

国科天成科技股份有限公司
2021 年度、2022 年度及 2023 年度
审计报告

致同会计师事务所（特殊普通合伙）

目 录

审计报告	1-5
合并资产负债表	1-2
合并利润表	3
合并现金流量表	4
合并股东权益变动表	5-7
公司资产负债表	8-9
公司利润表	10
公司现金流量表	11
公司股东权益变动表	12-14
财务报表附注	15-147

审计报告

致同审字（2024）第 110A012602 号

国科天成科技股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了国科天成科技股份有限公司（以下简称国科天成公司）财务报表，包括 2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2021 年度、2022 年度、2023 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了国科天成公司 2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2021 年度、2022 年度、2023 年度的合并及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，我们独立于国科天成公司，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 2021 年度、2022 年度和 2023 年度财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

（一）收入确认

相关会计期间：2021 年度、2022 年度、2023 年度。

相关信息披露详见“财务报表附注三、25”及“财务报表附注五、37”。

1、事项描述

国科天成公司销售产品的客户类型主要包括科研院所、军工企业等，2021 年度、2022 年度和 2023 年度营业收入总额分别为 32,773.73 万元、52,955.53 万元和 70,158.45 万元，报告期收入增长幅度较大且存在较为明显的季节性特征，我们着重关注销售收入确认的真实性和截止性。此外，收入是影响关键业绩指标的主要因素，产生错报的固有风险较高。因此，我们将收入确认作为 2021 年度、2022 年度和 2023 年度的关键审计事项。

2、审计应对

在 2021 年度、2022 年度和 2023 年度财务报表审计中，我们针对收入确认实施的审计程序主要包括：

（1）了解并评价国科天成公司与收入确认相关的内部控制设计的有效性，并测试关键控制执行的有效性；

（2）结合销售合同的条款，对收入确认相关的控制权转移时点进行分析，进而判断国科天成公司的收入确认具体方法是否符合企业会计准则规定；

（3）对报告期销售收入、成本及毛利率变动的合理性执行分析程序，分析季度收入占比是否符合行业特征，识别是否存在重大或异常的波动情况；

（4）选取样本对报告期客户交易发生额和应收账款各期末余额实施函证程序，通过工商信息网检查客户的注册地址并与发函地址核对，检查函证信息是否准确，对未回函的实施替代性测试程序；

（5）采用抽样方式执行细节性测试，检查收入确认相关的支持性文件，包括立项申请单、客户合同、项目生产过程文档、交付验收单、销售出库单、发物流单、销售发票等，核对相关单据日期是否勾稽，数量、金额是否一致；

（6）对报告期重要客户进行背景调查，并对报告期重要客户进行实地走访或视频访谈，与客户主要业务负责人就与国科天成公司的业务开展情况进行询问，了解客户采购的合理性以及客户结算和付款的具体流程，取得客户关于与国科天成公司是否存在关联方关系的书面确认文件并形成访谈记录；

（7）执行截止测试，选取临近资产负债表日前后的收入确认相关原始资料，检查客户合同、销售出库单、发物流单、交付验收单等支持性文件，以评价相关收入是否记录于恰当的会计期间。

（二）应收账款坏账准备的计提

相关会计期间：2021年度、2022年度、2023年度。

相关信息披露详见“财务报表附注三、11”及“财务报表附注五、4”。

1、事项描述

截止2021年12月31日、2022年12月31日、2023年12月31日，国科天成公司应收账款价值分别为15,350.48万元、27,189.66万元和51,573.58万元，占总资产的比例分别为12.73%、20.84%、32.34%。于资产负债表日，国科天成公司管理层（以下简称“管理层”）根据信用风险特征将其分为若干组合，在组合的基础上参考历史信用损失经验，结合当前状况以及前瞻性信息的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。由于应收账款金额重大且逐年增加，同时管理层确认应收账款的预期信用损失中使用的关键假设涉及重大判断，因此我们将应收账款坏账准备的计提确认为2021年度、2022年度和2023年度的关键审计事项。

2、审计应对

在2021年度、2022年度和2023年度财务报表审计中，我们针对应收账款坏账准备的计提实施的审计程序主要包括：

（1）了解和评价国科天成公司与应收账款坏账准备计提相关内部控制设计的有效性，并测试关键控制执行的有效性；

（2）了解客户信用政策的约定及变化情况，进而评估管理层对应收账款组合划分及共同风险特征的判断是否合理；

（3）对于按照组合评估的应收账款，复核管理层对于信用风险特征组合的设定；评估管理层使用的预期信用损失计算模型与方法是否符合企业会计准则要求；复核预期信用损失计算的依据，包括管理层结合历史信用损失率及前瞻性考虑因素对预期信用损失的估计和计算过程。

（4）选取样本对客户应收账款期末余额执行函证程序，对未回函的实施替代性测试程序；选取金额重大的欠款方或信用风险较高的组合，检查相关的支持性证据，包括期后收款、客户的信用情况、经营情况和还款能力等。

四、管理层和治理层对财务报表的责任

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

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

治理层负责监督国科天成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：

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

（2）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

（3）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（4）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对国科天成公司的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国科天成公司不能持续经营。

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

(6) 就国科天成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 2021 年度、2022 年度和 2023 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。



致同会计师事务所
(特殊普通合伙)

中国注册会计师  韩瑞红
(项目合伙人) 

中国注册会计师  李红霞


中国·北京

二〇二四年四月十九日

合并资产负债表

编制单位：国科天成科技股份有限公司

单位：人民币元

项 目	附注	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
流动资产：				
货币资金	五、1	1,025,516,594.85	260,263,742.13	557,607,058.23
交易性金融资产	五、2			7,000,000.00
应收票据	五、3	14,586,081.01	15,345,320.29	12,884,450.85
应收账款	五、4	515,735,803.93	271,896,640.01	153,504,816.52
应收款项融资				
预付款项	五、5	103,762,759.76	161,588,675.06	169,494,762.77
其他应收款	五、6	7,793,961.82	6,863,034.04	10,080,690.87
其中：应收利息				
应收股利				
存货	五、7	470,449,759.73	338,256,984.84	112,975,906.68
合同资产				
持有待售资产				
一年内到期的非流动资产				
其他流动资产	五、8	7,491,059.24	1,948,600.98	4,179,452.23
流动资产合计		1,222,336,020.34	1,056,162,997.35	1,027,727,138.15
非流动资产：				
债权投资				
可供出售金融资产				
其他债权投资				
持有至到期投资				
长期应收款				
长期股权投资	五、9	901,315.08	4,861,904.74	5,369,673.27
其他权益工具投资	五、10	29,400,900.00	25,942,258.41	9,000,000.00
其他非流动金融资产				
投资性房地产				
固定资产	五、11	139,448,374.39	135,791,876.07	87,106,092.71
在建工程	五、12	109,460,177.30		
生产性生物资产				
使用权资产	五、13	14,603,612.84	16,696,166.00	20,017,007.56
无形资产	五、14	10,399,120.39	16,319,313.01	22,847,678.10
开发支出				
商誉				
长期待摊费用	五、15	3,734,167.56	5,128,976.51	3,116,134.44
递延所得税资产	五、16	7,198,849.29	2,282,037.88	1,754,269.47
其他非流动资产	五、17	57,199,017.13	41,570,894.35	28,800,484.95
非流动资产合计		372,345,533.98	248,593,426.97	178,011,340.50
资产总计		1,594,681,554.32	1,304,756,424.32	1,205,738,478.65

合并资产负债表（续）

编制单位：国科天成科技股份有限公司

单位：人民币元

项 目	附注	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
流动负债：				
短期借款	五、19	230,250,375.00	65,085,402.78	
交易性金融负债				
应付票据	五、20	4,971,000.00	34,910,596.10	125,874,115.00
应付账款	五、21	45,242,110.07	33,695,547.34	9,600,110.28
预收款项				
合同负债	五、22	9,925,377.12	10,212,127.90	9,679,082.05
应付职工薪酬	五、23	17,813,155.05	12,955,852.50	10,223,330.47
应交税费	五、24	12,760,758.31	14,512,480.71	8,755,998.57
其他应付款	五、25	5,326,347.94	4,971,705.44	456,831.10
其中：应付利息				
应付股利				
持有待售负债				
一年内到期的非流动负债	五、26	8,846,691.20	11,736,218.88	6,634,185.95
其他流动负债	五、27	15,616,946.90	441,721.51	12,152,569.58
流动负债合计		350,752,761.59	188,521,653.16	183,376,223.00
非流动负债：				
长期借款				
应付债券				
租赁负债	五、28	6,551,043.51	4,934,744.86	12,800,727.37
长期应付款	五、29		61,943.36	123,536.28
预计负债	五、30	2,597,752.94	1,561,553.86	909,896.52
递延收益	五、31	3,148,000.00	3,148,000.00	2,528,000.00
递延所得税负债	五、16			
其他非流动负债				
非流动负债合计		12,296,796.45	9,706,242.08	16,362,160.17
负债合计		363,049,558.04	198,227,895.24	199,738,383.17
股东权益：				
股本	五、32	134,569,431.00	134,569,431.00	134,569,431.00
资本公积	五、33	787,539,446.00	787,539,446.00	789,903,521.29
减：库存股				
其他综合收益	五、34	3,740,765.00	3,350,919.65	
专项储备				
盈余公积	五、35	30,116,730.03	16,761,205.05	6,839,867.28
未分配利润	五、36	271,526,985.32	158,087,556.11	70,513,681.79
归属于母公司股东权益合计		1,227,493,357.35	1,100,308,557.81	1,001,826,501.36
少数股东权益		4,138,638.93	6,219,971.27	4,173,594.12
股东权益合计		1,231,631,996.28	1,106,528,529.08	1,006,000,095.48
负债和股东权益总计		1,594,681,554.32	1,304,756,424.32	1,205,738,478.65

公司法定代表人：罗莹



主管会计工作的公司负责人：吴明



公司会计机构负责人：刘雯雯



合并利润表

编制单位：国科天成科技股份有限公司

单位：人民币元

项 目	附注	2023年度	2022年度	2021年度
一、营业收入	五、37	701,584,473.73	529,555,286.69	327,737,296.20
减：营业成本	五、37	418,941,734.72	330,794,284.58	182,305,702.98
税金及附加	五、38	1,550,793.33	2,391,457.68	935,006.58
销售费用	五、39	10,571,058.01	8,397,102.16	6,638,298.60
管理费用	五、40	42,164,354.63	41,351,056.03	28,623,853.13
研发费用	五、41	49,725,784.36	29,110,978.30	20,647,335.82
财务费用	五、42	3,547,107.43	-2,054,636.63	-123,475.48
其中：利息费用		4,903,062.96	990,404.87	944,817.26
利息收入		1,546,315.29	3,144,867.20	1,288,585.55
加：其他收益	五、43	3,202,083.66	514,578.98	2,149,746.18
投资收益(损失以“-”号填列)	五、44	-3,960,589.66	372,512.29	-398,745.95
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-701,930.85	-507,768.53	-1,682,902.73
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益(损失以“-”号填列)				
净敞口套期收益(损失以“-”号填列)				
公允价值变动收益(损失以“-”号填列)				
信用减值损失(损失以“-”号填列)	五、45	-30,093,820.77	-7,541,727.88	-2,718,376.44
资产减值损失(损失以“-”号填列)	五、46	-1,994,788.48	-464,840.93	-162,118.42
资产处置收益(损失以“-”号填列)	五、47	739,918.33	745.53	-292.14
二、营业利润(亏损以“-”号填列)		142,976,444.33	112,446,312.56	87,580,787.80
加：营业外收入	五、48	113.87	1,009.07	1,143.57
减：营业外支出	五、49	103,626.67	115,335.97	261,759.17
三、利润总额(亏损总额以“-”号填列)		142,872,931.53	112,331,985.66	87,320,172.20
减：所得税费用	五、50	18,659,309.68	15,154,471.71	13,108,452.35
四、净利润(净亏损以“-”号填列)		124,213,621.85	97,177,513.95	74,211,719.85
(一) 按经营持续性分类：				
其中：持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)		124,213,621.85	97,177,513.95	74,211,719.85
终止经营净利润(净亏损以“-”号填列)				
(二) 按所有权归属分类：				
其中：归属于母公司股东的净利润(净亏损以“-”号填列)		126,794,954.19	97,495,212.09	74,618,023.65
少数股东损益(净亏损以“-”号填列)		-2,581,332.34	-317,698.14	-406,303.80
五、其他综合收益的税后净额		389,845.35	3,350,919.65	
(一) 归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额		389,845.35	3,350,919.65	
1、不能重分类进损益的其他综合收益		389,845.35	3,350,919.65	
其中：其他权益工具投资公允价值变动		389,845.35	3,350,919.65	
2、将重分类进损益的其他综合收益				
(二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额				
六、综合收益总额		124,603,467.21	100,528,433.60	74,211,719.85
归属于母公司股东的综合收益总额		127,184,799.54	100,846,131.74	74,618,023.65
归属于少数股东的综合收益总额		-2,581,332.34	-317,698.14	-406,303.80
七、每股收益				
(一) 基本每股收益		0.94	0.72	0.64
(二) 稀释每股收益		0.94	0.72	0.64

公司法定代表人：

罗兴



主管会计工作的公司负责人：

吴星



公司会计机构负责人：

刘雯雯



合并现金流量表

编制单位：国科天成科技股份有限公司

单位：人民币元

项 目	附注	2023年度	2022年度	2021年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金		500,384,235.33	459,996,838.80	314,804,702.94
收到的税费返还		206,355.50	3,489,110.72	3,876,884.21
收到其他与经营活动有关的现金	五、51(1)	73,687,330.92	226,583,302.73	6,915,073.40
经营活动现金流入小计		574,277,921.75	690,069,252.25	325,596,660.55
购买商品、接受劳务支付的现金		512,303,773.01	658,867,518.59	252,098,416.41
支付给职工以及为职工支付的现金		64,856,505.23	55,826,560.77	35,685,196.84
支付的各项税费		38,299,831.61	37,350,223.72	15,527,743.17
支付其他与经营活动有关的现金	五、51(2)	54,931,366.57	141,460,472.78	140,877,306.15
经营活动现金流出小计		670,391,476.42	893,504,775.86	444,188,662.57
经营活动产生的现金流量净额		-96,113,554.67	-203,435,523.61	-118,592,002.02
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金			237,000,000.00	550,000,000.00
取得投资收益收到的现金			880,280.82	1,284,156.78
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		7,554,000.00		2,539.38
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	五、51(4)	34,520,000.00	5,500,000.00	200,000.00
投资活动现金流入小计		42,074,000.00	243,380,280.82	551,486,696.16
购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		186,031,861.27	59,388,623.15	64,584,251.12
投资支付的现金		3,000,000.00	243,000,000.00	568,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额				
支付其他与投资活动有关的现金	五、51(6)	37,574,000.00		
投资活动现金流出小计		226,605,861.27	302,388,623.15	632,584,251.12
投资活动产生的现金流量净额		-184,531,861.27	-59,008,342.33	-81,097,554.96
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金		500,000.00		612,352,900.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		500,000.00		12,352,900.00
取得借款收到的现金		230,000,000.00	65,000,000.00	
收到其他与筹资活动有关的现金				
筹资活动现金流入小计		230,500,000.00	65,000,000.00	612,352,900.00
偿还债务支付的现金		65,000,000.00		21,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		4,047,154.30	127,805.55	230,233.33
其中：子公司支付少数股东的股利、利润				
支付其他与筹资活动有关的现金	五、51(7)	8,614,980.94	8,807,936.67	20,071,254.96
筹资活动现金流出小计		77,662,135.24	8,935,742.22	41,301,488.29
筹资活动产生的现金流量净额		152,837,864.76	56,064,257.78	571,051,411.71
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响				
五、现金及现金等价物净增加额				
加：期初现金及现金等价物余额		225,353,146.03	431,732,754.19	60,370,899.46
六、期末现金及现金等价物余额		97,545,594.85	225,353,146.03	431,732,754.19

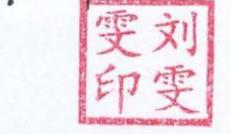
公司法定代表人：

罗 岩


主管会计工作的公司负责人：

吴 昊


公司会计机构负责人：

刘 雯


合并股东权益变动表

单位：人民币元

项目	2023年度							少数股东权益	股东权益合计
	归属于母公司股东权益				专项储备	盈余公积	未分配利润		
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益					
一、上年年末余额	134,569,431.00	787,539,446.00		3,350,919.65		16,761,205.05	158,087,556.11	6,219,971.27	1,106,528,529.08
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、本年年初余额	134,569,431.00	787,539,446.00		3,350,919.65		16,761,205.05	158,087,556.11	6,219,971.27	1,106,528,529.08
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）				389,845.35			113,439,429.21	-2,081,332.34	125,103,467.20
（一）综合收益总额				389,845.35			126,794,954.19	-2,581,332.34	124,603,467.20
（二）股东投入和减少资本									
1. 股东投入资本									
2. 股份支付计入股东权益的金额									
3. 其他									
（三）利润分配									
1. 提取盈余公积									
2. 对股东的分配									
3. 其他									
（四）股东权益内部结转									
1. 资本公积转增股本									
2. 盈余公积转增股本									
3. 盈余公积弥补亏损									
4. 其他综合收益结转留存收益									
5. 其他									
（五）专项储备									
1. 本期提取									
2. 本期使用									
（六）其他									
四、本年年末余额	134,569,431.00	787,539,446.00		3,740,765.00		30,116,730.03	271,526,985.32	4,138,638.93	1,231,631,996.28

公司法定代表人：

罗皓



主管会计工作的公司负责人：

吴彬



公司会计机构负责人：

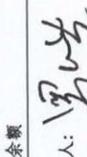
刘雯雯



合并股东权益变动表

单位：人民币元

项 目	2022年度						少数股东权益	股东权益合计
	归属于母公司股东权益		专项储备	盈余公积	未分配利润	股本		
	资本公积	减：库存股						
一、上年年末余额	134,569,431.00	789,903,521.29		6,839,867.28	70,513,661.79	4,173,594.12	1,006,000,095.48	
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、本年年初余额	134,569,431.00	789,903,521.29		6,839,867.28	70,513,661.79	4,173,594.12	1,006,000,095.48	
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）		-2,364,075.29		9,921,337.77	87,573,874.32	2,046,377.15	100,528,433.60	
（一）综合收益总额					97,495,212.09	-317,898.14	100,528,433.60	
（二）股东投入和减少资本		-2,364,075.29				2,364,075.29		
1. 股东投入资本								
2. 股份支付计入股东权益的金额								
3. 其他		-2,364,075.29				2,364,075.29		
（三）利润分配					-9,921,337.77			
1. 提取盈余公积					-9,921,337.77			
2. 对股东的分配								
3. 其他								
（四）股东权益内部结转								
1. 资本公积转增股本								
2. 盈余公积转增股本								
3. 盈余公积弥补亏损								
4. 其他综合收益结转留存收益								
5. 其他								
（五）专项储备								
1. 本期提取								
2. 本期使用								
（六）其他								
四、本年年末余额	134,569,431.00	787,539,446.00		16,761,205.05	158,087,556.11	6,219,971.27	1,106,528,529.08	

公司法定代表人：



主管会计工作的公司负责人：



公司会计机构负责人：



合并股东权益变动表

单位：人民币元

项	2021年度							少数股东权益	股东权益合计	
	归属于母公司股东权益		资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积			未分配利润
	股本	其他权益工具								
一、上年年末余额	8,418,348.00		293,804,219.20					19,076,915.74	-1,843,516.83	319,435,475.63
加：会计政策变更										
前期差错更正									-20,490.48	-20,490.48
同一控制下企业合并										
其他										
二、本年年初余额	8,418,348.00		293,804,219.20					19,056,425.26	-1,843,516.83	319,435,475.63
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	126,151,083.00		496,099,302.09					51,457,256.53	6,017,110.95	686,564,619.85
（一）综合收益总额										
（二）股东投入和减少资本										
1. 股东投入资本	37,069,431.00		568,860,054.25						-406,303.80	74,211,719.85
2. 股份支付计入股东权益的金额	37,069,431.00		562,930,589.00						6,423,414.75	612,352,900.00
3. 其他			5,929,485.25							600,000,000.00
（三）利润分配										
1. 提取盈余公积										
2. 对股东的分配										
3. 其他										
（四）股东权益内部结转										
1. 资本公积转增股本	89,081,652.00		-72,760,752.16							12,352,900.00
2. 盈余公积转增股本										
3. 盈余公积弥补亏损										
4. 其他综合收益结转留存收益										
5. 其他	89,081,652.00		-72,760,752.16							
（五）专项储备										
1. 本期提取										
2. 本期使用										
（六）其他										
四、本年年末余额	134,569,431.00		789,903,521.29					70,513,681.79	4,173,594.12	1,006,000,095.48

公司法定代表人：

罗典



主管会计工作的公司负责人：

吴星



公司会计机构负责人：

刘雯



公司资产负债表

编制单位：国科天成科技股份有限公司

单位：人民币元

项 目	附注	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
流动资产：				
货币资金		89,550,714.49	253,130,257.91	542,872,318.54
交易性金融资产				
应收票据	十四、3	14,586,081.01	15,345,320.29	12,884,450.85
应收账款	十四、2	464,619,299.95	247,415,516.26	144,830,272.64
应收款项融资				
预付款项		99,040,234.48	156,781,535.81	167,607,456.60
其他应收款	十四、3	50,558,194.71	6,541,775.77	2,339,715.39
其中：应收利息				
应收股利				
存货		461,450,495.55	331,632,818.41	110,248,814.65
合同资产				
持有待售资产				
一年内到期的非流动资产				
其他流动资产		2,229,797.36	854,278.82	3,960,317.94
流动资产合计		1,182,034,817.55	1,011,701,503.27	984,743,346.61
非流动资产：				
债权投资				
可供出售金融资产				
其他债权投资				
持有至到期投资				
长期应收款				
长期股权投资	十四、4	90,861,772.58	81,872,362.24	72,430,130.77
其他权益工具投资		29,400,900.00	25,942,258.41	9,000,000.00
其他非流动金融资产				
投资性房地产				
固定资产		102,377,477.91	99,988,190.70	79,135,979.44
在建工程		109,460,177.30		
生产性生物资产				
使用权资产		7,376,680.82	12,638,810.97	14,160,737.30
无形资产		755,418.62	805,017.41	1,047,752.22
开发支出				
商誉				
长期待摊费用		1,797,564.49	2,385,190.58	3,052,603.09
递延所得税资产		5,613,913.07	1,820,336.84	1,121,491.89
其他非流动资产		50,017,017.13	41,566,153.81	20,500,561.69
非流动资产合计		397,660,921.92	267,018,320.96	200,449,256.40
资产总计		1,579,695,739.47	1,278,719,824.23	1,185,192,603.01

公司资产负债表（续）

编制单位：国科天成科技股份有限公司

单位：人民币元

项 目	附注	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
流动负债：				
短期借款		230,250,375.00	65,085,402.78	
交易性金融负债				
应付票据		2,958,500.00	34,910,596.10	125,874,115.00
应付账款		52,674,142.92	31,375,423.74	21,120,949.71
预收款项				
合同负债		9,907,377.12	10,197,172.15	9,679,082.05
应付职工薪酬		14,068,790.79	10,567,411.54	8,445,509.33
应交税费		11,311,927.91	13,933,748.31	5,530,512.68
其他应付款		8,613,863.98	8,249,390.59	1,238,381.72
其中：应付利息				
应付股利				
持有待售负债				
一年内到期的非流动负债		3,946,723.46	5,085,296.77	4,579,912.24
其他流动负债		15,616,946.90	439,777.26	12,152,569.58
流动负债合计		349,348,648.08	179,844,219.24	188,621,032.31
非流动负债：				
长期借款				
应付债券				
租赁负债		4,385,968.48	7,833,832.99	9,304,160.45
长期应付款			61,943.36	123,536.28
预计负债		2,597,752.94	1,561,553.86	909,896.52
递延收益		3,148,000.00	3,148,000.00	2,528,000.00
递延所得税负债				
其他非流动负债				
非流动负债合计		10,131,721.42	12,605,330.21	12,865,593.25
负债合计		359,480,369.50	192,449,549.45	201,486,625.56
股东权益：				
股本		134,569,431.00	134,569,431.00	134,569,431.00
资本公积		780,750,036.04	780,750,036.04	780,750,036.04
减：库存股				
其他综合收益		3,740,765.00	3,350,919.65	
专项储备				
盈余公积		30,116,730.03	16,761,205.05	6,839,867.28
未分配利润		271,038,407.90	150,838,683.04	61,546,643.13
股东权益合计		1,220,215,369.97	1,086,270,274.78	983,705,977.45
负债和所有者权益总计		1,579,695,739.47	1,278,719,824.23	1,185,192,603.01

公司法定代表人：罗皓



主管会计工作的公司负责人：吴明



公司会计机构负责人：刘雯雯



公司利润表

编制单位：国科天成科技股份有限公司

单位：人民币元

项 目	附注	2023年度	2022年度	2021年度
一、营业收入	十四、5	655,168,264.46	506,824,316.49	302,005,198.89
减：营业成本	十四、5	401,938,440.00	325,918,095.13	176,024,935.18
税金及附加		1,326,284.65	2,234,889.26	868,590.48
销售费用		9,818,695.78	7,977,253.01	5,588,022.09
管理费用		27,411,735.86	26,243,622.08	23,690,578.43
研发费用		34,017,484.43	26,245,829.20	18,507,692.64
财务费用		3,613,530.16	-1,713,368.13	208,371.28
其中：利息费用		4,719,095.38	917,930.89	807,777.16
利息收入		1,283,980.97	2,720,695.73	735,573.11
加：其他收益		3,016,205.53	500,000.00	2,145,523.62
投资收益(损失以“-”号填列)	十四、6	-3,960,589.66	328,772.56	653,830.05
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-701,930.85	-507,768.53	-630,326.73
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益(损失以“-”号填列)				
净敞口套期收益(损失以“-”号填列)				
公允价值变动收益(损失以“-”号填列)				
信用减值损失(损失以“-”号填列)		-22,857,947.22	-7,050,849.71	-955,459.19
资产减值损失(损失以“-”号填列)		-1,178,511.12	-464,840.93	-162,118.42
资产处置收益(损失以“-”号填列)		759,343.44		
二、营业利润(亏损以“-”号填列)		152,820,594.55	113,231,077.86	78,798,784.85
加：营业外收入		113.77	1,008.77	1,142.22
减：营业外支出		58,138.95	107,144.44	247,654.30
三、利润总额(亏损总额以“-”号填列)		152,762,569.37	113,124,942.19	78,552,272.77
减：所得税费用		19,207,319.53	13,911,564.51	10,153,599.97
四、净利润(净亏损以“-”号填列)		133,555,249.84	99,213,377.68	68,398,672.80
(一)持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)		133,555,249.84	99,213,377.68	68,398,672.80
(二)终止经营净利润(净亏损以“-”号填列)				
五、其他综合收益的税后净额		389,845.35	3,350,919.65	
1、不能重分类进损益的其他综合收益		389,845.35	3,350,919.65	
其中：其他权益工具投资公允价值变动		389,845.35	3,350,919.65	
2、将重分类进损益的其他综合收益				
六、综合收益总额		133,945,095.19	102,564,297.33	68,398,672.80
七、每股收益				
(一)基本每股收益				
(二)稀释每股收益				

公司法定代表人：

罗 莹


主管会计工作的公司负责人

吴 星


公司会计机构负责人：

刘 雯


公司现金流量表

编制单位：国科天成科技股份有限公司

单位：人民币元

项 目	附注	2023年度	2022年度	2021年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金		479,005,904.57	448,760,153.80	286,287,202.94
收到的税费返还			3,488,202.82	3,876,884.21
收到其他与经营活动有关的现金		73,544,990.96	232,673,229.16	6,898,686.09
经营活动现金流入小计		552,550,895.53	684,921,585.78	297,062,773.24
购买商品、接受劳务支付的现金		505,723,025.49	649,293,072.97	243,559,489.02
支付给职工以及为职工支付的现金		49,066,194.85	44,122,168.34	29,470,703.06
支付的各项税费		35,308,074.18	31,592,988.60	12,786,924.29
支付其他与经营活动有关的现金		49,358,020.68	142,065,532.05	138,815,956.79
经营活动现金流出小计		639,455,315.20	867,073,761.96	424,633,073.16
经营活动产生的现金流量净额		-86,904,419.67	-182,152,176.18	-127,570,299.92
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金			230,000,000.00	550,000,000.00
取得投资收益收到的现金			836,541.09	1,284,156.78
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		7,500,000.00		
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		37,020,000.00		200,000.00
投资活动现金流入小计		44,520,000.00	230,836,541.09	551,484,156.78
购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		153,059,094.00	51,148,935.03	51,168,404.38
投资支付的现金		15,950,000.00	252,950,000.00	568,170,000.00
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		75,724,000.00		
投资活动现金流出小计		244,733,094.00	304,098,935.03	619,338,404.38
投资活动产生的现金流量净额		-200,213,094.00	-73,262,393.94	-67,854,247.60
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金				600,000,000.00
取得借款收到的现金			65,000,000.00	
收到其他与筹资活动有关的现金		230,000,000.00		2,462,562.06
筹资活动现金流入小计		230,000,000.00	65,000,000.00	602,462,562.06
偿还债务支付的现金		65,000,000.00		21,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		4,047,154.30	127,805.55	230,233.33
支付其他与筹资活动有关的现金		5,462,779.35	8,235,977.02	22,432,176.29
筹资活动现金流出小计		74,509,933.65	8,363,782.57	43,662,409.62
筹资活动产生的现金流量净额		155,490,066.35	56,636,217.43	558,800,152.44
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响				
五、现金及现金等价物净增加额				
加：期初现金及现金等价物余额		218,219,661.81	416,998,014.50	53,622,409.58
六、期末现金及现金等价物余额				
		86,592,214.49	218,219,661.81	416,998,014.50

公司法定代表人：

罗性


主管会计工作的公司负责人：

吴明

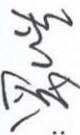

公司会计机构负责人：

刘雯雯


公司股东权益变动表

单位：人民币元

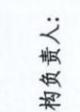
项目	2023年度							
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
一、上年年末余额	134,569,431.00	780,750,036.04		3,350,919.65		16,761,205.05	150,838,683.04	1,086,270,274.78
加：会计政策变更								
前期差错更正								
其他								
二、本年初余额	134,569,431.00	780,750,036.04		3,350,919.65		16,761,205.05	150,838,683.04	1,086,270,274.78
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）								
（一）综合收益总额				389,845.35				389,845.35
（二）股东投入和减少资本								
1. 股东投入资本								
2. 股份支付计入股东权益的金额								
3. 其他								
（三）利润分配								
1. 提取盈余公积						13,355,524.98	-13,355,524.98	
2. 对所有者的分配						13,355,524.98	-13,355,524.98	
3. 其他								
（四）股东权益内部结转								
1. 资本公积转增股本								
2. 盈余公积转增股本								
3. 盈余公积弥补亏损								
4. 其他综合收益结转留存收益								
5. 其他								
（五）专项储备								
1. 本期提取								
2. 本期使用								
（六）其他								
四、本年年末余额	134,569,431.00	780,750,036.04		3,740,765.00		30,116,730.03	271,038,407.90	1,220,215,369.97

公司法定代表人：



主管会计工作的公司负责人：



公司会计机构负责人：



公司股东权益变动表

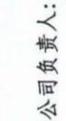
单位：人民币元

编制单位：国科天成科技股份有限公司

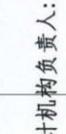
项目	2022年度							
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
一、上年年末余额	134,569,431.00	780,750,036.04				6,839,867.28	61,546,643.13	983,705,977.45
加：会计政策变更								
前期差错更正								
其他								
二、本年年初余额	134,569,431.00	780,750,036.04				6,839,867.28	61,546,643.13	983,705,977.45
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）				3,350,919.65		9,921,337.77	89,292,039.91	102,564,297.33
（一）综合收益总额				3,350,919.65			99,213,377.68	102,564,297.33
（二）股东投入和减少资本								
1. 股东投入资本								
2. 股份支付计入股东权益的金额								
3. 其他								
（三）利润分配						9,921,337.77	-9,921,337.77	
1. 提取盈余公积						9,921,337.77	-9,921,337.77	
2. 对所有者的分配								
3. 其他								
（四）股东权益内部结转								
1. 资本公积转增股本								
2. 盈余公积转增股本								
3. 盈余公积弥补亏损								
4. 其他综合收益结转留存收益								
5. 其他								
（五）专项储备								
1. 本期提取								
2. 本期使用								
（六）其他								
四、本年年末余额	134,569,431.00	780,750,036.04		3,350,919.65		16,761,205.05	150,838,683.04	1,086,270,274.78

公司法定代表人：



主管会计工作的公司负责人：



公司会计机构负责人：



公司股东权益变动表

单位：人民币元

项目	2021年度						股东权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	
一、上年年末余额	8,418,348.00	290,580,219.20					315,319,467.04
加：会计政策变更							-12,162.39
前期差错更正							
其他							
二、本年年初余额	8,418,348.00	290,580,219.20					315,307,304.65
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	126,151,083.00	490,169,816.84				6,839,867.28	668,398,672.80
（一）综合收益总额							68,398,672.80
（二）股东投入和减少资本	37,069,431.00	562,930,569.00					600,000,000.00
1. 股东投入资本	37,069,431.00	562,930,569.00					600,000,000.00
2. 股份支付计入股东权益的金额							
3. 其他							
（三）利润分配							
1. 提取盈余公积						6,839,867.28	-6,839,867.28
2. 对所有者的分配						6,839,867.28	-6,839,867.28
3. 其他							
（四）股东权益内部结转	89,081,652.00	-72,760,752.16					-16,320,899.84
1. 资本公积转增股本							
2. 盈余公积转增股本							
3. 盈余公积弥补亏损							
4. 其他综合收益结转留存收益							
5. 其他							
（五）专项储备							
1. 本期提取							
2. 本期使用							
（六）其他							
四、本年年末余额	134,569,431.00	780,750,036.04				6,839,867.28	983,705,977.45

公司法定代表人：

罗明



主管会计工作的公司负责人：

吴明



公司会计机构负责人：

刘雯



财务报表附注

一、公司基本情况

国科天成科技股份有限公司（以下简称“本公司”或“公司”）前身为国科天成（北京）科技有限公司（以下简称“有限公司”），有限公司由罗珺典、吴明星和刘怀英共同出资设立，于 2014 年 1 月 8 日经北京市工商行政管理局批准成立并核发企业法人营业执照。

有限公司设立时注册资本 100 万元，设立时出资额及占比如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
罗珺典	40.00	40.00	货币
吴明星	30.00	30.00	货币
刘怀英	30.00	30.00	货币
合计	100.00	100.00	

2014 年 7 月 1 日，根据有限公司股东会决议、修改后的章程和股权转让协议，罗珺典、吴明星、刘怀英分别将其持有公司的 12%、9%、9% 的股权以原出资额转让给北京空应科技发展有限公司（以下简称“空应科技”），并于 2014 年 7 月 8 日办理了工商变更登记。本次股权转让后各股东出资情况如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
空应科技	30.00	30.00	货币
罗珺典	28.00	28.00	货币
吴明星	21.00	21.00	货币
刘怀英	21.00	21.00	货币
合计	100.00	100.00	

2014 年 12 月 1 日，根据有限公司股东会决议及增资协议，有限公司增加注册资本 11.1111 万元，由天津联想之星创业投资有限公司（以下简称“联想之星”）和苏州星联同道天使投资中心（有限合伙）（以下简称“星联同道”）分别出资 300 万元，其中：5.5556 万元为实收资本，294.4444 万元为资本公积。该次增资已经北京中靖诚会计师事务所（普通合伙）于 2015 年 4 月 7 日出具“验字[2015]第 8-010 号”验资报告予以验证。本次增资后各股东出资额及出资比例情况如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
空应科技	30.00	27.00	货币
罗珺典	28.00	25.20	货币
吴明星	21.00	18.90	货币
刘怀英	21.00	18.90	货币
联想之星	5.5556	5.00	货币

星联同道	5.5555	5.00	货币
合计	111.1111	100.00	

2015年6月21日，根据有限公司股东会决议及修改后的章程，有限公司增加注册资本388.8889万元，本次增资由资本公积转增资本，增资后有限公司注册资本总额500.00万元，各股东出资比例不变。该次增资已经北京中西环球会计师事务所于2016年1月19日出具“中西环球验字[2016]第004号”验资报告予以验证。本次增资后各股东出资额及出资比例情况如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
空应科技	135.00	27.00	货币
罗珏典	126.00	25.20	货币
吴明星	94.50	18.90	货币
刘怀英	94.50	18.90	货币
联想之星	25.00	5.00	货币
星联同道	25.00	5.00	货币
合计	500.00	100.00	

2016年12月27日，根据有限公司股东会决议及增资协议，有限公司增加注册资本71.4286万元，由天津天盛天成资产管理中心（有限合伙）（以下简称“天盛天成”）出资2,000万元，其中：实收资本71.4286万元，资本公积1,928.5714万元。本次增资后有限公司注册资本总额571.4286万元。同时股东刘怀英与张勇和北京科创天成企业管理中心（有限合伙）（以下简称“科创天成”）签订转让协议，将其持有的有限公司股权分别转让给新股东张勇和科创天成，本次股权变更后各股东出资额及出资比例情况如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
空应科技	135.00	23.63	货币
罗珏典	126.00	22.05	货币
吴明星	94.50	16.54	货币
天盛天成	71.4286	12.50	货币
科创天成	50.50	8.84	货币
张勇	44.00	7.70	货币
联想之星	25.00	4.37	货币
星联同道	25.00	4.37	货币
合计	571.4286	100.00	

2018年11月15日，根据有限公司股东会决议、修改后章程及增资协议，有限公司增加注册资本142.8552万元。分别由西藏晟大方霖创业投资管理有限责任公司（以下简称“晟大方霖”）以其持有的中科天盛80%股权认缴出资66.7429万元；南京钢铁股份有限公司（以下简称“南京钢铁”）出资6,394.05万元，其中：实收资本74.8716万元、资本公积

6,319.1784 万元；南京金隆投资管理中心（有限合伙）（以下简称“南京金隆”）出资 6.50 万元，其中：实收资本 0.0761 万元、资本公积 6.4239 万元；宁波梅山保税港区同曜投资管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“宁波同曜”）出资 99.45 万元，其中：实收资本 1.1646 万元、资本公积 98.2854 万元。本次增资后有限公司注册资本总额 714.2838 万元，各股东出资额及出资比例情况如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
空应科技	135.0000	18.90	货币
罗珏典	126.0000	17.64	货币
吴明星	94.5000	13.23	货币
南京钢铁	74.8716	10.48	货币
天盛天成	71.4286	10.00	货币
晟大方霖	66.7429	9.35	股权
科创天成	50.5000	7.07	货币
张勇	44.0000	6.16	货币
星辰创投（见说明）	25.0000	3.50	货币
星联同道	25.0000	3.50	货币
宁波同曜	1.1646	0.16	货币
南京金隆	0.0761	0.01	货币
合计	714.2838	100.00	

说明：原股东联想之星于 2018 年 10 月 30 日更名为堆龙德庆星辰创业投资有限公司（以下简称“星辰创投”）。

2020 年 6 月 30 日，根据有限公司股东会决议及股权转让协议，南京钢铁、宁波同曜和南京金隆将持有的本公司 4.00% 的股权对应注册资本 28.5714 万元共计作价 3,000 万元转让给嘉兴连界陶然股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“连界投资”）；南京钢铁和宁波同曜将持有的本公司股权 4.667% 对应注册资本 33.3332 万元作价 3,500 万元转让给聚赢咸宁股权投资基金合伙企业（有限合伙）（以下简称“聚赢投资”）；南京钢铁和宁波同曜将持有的本公司股权 1.989% 对应注册资本 14.2077 万元作价 1,500 万元分别转让给南阳中关村协同创新创业资产管理中心（有限合伙）（以下简称“中关村协同”）、北京中关村开放基金管理中心（有限合伙）（以下简称“中关村开放”）、罗珏典和吴明星；张勇将其持有的本公司 6.160% 股权对应注册资本 44 万元转让给科创天成；科创天成将其持有的本公司 2.334% 股权对应注册资本 16.6667 万元作价 1,750 万元分别转让给国铁天成（青岛）股权投资企业（有限合伙）（以下简称“国铁天成”）、西安福纳斯信息科技有限公司（以下简称“福纳斯”）、王克震、田芳、姜东成。本次股权转让后，有限公司各股东出资额及出资比例情况如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
空应科技	135.0000	18.90	货币

罗珏典	126.9134	17.77	货币
吴明星	95.4134	13.36	货币
科创天成	77.8333	10.90	货币
天盛天成	71.4286	10.00	货币
晟大方霖	66.7429	9.35	股权
聚赢投资	33.3332	4.65	货币
连界投资	28.5714	4.00	货币
星辰创投	25.0000	3.50	货币
星联同道	25.0000	3.50	货币
福纳斯	9.5238	1.33	货币
中关村协同	7.6190	1.07	货币
中关村开放	4.7619	0.67	货币
国铁天成	4.7619	0.67	货币
田芳	0.9524	0.13	货币
姜东成	0.9524	0.13	货币
王克震	0.4762	0.07	货币
合计	714.2838	100.00	

2020 年 9 月 26 日，科创天成将其持有的有限公司 0.2381% 股权对应注册资本 1.7007 万元作价 200 万元转让给宁波梅山保税港区华翰裕源股权投资合伙企业（以下简称“华翰裕源”）。

2020 年 9 月 26 日，根据有限公司股东会决议及增资协议，有限公司增加注册资本 127.551 万元，由珠海智伟合创二期股权投资基金（有限合伙）（以下简称“智伟合创”）出资 3,000 万元，其中：实收资本 25.5102 万元，资本公积 2,974.4898 万元；杭州清科易聚投资管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“清科易聚”）、清科乐信（厦门）股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“清科乐信”）、宁波清科乐灏创业投资合伙企业（有限合伙）（曾用名：宁波清科乐灏投资管理合伙企业（有限合伙），以下简称“清科乐灏”）和宁波梅山保税港区核二投资管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“核二投资”）合计出资 3,000 万元，其中：实收资本 25.5102 万元，资本公积 2,974.4898 万元；北京乐和世纪科技有限公司（以下简称“乐和世纪”）出资 2,000 万元，其中：实收资本 17.0068 万元，资本公积 1,982.9932 万元；常熟苏虞海创创业投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“海创创投”），出资 1,000 万元，其中：实收资本 8.5034 万元，资本公积 991.4966 万元；宁波德旗泽鼎投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“德旗泽鼎”）出资 3,400 万元，其中：实收资本 28.9115 万元，资本公积 3,371.0885 万元；宁波梅山保税港区华臻股权投资合伙企业（以下简称“华臻投资”）、宁波梅山保税港区华翊股权投资合伙企业（以下简称“华翊投资”）和华翰裕源合计出资 2,000 万元，其中：实收资本 17.0068 万元，资本公积 1,982.9932 万元；田芳出资 400 万元，其中：实收资本 3.4014 万元，资本公积 396.5986 万元；钱一雄出资 200 万元，其中：实收资本 1.7007 万元，资本公积 198.2993 万元。本次增资后有限公司注册资本总额 841.8348 万元，各股东出资额及出资比例情况如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
空应科技	135.0000	16.04	货币
罗珏典	126.9134	15.08	货币
吴明星	95.4134	11.33	货币
科创天成	76.1326	9.03	货币
天盛天成	71.4286	8.48	货币
晟大方霖	66.7429	7.93	股权
聚赢投资	33.3332	3.96	货币
德旗泽鼎	28.9115	3.43	货币
连界投资	28.5714	3.39	货币
智伟合创	25.5102	3.03	货币
星辰创投	25.0000	2.97	货币
星联同道	25.0000	2.97	货币
乐和世纪	17.0068	2.02	货币
华臻投资	13.2653	1.58	货币
福纳斯	9.5238	1.13	货币
海创创投	8.5034	1.01	货币
清科易聚	8.5034	1.01	货币
核二投资	8.5034	1.01	货币
中关村协同	7.6190	0.91	货币
中关村开放	4.7619	0.57	货币
国铁天成	4.7619	0.57	货币
田芳	4.3538	0.52	货币
清科乐灏	4.2517	0.51	货币
清科乐信	4.2517	0.51	货币
华翊投资	3.4014	0.40	货币
华翰裕源	2.0408	0.24	货币
钱一雄	1.7007	0.20	货币
姜东成	0.9524	0.11	货币
王克震	0.4762	0.06	货币
合计	841.8348	100.00	

2020年12月29日，有限公司股东星辰创投与西藏达孜星云同道投资管理中心（有限合伙）（简称“星云同道”）签订股权转让协议，将其所持有限公司股权2.97%，对应实收资本25.00万元，全部转让给对方。同日，有限公司股东星联同道与星云同道和苏州智朗广成创业投资中心（有限合伙）（简称“智朗广成”）分别签订股权转让协议，将其所

持公司股权 2.97%，对应实收资本 25 万元分别转让 20.83 万元和 4.17 万元转让给对方。
本次股权转让后，有限公司各股东出资额及出资比例情况如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
空应科技	135.0000	16.04	货币
罗珏典	126.9134	15.08	货币
吴明星	95.4134	11.33	货币
科创天成	76.1326	9.04	货币
天盛天成	71.4286	8.48	货币
晟大方霖	66.7429	7.93	股权
星云同道	45.8333	5.44	货币
聚赢投资	33.3332	3.96	货币
德旗泽鼎	28.9115	3.43	货币
连界投资	28.5714	3.39	货币
智伟合创	25.5102	3.03	货币
乐和世纪	17.0068	2.02	货币
华臻投资	13.2653	1.58	货币
福纳斯	9.5238	1.13	货币
海创创投	8.5034	1.01	货币
清科易聚	8.5034	1.01	货币
核二投资	8.5034	1.01	货币
中关村协同	7.6190	0.91	货币
中关村开放	4.7619	0.57	货币
国铁天成	4.7619	0.57	货币
田芳	4.3538	0.52	货币
清科乐信	4.2517	0.51	货币
清科乐灏	4.2517	0.51	货币
智朗广成	4.1667	0.49	货币
华翊投资	3.4014	0.40	货币
华翰裕源	2.0408	0.24	货币
钱一雄	1.7007	0.20	货币
姜东成	0.9524	0.11	货币
王克震	0.4762	0.06	货币
合计	841.8348	100.00	

2020 年 12 月 31 日，根据有限公司股东会决议将有限公司依照《中华人民共和国公司法》的有关规定整体变更为国科天成科技股份有限公司，以致同会计师事务所（特殊普通合伙）审计的截止 2020 年 9 月 30 日的净资产折合总股本 9,750 万股，每股面值 1 元。

本次改制于 2021 年 1 月 6 日完成并进行工商变更登记，改制后公司股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
空应科技	1,563.5490	16.04	货币
罗珏典	1,469.8913	15.08	货币
吴明星	1,105.0632	11.33	货币
科创天成	881.7565	9.04	货币
天盛天成	827.2750	8.48	货币
晟大方霖	773.0059	7.93	股权
星云同道投	530.8342	5.44	货币
聚赢投资	386.0599	3.96	货币
德旗泽鼎	334.8485	3.43	货币
连界投资	330.9095	3.39	货币
智伟合创	295.4552	3.03	货币
乐和世纪	196.9701	2.02	货币
华臻投资	153.6366	1.58	货币
福纳斯	110.3032	1.13	货币
海创创投	98.4851	1.01	货币
清科易聚	98.4851	1.01	货币
核二投资	98.4851	1.01	货币
中关村协同	88.2421	0.91	货币
中关村开放	55.1516	0.57	货币
国铁天成	55.1516	0.57	货币
田芳	50.4248	0.52	货币
清科乐信	49.2425	0.51	货币
清科乐灏	49.2425	0.51	货币
智朗广成	48.2581	0.49	货币
华翊投资	39.3945	0.40	货币
华翰裕源	23.6362	0.24	货币
钱一雄	19.6972	0.20	货币
姜东成	11.0303	0.11	货币
王克震	5.5152	0.06	货币
合计	9,750.00	100.00	

2021年3月4日，根据公司股东大会决议及增资协议，公司增加注册资本1,500万元，由青岛大数成长股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“大数成长”）出资10,000万元，其中：股本750万元，资本公积9,250万元；上海宏时睿成企业管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“宏时睿成”）出资5,000万元，其中：股本375万元，资本公积4,625万元；宁波高灵股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“高灵基金”）出资3,000万元，其中：股本225万元，资本公积2,775万元；自然人股东马静芬出资1,000万元，其中：股本75万元，资本公积925万元；深圳图灵创业投资企业（有限合伙）（以下简称“图灵创投”），出资300万元，其中：股本22.5万元，资本公积277.5万元；自然人股东郑晓明出资300万元，其中：股本22.5万元，资本公积277.5万元；自然人股东邹翔、黄晨农、王阳、朱建分别出资100万元，其中：股本7.5万元，资本公积92.5万元；本次增资后公司注册资本总额11,250.00万元，股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
空应科技	1,563.5490	13.90	货币
罗珏典	1,469.8913	13.02	货币
吴明星	1,105.0632	9.82	货币
科创天成	881.7565	7.84	货币
天盛天成	827.2750	7.35	货币
晟大方霖	773.0059	6.87	股权
大数成长	750.0000	6.67	货币
星云同道	530.8342	4.72	货币
聚赢投资	386.0599	3.43	货币
宏时睿成	375.0000	3.33	货币
德旗泽鼎	334.8485	2.98	货币
连界投资	330.9095	2.94	货币
智伟合创	295.4552	2.63	货币
高灵基金	225.0000	2.00	货币
乐和世纪	196.9701	1.75	货币
华臻投资	153.6366	1.37	货币
福纳斯	110.3032	0.98	货币
海创创投	98.4851	0.88	货币
清科易聚	98.4851	0.88	货币
核二投资	98.4851	0.88	货币
中关村协同	88.2421	0.78	货币
马静芬	75.0000	0.67	货币
中关村开放	55.1516	0.49	货币
国铁天成	55.1516	0.49	货币

田芳	50.4248	0.45	货币
清科乐信	49.2425	0.44	货币
清科乐灏	49.2425	0.44	货币
智朗广成	48.2581	0.43	货币
华翊投资	39.3945	0.35	货币
华翰裕源	23.6362	0.21	货币
图灵创投	22.5000	0.20	货币
郑晓明	22.5000	0.20	货币
钱一雄	19.6972	0.18	货币
姜东成	11.0303	0.10	货币
邹翔	7.5000	0.07	货币
黄晨农	7.5000	0.07	货币
王阳	7.5000	0.07	货币
朱建	7.5000	0.07	货币
王克震	5.5152	0.05	货币
合计	11,250.00	100.00	

2021 年 3 月 29 日，根据公司股东大会决议及增资协议，公司增加注册资本 592.11 万元，由青岛大数领跃股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“大数领跃”）和天津朗信企业管理咨询合伙企业（有限合伙）（以下简称“天津朗信”）分别出资 5,000 万元，其中：股本 296.055 万元，资本公积 4,703.945 万元。本次增资后公司注册资本总额 11,842.11 万元，股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
空应科技	1,563.5490	13.20	货币
罗珏典	1,469.8913	12.41	货币
吴明星	1,105.0632	9.33	货币
科创天成	881.7565	7.45	货币
天盛天成	827.2750	6.99	货币
晟大方霖	773.0059	6.53	股权
大数成长	750.0000	6.33	货币
星云同道	530.8342	4.48	货币
聚赢投资	386.0599	3.26	货币
宏时睿成	375.0000	3.17	货币
德旗泽鼎	334.8485	2.83	货币
连界投资	330.9095	2.79	货币
天津朗信	296.0550	2.50	货币

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
大数领跃	296.0550	2.50	货币
智伟合创	295.4552	2.49	货币
高灵基金	225.0000	1.90	货币
乐和世纪	196.9701	1.66	货币
华臻投资	153.6366	1.30	货币
福纳斯	110.3032	0.93	货币
海创创投	98.4851	0.83	货币
清科易聚	98.4851	0.83	货币
核二投资	98.4851	0.83	货币
中关村协同	88.2421	0.75	货币
马静芬	75.0000	0.63	货币
中关村开放	55.1516	0.47	货币
国铁天成	55.1516	0.47	货币
田芳	50.4248	0.43	货币
清科乐信	49.2425	0.42	货币
清科乐灏	49.2425	0.42	货币
智朗广成	48.2581	0.41	货币
华翊投资	39.3945	0.33	货币
华翰裕源	23.6362	0.20	货币
图灵创投	22.5000	0.19	货币
郑晓明	22.5000	0.19	货币
钱一雄	19.6972	0.17	货币
姜东成	11.0303	0.09	货币
邹翔	7.5000	0.06	货币
黄晨农	7.5000	0.06	货币
王阳	7.5000	0.06	货币
朱建	7.5000	0.06	货币
王克震	5.5152	0.05	货币
合计	11,842.11	100.00	

2021 年 9 月，根据公司股东大会决议及增资协议，公司增加注册资本 1,614.8331 万元，由天津晟易天成企业管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“晟易天成”）出资 18,000 万元，其中：股本 968.8999 万元，资本公积 17,031.1001 万元；西藏恒瑞投资有限公司（以下简称“恒瑞投资”）出资 7,000 万元，其中：股本 376.7944 万元，资本公积 6,623.2056 万元；青岛比特丰泽股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“比特丰泽”）出资 5,000 万元，其中：股本 269.1388 万元，资本公积 4,730.8612 万元。本次增资后公司注册资本总额

13,456.9431 万元，股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
空应科技	1,563.5490	11.62	货币
罗珏典	1,469.8913	10.92	货币
吴明星	1,105.0632	8.21	货币
晟易天成	968.8999	7.20	货币
科创天成	881.7565	6.55	货币
天盛天成	827.2750	6.15	货币
晟大方霖	773.0059	5.74	股权
大数成长	750.0000	5.57	货币
星云同道	530.8342	3.94	货币
聚赢投资	386.0599	2.87	货币
恒瑞投资	376.7944	2.80	货币
宏时睿成	375.0000	2.79	货币
德旗泽鼎	334.8485	2.49	货币
连界投资	330.9095	2.46	货币
天津朗信	296.0550	2.20	货币
大数领跃	296.0550	2.20	货币
智伟合创	295.4552	2.20	货币
比特丰泽	269.1388	2.00	货币
高灵基金	225.0000	1.67	货币
乐和世纪	196.9701	1.46	货币
华臻投资	153.6366	1.14	货币
福纳斯	110.3032	0.82	货币
海创创投	98.4851	0.73	货币
清科易聚	98.4851	0.73	货币
核二投资	98.4851	0.73	货币
中关村协同	88.2421	0.66	货币
马静芬	75.0000	0.56	货币
中关村开放	55.1516	0.41	货币
国铁天成	55.1516	0.41	货币
田芳	50.4248	0.37	货币
清科乐信	49.2425	0.36	货币
清科乐灏	49.2425	0.36	货币

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
智朗广成	48.2581	0.36	货币
华翊投资	39.3945	0.29	货币
华翰裕源	23.6362	0.18	货币
图灵创投	22.5000	0.17	货币
郑晓明	22.5000	0.17	货币
钱一雄	19.6972	0.15	货币
姜东成	11.0303	0.08	货币
邹翔	7.5000	0.06	货币
黄晨农	7.5000	0.06	货币
王阳	7.5000	0.06	货币
朱建	7.5000	0.06	货币
王克震	5.5152	0.04	货币
合计	13,456.9431	100.00	-

截至 2023 年 12 月 31 日，本公司仍保持上述股权结构。

本公司建立了股东大会、董事会、监事会的法人治理结构，目前设光电应用事业部、市场营销部、产品部、研发部、采购部、质量部、综合管理部、财务部、内审部等部门，拥有中科天盛卫星技术服务有限公司（以下简称“中科天盛”）、北京天虹晟大科技有限公司（以下简称“天虹晟大”）、杭州天桴光电技术有限公司（以下简称“天桴光电”）、杭州天芯昂光电科技有限公司（以下简称“天芯昂光电”）、山东智尚天科科技有限公司（以下简称“智尚天科”）、成都天贯光电科技有限公司（以下简称“天贯光电”）、成都燧石蓉创光电技术有限公司（以下简称“燧石光电”）、上海天成微半导体有限公司（以下简称“上海天成微”）、成都天成锦创科技服务有限公司（以下简称“天成锦创”）等九家子公司。

本公司及子公司（以下简称“本公司”）业务性质和主要经营范围：本公司所属行业为计算机、通信和其他电子设备制造业，主要从事光电类、导航类、遥感类品和信息系统产品类的研发、生产以及销售。

本财务报表及财务报表附注业经公司第二届董事会第二次会议于 2024 年 4 月 19 日批准。

二、财务报表的编制基础

本财务报表按照财政部发布的企业会计准则及其应用指南、解释及其他有关规定（统称：“企业会计准则”）编制。此外，本公司还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定（2023 年修订）》披露有关财务信息。

本财务报表以持续经营为基础列报。

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

三、重要会计政策及会计估计

本公司根据自身生产经营特点，确定固定资产折旧、无形资产摊销、研发费用资本化条件以及收入确认政策，具体会计政策见附注三、15、附注三、19、附注三、20 和附注三、25。

1、遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2021 年度、2022 年度、2023 年度的合并及公司经营成果和合并及公司现金流量等有关信息。

2、会计期间

本公司会计期间采用公历年度，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3、营业周期

本公司的营业周期为 12 个月。

4、记账本位币

本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

5、重要性标准确定方法和选择依据

项目	重要性标准
重要的单项计提坏账准备的应收款项	金额 \geq 5,000,000
重要的在建工程	金额 \geq 10,000,000
重要的非全资子公司	单体财务报表营业收入或营业利润 \geq 合并财务报表营业收入或营业利润的 5%
重要的投资活动项目	金额 \geq 10,000,000

6、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

（1）同一控制下的企业合并

对于同一控制下的企业合并，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，按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。合并对价的账面价值（或发行股份面值总额）与合并中取得的净资产账面价值的差额调整资本公积（股本溢价），资本公积（股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。

通过多次交易分步实现同一控制下的企业合并

合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，按合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量；合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和，与合并中取得的净资产账面价值的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并方在取得被合并方控制权之前持有的长期股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

（2）非同一控制下的企业合并

对于非同一控制下的企业合并，合并成本为购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。在购买日，取得的被购买方的资产、负债及或有负债按公允价值确认。

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，按成本扣除累计减值准备进行后续计量；对合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后计入当期损益。

通过多次交易分步实现非同一控制下的企业合并

合并成本为购买日支付的对价与购买日之前已经持有的被购买方的股权在购买日的公允价值之和。对于购买日之前已经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之间的差额计入当期投资收益；购买日之前已经持有的被购买方的股权涉及其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日当期收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益以及原指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资相关的其他综合收益除外。

（3）企业合并中有关交易费用的处理

为进行企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

7、控制的判断标准和合并财务报表编制方法

（1）控制的判断标准

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制，是指本公司拥有对被投资单位的权力，通过参与被投资单位的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资单位的权力影响其回报金额。当相关事实和情况的变化导致对控制定义所涉及的相关要素发生变化时，本公司将进行重新评估。

在判断是否将结构化主体纳入合并范围时，本公司综合所有事实和情况，包括评估结构化主体设立目的和设计、识别可变回报的类型、通过参与其相关活动是否承担了部分或全部的回报可变性等的基础上评估是否控制该结构化主体。

（2）合并财务报表的编制方法

合并财务报表以本公司和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由本公司编制。在编制合并财务报表时，本公司和子公司的会计政策和会计期间要求保持一致，公司间的重大交易和往来余额予以抵销。

在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，视同该子公司以及业务自同受最终控制方控制之日起纳入本公司的合并范围，将其自同受最终控制方控制之日起的经营成果、现金流量分别纳入合并利润表、合并现金流量表中。

在报告期内因非同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，将该子公司以及业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，将其现金流量纳入合并现金流量表。

子公司的股东权益中不属于本公司所拥有的部分，作为少数股东权益在合并资产负债表中股东权益项下单独列示；子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额，其余额仍冲减少数股东权益。

（3）购买子公司少数股东股权

因购买少数股权新取得的长期股权投资成本与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，以及在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的股权投资而取得的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，均调整合并资产负债表中的资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

（4）丧失子公司控制权的处理

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，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开始持续计算的净资产账面价值的份额与商誉之和，形成的差额计入丧失控制权当期的投资收益。

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

8、合营安排的分类及共同经营的会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司合营安排分为共同经营和合营企业。

（1）共同经营

共同经营是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。

本公司确认与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

- A、确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；
- B、确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；
- C、确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- D、按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- E、确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

（2）合营企业

合营企业是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司按照长期股权投资有关权益法核算的规定对合营企业的投资进行会计处理。

9、现金及现金等价物的确定标准

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，是指本公司持有的期限短、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。

10、外币业务

本公司发生外币业务，按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，对外币货币性项目，采用资产负债表日即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益；对以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算；对以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，根据非货币性项目的性质计入当期损益或其他综合收益。

11、金融工具

金融工具是指形成一方的金融资产，并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

（1）金融工具的确认和终止确认

本公司于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。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

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

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

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。

（2）金融资产分类和计量

本公司在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分为以下三类：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收款项，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

以摊余成本计量的金融资产

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以摊余成本计量的金融资产：

- 本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；
- 该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

初始确认后，对于该类金融资产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资产所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：

- 本公司管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标；
- 该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

初始确认后，对于该类金融资产以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。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，本公司将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，为消除或显著减少会计错配，本公司将部分本应以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

初始确认后，对于该类金融资产以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。

但是，对于非交易性权益工具投资，本公司在初始确认时将其不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行方的角度符合权益工具的定义。

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。满足条件的股利收入计入损益，其他利得或损失及公允价值变动计入其他综合收益。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。

管理金融资产的业务模式，是指本公司如何管理金融资产以产生现金流量。业务模式决定本公司所管理金融资产现金流量的来源是收取合同现金流量、出售金融资产还是两者兼有。本公司以客观事实为依据、以关键管理人员决定的对金融资产进行管理的特定业务目标为基础，确定管理金融资产的业务模式。

本公司对金融资产的合同现金流量特征进行评估，以确定相关金融资产在特定日期产生的合同现金流量是否仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。其中，本金是指金融资产在初始确认时的公允价值；利息包括对货币时间价值、与特定时期未偿付本金金额相关的信用风险、以及其他基本借贷风险、成本和利润的对价。此外，本公司对可能导致金融资产合同现金流量的时间分布或金额发生变更的合同条款进行评估，以确定其是否满足上述合同现金流量特征的要求。

仅在本公司改变管理金融资产的业务模式时，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

（3）金融负债分类和计量

本公司的金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、以摊余成本计量的金融负债。对于未划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的，相关交易费用计入其初始确认金额。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债，按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

以摊余成本计量的金融负债

其他金融负债采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

金融负债与权益工具的区分

金融负债，是指符合下列条件之一的负债：

- ①向其他方交付现金或其他金融资产的合同义务。
- ②在潜在不利条件下，与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务。
- ③将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的非衍生工具合同，且企业根据该合同将交付可变数量的自身权益工具。
- ④将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的衍生工具合同，但以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产的衍生工具合同除外。

权益工具，是指能证明拥有某个企业在扣除所有负债后的资产中剩余权益的合同。

如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。

如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是本公司的金融负债；如果是后者，该工具是本公司的权益工具。

（4）衍生金融工具及嵌入衍生工具

本公司衍生金融工具初始以衍生交易合同签订当日的公允价值进行计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。因公允价值变动而产生的任何不符合套期会计规定的利得或损失，直接计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如主合同为金融资产的，混合工具作为一个整体适用金融资产分类的相关规定。如主合同并非金融资产，且该混合工具不是以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同，单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果无法在取得时或后续的资产负债表日对嵌入衍生工具进行单独计量，则将混合工具整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债。

（5）金融工具的公允价值

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见附注三、12。

（6）金融资产减值

本公司以预期信用损失为基础，对下列项目进行减值会计处理并确认损失准备：

- 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应收款项和债务工具投资；
- 《企业会计准则第 14 号——收入》定义的合同资产；
- 租赁应收款；
- 财务担保合同（以公允价值计量且其变动计入当期损益、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除外）。

预期信用损失的计量

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

本公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

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

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

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

在计量预期信用损失时，本公司需考虑的最长期间为企业面临信用风险的最长合同期限（包括考虑续约选择权）。

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

对于应收票据、应收账款、其他应收款等应收款项，若某一客户信用风险特征与组合中

其他客户显著不同，或该客户信用风险特征发生显著变化，本公司对该应收款项单项计提坏账准备。除单项计提坏账准备的应收款项之外，本公司依据信用风险特征对应收款项划分组合，在组合基础上计算坏账准备。

应收票据、应收账款

对于应收票据、应收账款，无论是否存在重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征对应收票据、应收账款划分组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

A、应收票据

- 应收票据组合 1：银行承兑汇票
- 应收票据组合 2：商业承兑汇票

B、应收账款

- 应收账款组合 1：应收国有企业客户
- 应收账款组合 2：应收一般企业客户
- 应收账款组合 3：合并范围内关联方

对于划分为组合的应收票据，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

对于划分为组合的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。应收账款的账龄自确认之日起计算。

其他应收款

本公司依据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

- 其他应收款组合 1：押金和保证金
- 其他应收款组合 2：员工备用金
- 其他应收款组合 3：其他往来款
- 其他应收款组合 4：合并范围内关联方款项

对划分为组合的其他应收款，本公司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。对于按账龄划分组合的其他应收款，账龄自确认之日起计算。

债权投资、其他债权投资

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

信用风险显著增加的评估

本公司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相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

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

- 债务人未能按合同到期日支付本金和利息的情况；
- 已发生的或预期的金融工具的外部或内部信用评级（如有）的严重恶化；
- 已发生的或预期的债务人经营成果的严重恶化；
- 现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化，并将对债务人对本公司的还款能力产生重大不利影响。

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

如果逾期超过 30 日，本公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。

本公司认为金融资产在下列情况发生违约：

- 借款人不大可能全额支付其对本公司的欠款，该评估不考虑本公司采取例如变现抵押品（如果持有）等追索行动；或
- 金融资产逾期超过 90 天。

已发生信用减值的金融资产

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

- 发行方或债务人发生重大财务困难；
- 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；

- 本公司出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；
- 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失。

预期信用损失准备的列报

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

核销

如果本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。但是，按照本公司收回到期款项的程序，被减记的金融资产仍可能受到执行活动的影响。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

（7）金融资产转移

金融资产转移，是指将金融资产让与或交付给该金融资产发行方以外的另一方（转入方）。

本公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

（8）金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

12、公允价值计量

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

本公司以公允价值计量相关资产或负债，假定出售资产或者转移负债的有序交易在相关

资产或负债的主要市场进行；不存在主要市场的，本公司假定该交易在相关资产或负债的最有利市场进行。主要市场（或最有利市场）是本公司在计量日能够进入的交易市场。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

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

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

本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，优先使用相关可观察输入值，只有在可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

在财务报表中以公允价值计量或披露的资产和负债，根据对公允价值计量整体而言具有重要意义的最低层次输入值，确定所属的公允价值层次：第一层次输入值，是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值，是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；第三层次输入值，是相关资产或负债的不可观察输入值。

每个资产负债表日，本公司对在财务报表中确认的持续以公允价值计量的资产和负债进行重新评估，以确定是否在公允价值计量层次之间发生转换。

13、存货

（1）存货的分类

本公司存货分为原材料、在产品、自制半成品、合同履约成本、库存商品、发出商品、低值易耗品等。

（2）发出存货的计价方法

本公司存货取得时按实际成本计价。原材料和库存商品发出时采用月末一次加权平均法计价。

（3）存货跌价准备的确定依据和计提方法

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，计提存货跌价准备。

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

本公司通常按照单个存货项目计提存货跌价准备。对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。

资产负债表日，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。

（4）存货的盘存制度

本公司存货盘存制度采用永续盘存制。

（5）低值易耗品和包装物的摊销方法

本公司低值易耗品领用时采用一次转销法摊销。

14、长期股权投资

长期股权投资包括对子公司、合营企业和联营企业的权益性投资。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，为本公司的联营企业。

（1）初始投资成本确定

形成企业合并的长期股权投资：同一控制下企业合并取得的长期股权投资，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份额作为投资成本；非同一控制下企业合并取得的长期股权投资，按照合并成本作为长期股权投资的投资成本。

对于其他方式取得的长期股权投资：支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本；发行权益性证券取得的长期股权投资，以发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

（2）后续计量及损益确认方法

对子公司的投资，采用成本法核算，除非投资符合持有待售的条件；对联营企业和合营企业的投资，采用权益法核算。

采用成本法核算的长期股权投资，除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为投资收益计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，对长期股权投资的账面价值进行调整，差额计入投资当期的损益。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积（其他资本公积）。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，并按照本公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，在转换日，按照原股权的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原股权分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资的，与其相关的原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按权益法核算时转入留存收益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权在丧失共同控制或重大影响之日改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》进行会计处理，公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；原股权投资相关的其他所有者权益变动转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。

因其他投资方增资而导致本公司持股比例下降、从而丧失控制权但能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，按照新的持股比例确认本公司应享有的被投资单位因增资扩股而增加净资产的份额，与应结转持股比例下降部分所对应的长期股权投资原账面价值之间的差额计入当期损益；然后，按照新的持股比例视同自取得投资时即采用权益法核算进行调整。

本公司与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照持股比例计算归属于本公司的部分，在抵销基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。

（3）确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。在判断是否存在共同控制时，首先判断是否由所有参与方或参与方组合集体控制该安排，其次再判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。如果所有参与方或一组参与方必须一致行动才能决定某项安排的相关活动，则认为所有参与方或一组参与方集体控制该安排；如果存在两个或两个以上的参与方组合能够集体控制某项安排的，不构成共同控制。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

当本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含 20%）以上但低于 50% 的表决

权股份时，一般认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策，不形成重大影响；本公司拥有被投资单位 20%（不含）以下的表决权股份时，一般不认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下能够参与被投资单位的生产经营决策，形成重大影响。

（4）持有待售的权益性投资

对于未划分为持有待售资产的剩余权益性投资，采用权益法进行会计处理。

已划分为持有待售的对联营企业或合营企业的权益性投资，不再符合持有待售资产分类条件的，从被分类为持有待售资产之日起采用权益法进行追溯调整。

（5）减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，计提资产减值的方法见附注三、21。

15、固定资产

（1）固定资产确认条件

本公司固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业，并且该固定资产的成本能够可靠地计量时，固定资产才能予以确认。

本公司固定资产按照取得时的实际成本进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入本公司且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；不符合固定资产资本化后续支出条件的固定资产日常修理费用，在发生时按照受益对象计入当期损益或计入相关资产的成本。对于被替换的部分，终止确认其账面价值。

（2）各类固定资产的折旧方法

本公司采用年限平均法计提折旧。固定资产自达到预定可使用状态时开始计提折旧，终止确认时或划分为持有待售非流动资产时停止计提折旧。在不考虑减值准备的情况下，按固定资产类别、预计使用寿命和预计残值，本公司确定各类固定资产的年折旧率如下：

类别	使用年限（年）	残值率%	年折旧率%
专用设备	5-10	5	19-9.5
办公设备	5	5	19
电子设备及其他	3-5	5	31.67-19

其中，已计提减值准备的固定资产，还应扣除已计提的固定资产减值准备累计金额计算确定折旧率。

(3) 固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法见附注三、21。

(4) 每年年度终了，本公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。

使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命；预计净残值预计数与原先估计数有差异的，调整预计净残值。

(5) 固定资产处置

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

16、在建工程

本公司在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。

在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产。

在建工程计提资产减值方法见附注三、21。

17、工程物资

本公司工程物资是指为在建工程准备的各种物资，包括工程用材料、尚未安装的设备以及为生产准备的工器具等。

购入工程物资按成本计量，领用工程物资转入在建工程，工程完工后剩余的工程物资转作存货。

工程物资计提资产减值方法见附注三、21。

资产负债表中，工程物资期末余额列示于“在建工程”项目。

18、借款费用

(1) 借款费用资本化的确认原则

本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。借款费用同时满足下列条件的，开始资本化：

① 资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

② 借款费用已经发生；

③ 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

（2）借款费用资本化期间

本公司购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。在符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之后所发生的借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化；正常中断期间的借款费用继续资本化。

（3）借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

19、无形资产

本公司无形资产包括软件、数据库和非专利技术等。

无形资产按照成本进行初始计量，并于取得无形资产时分析判断其使用寿命。使用寿命为有限的，自无形资产可供使用时起，采用能反映与该资产有关的经济利益的预期实现方式的摊销方法，在预计使用年限内摊销；无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销；使用寿命不确定的无形资产，不作摊销。

使用寿命有限的无形资产摊销方法如下：

类别	使用寿命	使用寿命的确定依据	摊销方法	备注
软件	5	预期经济利益年限	直线法	
数据库	3	预期经济利益年限	直线法	
非专利技术	10	预期经济利益年限	直线法	

本公司于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，与以前估计不同的，调整原先估计数，并按会计估计变更处理。

资产负债表日预计某项无形资产已经不能给企业带来未来经济利益的，将该项无形资产的账面价值全部转入当期损益。

无形资产计提资产减值方法见附注三、21。

20、研发支出

本公司研发支出为公司研发活动直接相关的支出，包括研发人员职工薪酬、直接投入费

用、折旧费用、无形资产摊销费用、委托外部加工费及技术服务费用、差旅及交通费用、其他费用等。其中研发人员的工资按照项目工时分摊计入研发支出。研发活动与其他生产经营活动共用设备、场地按照工时占比、面积占比分配计入研发支出。

本公司将内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出，同时满足下列条件的，才能予以资本化，即：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；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；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；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。不满足上述条件的开发支出计入当期损益。

本公司研究开发项目在满足上述条件，通过技术可行性及经济可行性研究，形成项目立项后，进入开发阶段。

已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日转为无形资产。

21、资产减值

对子公司、联营企业和合营企业的长期股权投资、固定资产、在建工程、使用权资产、无形资产等（存货、递延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下方法确定：

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

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

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

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

减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然

后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，确认商誉的减值损失。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

22、长期待摊费用

本公司发生的长期待摊费用按实际成本计价，并按预计受益期限平均摊销。对不能使以后会计期间受益的长期待摊费用项目，其摊余价值全部计入当期损益。

23、职工薪酬

（1）职工薪酬的范围

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

（2）短期薪酬

本公司在职工提供服务的会计期间，将实际发生的职工工资、奖金、按规定的基准和比例为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费和住房公积金，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

离职后福利计划包括设定提存计划和设定受益计划。其中，设定提存计划，是指向独立的基金缴存固定费用后，企业不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；设定受益计划，是指除设定提存计划以外的离职后福利计划。

设定提存计划

设定提存计划包括基本养老保险、失业保险等。

在职工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。

设定受益计划

对于设定受益计划，在年度资产负债表日由独立精算师进行精算估值，以预期累积福利单位法确定提供福利的成本。本公司设定受益计划导致的职工薪酬成本包括下列组成部分：

①服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中，当期服务成本，是指职工当期提供服务所导致的设定受益计划义务现值的增加额；过去服务成本，是指设定受益计划修改所导致的与以前期间职工服务相关的设定受益计划义务现值的增加或减少。

②设定受益计划净负债或净资产的利息净额，包括计划资产的利息收益、设定受益计划

义务的利息费用以及资产上限影响的利息。

③重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动。

除非其他会计准则要求或允许职工福利成本计入资产成本，本公司将上述第①和②项计入当期损益；第③项计入其他综合收益且不会在后续会计期间转回至损益，在原设定受益计划终止时在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。

（4）辞退福利

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；本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。

实行职工内部退休计划的，在正式退休日之前的经济补偿，属于辞退福利，自职工停止提供服务日至正常退休日期间，拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等一次性计入当期损益。正式退休日期之后的经济补偿（如正常养老退休金），按照离职后福利处理。

（5）其他长期福利

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，按照上述关于设定提存计划的有关规定进行处理。符合设定受益计划的，按照上述关于设定受益计划的有关规定进行处理，但相关职工薪酬成本中“重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动”部分计入当期损益或相关资产成本。

24、预计负债

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本公司将其确认为预计负债：

- （1）该义务是本公司承担的现时义务；
- （2）该义务的履行很可能导致经济利益流出本公司；
- （3）该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。本公司于资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，并对账面价值进行调整以反映当前最佳估计数。

如果清偿已确认预计负债所需支出全部或部分预期由第三方或其他方补偿，则补偿金额只能在基本确定能收到时，作为资产单独确认。确认的补偿金额不超过所确认负债的账面价值。

25、收入

（1）一般原则

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时确认收入。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

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客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。
- ②客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。
- ③本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司会考虑下列迹象：

- ①本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。
- ②本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。
- ③本公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。
- ④本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。
- ⑤客户已接受该商品或服务。
- ⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

（2）具体方法

本公司收入主要来源于以下业务类型：光电业务、导航业务、遥感业务、信息系统业务。

本公司收入确认的具体方法如下：

本公司销售产品和提供服务，均在将产品或服务成果交付客户并经客户验收后，相关商品或服务相关的控制权转移给客户，本公司确认收入。

本公司为销售产品提供产品质量保证，并确认相应的预计负债，本公司并未因此提供任何额外的服务或额外的质量保证，故该产品质量保证不构成单独的履约义务。

26、合同成本

合同成本包括为取得合同发生的增量成本及合同履约成本。

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

为履行合同发生的成本，不属于存货等其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，本公司将其作为合同履约成本确认为一项资产：

- ①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；
- ②该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源；
- ③该成本预期能够收回。

合同取得成本确认的资产和合同履约成本确认的资产（以下简称“与合同成本有关的资产”）采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

当与合同成本有关的资产的账面价值高于下列两项的差额时，本公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

- ①本公司因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；
- ②为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

27、政府补助

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。

对于货币性资产的政府补助，按照收到或应收的金额计量。对于非货币性资产的政府补助，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额 1 元计量。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助；除此之外，作为与收益相关的政府补助。

对于政府文件未明确规定补助对象的，能够形成长期资产的，与资产价值相对应的政府补助部分作为与资产相关的政府补助，其余部分作为与收益相关的政府补助；难以区分的，将政府补助整体作为与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。与收益相关的政府补助，用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，计

入当期损益；用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，则计入递延收益，于相关成本费用或损失确认期间计入当期损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。本公司对相同或类似的政府补助业务，采用一致的方法处理。

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

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

取得的政策性优惠贷款贴息，如果财政将贴息资金拨付给贷款银行，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和政策性优惠利率计算借款费用。如果财政将贴息资金直接拨付给本公司，贴息冲减借款费用。

28、递延所得税资产及递延所得税负债

所得税包括当期所得税和递延所得税。除由于企业合并产生的调整商誉，或与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的递延所得税计入所有者权益外，均作为所得税费用计入当期损益。

本公司根据资产、负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税。

各项应纳税暂时性差异均确认相关的递延所得税负债，除非该应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：

(1) 商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易除外）；

(2) 对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非该可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：

(1) 该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易除外）；

(2) 对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

资产负债表日，本公司对递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所

得税影响。

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

资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债在同时满足下列条件时以抵销后的净额列示：

（1）本公司内该纳税主体拥有以净额结算当期所得税资产和当期所得税负债的法定权利；

（2）递延所得税资产和递延所得税负债是与同一税收征管部门对本公司内同一纳税主体征收的所得税相关。

29、租赁

（1）租赁的识别

在合同开始日，本公司作为承租人或出租人评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则本公司认定合同为租赁或者包含租赁。

（2）本公司作为承租人

在租赁期开始日，本公司对所有租赁确认使用权资产和租赁负债，简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。

使用权资产的会计政策见附注三、30。

租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额采用租赁内含利率计算的现值进行初始计量，无法确定租赁内含利率的，采用增量借款利率作为折现率。租赁付款额包括：固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；取决于指数或比率的可变租赁付款额；购买选择权的行权价格，前提是承租人合理确定将行使该选择权；行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；以及根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。后续按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

短期租赁

短期租赁是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月的租赁，包含购买选择权的租赁除外。

本公司将短期租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法的方法计入相关资产成本或当期损益。

对于短期租赁，本公司按照租赁资产的类别将下列资产类型中满足短期租赁条件的项目选择采用上述简化处理方法。

低价值资产租赁

低价值资产租赁是指单项租赁资产为全新资产时价值低于 4 万元的租赁。

本公司将低价值资产租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法的方法计入相关资产成本或当期损益。

对于低价值资产租赁，本公司根据每项租赁的具体情况选择采用上述简化处理方法。

租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：①该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；②增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，本公司重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本公司相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。

其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本公司相应调整使用权资产的账面价值。

（3）本公司作为出租人

本公司作为出租人时，将实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁确认为融资租赁，除融资租赁之外的其他租赁确认为经营租赁。

融资租赁

融资租赁中，在租赁期开始日本公司按租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值，租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。本公司作为出租人按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。本公司作为出租人取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

应收融资租赁款的终止确认和减值按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》和《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》的规定进行会计处理。

经营租赁

经营租赁中的租金，本公司在租赁期内各个期间按照直线法确认当期损益。发生的与经营租赁有关的初始直接费用应当资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。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。

租赁变更

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

融资租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该变更作为一项单独租赁进行会计处理：①该变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；②增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

融资租赁发生变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司分别下列情形对变更后的租赁进行处理：①假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；②假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》关于修改或重新议定合同的规定进行会计处理。

30、使用权资产

（1）使用权资产确认条件

使用权资产是指本公司作为承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

在租赁期开始日，使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：租赁负债的初始计量金额；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；本公司作为承租人发生的初始直接费用；本公司作为承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。本公司作为承租人按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》对拆除复原等成本进行确认和计量。后续就租赁负债的任何重新计量作出调整。

（2）使用权资产的折旧方法

本公司采用直线法计提折旧。本公司作为承租人能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，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，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。

（3）使用权资产的减值测试方法、减值准备计提方法见附注三、21。

31、重大会计判断和估计

本公司根据历史经验和其它因素，包括对未来事项的合理预期，对所采用的重要会计估计和关键假设进行持续的评价。很可能导致下一会计年度资产和负债的账面价值出现重大调整风险的重要会计估计和关键假设列示如下：

金融资产的分类

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

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

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

应收账款预期信用损失的计量

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

递延所得税资产

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

未上市权益投资的公允价值确定

未上市的权益投资的公允价值是根据具有类似条款和风险特征的项目当前折现率折现的预计未来现金流量。这种估价要求本公司估计预期未来现金流量和折现率，因此具有不确定性。在有限情况下，如果用以确定公允价值的信息不足，或者公允价值的可能估计金额分布范围很广，而成本代表了该范围内对公允价值的最佳估计的，该成本可代表其在该分布范围内对公允价值的恰当估计。

32、重要会计政策、会计估计的变更

（1）重要会计政策变更

2022 年度会计政策变更

企业会计准则解释第 15 号

财政部于 2021 年 12 月发布《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号）（以下简称“解释第 15 号”）。

解释第 15 号规定，企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售（以下统称试运行销售）的，应当按照《企业会计准则第 14 号——收入》、《企业会计准则第 1 号——存货》等规定分别进行会计处理。

该规定自 2022 年 1 月 1 日起施行，企业应当对于财务报表列报最早期间的期初至 2022

年 1 月 1 日之间发生的试运行销售进行追溯调整。

解释第 15 号规定，在判断亏损合同时，企业履行该合同的成本包括履行合同的增量成本和与履行合同直接相关的其他成本的分摊金额。其中，履行合同的增量成本包括直接人工、直接材料等；与履行合同直接相关的其他成本的分摊金额包括用于履行合同的固定资产的折旧费用分摊金额等。该规定自 2022 年 1 月 1 日起施行。企业应当对在 2022 年 1 月 1 日尚未履行完所有义务的合同执行该规定，累积影响数调整施行日当年年初留存收益及其他相关的财务报表项目，不调整前期比较财务报表数据。

采用解释第 15 号未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

2023 年度会计政策变更

企业会计准则解释第 16 号

财政部于 2022 年 11 月发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号）（以下简称“解释第 16 号”）。

解释第 16 号规定，对于不是企业合并、交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）、且初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易，因资产和负债的初始确认所产生的应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异，应当根据《企业会计准则第 18 号——所得税》等有关规定，在交易发生时分别确认相应的递延所得税负债和递延所得税资产。对于在首次施行上述规定的财务报表列报最早期间的期初至本解释施行日之间发生的上述交易，企业应当按照上述规定，将累积影响数调整财务报表列报最早期间的期初留存收益及其他相关财务报表项目。上述会计处理规定自 2023 年 1 月 1 日起施行。

本公司对租赁业务确认的租赁负债和使用权资产产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的，按照解释第 16 号的规定进行调整。

执行上述会计政策对 2023 年 12 月 31 日合并资产负债表和 2023 年度合并利润表的影响如下：

合并资产负债表项目 (2023 年 12 月 31 日)	影响金额
递延所得税资产	126,216.94
未分配利润	126,216.94

续表：

合并利润表项目 (2023 年度)	影响金额
所得税费用	-106,650.96
净利润	106,650.96
其中：归属于母公司股东权益	106,650.96
少数股东权益	

执行上述会计政策对2022年12月31日合并资产负债表和2022年度合并利润表的影响如下：

合并资产负债表项目 (2022年12月31日)	调整前	调整金额	调整后
递延所得税资产	2,853,810.66	-571,772.78	2,282,037.88
递延所得税负债	591,338.76	-591,338.76	
盈余公积	16,756,846.03	4,359.02	16,761,205.05
未分配利润	158,072,349.15	15,206.96	158,087,556.11

续表：

合并利润表项目 (2022年度)	调整前	调整金额	调整后
所得税费用	15,237,577.25	-83,105.54	15,154,471.71
净利润	97,094,408.41	83,105.54	97,177,513.95
其中：归属于母公司股东的净利润	97,412,106.55	83,105.54	97,495,212.09

执行上述会计政策对2021年12月31日合并资产负债表和2021年度合并利润表的影响如下：

合并资产负债表项目 (2021年12月31日)	调整前	调整金额	调整后
递延所得税资产	1,817,809.03	-63,539.56	1,754,269.47
盈余公积	6,843,863.01	-3,995.73	6,839,867.28
未分配利润	70,573,225.62	-59,543.83	70,513,681.79

续表：

合并利润表项目 (2021年度)	调整前	调整金额	调整后
所得税费用	13,065,403.27	43,049.08	13,108,452.35
净利润	74,254,768.93	-43,049.08	74,211,719.85
其中：归属于母公司股东的净利润	74,661,072.73	-43,049.08	74,618,023.65

执行上述会计政策对2021年1月1日合并资产负债表的影响如下：

合并资产负债表项目 (2021年1月1日)	调整前	调整金额	调整后
递延所得税资产	1,322,960.09	-20,490.48	1,302,469.61
未分配利润	19,076,915.74	-20,490.48	19,056,425.26

报告期内会计政策的累积影响数

受影响的项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
期初净资产			-20,490.48
其中：留存收益			-20,490.48
净利润	106,650.96	83,105.54	-43,049.08
期末净资产	126,216.94		
其中：留存收益	126,216.94		

(2) 重要会计估计变更

本公司不存在会计估计变更

四、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	法定税率%
增值税	应纳税增值额(应纳税额按应纳税销售额乘以适用税率扣除当期允许抵扣的进项税后的余额计算)	6、13
城市维护建设税	实际缴纳的流转税额	5、7
企业所得税	应纳税所得额	25

(1) 报告期各公司适用企业所得税税率(%)如下

纳税主体名称	所得税税率%
国科天成	15
中科天盛	15、25
天虹晟大	25
天桴光电	25
天芯昂光电	25
智尚天科	20
天贯光电	25
燧石光电	25
上海天成微	25
天成锦创	25

2、税收优惠及批文

(1) 企业所得税

①高新技术企业税率优惠

2021 年 12 月 17 日，本公司高新技术企业续审合格，取得新《高新技术企业证书》，证书编号：GR202111005163，有效期三年，自 2021 年至 2023 年继续享受高新技术企业 15% 企业所得税优惠税率。

2022 年 11 月 2 日，本公司子公司中科天盛被认定为高新技术企业，取得《高新技术企业证书》，证书编号：GR202211002138，有效期三年，自 2022 年至 2024 年享受高新技术企业 15% 企业所得税优惠税率。

② 研发费用企业所得税加计扣除优惠

根据财政部、税务总局《关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（财政部、税务总局公告 2021 年第 13 号和财政部、税务总局公告 2023 第 7 号），企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，再按照实际发生额的 100% 在税前加计扣除；形成无形资产的，按照无形资产成本的 200% 在税前摊销。

③ 小型微利企业税收优惠

本公司所属子公司智尚天科年度应纳税所得额在 300 万以下符合小型微利企业的条件，根据《财政部税务总局关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财税[2021]12 号），2021 年度和 2023 年度享受企业所得减按 12.5% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。

本公司所属子公司智尚天科年度应纳税所得额在 300 万元以下符合小型微利企业的条件，根据根据《财政部税务总局关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财税[2023]第 6 号），2023 年度和 2024 年度应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。

（2）增值税

根据 2019 年第 39 号《财政部税务总局海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》，自 2019 年 4 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，允许生产、生活性服务业纳税人按照当期可抵扣进项税额加计 10% 抵减应纳税额。子公司中科天盛和智尚天科 2022 年度加计扣除 6,229.90 元。

根据《财政部税务总局关于明确增值税小规模纳税人减免增值税等政策的公告》（2023 年第 1 号）规定，自 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日，允许生产性服务业纳税人按照当期可抵扣进项税额加计 5% 抵减应纳税额。子公司中科天盛和智尚天科 2023 年度加计扣除合计 84,164.28 元。

根据《财政部税务总局关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》（2023 年第 43 号）规定，自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计 5% 抵减应纳增值税税额。本公司 2023 年度加计抵减合计 2,972,470.61 元。

（3）其他

本公司所属子公司天虹晟大为增值税小规模纳税人，根据北京市财政局、国家税务总局

北京市税务局《转发财政部、税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（京财税[2019]196号）规定，2019年1月1日至2021年12月31日，减按50%征收城市维护建设税、印花税、教育费附加和地方教育附加。

根据北京市财政局、国家税务总局北京市税务局《关于本市小微企业“六税两费”减征比例的通知》（京财税[2022]721号）及财政部、税务总局公告2022年第10号规定，2022年1月1日至2024年12月31日，子公司天虹晟大、燧石光电、天贯光电、智尚天科和天桴光电减按50%征收城市维护建设税、印花税、教育费附加和地方教育附加。

五、合并财务报表项目附注

1、货币资金

项目	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
库存现金	4,450.15	10,450.15	15,278.99
银行存款	97,541,144.70	225,342,695.88	431,717,475.20
其他货币资金	4,971,000.00	34,910,596.10	125,874,304.04
合计	102,516,594.85	260,263,742.13	557,607,058.23

报告期各期末，其他货币资金余额均为开具银行承兑汇票的保证金。

2、交易性金融资产

项目	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
银行理财产品			7,000,000.00

3、应收票据

票据种类	2023.12.31			2022.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票	1,736,000.00	74,965.65	1,661,034.35	2,269,717.00	88,397.59	2,181,319.41
商业承兑汇票	13,603,000.00	677,953.34	12,925,046.66	13,705,000.00	540,999.12	13,164,000.88
合计	15,339,000.00	752,918.99	14,586,081.01	15,974,717.00	629,396.71	15,345,320.29

（续上表）

票据种类	2021.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票	1,600,000.00	55,639.79	1,544,360.21
商业承兑汇票	11,798,637.97	458,547.33	11,340,090.64
合计	13,398,637.97	514,187.12	12,884,450.85

（1）报告期各期末本公司不存在质押的应收票据。

(2) 报告期各期末本公司已背书或贴现但尚未到期的应收票据

种类	2023.12.31		2022.12.31	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	19,237,000.00	1,736,000.00	521,360.00	
商业承兑票据		13,603,000.00		
合计	19,237,000.00	15,339,000.00	521,360.00	

(续上表)

种类	2021.12.31	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	1,715,400.00	100,000.00
商业承兑票据		10,976,637.97
合计	1,715,400.00	11,076,637.97

信用等级较高的银行承兑汇票贴现或背书，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，因此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。

信用等级不高的银行承兑汇票和商业承兑票贴现或背书，贴现或背书不影响追索权，票据相关的信用风险和延期付款风险仍没有转移，故未终止确认。

(3) 按坏账计提方法分类

类别	2023.12.31				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	预期信用损失率(%)	
按组合计提坏账准备					
银行承兑汇票	1,736,000.00	11.32	74,965.65	4.32	1,661,034.35
商业承兑汇票	13,603,000.00	88.68	677,953.34	4.98	12,925,046.66
合计	15,339,000.00	100.00	752,918.99	4.91	14,586,081.01

(续上表)

类别	2022.12.31				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	预期信用损失率(%)	
按组合计提坏账准备					
银行承兑汇票	2,269,717.00	14.21	88,397.59	3.89	2,181,319.41
商业承兑汇票	13,705,000.00	85.79	540,999.12	3.95	13,164,000.88
合计	15,974,717.00	100.00	629,396.71	3.94	15,345,320.29

（续上表）

类别	2021.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	预期信用损失率 (%)	
按组合计提坏账准备					
银行承兑汇票	1,600,000.00	11.94	55,639.79	3.48	1,544,360.21
商业承兑汇票	11,798,637.97	88.06	458,547.33	3.89	11,340,090.64
合计	13,398,637.97	100.00	514,187.12	3.84	12,884,450.85

（4）报告期各年计提、收回或转回的坏账准备情况

2023 年计提坏账准备金额 123,522.28 元

2022 年计提坏账准备金额 115,209.59 元。

2021 年计提坏账准备金额 284,641.83 元。

4、应收账款

（1）按账龄披露

账龄	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
1 年以内	474,928,815.50	264,413,570.82	154,640,905.39
1 至 2 年	69,013,359.29	21,947,337.24	4,920,000.00
2 至 3 年	14,413,215.00	70,000.00	179,200.00
3 至 4 年		100,000.00	
4 至 5 年	100,000.00		
小计	558,455,389.79	286,530,908.06	159,740,105.39
减：坏账准备	42,719,585.86	14,634,268.05	6,235,288.87
合计	515,735,803.93	271,896,640.01	153,504,816.52

（2）按坏账计提方法分类披露

类别	2023.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	预期信用损失率 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	558,455,389.79	100.00	42,719,585.86	7.65	515,735,803.93
其中：					
应收国企客户	235,596,159.27	42.19	16,398,055.94	6.96	219,198,103.33
应收一般企业客户	322,859,230.52	57.81	26,321,529.92	8.15	296,537,700.60
合计	558,455,389.79	100.00	42,719,585.86	7.65	515,735,803.93

（续上表）

类别	2022.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	预期信用损失率 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	286,530,908.06	100.00	14,634,268.05	5.11	271,896,640.01
其中：					
应收国企客户	108,573,423.78	37.89	6,878,237.88	6.34	101,695,185.90
应收一般企业客户	177,957,484.28	62.11	7,756,030.17	4.36	170,201,454.11
合计	286,530,908.06	100.00	14,634,268.05	5.11	271,896,640.01

（续上表）

类别	2021.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	预期信用损失率 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	159,740,105.39	100.00	6,235,288.87	3.90	153,504,816.52
其中：					
应收国企客户	84,813,685.16	53.09	2,966,802.21	3.50	81,846,882.95
应收一般企业客户	74,926,420.23	46.91	3,268,486.66	4.36	71,657,933.57
合计	159,740,105.39	100.00	6,235,288.87	3.90	153,504,816.52

① 截至 2023 年 12 月 31 日坏账准备计提情况

按组合计提坏账准备的应收账款

组合计提项目 1: 应收国有企业客户

账龄	2023.12.31		
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率 (%)
1 年以内	194,798,039.98	8,411,959.28	4.32
1 至 2 年	30,811,319.29	4,871,643.54	15.81
2 至 3 年	9,886,800.00	3,034,453.12	30.69
3 至 4 年			
4 至 5 年	100,000.00	80,000.00	80.00
合计	235,596,159.27	16,398,055.94	6.96

组合计提项目 2: 应收一般企业客户

账龄	2023.12.31		
----	------------	--	--

	账面余额	坏账准备	预期信用损失率(%)
1 年以内	280,130,775.52	14,442,365.40	5.16
1 至 2 年	38,202,040.00	8,936,994.77	23.39
2 至 3 年	4,526,415.00	2,942,169.75	65.00
合计	322,859,230.52	26,321,529.92	8.15

②截至 2022 年 12 月 31 日坏账准备计提情况

按组合计提坏账准备的应收账款

组合计提项目 1: 应收国有企业客户

账龄	2022.12.31		
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率(%)
1 年以内	91,067,501.54	3,546,762.61	3.89
1 至 2 年	17,335,922.24	3,259,482.30	18.80
2 至 3 年	70,000.00	26,992.97	38.56
3 至 4 年	100,000.00	45,000.00	45.00
合计	108,573,423.78	6,878,237.88	6.34

组合计提项目 2: 应收一般企业客户

账龄	2022.12.31		
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率(%)
1 年以内	173,346,069.28	6,842,763.38	3.95
1 至 2 年	4,611,415.00	913,266.79	19.80
合计	177,957,484.28	7,756,030.17	4.36

③截至 2021 年 12 月 31 日坏账准备计提情况

按组合计提坏账准备的应收账款

组合计提项目 1: 应收国有企业客户

账龄	2021.12.31		
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率(%)
1 年以内	84,424,485.16	2,910,351.20	3.45
1 至 2 年	210,000.00	21,407.45	10.19
2 至 3 年	179,200.00	35,043.56	19.56
合计	84,813,685.16	2,966,802.21	3.50

组合计提项目 2: 应收一般企业客户

账龄	2021.12.31		
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率(%)
1 年以内	70,216,420.23	2,728,921.09	3.89
1 至 2 年	4,710,000.00	539,565.57	11.46
合计	74,926,420.23	3,268,486.66	4.36

(3) 报告期各年计提、收回或转回的坏账准备情况

2023 年度计提坏账准备金额 28,085,317.81 元。

2022 年度计提坏账准备金额 8,398,979.18 元。

2021 年计提坏账准备金额 692,923.47 元，核销 87,500.00 元。

(4) 报告期各年实际核销的应收账款情况

项目	核销金额		
	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
实际核销的应收账款			87,500.00

(5) 报告期各年末按欠款方归集的应收账款期末余额前五名单位情况

截至 2023 年 12 月 31 日,按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额 160,431,400.00 元,占应收账款期末余额合计数的比例 28.73%,相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 14,452,022.72 元。

截至 2022 年 12 月 31 日,按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额 108,245,922.25 元,占应收账款期末余额合计数的比例 37.78%,相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 5,875,901.80 元。

截至 2021 年 12 月 31 日,按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额 90,706,962.03 元,占应收账款期末余额合计数的比例 56.78%,相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 3,556,456.76 元。

5、预付款项

(1) 预付款项按账龄披露

账龄	2023.12.31		2022.12.31	
	金额	比例%	金额	比例%
1 年以内	98,848,313.58	95.26	159,071,011.71	98.44
1 至 2 年	3,927,075.37	3.78	2,437,134.21	1.51
2 至 3 年	987,370.81	0.96	80,529.14	0.05
合计	103,762,759.76	100.00	161,588,675.06	100.00

(续上表)

账龄	2021.12.31	
	金额	比例%
1 年以内	169,188,443.25	99.82
1 至 2 年	306,319.52	0.18
合计	169,494,762.77	100.00

(2) 按预付对象归集的预付款项期末余额前五名单位情况

截至 2023 年 12 月 31 日，按预付对象归集的期末余额前五名预付款项汇总金额 84,956,525.44 元，占预付款项期末余额合计数的比例 81.88%。

截至 2022 年 12 月 31 日，按预付对象归集的期末余额前五名预付款项汇总金额 150,422,523.02 元，占预付款项期末余额合计数的比例 93.09%。

截至 2021 年 12 月 31 日，按预付对象归集的期末余额前五名预付款项汇总金额 156,929,736.05 元，占预付款项期末余额合计数的比例 92.60%。

6、其他应收款

项目	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
其他应收款	7,793,961.82	6,863,034.04	10,080,690.87

(1) 按账龄披露

账龄	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
1 年以内	4,075,038.95	1,634,001.83	2,070,583.85
1 至 2 年	799,798.20	6,163,620.89	9,985,601.52
2 至 3 年	5,979,265.17	240,571.14	172,126.21
小计	10,854,102.32	8,038,193.86	12,228,311.58
减：坏账准备	3,060,140.50	1,175,159.82	2,147,620.71
合计	7,793,961.82	6,863,034.04	10,080,690.87

(2) 按款项性质披露

项目	2023.12.31			2022.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
保证金、押金	2,363,258.23	118,162.90	2,245,095.33	2,027,320.90	101,366.05	1,925,954.85
员工备用金	90,000.00	2,700.00	87,300.00	80,000.00	4,000.00	76,000.00
其他往来款	8,400,844.09	2,939,277.60	5,461,566.49	5,930,872.96	1,069,793.77	4,861,079.19
合计	10,854,102.32	3,060,140.50	7,793,961.82	8,038,193.86	1,175,159.82	6,863,034.04

(续)

项目	2021.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值
保证金、押金	1,944,220.52	97,211.03	1,847,009.49
其他往来款	10,284,091.06	2,050,409.68	8,233,681.38
合计	12,228,311.58	2,147,620.71	10,080,690.87

(3) 报告期各年末坏账准备计提情况

发生下列情形中的一种或多种时，则属于“自初始确认后信用风险显著增加”，划分为第二阶段：款项逾期超过30天但未超过90天；欠款方发生影响其偿付能力的负面事件；担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量的显著不利变化。

发生下列情形中的一种或多种时，则属于“已发生信用减值”，划分为第三阶段：款项逾期超过90天；欠款方发生重大财务困难，或很可能破产或进行其他财务重组；其他违反合同约定且表明金融资产已存在客观减值证据的情形。

截至2023年12月31日，处于第一阶段的坏账准备

类别	账面余额	未来12个月内的预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值	划分依据
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备					
押金和保证金	2,363,258.23	5.00	118,162.90	2,245,095.33	信用风险未显著增加
员工备用金	90,000.00	3.00	2,700.00	87,300.00	信用风险未显著增加
其他往来款	2,802,543.25	5.00	140,127.18	2,662,416.07	信用风险未显著增加
合计	5,255,801.48	4.97	260,990.08	4,994,811.40	

截至2023年12月31日，处于第二阶段的坏账准备

类别	账面余额	整个存续期预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值	划分依据
按单项计提坏账准备					
锐谱特借款（见说明）	5,598,300.84	50.00	2,799,150.42	2,799,150.42	信用风险已显著增加

2020年10月，本公司的子公司中科天盛与其合营企业锐谱特（宁波）光电技术有限公司（简称“锐谱特”）签订借款协议，向其提供136.50万美元折合人民币955.50万元借款，合同年利率6%，锐谱特自2021年起根据其当年净利润总额的25%-50%分期偿还借款本金，4年内全部还清。

2020年12月31日，该项借款本金合计金额966.81万元，信用风险未显著增加划分为第一阶段按单项3%预期信用损失率计提坏账。2021年度锐谱特当年发生亏损，2021年12月31日本息合计1,024.14万元，该项借款信用风险已显著增加划分为第二阶段按单项20%预期信用损失率计提坏账准备。2022年收回借款本金550.00万元，剩余本息合计515.50万元，收回仍具有不确定性继续划分为第二阶段按单项20%预期信用损失率计提

坏账准备。2023 年增加借款 20 万元，剩余本息合计 559.83 万元，收回仍具有不确定性继续划分为第二阶段按单项 50%预期信用损失率计提坏账准备。

截至 2023 年 12 月 31 日，本公司不存在处于第三阶段的坏账准备。

截至 2022 年 12 月 31 日，处于第一阶段的坏账准备

类别	账面余额	未来 12 个月内的 预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值	划分依据
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备					
押金和保证金	2,027,320.90	5.00	101,366.05	1,925,954.85	信用风险未显著增加
员工备用金	80,000.00	5.00	4,000.00	76,000.00	信用风险未显著增加
其他往来款	775,872.12	5.00	38,793.60	737,078.52	信用风险未显著增加
合计	2,883,193.02	5.00	144,159.65	2,739,033.37	

截至 2022 年 12 月 31 日，处于第二阶段的坏账准备

类别	账面余额	未来 12 个月内的 预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值	划分依据
按单项计提坏账准备					
锐谱特借款（见说明）	5,155,000.84	20.00	1,031,000.17	4,124,000.67	信用风险已显著增加

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司不存在处于第三阶段的坏账准备。

截至 2021 年 12 月 31 日，处于第一阶段的坏账准备

类别	账面余额	未来 12 个月内的预 期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值	划分依据
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备					
押金和保证金	1,944,220.52	5.00	97,211.03	1,847,009.49	信用风险未显著增加
其他往来款	42,723.56	5.00	2,136.18	40,587.38	信用风险未显著增加
合计	1,986,944.08	5.00	99,347.21	1,887,596.87	

截至 2021 年 12 月 31 日，处于第二阶段的坏账准备

类别	账面余额	未来 12 个月内的预 期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值	划分依据
按单项计提坏账准备					
锐谱特借款（见说明）	10,241,367.50	20.00	2,048,273.50	8,193,094.00	信用风险已显著增加

截至 2021 年 12 月 31 日，本公司不存在处于第三阶段的坏账准备。

(4) 报告期各年计提、收回或转回的坏账准备情况

坏账准备	第一阶段 未来12个月 预期信用 损失	第二阶段 整个存续期预期信 用损失(未发生信 用减值)	第三阶段 整个存续期预 期信用损失(已 发生信用减值)	合计
2022年12月31日余额	144,159.65	1,031,000.17		1,175,159.82
2022年12月31日余额在本期				
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	116,830.43	1,768,150.25		1,884,980.68
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2023年12月31日余额	260,990.08	2,799,150.42		3,060,140.50

(续上表)

坏账准备	第一阶段 未来12个月 预期信用 损失	第二阶段 整个存续期预期信 用损失(未发生信 用减值)	第三阶段 整个存续期预 期信用损失(已 发生信用减值)	合计
2021年12月31日余额	99,347.21	2,048,273.50		2,147,620.71
2021年12月31日余额在本期				
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	44,812.44			44,812.44
本期转回		1,017,273.33		1,017,273.33
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2022年12月31日余额	144,159.65	1,031,000.17		1,175,159.82

(续上表)

坏账准备	第一阶段 未来12个月 预期信用 损失	第二阶段 整个存续期预期 信用损失(未发生 信用减值)	第三阶段 整个存续期预 期信用损失(已 发生信用减值)	合计
2020年12月31日余额	406,809.57			406,809.57

2020年12月31日余额在本期				
转入第二阶段	-290,042.02	290,042.02		
转入第三阶段				
转回第二阶段				
转回第一阶段				
本期计提		1,758,231.48		1,758,231.48
本期转回	17,420.34			17,420.34
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2021年12月31日余额	99,347.21	2,048,273.50		2,147,620.71

(5) 报告期各年末按欠款方归集的其他应收款期末余额前五名单位情况

截至2023年12月31日，按欠款方归集的期末余额前五名其他应收款明细如下：

单位名称	款项性质	其他应收款 期末余额	账龄	占其他应收款 期末余额合计 数的比例(%)	坏账准备 期末余额
锐谱特	借款	5,598,300.84	2-3年为主	51.58	2,799,150.42
北京梦旭长航科 技术有限公司	借款	2,322,683.05	1年以内	21.40	116,134.15
北京中关村永丰 产业基地发展有 限公司	押金	853,521.47	2-3年为主	7.86	42,676.07
北京合众思壮科 技股份有限公司	押金	411,195.32	2-3年	3.79	20,559.77
航天新商务信息 科技有限公司	保证金	200,000.00	1年以内	1.84	10,000.00
合计		9,385,700.68		86.47	2,988,520.41

截至2022年12月31日，按欠款方归集的期末余额前五名其他应收款明细如下：

单位名称	款项性质	其他应收款 期末余额	账龄	占其他应收款 期末余额合计 数的比例(%)	坏账准备 期末余额
锐谱特	借款	5,155,000.84	1-2年	64.13	1,031,000.17
北京中关村永丰产业基地发展 有限公司	押金	848,611.86	1-2年	10.56	42,430.59
北京合众思壮科技股份有限 公司	押金	467,349.35	1-2年	5.81	23,367.47
北京仲量联行物业管理服务 有限公司第一分公司	押金	179,153.37	2-3年	2.23	8,957.67
北京五月梧桐商贸有限公司	押金	157,000.00	1年以内	1.95	7,850.00
合计		6,807,115.42		84.68	1,113,605.90

截至2021年12月31日，按欠款方归集的期末余额前五名其他应收款明细如下：

单位名称	款项性质	其他应收款 期末余额	账龄	占其他应收款 期末余额合计 数的比例(%)	坏账准备 期末余额
锐谱特	借款	10,241,367.50	1-2年	83.74	2,048,273.50
北京中关村永丰产业基地 发展有限公司	押金	848,611.86	1年以内	6.94	42,430.59
北京合众思壮科技股份有 限公司	押金	467,349.35	1年以内	3.82	23,367.47
北京仲量联行物业管理服 务有限公司第一分公司	押金	179,153.37	1-2年	1.47	8,957.67
海南中廉招标有限公司	保证金	150,000.00	1年以内	1.23	7,500.00
合计		11,886,482.08		97.20	2,130,529.23

7、存货

(1) 存货分类

存货种类	2023.12.31			2022.12.31		
	账面余额	跌价准备/合 同履约成本 减值准备	账面价值	账面余额	跌价准备/合 同履约成本 减值准备	账面价值
原材料	445,598,492.51	1,903,330.86	443,695,161.65	314,147,731.91	724,819.74	313,422,912.17
在产品	9,248,259.31		9,248,259.31	3,226,457.60		3,226,457.60
自制半成品	2,327,589.25		2,327,589.25	2,298,174.88		2,298,174.88
合同履约成本	7,037,226.28	816,277.36	6,220,948.92	10,524,572.07		10,524,572.07
发出商品	5,336,728.37		5,336,728.37	8,514,232.87		8,514,232.87
库存商品	3,621,072.23		3,621,072.23	270,635.25		270,635.25
合计	473,169,367.95	2,719,608.22	470,449,759.73	338,981,804.58	724,819.74	338,256,984.84

(续上表)

存货种类	2021.12.31		
	账面余额	跌价准备/合同履约成 本减值准备	账面价值
原材料	103,366,071.98	259,978.81	103,106,093.17
在产品	2,978,720.15		2,978,720.15
自制半成品	1,417,918.20		1,417,918.20
合同履约成本	4,286,340.50		4,286,340.50
发出商品	399,041.31	47,906.55	351,134.76
库存商品	910,900.00	75,200.10	835,699.90
合计	113,358,992.14	383,085.46	112,975,906.68

(2) 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

存货种类	2022.12.31	本期增加 计提	其他	本期减少 转销	其他	2023.12.31
原材料	724,819.74	1,178,511.12				1,903,330.86
合同履约成本		816,277.36				816,277.36
合计	724,819.74	1,994,788.48				2,719,608.22

（续上表）

项目	2021.12.31	本期增加 计提	其他	本期减少 转销	其他	2022.12.31
原材料	259,978.81	464,840.93				724,819.74
发出商品	47,906.55			47,906.55		
库存商品	75,200.10			75,200.10		
合计	383,085.46	464,840.93		123,106.65		724,819.74

（续上表）

项目	2020.12.31	本期增加 计提	其他	本期减少 转销	其他	2021.12.31
原材料	186,008.85	85,627.33		11,657.37		259,978.81
在产品	46,615.56				46,615.56	
发出商品		1,290.99	46,615.56			47,906.55
库存商品		75,200.10				75,200.10
合计	232,624.41	162,118.42	46,615.56	11,657.37	46,615.56	383,085.46

发出商品 2021 年度其他增加为 2020 年度在产品已计提的跌价准备转入。

存货跌价准备及合同履约成本减值准备（续）

项目	确定可变现净值/剩余对价与将要发生的成本的具体依据	报告期转销存货跌价准备的原因
原材料、在产品	预计售价减去进一步加工成本和销售费用以及相关税费	已领用
库存商品、发出商品	预计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额	已出售
合同履约成本	预计售价减去至完工时估计将要发生的成本和销售费用以及相关税费	

8、其他流动资产

项目	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
待抵扣进项税	5,245,916.47	228,893.38	3,400,642.25
待认证进项税	1,636,976.32	811,399.71	184,705.08
待摊费用	608,166.45	891,798.85	594,104.90
预缴企业所得税		16,509.04	
合计	7,491,059.24	1,948,600.98	4,179,452.23

9、长期股权投资

国科天成科技股份有限公司

财务报表附注

2021年度至2023年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

被投资单位	2022.12.31	本期增减变动							2023.12.31	减值准备 期末余额
		追加/新增投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备		
①合营企业										
锐谱特										
②联营企业										
晶名光电	959,819.83			-58,504.75						901,315.08
辰宇航康	3,902,084.91			-643,426.10				-3,258,658.81		
天成永航										
小计	4,861,904.74			-701,930.85				-3,258,658.81		901,315.08
合计	4,861,904.74			-701,930.85				-3,258,658.81		901,315.08

（续上表）

被投资单位	2021.12.31	本期增减变动							2022.12.31	减值准备 期末余额
		追加/新增投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备		
①合营企业										
锐谱特										
②联营企业										
晶名光电	953,376.07			6,443.76						959,819.83
辰宇航康	4,416,297.20			-514,212.29						3,902,084.91
小计	5,369,673.27			-507,768.53						4,861,904.74
合计	5,369,673.27			-507,768.53						4,861,904.74

（续上表）

被投资单位	2020.12.31	追加/新增投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	本期增减变动				2021.12.31	减值准备期末余额
					其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备		
①合营企业										
锐谱特	1,052,576.00			-1,052,576.00						
小计	1,052,576.00			-1,052,576.00						
②联营企业										
晶名光电	1,000,000.00			-46,623.93					953,376.07	
辰宇航康		5,000,000.00		-583,702.80					4,416,297.20	
小计	1,000,000.00	5,000,000.00		-630,326.73					5,369,673.27	
合计	2,052,576.00	5,000,000.00		-1,682,902.73					5,369,673.27	

2020 年 9 月，本公司的子公司中科天盛与 RPOPTICALLBLTD（简称“RP”）签订合资协议共同出资成立锐谱特（宁波）光电技术有限公司（简称“锐谱特”），双方约定各派 2 名董事共同经营锐谱特，双方持股比例均为 50%。

2020 年 8 月，本公司与无锡晶名光电科技有限公司（简称“晶名光电”）及其原股东上海瑞博智成信息科技中心（有限合伙）、上海炫翎信息科技中心（有限合伙）签订增资协议，根据该协议本公司对晶名光电增资 100 万元人民币，持股比例 1%，同时向其派出 1 名董事，晶名光电共 3 名董事，本公司通过派出的董事对其产生重大影响。

2020 年 12 月，本公司与北京辰宇航康科技有限公司（简称“辰宇航康”）及其创始股东陈阳、付钧水、原股东北京时频域企业管理合伙企业（有限合伙）签订增资协议，根据该协议本公司 2021 年 1 月对辰宇航康增资 500 万元人民币，持股比例 10%，2022 年 1 月辰宇航康引进新股东增资 14.81 万元，本公司持股比例稀释为 8.82%，本公司实质控制人罗珏典任其董事长，辰宇航康共 3 名董事，本公司通过派出的董事对其产生重大影响。2023 年 10 月，罗珏典辞任董事长，本公司对其不再具有重大影响，将长期股权账面价值与公允价值的差额确认为当期投资收益。

2023 年 12 月，本公司与自然人付钧水、陈卿、黄军、安玛丽以及北京梦旭长航科技有限公司（简称“梦旭长航”）等共同设立北京天成永航科技有限公司（简称“天成永航”），根据出资协议及章程，天成永航注册资本 500 万元，本公司拟出资 225 万元，持股比例 45%，截至 2023 年 12 月 31 日尚未实缴。

10、其他权益工具投资

项目	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
国科半导体	17,739,800.00	14,522,258.41	6,000,000.00
国成仪器	8,189,500.00	8,000,000.00	
兴华衡辉	3,471,600.00	3,420,000.00	3,000,000.00
辰宇航康			
合计	29,400,900.00	25,942,258.41	9,000,000.00

上述南京国科半导体有限公司（简称“国科半导体”）、国成仪器(南京)有限公司（简称“国成仪器”）、无锡兴华衡辉科技有限公司（简称“兴华衡辉”）等权益工具投资项目系本公司出于战略目的而计划长期持有的投资，因此本公司将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

辰宇航康系2023年10月本公司战略调整对其不再具有重大影响，根据企业会计准则分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，在其他权益工具投资列报，报告期末公允价值为零。

项目	2023年度计入其他综合收益的利得和损失	2023.12.31累计计入其他综合收益的利得和损失	2023年度确认的股利收入	因终止确认转入留存收益的累计利得和损失	终止确认的原因
国科半导体	184,910.35	3,178,830.00			
国成仪器	161,075.00	161,075.00			
兴华衡辉	43,860.00	400,860.00			
合计	389,845.35	3,740,765.00			

（续上表）

项目	2022年度计入其他综合收益的利得和损失	2022.12.31累计计入其他综合收益的利得和损失	2022年度确认的股利收入	因终止确认转入留存收益的累计利得和损失	终止确认的原因
国科半导体	2,993,919.65	2,993,919.65			
国成仪器					
兴华衡辉	357,000.00	357,000.00			
合计	3,350,919.65	3,350,919.65			

（续上表）

项目	2021年度计入其他综合收益的利得和损失	2021.12.31累计计入其他综合收益的利得和损失	2021年度确认的股利收入	因终止确认转入留存收益的累计利得和损失	终止确认的原因
国科半导体					
兴华衡辉					
合计					

11、固定资产

项目	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31	
固定资产	139,448,374.39	135,791,876.07	87,106,092.71	
(1) 固定资产情况				
项目	专用设备	办公设备	电子设备及其他	合计
一、账面原值：				
1.2022.12.31	149,247,108.96	924,696.50	2,945,061.47	153,116,866.93
2.本期增加金额	30,079,084.39	94,418.93	212,724.62	30,386,227.94
(1) 购置	30,079,084.39	94,418.93	212,724.62	30,386,227.94
(2) 在建工程转入				
3.本期减少金额	9,024,779.12	8,858.04	152,907.93	9,186,545.09
(1) 处置或报废	9,024,779.12	8,858.04	152,907.93	9,186,545.09
(2) 其他减少				
4.2023.12.31	170,301,414.23	1,010,257.39	3,004,878.16	174,316,549.78
二、累计折旧				
1.2022.12.31	15,633,236.89	277,503.07	1,414,250.90	17,324,990.86
2.本期增加金额	18,316,014.29	224,820.06	525,345.33	19,066,179.68
(1) 计提	18,316,014.29	224,820.06	525,345.33	19,066,179.68
(2) 其他增加				
3.本期减少金额	1,416,859.26	3,080.16	103,055.73	1,522,995.15
(1) 处置或报废	1,416,859.26	3,080.16	103,055.73	1,522,995.15
(2) 其他减少				
4.2023.12.31	32,532,391.92	499,242.97	1,836,540.50	34,868,175.39
三、减值准备				
1.2022.12.31				
2.本期增加金额				
3.本期减少金额				
4.2023.12.31				
四、账面价值				
1.2023.12.31 账面价值	137,769,022.31	511,014.42	1,168,337.66	139,448,374.39
2.2022.12.31 账面价值	133,613,872.07	647,193.43	1,530,810.57	135,791,876.07

(续上表)

项目	专用设备	办公设备	电子设备及其他	合计
一、账面原值：				
1.2021.12.31	90,990,075.03	710,467.62	2,287,013.44	93,987,556.09
2.本期增加金额	58,257,033.93	214,228.88	716,219.33	59,187,482.14
(1) 购置	58,257,033.93	214,228.88	716,219.33	59,187,482.14
(2) 在建工程转入				
3.本期减少金额			58,171.30	58,171.30
(1) 处置或报废			58,171.30	58,171.30
(2) 其他减少				
4.2022.12.31	149,247,108.96	924,696.50	2,945,061.47	153,116,866.93
二、累计折旧				
1.2021.12.31	5,789,971.39	116,745.04	974,746.95	6,881,463.38
2.本期增加金额	9,843,265.50	160,758.03	494,482.33	10,498,505.86
(1) 计提	9,843,265.50	160,758.03	494,482.33	10,498,505.86
(2) 其他增加				
3.本期减少金额			54,978.38	54,978.38
(1) 处置或报废			54,978.38	54,978.38
(2) 其他减少				
4.2022.12.31	15,633,236.89	277,503.07	1,414,250.90	17,324,990.86
三、减值准备				
1.2021.12.31				
2.本期增加金额				
3.本期减少金额				
4.2022.12.31				
四、账面价值				
1.2022.12.31 账面价值	133,613,872.07	647,193.43	1,530,810.57	135,791,876.07
2.2021.12.31 账面价值	85,200,103.64	593,722.58	1,312,266.49	87,106,092.71

(续上表)

项目	专用设备	办公设备	电子设备及其他	合计
一、账面原值：				
1.2020.12.31	21,090,785.76	294,289.99	1,857,182.63	23,242,258.38
2.本期增加金额	69,912,220.30	424,332.97	464,495.63	70,801,048.90
(1) 购置	69,912,220.30	424,332.97	464,495.63	70,801,048.90

(2) 在建工程转入				
3.本期减少金额	12,931.03	8,155.34	34,664.82	55,751.19
(1) 处置或报废	12,931.03	8,155.34	34,664.82	55,751.19
(2) 其他减少				
4.2021.12.31	90,990,075.03	710,467.62	2,287,013.44	93,987,556.09
二、累计折旧				
1.2020.12.31	1,945,688.04	65,003.66	651,254.38	2,661,946.08
2.本期增加金额	3,847,514.91	55,107.84	352,452.06	4,255,074.81
(1) 计提	3,847,514.91	55,107.84	352,452.06	4,255,074.81
(2) 其他增加				
3.本期减少金额	3,231.56	3,366.46	28,959.49	35,557.51
(1) 处置或报废	3,231.56	3,366.46	28,959.49	35,557.51
(2) 其他减少				
4.2021.12.31	5,789,971.39	116,745.04	974,746.95	6,881,463.38
三、减值准备				
1.2020.12.31				
2.本期增加金额				
3.本期减少金额				
4.2021.12.31				
四、账面价值				
1.2021.12.31 账面价值	85,200,103.64	593,722.58	1,312,266.49	87,106,092.71
2.2020.12.31 账面价值	19,145,097.72	229,286.33	1,205,928.25	20,580,312.30

所有权受限的固定资产详见附注五、18。

(2) 通过经营租赁租出的固定资产

项目	账面价值		
	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
专用设备	25,358,410.82	16,602,216.43	

12、在建工程

项目	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
工程物资	109,460,177.30		

13、使用权资产

项目	房屋及建筑物	运输设备	合计
一、账面原值:			
2022.12.31	27,632,937.33	1,772,517.32	29,405,454.65
1.本期增加金额	6,651,615.47		6,651,615.47
(1) 租入	6,651,615.47		6,651,615.47
(2) 租赁负债调整			
2.本期减少金额	3,819,902.55		3,819,902.55
(1) 转租赁为融资租赁			
(2) 转让或持有待售			
(3) 其他减少	3,819,902.55		3,819,902.55
3.2023.12.31	30,464,650.25	1,772,517.32	32,237,167.57
二、累计折旧			
2022.12.31	11,779,873.81	929,414.84	12,709,288.65
1.本期增加金额	7,317,798.77	501,011.04	7,818,809.81
(1) 计提	7,317,798.77	501,011.04	7,818,809.81
(2) 其他增加			
2.本期减少金额	2,894,543.73		2,894,543.73
(1) 转租赁为融资租赁			
(2) 转让或持有待售			
(3) 其他减少	2,894,543.73		2,894,543.73
3.2023.12.31	16,203,128.85	1,430,425.88	17,633,554.73
三、减值准备			
1.2022.12.31			
2.本期增加金额			
3.本期减少金额			
4.2023.12.31			
四、账面价值			
1.2023.12.31 账面价值	14,261,521.40	342,091.44	14,603,612.84
2.2022.12.31 账面价值	15,853,063.52	843,102.48	16,696,166.00

(续上表)

项目	房屋及建筑物	运输设备	合计
一、账面原值:			
2021.12.31	24,047,061.65	996,063.29	25,043,124.94

1.本期增加金额	3,670,433.66	776,454.03	4,446,887.69
(1) 租入	3,670,433.66	776,454.03	4,446,887.69
(2) 租赁负债调整			
2.本期减少金额	84,557.98		84,557.98
(1) 转租赁为融资租赁			
(2) 转让或持有待售			
(3) 其他减少	84,557.98		84,557.98
3.2022.12.31	27,632,937.33	1,772,517.32	29,405,454.65
二、累计折旧			
2021.12.31	4,635,687.07	390,430.31	5,026,117.38
1.本期增加金额	7,190,309.28	538,984.53	7,729,293.81
(1) 计提	7,190,309.28	538,984.53	7,729,293.81
(2) 其他增加			
2.本期减少金额	46,122.54		46,122.54
(1) 转租赁为融资租赁			
(2) 转让或持有待售			
(3) 其他减少	46,122.54		46,122.54
3.2022.12.31	11,779,873.81	929,414.84	12,709,288.65
三、减值准备			
1.2021.12.31			
2.本期增加金额			
3.本期减少金额			
4.2022.12.31			
四、账面价值			
1.2022.12.31 账面价值	15,853,063.52	843,102.48	16,696,166.00
2.2021.12.31 账面价值	19,411,374.58	605,632.98	20,017,007.56

(续上表)

项目	房屋及建筑物	运输设备	合计
一、账面原值:			
2020.12.31			
加: 会计政策变更	12,065,482.84	269,484.15	12,334,966.99
1.2021.01.01	12,065,482.84	269,484.15	12,334,966.99
2.本期增加金额	11,981,578.81	726,579.14	12,708,157.95

(1) 租入	11,981,578.81	726,579.14	12,708,157.95
(2) 租赁负债调整			
3.本期减少金额			
(1) 转租赁为融资租赁			
(2) 转让或持有待售			
(3) 其他减少			
4.2021.12.31	24,047,061.65	996,063.29	25,043,124.94
二、累计折旧			
2020.12.31			
加：会计政策变更			
1.2021.01.01			
2.本期增加金额	4,635,687.07	390,430.31	5,026,117.38
(1) 计提	4,635,687.07	390,430.31	5,026,117.38
(2) 其他增加			
3.本期减少金额			
(1) 转租赁为融资租赁			
(2) 转让或持有待售			
(3) 其他减少			
4.2021.12.31	4,635,687.07	390,430.31	5,026,117.38
三、减值准备			
2020.12.31			
加：会计政策变更			
1.2021.01.01			
2.本期增加金额			
3.本期减少金额			
4.2021.12.31			
四、账面价值			
1.2021.12.31 账面价值	19,411,374.58	605,632.98	20,017,007.56
2.2020.01.01 账面价值	12,065,482.84	269,484.15	12,334,966.99

本公司确认与短期租赁和低价值资产租赁相关的租赁费用见附注五、53。

14、无形资产

项目	软件	数据库	非专利技术	合计
一、账面原值				

1.2022.12.31	12,624,412.53	16,084,158.20	10,000,000.00	38,708,570.73
2.本期增加金额	365,635.34			365,635.34
(1) 购置	365,635.34			365,635.34
(2) 内部研发				
3.本期减少金额				
4.2023.12.31	12,990,047.87	16,084,158.20	10,000,000.00	39,074,206.07
二、累计摊销				
1.2022.12.31	6,288,654.97	12,017,269.42	4,083,333.33	22,389,257.72
2.本期增加金额	2,437,544.32	2,848,283.68	999,999.96	6,285,827.96
(1) 计提	2,437,544.32	2,848,283.68	999,999.96	6,285,827.96
(2) 其他增加				
3.本期减少金额				
4.2023.12.31	8,726,199.29	14,865,553.10	5,083,333.29	28,675,085.68
三、减值准备				
1.2022.12.31				
2.本期增加金额				
3.本期减少金额				
4.2023.12.31				
四、账面价值				
1.2023.12.31 账面价值	4,263,848.58	1,218,605.10	4,916,666.71	10,399,120.39
2.2022.12.31 账面价值	6,335,757.56	4,066,888.78	5,916,666.67	16,319,313.01

(续上表)

项目	软件	数据库	非专利技术	合计
一、账面原值				
1.2021.12.31	11,458,791.16	15,235,101.61	10,000,000.00	36,693,892.77
2.本期增加金额	1,165,621.37	849,056.59		2,014,677.96
(1) 购置	1,165,621.37	849,056.59		2,014,677.96
(2) 内部研发				
3.本期减少金额				
4.2022.12.31	12,624,412.53	16,084,158.20	10,000,000.00	38,708,570.73
二、累计摊销				
1.2021.12.31	3,823,979.03	6,938,902.35	3,083,333.29	13,846,214.67
2.本期增加金额	2,464,675.94	5,078,367.07	1,000,000.04	8,543,043.05

(1) 计提	2,464,675.94	5,078,367.07	1,000,000.04	8,543,043.05
(2) 其他增加				
3.本期减少金额				
4.2022.12.31	6,288,654.97	12,017,269.42	4,083,333.33	22,389,257.72
三、减值准备				
1.2021.12.31				
2.本期增加金额				
3.本期减少金额				
4.2022.12.31				
四、账面价值				
1.2022.12.31 账面价值	6,335,757.56	4,066,888.78	5,916,666.67	16,319,313.01
2.2021.12.31 账面价值	7,634,812.13	8,296,199.26	6,916,666.71	22,847,678.10

(续上表)

项目	软件	数据库	非专利技术	合计
一、账面原值				
1.2020.12.31	8,117,024.44	11,650,943.17	10,000,000.00	29,767,967.61
2.本期增加金额	3,341,766.72	3,584,158.44		6,925,925.16
(1) 购置	3,341,766.72	3,584,158.44		6,925,925.16
(2) 内部研发				
3.本期减少金额				
4.2021.12.31	11,458,791.16	15,235,101.61	10,000,000.00	36,693,892.77
二、累计摊销				
1.2020.12.31	1,969,841.46	2,583,857.43	2,083,333.29	6,637,032.18
2.本期增加金额	1,854,137.57	4,355,044.92	1,000,000.00	7,209,182.49
(1) 计提	1,854,137.57	4,355,044.92	1,000,000.00	7,209,182.49
(2) 其他增加				
3.本期减少金额				
4.2021.12.31	3,823,979.03	6,938,902.35	3,083,333.29	13,846,214.67
三、减值准备				
1.2020.12.31				
2.本期增加金额				
3.本期减少金额				
4.2021.12.31				

四、账面价值

1.2021.12.31 账面价值	7,634,812.13	8,296,199.26	6,916,666.71	22,847,678.10
2.2020.12.31 账面价值	6,147,182.98	9,067,085.74	7,916,666.71	23,130,935.43

15、长期待摊费用

项目	2022.12.31	本期增加	本期减少		2023.12.31
			本期摊销	其他减少	
装修费	4,980,311.46	826,155.85	2,612,810.93		3,193,656.38
其他	148,665.05	478,900.32	87,054.19		540,511.18
合计	5,128,976.51	1,305,056.17	2,699,865.12		3,734,167.56

（续上表）

项目	2021.12.31	本期增加	本期减少		2022.12.31
			本期摊销	其他减少	
装修费	3,116,134.44	3,680,867.40	1,816,690.38		4,980,311.46
其他		190,478.61	41,813.56		148,665.05
合计	3,116,134.44	3,871,346.01	1,858,503.94		5,128,976.51

（续上表）

项目	2020.12.31	本期增加	本期减少		2021.12.31
			本期摊销	其他减少	
装修费	1,489,856.78	3,450,168.76	1,823,891.10		3,116,134.44

16、递延所得税资产与递延所得税负债

（1）未经抵销的递延所得税资产和递延所得税负债

项目	2023.12.31		2022.12.31	
	可抵扣/应纳税暂时性差异	递延所得税资产/负债	可抵扣/应纳税暂时性差异	递延所得税资产/负债
递延所得税资产：				
坏账准备	45,423,627.59	6,813,544.14	16,417,765.61	2,460,422.59
存货跌价准备	1,903,330.87	285,499.63	724,819.74	108,722.96
租赁负债	15,327,734.73	2,918,011.34	16,600,163.74	2,664,867.00
质量保证费用	2,597,752.94	389,662.94	1,561,553.86	234,233.08
内部交易未实现利润	1,627,070.93	244,060.64	336,213.53	50,432.03
小计	66,879,517.06	10,650,778.69	35,640,516.48	5,518,677.66
递延所得税负债：				
使用权资产	14,603,612.84	2,791,794.40	16,696,166.00	2,645,301.02

其他权益工具公允价值变动	4,400,900.00	660,135.00	3,942,258.41	591,338.76
小计	19,004,512.84	3,451,929.40	20,638,424.41	3,236,639.78

（续上表）

项目	2021.12.31	
	可抵扣/应纳税暂时性差异	递延所得税资产/负债
递延所得税资产：		
坏账准备	8,885,948.61	1,567,075.84
存货跌价准备	383,085.46	57,462.82
租赁负债	19,364,113.32	3,117,063.84
质量保证费用	909,896.52	136,484.48
内部交易未实现利润	378,572.60	56,785.89
小计	29,921,616.51	4,934,872.87
递延所得税负债：		
使用权资产	20,017,007.56	3,180,603.40

（2）以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

项目	2023.12.31		2022.12.31	
	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期末余额	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期末余额
递延所得税资产	3,451,929.40	7,198,849.29	3,236,639.78	2,282,037.88
递延所得税负债	3,451,929.40		3,236,639.78	

（续上表）

项目	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期末余额
递延所得税资产	3,180,603.40	1,754,269.47
递延所得税负债	3,180,603.40	

（3）未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异及可抵扣亏损明细

项目	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
可抵扣暂时性差异	1,925,295.11	21,058.97	11,148.09
可抵扣亏损	36,434,040.48	20,555,029.54	10,844,690.29
合计	38,359,335.59	20,576,088.51	10,855,838.38

由于未来能否获得足够的应纳税所得额具有不确定性，因此没有确认为递延所得税资产的可抵扣暂时性差异和可抵扣亏损。

（4）未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年份	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
2023年		2,371,635.10	2,371,635.10
2024年	4,866,261.48	4,866,261.48	4,866,261.48
2025年			
2026年	1,392,119.94	3,606,793.71	3,606,793.71
2027年	7,411,272.90	9,710,339.25	
2028年	22,764,386.16		
合计	36,434,040.48	20,555,029.54	10,844,690.29

17、其他非流动资产

项目	2023.12.31		2022.12.31			
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付资产购置款	57,199,017.13		57,199,017.13	41,566,153.81		41,566,153.81
预付工程款				4,740.54		4,740.54
合计	57,199,017.13		57,199,017.13	41,570,894.35		41,570,894.35

（续上表）

项目	2021.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值
预付资产购置款	26,940,484.95		26,940,484.95
预付工程款	1,860,000.00		1,860,000.00
合计	28,800,484.95		28,800,484.95

18、所有权或使用权受到限制的资产

项目	2023.12.31			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	4,971,000.00	4,971,000.00	质押	办理银行承兑汇票保证金
固定资产	415,929.20	277,632.86	抵押	分期付款购置资产
合计	5,386,929.20	5,248,632.86		

（续上表）

项目	2022.12.31			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	34,910,596.10	34,910,596.10	质押	办理银行承兑汇票保证金
固定资产	415,929.20	297,389.48	抵押	分期付款购置资产
合计	35,326,525.30	35,207,985.58		

（续上表）

项目	2021.12.31			受限情况
	账面余额	账面价值	受限类型	
货币资金	125,874,304.04	125,874,304.04	质押	办理银行承兑汇票保证金
固定资产	415,929.20	336,902.72	抵押	分期付款购置资产
合计	126,290,233.24	126,211,206.76		

19、短期借款

项目	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
保证借款	215,232,041.67	50,065,694.45	
信用借款	15,018,333.33	15,019,708.33	
合计	230,250,375.00	65,085,402.78	

20、应付票据

种类	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
银行承兑汇票	4,971,000.00	34,910,596.10	125,874,115.00

本公司报告期各年末均无已到期未支付的应付票据。

21、应付账款

项目	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
资产购置款	9,127,921.08	19,897,396.88	6,241,280.08
货款	36,085,532.99	13,783,794.46	3,344,474.20
其他	28,656.00	14,356.00	14,356.00
合计	45,242,110.07	33,695,547.34	9,600,110.28

本公司报告期各年末均无账龄超过1年的重要应付账款。

22、合同负债

项目	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
货款	9,925,377.12	10,212,127.90	9,679,082.05

23、应付职工薪酬

项目	2022.12.31	本期增加	本期减少	2023.12.31
短期薪酬	12,528,223.74	62,764,386.78	57,954,599.18	17,338,011.34
离职后福利-设定提存计划	427,628.76	5,889,051.46	5,841,536.51	475,143.71
辞退福利		814,429.11	814,429.11	
合计	12,955,852.50	69,467,867.35	64,610,564.80	17,813,155.05

（续上表）

项目	2021.12.31	本期增加	本期减少	2022.12.31
短期薪酬	9,895,279.47	53,980,257.36	51,347,313.09	12,528,223.74
离职后福利-设定提存计划	328,051.00	5,221,613.81	5,122,036.05	427,628.76
辞退福利		395,853.42	395,853.42	
合计	10,223,330.47	59,597,724.59	56,865,202.56	12,955,852.50

（续上表）

项目	2020.12.31	本期增加	本期减少	2021.12.31
短期薪酬	6,087,167.00	36,280,675.30	32,472,562.83	9,895,279.47
离职后福利-设定提存计划		3,400,527.00	3,072,476.00	328,051.00
辞退福利		177,750.00	177,750.00	
合计	6,087,167.00	39,858,952.30	35,722,788.83	10,223,330.47

（1）短期薪酬

项目	2022.12.31	本期增加	本期减少	2023.12.31
工资、奖金、津贴和补贴	7,188,576.22	51,956,769.53	49,409,770.92	9,735,574.83
职工福利费		745,643.28	745,643.28	
社会保险费	266,637.94	3,651,806.48	3,629,592.31	288,852.11
其中：1. 医疗保险费	256,907.15	3,521,216.56	3,499,697.02	278,426.69
2. 工伤保险费	9,730.79	10,269.47	9,998.32	10,001.94
3. 生育保险费		120,320.45	119,896.97	423.48
住房公积金		4,071,940.15	4,070,316.15	1,624.00
工会经费和职工教育经费	5,073,009.58	2,338,227.34	99,276.52	7,311,960.40
合计	12,528,223.74	62,764,386.78	57,954,599.18	17,338,011.34

（续上表）

项目	2021.12.31	本期增加	本期减少	2022.12.31
工资、奖金、津贴和补贴	6,567,119.78	44,580,875.56	43,959,419.12	7,188,576.22
职工福利费		786,204.21	786,204.21	
社会保险费	191,229.68	3,156,609.67	3,081,201.41	266,637.94
其中：1. 医疗保险费	184,290.52	3,038,286.16	2,965,669.53	256,907.15
2. 工伤保险费	6,939.16	118,323.51	115,531.88	9,730.79
3. 生育保险费				
住房公积金	16,242.30	3,449,423.60	3,465,665.90	

工会经费和职工教育经费	3,120,687.71	2,007,144.32	54,822.45	5,073,009.58
合计	9,895,279.47	53,980,257.36	51,347,313.09	12,528,223.74

（续上表）

项目	2020.12.31	本期增加	本期减少	2021.12.31
工资、奖金、津贴和补贴	3,981,808.17	30,208,651.25	27,623,339.64	6,567,119.78
职工福利费		392,535.54	392,535.54	
社会保险费	118,509.39	2,066,973.03	1,994,252.74	191,229.68
其中：1. 医疗保险费	117,325.45	1,987,651.54	1,920,686.47	184,290.52
2. 工伤保险费		73,687.29	66,748.13	6,939.16
3. 生育保险费	1,183.94	5,634.20	6,818.14	
住房公积金		2,247,978.50	2,231,736.20	16,242.30
工会经费和职工教育经费	1,986,849.44	1,364,536.98	230,698.71	3,120,687.71
合计	6,087,167.00	36,280,675.30	32,472,562.83	9,895,279.47

（2）设定提存计划

项目	2022.12.31	本期增加	本期减少	2023.12.31
离职后福利				
其中：1. 基本养老保险费	414,653.16	5,706,761.06	5,660,798.32	460,615.90
2. 失业保险费	12,975.60	182,290.40	180,738.19	14,527.81
合计	427,628.76	5,889,051.46	5,841,536.51	475,143.71

（续上表）

项目	2021.12.31	本期增加	本期减少	2022.12.31
离职后福利				
其中：1. 基本养老保险费	317,916.08	5,058,157.60	4,961,420.52	414,653.16
2. 失业保险费	10,134.92	163,456.21	160,615.53	12,975.60
合计	328,051.00	5,221,613.81	5,122,036.05	427,628.76

（续上表）

项目	2020.12.31	本期增加	本期减少	2021.12.31
离职后福利				
其中：1. 基本养老保险费		3,279,291.88	2,961,375.80	317,916.08
2. 失业保险费		121,235.12	111,100.20	10,134.92
合计		3,400,527.00	3,072,476.00	328,051.00

(3) 辞退福利

辞退福利为本公司优化人员结构，对于辞退人员给予的补偿，计算依据为按照劳动合同法执行，在本单位工作满一年支付一个月的工资，六个月以上不满一年的，按一年计算；不满六个月的支付半个月工资的经济补偿。

24、应交税费

税项	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
企业所得税	11,461,222.68	9,184,016.75	8,115,480.80
增值税	727,166.69	4,161,164.41	253,658.80
代扣代缴个人所得税	225,440.82	766,201.19	167,430.39
城市维护建设税	192,896.94	217,687.74	127,096.00
教育费附加	90,691.43	109,932.75	55,009.53
地方教育费附加	60,460.96	73,288.50	36,673.05
其他	2,878.79	189.37	650.00
合计	12,760,758.31	14,512,480.71	8,755,998.57

25、其他应付款

项目	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
未付费用	1,119,380.68	531,970.42	174,362.76
往来及其他	4,206,967.26	4,439,735.02	282,468.34
合计	5,326,347.94	4,971,705.44	456,831.10

报告各期期末均无账龄超过1年的重要其他应付款。

26、一年内到期的非流动负债

项目	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
一年内到期的租赁负债	8,776,691.20	11,665,418.88	6,563,385.95
一年内到期的长期应付款	70,000.00	70,800.00	70,800.00
合计	8,846,691.20	11,736,218.88	6,634,185.95

(1) 一年内到期的长期应付款

项目	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
分期付款购置资产款	70,000.00	70,800.00	70,800.00

(2) 一年内到期的租赁负债

项目	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
房屋建筑物	8,504,587.71	11,157,217.07	6,283,503.52

运输设备	272,103.49	508,201.81	279,882.43
合计	8,776,691.20	11,665,418.88	6,563,385.95

27、其他流动负债

项目	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
待转销项税额	277,946.90	441,721.51	1,075,931.61
已背书未终止确认的承兑汇票	15,339,000.00		11,076,637.97
合计	15,616,946.90	441,721.51	12,152,569.58

28、租赁负债

项目	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
房屋、建筑物	15,047,902.70	15,819,858.45	18,744,843.24
运输设备	279,832.01	780,305.29	619,270.08
小计	15,327,734.71	16,600,163.74	19,364,113.32
减：一年内到期的租赁负债	8,776,691.20	11,665,418.88	6,563,385.95
合计	6,551,043.51	4,934,744.86	12,800,727.37

(1) 2023 年计提的租赁负债利息费用 69.09 万元，计入财务费用—利息支出。

(2) 2022 年计提的租赁负债利息费用 77.71 万元，计入财务费用—利息支出。

(3) 2021 年计提的租赁负债利息费用 74.36 万元，计入财务费用—利息支出。

29、长期应付款

项目	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
分期付款购置资产款	70,000.00	132,743.36	194,336.28
小计	70,000.00	132,743.36	194,336.28
减：一年内到期长期应付款	70,000.00	70,800.00	70,800.00
合计		61,943.36	123,536.28

(1) 分期付款购置资产款

2019 年 8 月 12 日，本公司与湖南矩阵电子技术有限公司签订合同，向其购买“卫星导航信号模拟器”，合同含税总价款 47 万元，不含税金额 41.59 万元。自 2019 年至 2024 年分 6 年分期支付，每年 8 月 20 日前支付，款项付清后该设备所有权归本公司。该合同分期付款总价与现货价格相当，且金额较小不具有融资性质。

截至 2021 年 12 月 31 日，上述应付分期付款购置资产款余额 19.43 万元，其中：一年到期应付款余额 7.08 万元。

截至 2022 年 12 月 31 日，上述应付分期付款购置资产款余额 13.27 万元，其中：一年到期应付款余额 7.08 万元。

截至 2023 年 12 月 31 日，上述应付分期付款方式购置资产款余额 7.00 万元，其中：一年到期应付款余额 7.00 万元。

30、预计负债

项目	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31	形成原因
产品质量保证	2,597,752.94	1,561,553.86	909,896.52	售后质保

31、递延收益

项目	2022.12.31	本期增加	本期减少	2023.12.31	形成原因
政府补助	3,148,000.00			3,148,000.00	见说明

（续上表）

项目	2021.12.31	本期增加	本期减少	2022.12.31	形成原因
政府补助	2,528,000.00	620,000.00		3,148,000.00	见说明

（续上表）

项目	2020.12.31	本期增加	本期减少	2021.12.31	形成原因
政府补助		2,528,000.00		2,528,000.00	见说明

计入递延收益的政府补助详见附注八、1。

32、股本（单位：万股）

股东名称	2020.12.31		本期增加	本期减少	2021.12.31	
	股本金额	比例 %			股本金额	比例 %
空应科技	135.0000	16.04	1,428.5490		1,563.5490	11.62
罗珏典	126.9134	15.08	1,342.9779		1,469.8913	10.92
吴明星	95.4134	11.33	1,009.6498		1,105.0632	8.21
晟易天成			968.8999		968.8999	7.20
科创天成	76.1326	9.04	805.6239		881.7565	6.55
天盛天成	71.4286	8.48	755.8464		827.2750	6.15
晟大方霖	66.7429	7.93	706.2630		773.0059	5.74
大数成长			750.0000		750.0000	5.57
星云同道	45.8333	5.44	485.0009		530.8342	3.94
聚赢投资	33.3332	3.96	352.7267		386.0599	2.87
恒瑞投资			376.7944		376.7944	2.80
宏时睿成			375.0000		375.0000	2.79

股东名称	2020.12.31		本期增加	本期减少	2021.12.31	
	股本金额	比例 %			股本金额	比例 %
德旗泽鼎	28.9115	3.43	305.9370		334.8485	2.49
连界投资	28.5714	3.39	302.3381		330.9095	2.46
天津朗信			296.0550		296.0550	2.20
大数领跃			296.0550		296.0550	2.20
智伟合创	25.5102	3.03	269.9450		295.4552	2.20
比特丰泽			269.1388		269.1388	2.00
高灵基金			225.0000		225.0000	1.67
乐和世纪	17.0068	2.02	179.9633		196.9701	1.46
华臻投资	13.2653	1.58	140.3713		153.6366	1.14
福纳斯	9.5238	1.13	100.7794		110.3032	0.82
海创创投	8.5034	1.01	89.9817		98.4851	0.73
清科易聚	8.5034	1.01	89.9817		98.4851	0.73
核二投资	8.5034	1.01	89.9817		98.4851	0.73
中关村协同	7.6190	0.91	80.6231		88.2421	0.66
马静芬			75.0000		75.0000	0.56
中关村开放	4.7619	0.57	50.3897		55.1516	0.41
国铁天成	4.7619	0.57	50.3897		55.1516	0.41
田芳	4.3538	0.52	46.0710		50.4248	0.37
清科乐信	4.2517	0.51	44.9908		49.2425	0.36
清科乐灏	4.2517	0.51	44.9908		49.2425	0.36
智朗广成	4.1667	0.49	44.0914		48.2581	0.36
华翊投资	3.4014	0.40	35.9931		39.3945	0.29
华翰裕源	2.0408	0.24	21.5954		23.6362	0.18
图灵创投			22.5000		22.5000	0.17
郑晓明			22.5000		22.5000	0.17
钱一雄	1.7007	0.20	17.9965		19.6972	0.15
姜东成	0.9524	0.11	10.0779		11.0303	0.08
邹翔			7.5000		7.5000	0.06
黄晨农			7.5000		7.5000	0.06
王阳			7.5000		7.5000	0.06
朱建			7.5000		7.5000	0.06
王克震	0.4762	0.06	5.0390		5.5152	0.04

股东名称	2020.12.31		本期增加	本期减少	2021.12.31	
	股本金额	比例 %			股本金额	比例 %
合计	841.8348	100.00	12,615.1083		13,456.9431	100.00

(续上表)

股东名称	2021.12.31		本期增加	本期减少	2022.12.31	
	股本金额	比例 %			股本金额	比例 %
空应科技	1,563.5490	11.62			1,563.5490	11.62
罗珏典	1,469.8913	10.92			1,469.8913	10.92
吴明星	1,105.0632	8.21			1,105.0632	8.21
晟易天成	968.8999	7.20			968.8999	7.20
科创天成	881.7565	6.55			881.7565	6.55
天盛天成	827.2750	6.15			827.2750	6.15
晟大方霖	773.0059	5.74			773.0059	5.74
大数成长	750.0000	5.57			750.0000	5.57
星云同道	530.8342	3.94			530.8342	3.94
聚赢投资	386.0599	2.87			386.0599	2.87
恒瑞投资	376.7944	2.80			376.7944	2.80
宏时睿成	375.0000	2.79			375.0000	2.79
德旗泽鼎	334.8485	2.49			334.8485	2.49
连界投资	330.9095	2.46			330.9095	2.46
天津朗信	296.0550	2.20			296.0550	2.20
大数领跃	296.0550	2.20			296.0550	2.20
智伟合创	295.4552	2.20			295.4552	2.20
比特丰泽	269.1388	2.00			269.1388	2.00
高灵基金	225.0000	1.67			225.0000	1.67
乐和世纪	196.9701	1.46			196.9701	1.46
华臻投资	153.6366	1.14			153.6366	1.14
福纳斯	110.3032	0.82			110.3032	0.82
海创创投	98.4851	0.73			98.4851	0.73
清科易聚	98.4851	0.73			98.4851	0.73
核二投资	98.4851	0.73			98.4851	0.73
中关村协同	88.2421	0.66			88.2421	0.66
马静芬	75.0000	0.56			75.0000	0.56

股东名称	2021.12.31		本期增加	本期减少	2022.12.31	
	股本金额	比例 %			股本金额	比例 %
中关村开放	55.1516	0.41			55.1516	0.41
国铁天成	55.1516	0.41			55.1516	0.41
田芳	50.4248	0.37			50.4248	0.37
清科乐信	49.2425	0.36			49.2425	0.36
清科乐灏	49.2425	0.36			49.2425	0.36
智朗广成	48.2581	0.36			48.2581	0.36
华翊投资	39.3945	0.29			39.3945	0.29
华翰裕源	23.6362	0.18			23.6362	0.18
图灵创投	22.5000	0.17			22.5000	0.17
郑晓明	22.5000	0.17			22.5000	0.17
钱一雄	19.6972	0.15			19.6972	0.15
姜东成	11.0303	0.08			11.0303	0.08
邹翔	7.5000	0.06			7.5000	0.06
黄晨农	7.5000	0.06			7.5000	0.06
王阳	7.5000	0.06			7.5000	0.06
朱建	7.5000	0.06			7.5000	0.06
王克震	5.5152	0.04			5.5152	0.04
合计	13,456.9431	100.00			13,456.9431	100.00

（续上表）

股东名称	2022.12.31		本期增加	本期减少	2023.12.31	
	股本金额	比例 %			股本金额	比例 %
空应科技	1,563.5490	11.62			1,563.5490	11.62
罗珏典	1,469.8913	10.92			1,469.8913	10.92
吴明星	1,105.0632	8.21			1,105.0632	8.21
晟易天成	968.8999	7.20			968.8999	7.20
科创天成	881.7565	6.55			881.7565	6.55
天盛天成	827.2750	6.15			827.2750	6.15
晟大方霖	773.0059	5.74			773.0059	5.74
大数成长	750.0000	5.57			750.0000	5.57
达孜星麟	530.8342	3.94			530.8342	3.94
聚赢投资	386.0599	2.87			386.0599	2.87

股东名称	2022.12.31		本期增加	本期减少	2023.12.31	
	股本金额	比例 %			股本金额	比例 %
恒瑞投资	376.7944	2.80			376.7944	2.80
宏时睿成	375.0000	2.79			375.0000	2.79
德旗泽鼎	334.8485	2.49			334.8485	2.49
连界投资	330.9095	2.46			330.9095	2.46
天津朗信	296.0550	2.20			296.0550	2.20
大数领跃	296.0550	2.20			296.0550	2.20
智伟合创	295.4552	2.20			295.4552	2.20
比特丰泽	269.1388	2.00			269.1388	2.00
高灵基金	225.0000	1.67			225.0000	1.67
乐和世纪	196.9701	1.46			196.9701	1.46
华臻投资	153.6366	1.14			153.6366	1.14
福纳斯	110.3032	0.82			110.3032	0.82
海创创投	98.4851	0.73			98.4851	0.73
清科易聚	98.4851	0.73			98.4851	0.73
核二投资	98.4851	0.73			98.4851	0.73
中关村协同	88.2421	0.66			88.2421	0.66
马静芬	75.0000	0.56			75.0000	0.56
中关村开放	55.1516	0.41			55.1516	0.41
国铁天成	55.1516	0.41			55.1516	0.41
田芳	50.4248	0.37			50.4248	0.37
清科乐信	49.2425	0.36			49.2425	0.36
清科乐灏	49.2425	0.36			49.2425	0.36
智朗广成	48.2581	0.36			48.2581	0.36
华翊投资	39.3945	0.29			39.3945	0.29
华翰裕源	23.6362	0.18			23.6362	0.18
图灵创投	22.5000	0.17			22.5000	0.17
郑晓明	22.5000	0.17			22.5000	0.17
钱一雄	19.6972	0.15			19.6972	0.15
姜东成	11.0303	0.08			11.0303	0.08
邹翔	7.5000	0.06			7.5000	0.06
黄晨农	7.5000	0.06			7.5000	0.06
王阳	7.5000	0.06			7.5000	0.06

股东名称	2022.12.31		本期增加	本期减少	2023.12.31	
	股本金额	比例 %			股本金额	比例 %
朱建	7.5000	0.06			7.5000	0.06
王克震	5.5152	0.04			5.5152	0.04
合计	13,456.9431	100.00			13,456.9431	100.00

各年度公司股本变动情况详见附注一、公司基本情况。

33、资本公积

项目	股本溢价	其他资本公积	合计
2020.12.31	230,873,081.00	62,931,138.20	293,804,219.20
本期增加	562,930,569.00	5,929,485.25	568,860,054.25
本期减少	72,760,752.16		72,760,752.16
2021.12.31	721,042,897.84	68,860,623.45	789,903,521.29
本期增加			
本期减少	2,364,075.29		2,364,075.29
2022.12.31	718,678,822.55	68,860,623.45	787,539,446.00
本期增加			
本期减少			
2023.12.31	718,678,822.55	68,860,623.45	787,539,446.00

2021年度本公司增资增加资本溢价 562,930,569.00 元，详见附注一、公司概况；子公司智尚天科少数股东溢价增资，本公司按持股比例计算享有的份额 5,929,485.25 元增加资本公积。

2021年度减少系本公司股份制改制净资产折股资本公积转增股本72,760,752.16元，详见附注一、公司概况。

2022年减少系购买子公司少数股权所致，具体情况详见附注七、1、（2）。

34、其他综合收益

资产负债表中归属于母公司的其他综合收益：

项目	2020.12.31 (1)	本期发生额		2021.12.31 (4) = (1) + (2) - (3)
		税后归属于母公司 (2)	减：前期计入其他综合收益 当期转入留存收益 (3)	
一、不能重分类进损益的其他综合收益				
其他权益工具投资公允价值变动				
二、将重分类进损益的其他综合收益				
其他综合收益合计				

（续上表）

项 目	2021.12.31 (1)	本期发生额		2022.12.31 (4) = (1) + (2) - (3)
		税后归属于母公司 (2)	减：前期计入其他综合收益当 期转入留存收益 (3)	
一、不能重分类进损益的其他综合收益				
其他权益工具投资公允价值变动		3,350,919.65		3,350,919.65
二、将重分类进损益的其他综合收益				
其他综合收益合计		3,350,919.65		3,350,919.65

（续上表）

项 目	2022.12.31 (1)	本期发生额		2023.12.31 (4) = (1) + (2) - (3)
		税后归属于母公司 (2)	减：前期计入其他综合收益当 期转入留存收益 (3)	
一、不能重分类进损益的其他综合收益				
其他权益工具投资公允价值变动	3,350,919.65	389,845.35		3,740,765.00
二、将重分类进损益的其他综合收益				
其他综合收益合计	3,350,919.65	389,845.35		3,740,765.00

利润表中归属于母公司的其他综合收益：

项 目	本期所得税前 发生额 (1)	减：前期计入其他 综合收益当期 转入损益 (2)	2023 年度		税后归属于母公 司 (5) = (1) - (2) - (3) - (4)
			减：所得税 费用 (3)	减：税后归属 于少数股东 (4)	
一、不能重分类进损益的其他综合收益					
其他权益工具投资公允价值变动	458,641.59		68,796.24		389,845.35
二、将重分类进损益的其他综合收益					
其他综合收益合计	458,641.59		68,796.24		389,845.35

（续上表）

项 目	本期所得税前 发生额 (1)	减：前期计入其他 综合收益当期 转入损益 (2)	2022 年度		税后归属于母 公司 (5) = (1) - (2) - (3) - (4)
			减：所得税 费用 (3)	减：税后归属 于少数股东 (4)	
一、不能重分类进损益的其他综合收益					
其他权益工具投资公允价值变动	3,942,258.41		591,338.76		3,350,919.65
二、将重分类进损益的其他综合收益					
其他综合收益合计	3,942,258.41		591,338.76		3,350,919.65

（续上表）

项 目	2021 年度				税后归属于母 公司 (5) = (1) - (2) - (3) - (4)
	本期所得税前发 生额 (1)	减：前期计入其他 综合收益当期转入 损益 (2)	减：所得税 费用 (3)	减：税后归属 于少数股东 (4)	
一、不能重分类进损 益的其他综合收益					
其他权益工具投资公 允价值变动					
二、将重分类进损益 的其他综合收益					
其他综合收益合计					

35、盈余公积

项目	法定盈余公积
2020.12.31	
本期增加	6,839,867.28
本期减少	
2021.12.31	6,839,867.28
本期增加	9,921,337.77
本期减少	
2022.12.31	16,761,205.05
本期增加	13,355,524.98
本期减少	
2023.12.31	30,116,730.03

36、未分配利润

根据本公司章程规定，计提所得税后的利润，按如下顺序进行分配：

- ① 弥补以前年度的亏损；
- ② 提取 10% 的法定盈余公积金；
- ③ 提取任意盈余公积金；
- ④ 支付普通股股利。

项目	2023年度	2022年度	2021年度
调整前上期末未分配利润	158,087,556.11	70,513,681.79	19,076,915.74
调整期初未分配利润合计 数（调增+，调减-）			-20,490.48

调整后期初未分配利润	158,087,556.11	70,513,681.79	19,056,425.26
加：其他综合收益转入			
加：本期归属于母公司所有者的净利润	126,794,954.19	97,495,212.09	74,618,023.65
减：提取法定盈余公积	13,355,524.98	9,921,337.77	6,839,867.28
应付普通股股利			
减：净资产折股			16,320,899.84
期末未分配利润	271,526,985.32	158,087,556.11	70,513,681.79

2021 年度调整期初未分配利润系由于本公司执行《企业会计准则解释第 16 号》相关会计政策变更进行追溯调整影响所致。

根据公司 2022 年第二次临时股东大会决议，本次股票公开发行当年实现的利润及以前年度滚存未分配利润由本次公开发行后的公司新老股东共同享有。

37、营业收入和营业成本

(1) 营业收入和营业成本

项目	2023 年度		2022 年度	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	697,750,050.21	415,342,186.76	497,022,511.66	307,928,299.86
其他业务	3,834,423.52	3,599,547.96	32,532,775.03	22,865,984.72
合计	701,584,473.73	418,941,734.72	529,555,286.69	330,794,284.58

(续上表)

项目	2021 年度	
	收入	成本
主营业务	321,927,237.39	177,860,835.54
其他业务	5,810,058.81	4,444,867.44
合计	327,737,296.20	182,305,702.98

(2) 营业收入、营业成本按产品类型划分

产品名称	2023 年度		2022 年度	
	收入	成本	收入	成本
主营业务：				
光电业务	610,283,583.10	372,988,070.80	425,430,635.02	276,503,550.07
遥感业务	25,172,357.59	10,877,741.84	15,155,396.25	4,302,540.61
信息系统	28,455,080.53	13,926,162.97	36,540,988.65	14,489,181.68

导航业务	33,839,028.99	17,550,211.15	19,895,491.74	12,633,027.50
小计	697,750,050.21	415,342,186.76	497,022,511.66	307,928,299.86
其他业务:	3,834,423.52	3,599,547.96	32,532,775.03	22,865,984.72
合计	701,584,473.73	418,941,734.72	529,555,286.69	330,794,284.58

(续上表)

产品名称	2021 年度	
	收入	成本
主营业务:		
光电业务	290,392,987.87	168,615,778.77
遥感业务	21,712,583.12	5,908,328.28
信息系统	9,415,094.35	3,087,891.41
导航业务	406,572.05	248,837.08
小计	321,927,237.39	177,860,835.54
其他业务:	5,810,058.81	4,444,867.44
合计	327,737,296.20	182,305,702.98

(3) 营业收入、营业成本按地区划分

主要经营地区	2023 年度		2022 年度	
	收入	成本	收入	成本
华北地区	349,434,969.56	204,724,816.37	191,076,108.57	115,404,749.35
华东地区	133,248,763.62	81,699,207.49	134,234,153.15	82,697,000.97
东北地区	55,462,689.10	30,472,220.88	23,213,992.29	13,515,298.07
西南地区	56,118,476.86	32,079,237.04	28,254,992.48	14,860,725.45
西北地区	48,395,235.03	28,639,319.08	58,218,635.05	33,819,086.30
华中地区	24,308,098.17	14,929,040.96	51,324,022.07	31,774,461.76
华南地区	34,616,241.39	26,397,892.90	43,233,383.08	38,722,962.68
小计	701,584,473.73	418,941,734.72	529,555,286.69	330,794,284.58

(续上表)

主要经营地区	2021 年度	
	主营业务收入	主营业务成本
华北地区	138,937,580.38	81,235,627.44
华东地区	93,105,429.87	54,766,171.84
东北地区	26,981,866.77	9,594,185.61

国科天成科技股份有限公司

财务报表附注

2021 年度至 2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

西南地区	24,957,946.17	9,574,676.31
西北地区	14,796,368.31	9,725,267.15
华中地区	13,151,010.01	4,727,680.83
华南地区	11,547,341.56	10,854,892.17
国外	4,259,753.13	1,827,201.63
小计	327,737,296.20	182,305,702.98

国科天成科技股份有限公司

财务报表附注

2021年度至2023年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

（4）营业收入、营业成本按商品转让时间划分

项目	光电业务		遥感业务		2023年度 信息系统		导航业务		其他业务	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本	收入	成本	收入	成本
主营业务										
其中：在某一时点确认	610,283,583.10	372,988,070.80	25,172,357.59	10,877,741.84	28,455,080.53	13,926,162.97	33,839,028.99	17,550,211.15		
在某一时段确认										
其他业务										
其中：在某一时点确认									1,617,609.37	1,734,857.67
在某一时段确认										
租赁收入									2,216,814.15	1,864,690.29
合计	610,283,583.10	372,988,070.80	25,172,357.59	10,877,741.84	28,455,080.53	13,926,162.97	33,839,028.99	17,550,211.15	3,834,423.52	3,599,547.96

（续上表）

项目	光电业务		遥感业务		2022年度 信息系统		导航业务		其他业务	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本	收入	成本	收入	成本
主营业务										
其中：在某一时点确认	425,430,635.02	276,503,550.07	15,155,396.25	4,302,540.61	36,540,988.65	14,489,181.68	19,895,491.74	12,633,027.50		
在某一时段确认										
其他业务										
其中：在某一时点确认									31,284,987.43	21,788,197.10
在某一时段确认										
租赁收入									1,247,787.60	1,077,787.62
合计	425,430,635.02	276,503,550.07	15,155,396.25	4,302,540.61	36,540,988.65	14,489,181.68	19,895,491.74	12,633,027.50	32,532,775.03	22,865,984.72

国科天成科技股份有限公司

财务报表附注

2021年度至2023年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

（续上表）

项目	光电业务		遥感业务		2021年度 信息系统		导航业务		其他业务	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本	收入	成本	收入	成本
主营业务										
其中：在某一时点确认	290,392,987.87	168,615,778.77	21,712,583.12	5,908,328.28	9,415,094.35	3,087,891.41	406,572.05	248,837.08		
在某一时段确认										
其他业务										
其中：在某一时点确认									5,810,058.81	4,444,867.44
在某一时段确认										
租赁收入										
合计	290,392,987.87	168,615,778.77	21,712,583.12	5,908,328.28	9,415,094.35	3,087,891.41	406,572.05	248,837.08	5,810,058.81	4,444,867.44

37、税金及附加

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
城市维护建设税	622,266.55	986,608.08	285,260.41
教育费附加	363,085.81	594,344.46	151,313.45
地方教育费附加	241,999.79	396,229.63	99,615.99
印花税	323,441.18	408,664.95	398,816.73
其他		5,610.56	
合计	1,550,793.33	2,391,457.68	935,006.58

各项税金的计缴标准详见附注四、税项。

38、销售费用

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
职工薪酬	7,236,743.44	6,159,133.38	3,974,738.79
质量保证金	1,282,438.22	1,073,065.65	655,855.39
业务招待费	743,689.48	513,002.18	1,012,514.10
折旧及摊销	422,960.21	366,782.10	272,377.78
差旅及交通费	601,953.13	177,756.45	462,626.94
办公费	99,464.24	90,461.25	129,147.17
其他	183,809.29	16,901.15	131,038.43
合计	10,571,058.01	8,397,102.16	6,638,298.60

39、管理费用

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
职工薪酬	21,479,186.57	18,928,627.71	12,030,854.74
折旧及摊销	9,116,568.08	12,049,503.55	5,909,221.59
中介服务费	4,345,443.25	4,465,465.21	5,793,750.10
办公费	2,722,388.78	2,776,403.06	2,241,080.36
业务招待费	1,241,097.15	1,443,997.80	661,276.79
差旅及交通费	962,146.04	638,707.30	395,459.81
装修费	819,333.23	557,816.70	929,805.04
房租	97,900.00	40,070.61	37,600.00
其他	1,380,291.53	450,464.09	624,804.70
合计	42,164,354.63	41,351,056.03	28,623,853.13

40、研发费用

项目	2023年度	2022年度	2021年度
职工薪酬	23,374,980.09	14,910,688.33	12,522,245.49
折旧及摊销	9,455,781.16	6,556,684.83	3,655,634.67
材料费	8,465,953.62	6,655,420.31	1,898,572.49
装修费	1,066,114.31	820,596.59	366,895.07
委外加工及技术服务费	7,141,285.20	91,418.99	2,123,227.94
差旅及交通费	103,209.10	12,843.20	17,794.84
房租	13,119.87	7,650.00	
其他	105,341.01	55,676.05	62,965.32
合计	49,725,784.36	29,110,978.30	20,647,335.82

41、财务费用

项目	2023年度	2022年度	2021年度
利息支出	4,903,062.96	990,404.87	944,817.26
减：利息收入	1,546,315.29	3,144,867.20	1,288,585.55
汇兑损益			-108,857.41
承兑汇票贴息	158,221.69		18,975.00
手续费及其他	32,138.07	99,825.70	92,460.40
合计	3,547,107.43	-2,054,636.63	-123,475.48

42、其他收益

项目	2023年度	2022年度	2021年度
政府补助	95,229.68	505,500.00	2,136,157.20
扣代缴个人所得税手续费返还	50,219.09	2,849.08	13,588.98
增值税加计抵减	3,056,634.89	6,229.90	
合计	3,202,083.66	514,578.98	2,149,746.18

(1) 政府补助的具体信息，详见附注八、政府补助。

(2) 作为经常性损益的其他收益，具体原因见附注十六、1。

43、投资收益

项目	2023年度	2022年度	2021年度
处置交易性金融资产取得的投资收益		880,280.82	1,284,156.78
对联营企业和合营企业的投资收益	-701,930.85	-507,768.53	-1,682,902.73

处置长期股权投资产生的投资收益	-3,258,658.81		
合计	-3,960,589.66	372,512.29	-398,745.95

上述投资收益除对联营企业和合营企业的投资收益外，其他均作为非经常性损益。

44、信用减值损失（损失以“-”号填列）

项目	2023年度	2022年度	2021年度
应收账款坏账损失	-28,085,317.81	-8,398,979.18	-692,923.47
应收票据坏账损失	-123,522.28	-115,209.59	-284,641.83
其他应收款坏账损失	-1,884,980.68	972,460.89	-1,740,811.14
合计	-30,093,820.77	-7,541,727.88	-2,718,376.44

45、资产减值损失（损失以“-”号填列）

项目	2023年度	2022年度	2021年度
存货跌价损失	-1,994,788.48	-464,840.93	-162,118.42

46、资产处置收益（损失以“-”填列）

项目	2023年度	2022年度	2021年度
固定资产处置利得（损失以“-”填列）	764,209.35		-292.14
使用权资产处置利得（损失以“-”填列）	-24,291.02	745.53	
合计	739,918.33	745.53	-292.14

47、营业外收入

项目	2023年度	2022年度	2021年度
其他	113.87	1,009.07	1,143.57

报告期各期营业外收入全部计入非经常性损益。

48、营业外支出

项目	2023年度	2022年度	2021年度
罚款、滞纳金	97,848.79	112,143.17	14,104.87
资产报废损失	5,777.88	3,192.80	17,654.30
捐赠支出			230,000.00
合计	103,626.67	115,335.97	261,759.17

报告期各期营业外支出全部计入非经常性损益。

49、所得税费用

(1) 所得税费用明细

项目	2023年度	2022年度	2021年度
按税法及相关规定计算的当期所得税	23,644,917.33	16,273,578.88	13,560,252.21
递延所得税调整	-4,985,607.65	-1,119,107.17	-451,799.86
合计	18,659,309.68	15,154,471.71	13,108,452.35

(2) 所得税费用与利润总额的关系

项目	2023年度	2022年度	2021年度
利润总额	142,872,931.53	112,331,985.66	87,320,172.20
按法定（或适用）税率计算的所得税费用 （利润总额*15%）	21,430,939.74	16,849,797.87	13,098,025.84
某些子公司适用不同税率的影响	-632,759.97	-937,035.17	783,016.47
对以前期间当期所得税的调整	448.45		
权益法核算的合营企业和联营企业损益	594,088.44	76,165.27	357,693.01
不可抵扣的成本、费用和损失	679,850.26	432,501.47	865,971.86
税率变动对期初递延所得税余额的影响		234,906.76	
利用以前年度未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异的纳税影响（以“-”填列）	-1,128,435.03		
未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异的纳税影响	5,461,985.80	2,415,830.81	901,698.42
研究开发费加计扣除的纳税影响（以“-”填列）	-7,746,808.01	-3,917,695.30	-2,897,953.25
所得税费用	18,659,309.68	15,154,471.71	13,108,452.35

50、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	2023年度	2022年度	2021年度
承兑汇票保证金	70,465,309.26	219,946,495.18	
政府补助	95,229.68	1,125,500.00	4,815,314.24
收回的押金、保证金	1,773,497.30	2,752,802.32	1,336,658.90
利息收入	1,294,103.94	2,754,647.08	747,736.51
往来及其他	59,190.74	3,858.15	15,363.75
合计	73,687,330.92	226,583,302.73	6,915,073.40

(2) 支付其他与经营活动有关的现金

项目	2023年度	2022年度	2021年度
支付的承兑保证金	39,971,713.16	128,982,787.10	125,874,304.04
付现费用	13,177,631.33	10,917,716.48	13,472,360.78
支付的押金、保证金	1,782,022.08	1,559,969.20	1,530,641.33
合计	54,931,366.57	141,460,472.78	140,877,306.15

(3) 收到的重要的投资活动有关的现金

项目	2023年度	2022年度	2021年度
理财产品		237,000,000.00	550,000,000.00

(4) 收到其他与投资活动有关的现金

项目	2023年度	2022年度	2021年度
购置资产保证金	34,520,000.00		
收回资金拆借款		5,500,000.00	
处置参股企业投资			200,000.00
合计	34,520,000.00	5,500,000.00	200,000.00

(5) 支付的重要的投资活动有关的现金

项目	2023年度	2022年度	2021年度
理财产品		230,000,000.00	557,000,000.00
其他权益工具投资	3,000,000.00	13,000,000.00	6,000,000.00
联营企业投资			5,000,000.00
合计	3,000,000.00	243,000,000.00	568,000,000.00

(6) 支付其他与投资活动有关的现金

项目	2023年度	2022年度	2021年度
购置资产保证金	35,074,000.00		
拆出款项	2,500,000.00		
合计	37,574,000.00		

(7) 支付其他与筹资活动有关的现金

项目	2023年度	2022年度	2021年度
租赁负债	8,614,980.94	7,988,033.81	6,422,587.93
融资租赁款			7,153,811.00
归还拆借款			6,000,000.00
往来款及其他		819,902.86	494,856.03
合计	8,614,980.94	8,807,936.67	20,071,254.96

(8) 筹资活动产生的各项负债的变动情况

项目	2022.12.31	现金变动		非现金变动			2023.12.31
		现金流入	现金流出	计提的利息	公允价值变动	其他	
短期借款	65,085,402.78	230,000,000.00	65,000,000.00	164,972.22			230,250,375.00
租赁负债	16,600,163.74		8,614,980.94	690,936.44		6,651,615.47	15,327,734.71
合计	81,685,566.52	230,000,000.00	73,614,980.94	855,908.66		6,651,615.47	245,578,109.71

（续上表）

项目	2021.12.31	现金变动		非现金变动			2022.12.31
		现金流入	现金流出	计提的利息	公允价值变动	其他	
短期借款		65,000,000.00		85,402.78			65,085,402.78
租赁负债	19,364,113.32		7,988,033.81	777,196.54		4,446,887.69	16,600,163.74
合计	19,364,113.32	65,000,000.00	7,988,033.81	862,599.32		4,446,887.69	81,685,566.52

（续上表）

项目	2020.12.31	现金变动		非现金变动			2021.12.31
		现金流入	现金流出	计提的利息	公允价值变动	其他	
短期借款	21,000,000.00		21,000,000.00				
租赁负债			6,422,587.93	743,576.31		25,043,124.94	19,364,113.32
合计	21,000,000.00		27,422,587.93	743,576.31		25,043,124.94	19,364,113.32

51、现金流量表补充资料

（1）现金流量表补充资料

补充资料	2023 年度	2022 年度	20221 年度
1、将净利润调节为经营活动现金流量：			
净利润	124,213,621.85	97,177,513.95	74,211,719.85
加：资产减值损失	1,994,788.48	464,840.93	162,118.42
信用减值损失	30,093,820.77	7,541,727.88	2,718,376.44
固定资产折旧	19,066,179.68	10,498,505.86	4,255,074.81
使用权资产折旧	7,818,809.81	7,729,293.81	5,026,117.38
无形资产摊销	6,285,827.96	8,543,043.05	7,209,182.49
长期待摊费用摊销	2,699,865.12	1,858,503.94	1,823,891.10
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）	-739,918.33	-745.53	292.14
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	5,777.88	3,192.80	17,654.30
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）			
财务费用（收益以“-”号填列）	4,903,062.96	990,404.87	1,095,974.30
投资损失（收益以“-”号填列）	3,960,589.66	-372,512.29	398,745.95
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-4,985,607.65	-1,119,107.17	-451,799.86
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）	-134,187,563.37	-225,622,812.44	-70,798,211.95
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-177,141,314.37	-128,729,681.86	-160,855,813.81
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	19,898,504.88	17,602,308.59	16,594,676.42
其他			

经营活动产生的现金流量净额	-96,113,554.67	-203,435,523.61	-118,592,002.02
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			
当期新增的使用权资产	6,651,615.47	4,446,887.69	12,708,157.95
3、现金及现金等价物净变动情况：			
现金的期末余额	97,545,594.85	225,353,146.03	431,732,754.19
减：现金的期初余额	225,353,146.03	431,732,754.19	60,370,899.46
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	-127,807,551.18	-206,379,608.16	371,361,854.73

(2) 现金及现金等价物的构成

项目	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
一、现金	97,545,594.85	225,353,146.03	431,732,754.19
其中：库存现金	4,450.15	10,450.15	15,278.99
可随时用于支付的银行存款	97,541,144.70	225,342,695.88	431,717,475.20
二、现金等价物			
三、期末现金及现金等价物余额	97,545,594.85	225,353,146.03	431,732,754.19

(3) 不属于现金及现金等价物的货币资金

项目	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31	不属于现金及现金等价物的理由
其他货币资金	4,971,000.00	34,910,596.10	125,874,304.04	办理银行承兑汇票保证金

52、租赁

(1) 作为承租人

项目	2023年度	2022年度	2021年度
短期租赁费用	151,947.62	47,720.61	37,600.00
低价值租赁费用			
未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额			
合计	151,947.62	47,720.61	37,600.00

(2) 作为出租人

经营租赁

项目	2023年度	2022年度	2021年度
租赁收入	2,216,814.15	1,247,787.60	

六、研发支出

1、研发支出

项目	2023年度		2022年度		2021年度	
	费用化金额	资本化金额	费用化金额	资本化金额	费用化金额	资本化金额
职工薪酬	23,374,980.09		14,910,688.33		12,522,245.49	
折旧及摊销	9,455,781.16		6,556,684.83		3,655,634.67	
材料费	8,466,003.88		6,655,420.31		1,898,572.49	
装修费	1,066,114.31		820,596.59		366,895.07	
委外加工及技术服务费	7,141,285.20		91,418.99		2,123,227.94	
差旅及交通费	41,703.10		12,843.20		17,794.84	
房租	13,119.87		7,650.00			
其他	166,796.75		55,676.05		62,965.32	
合计	49,725,784.36		29,110,978.30		20,647,335.82	

2、开发支出

项目	2022.12.31	本期增加		本期减少		2023.12.31
		开发支出	其他增加	确认为无形资产	计入当期损益	
铋化物超晶格长波红外探测器项目		10,844,135.37			10,844,135.37	
非制冷探测器研发及量产项目		10,440,062.94			10,440,062.94	
红外专用芯片项目		9,238,773.11			9,238,773.11	
新一代高可靠性、小型化中波制冷机芯/热像仪研制		4,983,693.76			4,983,693.76	
水资源环境遥感监测服务平台		3,723,144.77			3,723,144.77	
三维重建算法预先研究		2,827,555.90			2,827,555.90	
高灵敏光纤传感测量系统		2,000,000.00			2,000,000.00	
高频震动监测系统研发		1,583,236.58			1,583,236.58	
红外镜头系列的研发与制造		1,557,042.01			1,557,042.01	
监所警察执法保障技术与装备项目		935,789.69			935,789.69	
硅基四象限雪崩光电探测器研发项目		830,761.73			830,761.73	
特种领域智能导航模块		106,211.59			106,211.59	
其他		655,376.91			655,376.91	
合计		49,725,784.36			49,725,784.36	

续上表

项目	2021.12.31	本期增加		本期减少		2022.12.31
		开发支出	其他增加	确认为无形资产	计入当期损益	
红外热成像芯片验证平台		10,959,704.25			10,959,704.25	
新一代高可靠性、小型化中波制冷机芯/热像仪研制		5,302,516.91			5,302,516.91	

项目	2021.12.31	本期增加		本期减少		2022.12.31
		开发支出	其他增加	确认为无形资产	计入当期损益	
特种领域智能导航模块		2,513,071.55			2,513,071.55	
监所警察执法保障技术与装备项目		2,433,499.92			2,433,499.92	
水资源环境遥感监测服务平台		2,364,473.40			2,364,473.40	
TC系列中波制冷机芯/热像仪项目		2,197,529.82			2,197,529.82	
全国产系列非制冷机芯项目		664,338.77			664,338.77	
640中波制冷机芯/热像仪项目		605,722.17			605,722.17	
遥感大数据时空监测系统项目		430,659.13			430,659.13	
智能检测技术研发项目		426,783.98			426,783.98	
其他		1,212,678.40			1,212,678.40	
合计		29,110,978.30			29,110,978.30	

续上表

项目	2020.12.31	本期增加		本期减少		2021.12.31
		开发支出	其他增加	确认为无形资产	计入当期损益	
全国产系列非制冷机芯项目		4,932,963.62			4,932,963.62	
TC系列中波制冷机芯/热像仪项目		2,942,473.45			2,942,473.45	
640中波制冷机芯/热像仪项目		2,251,140.15			2,251,140.15	
监所警察执法保障技术与装备项目		2,245,101.27			2,245,101.27	
遥感大数据时空监测系统项目		2,103,136.10			2,103,136.10	
北斗卫星导航接收机及软件项目		1,290,193.92			1,290,193.92	
智能检测技术研发项目		1,012,704.45			1,012,704.45	
进口系列非制冷机芯项目		770,562.09			770,562.09	
多方案夜视仪项目		754,282.44			754,282.44	
1280中波制冷机芯/热像仪项目		703,070.30			703,070.30	
微光瞄准镜和眼镜式瞄准镜项目		684,300.37			684,300.37	
其他		957,407.66			957,407.66	
合计		20,647,335.82			20,647,335.82	

七、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1) 企业集团的构成

子公司名称	注册资本	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例%		取得方式
					直接	间接	
中科天盛	5,000.00	北京市	北京市	技术服务	100.00		设立
天虹晟大	2,000.00	北京市	北京市	技术服务	100.00		设立
天桴光电	1,000.00	杭州市	杭州市	制造业	100.00		设立
天芯昂光电	500.00	杭州市	杭州市	制造业	100.00		设立
智尚天科	352.94	济南/南京	济南/南京	技术服务	50.15		设立
天贯光电	500.00	成都市	成都市	技术服务	100.00		设立
燧石光电	2,000.00	成都市	成都市	技术服务	60.00		设立
上海天成微	3,000.00	上海市	上海市	制造业		80.00	设立
天成锦创	10,000.00	成都市	成都市	技术服务	100.00		设立

(2) 在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

在子公司所有者权益份额发生变化的情况：

子公司天虹晟大设立时本公司持股比例 75%，2022 年 5 月，本公司以零对价购买少数股东科创天虹 25% 股权，持股比例变更为 100%。

子公司天贯光电设立时本公司持股比例 60%，2022 年 5 月，本公司以零对价购买少数股东科创天虹 40% 股权，持股比例变更为 100%。

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	天虹晟大	天贯光电
购买成本对价：		
现金		
购买成本对价合计		
减：按取得的股权比例计算的子司净资产份额	-2,303,966.64	-60,108.65
差额	-2,303,966.64	-60,108.65
其中：调整资本公积	-2,303,966.64	-60,108.65

2、其他原因导致的合并范围的变动

新设子公司

子公司	子公司类型	持股比例（%）	设立时间	增加原因
燧石光电	控股子公司	60.00	2023/01/01	公司战略发展要求
上海天成微	全资子公司	80.00	2023/10/17	公司战略发展要求
天成锦创	控股子公司	100.00	2023/10/18	公司战略发展要求
杭州天桴	全资子公司	100.00	2021/04/15	公司战略发展要求

智尚天科	控股子公司	50.15	2021/08/03	公司战略发展要求
天芯昂光电	全资子公司	100.00	2021/11/18	公司战略发展要求
天贯光电	全资子公司	100.00	2021/11/22	公司战略发展要求

3、在合营安排或联营企业中的权益

(1) 合营企业或联营企业

合营企业或联营企业简称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
一、合营企业						
锐谱特	宁波市	宁波市	制造业		50.00%	权益法
二、联营企业						
晶名光电	无锡市	无锡市	制造业	1.00%		权益法
天成永航	北京市	北京市	技术服务	45.00%		权益法

合营和联营企业具体情况详见附注五、9。

(2) 合营企业和联营企业的汇总财务信息

项目	2023.12.31/2023 年度发生额	2022.12.31/2022 年度发生额	2021.12.31/2021 年度发生额
合营企业：			
投资账面价值合计			
下列各项按持股比例计算的合计数			
净利润			-1,052,576.00
其他综合收益			
综合收益总额			-1,052,576.00
联营企业：			
投资账面价值合计	901,315.08	4,861,904.74	5,369,673.27
下列各项按持股比例计算的合计数			
净利润	-701,930.85	-507,768.53	-630,326.73
其他综合收益			
综合收益总额	-701,930.85	-507,768.53	-630,326.73

2020 年 9 月，本公司的子公司中科天盛对合营企业锐谱特投资 16 万美元，折合人民币 105.26 万元，2021 年度锐谱特发生亏损 466.82 万元，本公司按持股比例 50% 承担的份额为 233.41 万元。本公司根据企业会计准则规定以出资额 105.26 万元为限按权益法确认投资损失同时冲减长期股权投资成本，截至 2023 年 12 月 31 日，本公司对锐谱特的长期股权投资账面价值为零元，超额亏损 222.92 万元登记备查账。

2020 年 8 月和 2021 年 1 月本公司分别对晶名光电和辰宇航康投资 100 万元和 500 万元，2021 年度该两家单位按持股比例计算的投资损失合计 63.03 万元，账面价值合计 536.97 万元，2022 年度该两家单位按持股比例计算的投资损失合计 50.78 万元，账面价值合计

486.19 万元。2023 年度确认该两家单位按持股比例计算的投资损失合计 70.19 万元，辰宇航康公司丧失重大影响长期股权投资账面价值与公允价值差额 325.87 万元计入当期投资损失，2023 年 12 月 31 日联营企业长期股权投资账面价值合计 90.13 万元。

2023 年 12 月，本公司参股设立的天成永航，持股比例 45%按权益法核算，2023 年度天成永航各股东尚未出资，尚未建立财务账，2023 年度未产生投资收益。

(3) 对合营企业或联营企业发生超额亏损的分担额

被投资单位名称	2021 年度未确认的损失份额	2021.12.31 累积未确认的损失份额
合营企业		
锐谱特	1,281,504.56	1,281,504.56

(续上表)

被投资单位名称	2022 年度未确认的损失份额	2022.12.31 累积未确认的损失份额
合营企业		
锐谱特	16,474.89	1,297,979.45

(续上表)

被投资单位名称	2023 年度未确认的损失份额	2023.12.31 累积未确认的损失份额
合营企业		
锐谱特	931,208.02	2,229,187.47

八、政府补助

1、计入递延收益的政府补助

补助项目	2022.12.31	本期增加	本期减少	2023.12.31	形成原因
多特征心理诱导与情景化互动内容构建技术	3,148,000.00			3,148,000.00	技术研发补助

(续上表)

补助项目	2021.12.31	本期增加	本期减少	2022.12.31	形成原因
多特征心理诱导与情景化互动内容构建技术	2,528,000.00	620,000.00		3,148,000.00	技术研发补助

(续上表)

补助项目	2020.12.31	本期增加	本期减少	2021.12.31	形成原因
多特征心理诱导与情景化互动内容构建技术	3,148,000.00			2,528,000.00	技术研发补助

计入递延收益的政府补助，后续采用总额法计量

补助项目	种类	2022.12.31	本期新增补助金额	本期结转计入损益的金额	其他变动	2023.12.31	本期结转计入损益的列报项目	与资产相关/与收益相关
------	----	------------	----------	-------------	------	------------	---------------	-------------

多特征心理诱导与情景化互动内容构建技术	财政拨款	3,148,000.00				3,148,000.00		与收益相关
---------------------	------	--------------	--	--	--	--------------	--	-------

（续上表）

补助项目	种类	2021.12.31	本期新增补助金额	本期结转计入损益的金额	其他变动	2022.12.31	本期结转计入损益的列报项目	与资产相关/与收益相关
多特征心理诱导与情景化互动内容构建技术	财政拨款	2,528,000.00	620,000.00			3,148,000.00		与收益相关

（续上表）

补助项目	种类	2020.12.31	本期新增补助金额	本期结转计入损益的金额	其他变动	2021.12.31	本期结转计入损益的列报项目	与资产相关/与收益相关
多特征心理诱导与情景化互动内容构建技术	财政拨款		2,528,000.00			2,528,000.00		与收益相关

根据《国家重点研发计划课题任务书》及中国 21 世纪议程管理中心文件（国科议程办字（2020）25 号）的相关规定，本公司于 2021 年 3 月 8 日和 2022 年 3 月 4 日分别收到中国科学院空天信息研究院转发中国 21 世纪议程管理中心拨付的课题经费 2,528,000.00 元、620,000.00 元，累计收款 3,148,000.00 元，用于“多特征心理诱导与情景化互动内容构建技术”课题项目研发支出，该项政府补助本公司采用总额法在项目结题验收后转入其他收益。

2、采用总额法计入当期损益的政府补助情况

补助项目	种类	2023 年度计入损益的金额	2023 年度计入损益的列报项目	与资产相关/与收益相关
房租补助	财政拨款	73,146.00	其他收益	与收益相关
科技创新贡献奖励	财政拨款	20,000.00	其他收益	与收益相关
社保补贴	财政拨款	2,083.68	其他收益	与收益相关
合计		95,229.68		

（续上表）

补助项目	种类	2022 年度计入损益的金额	2022 年度计入损益的列报项目	与资产相关/与收益相关
高精尖产业发展专项补贴	财政拨款	500,000.00	其他收益	与收益相关
社保补贴	财政拨款	5,500.00	其他收益	与收益相关
合计		505,500.00		

（续上表）

补助项目	种类	2021 年计入损益的金额	2021 年计入损益的列报项目	与资产相关/与收益相关
中关村战略合作支持资金	财政拨款	2,134,300.00	其他收益	与收益相关

社保补贴	财政拨款	1,857.20	其他收益	与收益相关
合计		2,136,157.20		

① 高校经济专项资金房租补助

根据《西湖区关于大力发展高校经济的实施意见》和 2021 年西湖区第八次财政（国资）例会简复单（经费简复【2021】30 号）文件精神，给予 2022 年度高校经济专项资金房租补助，子公司天芯昂光电于 2023 年 10 月收到补助资金 73,146.00 元。

② 科技创新贡献奖励

根据 2023 年拱康工委第 19 号《关于表彰 2022 年度优秀企业的决定》，为鼓励先进，树立典型，对 2022 年度优秀企业予以表彰，子公司天桴光电被授予“2022 年度科技创新贡献奖”，于 2023 年 6 月收到奖励资金 20,000.00 元。

③ 高精尖产业发展专项补贴

根据北京市经济和信息化局、北京市财政局关于《2022 年北京市高精尖产业发展资金实施指南》，本公司于 2022 年度收到北京市经济和信息化局拨付的北京市高精尖产业发展专项补贴经费 500,000.00 元。

④ 中关村战略合作支持资金

根据《中关村科学城管理委员会支持国科天成科技股份有限公司的战略合作协议》规定，本公司于 2021 年度收到中关村科学城管理委员会拨付的中关村战略合作支持资金 2,134,300.00 元。

⑤ 社保补贴

根据《国务院办公厅关于优化调整稳就业政策措施权力促发展惠民的通知》（国办发【2023】11 号），参保企业上年度未裁员或裁员率不高于上年度全国城镇调查失业率控制目标，30 人（含）以下的参保企业裁员率不高于参保职工总数 20% 的，可申请失业保险稳岗返还，政策实施期限截至 2023 年 12 月 31 日，子公司天贯光电于 2023 年 12 月收到稳岗返还就业补贴 2,083.68 元。

根据杭州市人力资源和社会保障局办公室关于《落实社会保险助企纾困有关政策的通知》（杭人社办发【2022】16 号）中的相关规定，本公司子公司天桴光电于 2022 年度收到一次性留工培训补贴 2,500.00 元，一次性扩工补助 1,500.00 元。

根据杭州市人力资源和社会保障局关于《杭州市人民政府关于推进高质量就业工作的意见》中的相关规定，本公司子公司天桴光电于 2022 年度收到一次性吸纳就业补贴 1,500 元。

根据北京市人力资源和社会保障局、北京市财政局、北京市发展和改革委员会、北京市经济和信息化局等联合下发的《关于延续实施部分减负稳岗扩就业政策措施的通知》（人社部发〔2021〕29 号）文件规定，本公司 2021 年度收到失业保险金返还 1,857.20 元。

3、采用净额法冲减相关成本费用的政府补助情况

补助项目	种类	2021年度冲减相关 费用的金额	2021年度冲减相关费用 的列报项目	与资产相关/与 收益相关
贷款贴息	财政拨款	151,157.04	财务费用	与收益相关

根据《中关村国家自主创新示范区促进科技金融深度融合创新发展支持资金管理办法》（京科发〔2021〕13号）和《〈中关村国家自主创新示范区促进科技金融深度融合创新发展支持资金管理办法〉实施细则（试行）》（京科金发〔2021〕50号）的有关规定，本公司于2021年收到政策性优惠贷款贴息151,157.04元。

本公司2022年度和2023年度不存在采用净额法冲减相关成本费用的政府补助情况。

九、金融工具风险管理

本公司的主要金融工具包括货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、交易性金融资产、其他权益工具投资、应付票据、应付账款、其他应付款、短期借款、一年内到期的非流动负债、租赁负债及长期应付款。各项金融工具的详细情况已于相关附注内披露。与这些金融工具有关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本公司管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

1、风险管理目标和政策

本公司的金融工具导致的主要风险是信用风险、流动性风险、市场风险（包括汇率风险、利率风险和商品价格风险）。

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，力求降低金融风险对本公司财务业绩的不利影响。基于该风险管理目标，本公司已制定风险管理政策以辨别和分析本公司所面临的风险，设定适当的风险可接受水平并设计相应的内部控制程序，以监控本公司的风险水平。本公司会定期审阅这些风险管理政策及有关内部控制系统，以适应市场情况或本公司经营活动的改变。本公司的内部审计部门也定期或随机检查内部控制系统的执行是否符合风险管理政策。

董事会负责规划并建立本公司的风险管理架构，制定本公司的风险管理政策和相关指引并监督风险管理措施的执行情况。本公司已制定风险管理政策以识别和分析本公司所面临的风险，这些风险管理政策对特定风险进行了明确规定，涵盖了市场风险、信用风险和流动性风险管理等诸多方面。本公司定期评估市场环境及本公司经营活动的变化以决定是否对风险管理政策及系统进行更新。本公司的风险管理由相关部门按照董事会批准的政策开展，这些部门通过与本公司其他业务部门的紧密合作来识别、评价和规避相关风险。

（1）信用风险

信用风险，是指交易对手未能履行合同义务而导致本公司产生财务损失的风险。

本公司对信用风险按组合分类进行管理。信用风险主要产生于银行存款、应收票据、应收账款、其他应收款等。

本公司银行存款主要存放于国有银行和其它大中型上市银行，本公司预期银行存款不存

在重大的信用风险。

对于应收票据、应收账款、其他应收款和长期应收款，本公司设定相关政策以控制信用风险敞口。本公司基于对客户的财务状况、信用记录及其他因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司会定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司的整体信用风险在可控的范围内。

本公司应收账款的债务人为分布于不同行业和地区的客户。本公司持续对应收账款的财务状况实施信用评估，并在适当时购买信用担保保险。

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金额。本公司没有提供任何其他可能令本公司承受信用风险的担保。

截至 2023 年 12 月 31 日，本公司应收账款中，前五大客户的应收账款占本公司应收账款总额的 28.73%（2022 年 12 月 31 日：37.78%；2021 年 12 月 31 日：56.78%）；截至 2022 年 12 月 31 日，本公司其他应收款中，欠款金额前五大公司的其他应收款占本公司其他应收款总额的 86.47%（2022 年 12 月 31 日：84.68%；2021 年 12 月 31 日：97.20%）。

（2）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结算的义务时遇到资金短缺的风险。

管理流动风险时，本公司保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足本公司经营需要，并降低现金流量波动的影响。本公司管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。同时从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。

本公司通过经营业务产生的资金及银行及其他借款来筹措营运资金。于 2023 年 12 月 31 日，本公司尚未使用的银行授信额度为 48,259.55 万元（2022 年 12 月 31 日：53,008.94 万元；2021 年 12 月 31 日：2,412.59 万元）。

截至 2023 年 12 月 31 日，本公司持有的金融资产和金融负债按未折现剩余合同现金流量的到期期限分析如下（单位：人民币万元）：

项目	2023.12.31				合计
	一年以内	一至二年	二至三年	三年以上	
金融资产：					
货币资金	10,251.66				10,251.66
应收票据	1,533.90				1,533.90
应收账款	55,845.54				55,845.54
其他应收款	1,085.41				1,085.41
其他权益工具投资				2,940.09	2,940.09

金融资产合计	68,716.51		2,940.09	71,656.60
金融负债：				
短期借款	23,025.04			23,025.04
应付票据	497.10			497.10
应付账款	4,524.21			4,524.21
其他应付款	532.63			532.63
一年内到期的非流 动负债	913.55			913.55
租赁负债		463.40	205.75	669.15
金融负债合计	29,492.53	463.40	205.75	30,161.68

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司持有的金融资产和金融负债按未折现剩余合同现金流量的到期期限分析如下（单位：人民币万元）：

项目	2022.12.31				合计
	一年以内	一至二年	二至三年	三年以上	
金融资产：					
货币资金	26,026.37				26,026.37
应收票据	1,597.47				1,597.47
应收账款	28,653.09				28,653.09
其他应收款	803.82				803.82
其他权益工具投资				2,594.23	2,594.23
金融资产合计	57,080.75			2,594.23	59,674.98
金融负债：					
短期借款	6,508.54				6,508.54
应付票据	3,491.06				3,491.06
应付账款	3,369.55				3,369.55
其他应付款	497.17				497.17
一年内到期的非流 动负债	1,227.17				1,227.17
租赁负债		298.73	156.36	110.09	565.19
长期应付款		6.19			6.19
金融负债合计	15,093.49	304.92	156.36	110.09	15,664.86

截至 2021 年 12 月 31 日，本公司持有的金融资产和金融负债按未折现剩余合同现金流量的到期期限分析如下（单位：人民币万元）：

项目	2021.12.31
----	------------

	一年以内	一至二年	二至三年	三年以上	合计
金融资产：					
货币资金	55,760.71				55,760.71
交易性金融资产	700.00				700.00
应收票据	1,339.86				1,339.86
应收账款	15,974.01				15,974.01
其他应收款	1,222.83				1,222.83
其他权益工具投资				900.00	900.00
金融资产合计	74,997.41			900.00	75,897.41
金融负债：					
应付票据	12,587.41				12,587.41
应付账款	960.01				960.01
其他应付款	45.68				45.68
一年内到期的非流动负债	663.42				663.42
其他流动负债	1,107.66				1,107.66
租赁负债		661.07	348.16	315.31	1,324.54
长期应付款		7.08	5.27		12.35
金融负债合计	15,364.18	668.15	353.43	315.31	16,701.07

上表中披露的金融负债金额为未经折现的合同现金流量，因而可能与资产负债表中的账面金额有所不同。

（3）市场风险

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

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。利率风险可源于已确认的计息金融工具和未确认的金融工具（如某些贷款承诺）。

本公司的利率风险主要产生于短期银行借款。浮动利率的金融负债使本公司面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本公司面临公允价值利率风险。本公司根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例，并通过定期审阅与监察维持适当的固定和浮动利率工具组合。

本公司密切关注利率变动对本公司利率风险的影响。本公司目前并未采取利率对冲政策。但管理层负责监控利率风险，并将于需要时考虑对冲重大利率风险。利率上升会增加新增带息债务的成本以及本公司尚未付清的以浮动利率计息的带息债务的利息费用，并对本公司的财务业绩产生重大的不利影响，管理层会依据最新的市场状况及时做出调整，

这些调整可能是进行利率互换的安排来降低利率风险。

汇率风险

汇率风险，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。汇率风险可源于以记账本位币之外的外币进行计价的金融工具。

本公司的主要经营位于中国境内，主要业务以人民币结算。因此，本公司所承担的外汇变动市场风险不重大。

2、资本管理

本公司资本管理政策的目标是为了保障本公司能够持续经营，从而为股东提供回报，并使其他利益相关者获益，同时维持最佳的资本结构以降低资本成本。

为了维持或调整资本结构，本公司可能会调整融资方式、调整支付给股东的股利金额、向股东返还资本、发行新股与其他权益工具或出售资产以减低债务。

本公司以资产负债率（即总负债除以总资产）为基础对资本结构进行监控。于2023年12月31日，本公司的资产负债率为22.77%（2022年12月31日：15.19%；2021年12月31日：16.57%）。

3、金融资产转移

（1）转移方式分类

2023转移方式	已转移金融资产性质	已转移金融资产金额	终止确认情况	终止确认情况的判断依据
背书	银行承兑汇票	2,919,000.00	是	由信用等级较高的银行承兑
背书	商业承兑汇票	13,603,000.00	否	
贴现	银行承兑汇票	1,736,000.00	否	
贴现	银行承兑汇票	16,318,000.00	是	由信用等级较高的银行承兑
合计		34,576,000.00		

（续上表）

2022转移方式	已转移金融资产性质	已转移金融资产金额	终止确认情况	终止确认情况的判断依据
背书	银行承兑汇票	521,360.00	是	由信用等级较高的银行承兑

（续上表）

2021转移方式	已转移金融资产性质	已转移金融资产金额	终止确认情况	终止确认情况的判断依据
背书	银行承兑汇票	1,715,400.00	是	由信用等级较高的银行承兑
背书	商业承兑汇票	10,976,637.97	否	

2021转移方式	已转移金融资产性质	已转移金融资产金额	终止确认情况	终止确认情况的判断依据
背书	银行承兑汇票	100,000.00	否	
合计		12,792,037.97		

(2) 因转移而终止确认的金融资产

项目(2023)	转移方式	终止确认金额	与终止确认相关的利得或损失
银行承兑汇票	贴现	16,318,000.00	-121,705.08
银行承兑汇票	背书	2,919,000.00	
合计		19,237,000.00	-121,705.08

(续上表)

项目(2022)	转移方式	终止确认金额	与终止确认相关的利得或损失
银行承兑汇票	背书	521,360.00	

(续上表)

项目(2021)	转移方式	终止确认金额	与终止确认相关的利得或损失
银行承兑汇票	背书	1,715,400.00	

本公司认为，上述已背书给供应商用于结算应付账款及已向银行贴现的银行承兑汇票的应收票据于背书或贴现时已经转移了几乎所有的风险与报酬，符合金融资产终止确认条件，因此，终止确认相关应收票据。这些已终止确认的应收票据继续涉入的风险最大敞口与回购该票据的未折现现金流量，与应收票据的账面价值相等。本公司认为继续涉入已终止确认的应收票据的公允价值并不重大。

(3) 转移金融资产且继续涉入形成的资产、负债的金额

项目(2023)	资产转移方式	继续涉入形成的资产金额	继续涉入形成的负债金额
商业承兑汇票	背书	13,603,000.00	13,603,000.00
银行承兑汇票	贴现	1,736,000.00	1,736,000.00
合计		15,339,000.00	15,339,000.00

(续上表)

项目(2022)	资产转移方式	继续涉入形成的资产金额	继续涉入形成的负债金额
商业承兑汇票			
银行承兑汇票			
合计			

(续上表)

项目(2021)	资产转移方式	继续涉入形成的资产金额	继续涉入形成的负债金额
商业承兑汇票	背书	10,976,637.97	10,976,637.97
银行承兑汇票	背书	100,000.00	100,000.00

项目(2021)	资产转移方式	继续涉入形成的资产金额	继续涉入形成的负债金额
合计		11,076,637.97	11,076,637.97

本公司认为，上述已背书给供应商用于结算应付账款及已向银行贴现的银行承兑汇票的应收票据由于承兑方信用等级不高背书或贴现后不影响追索权，票据相关的信用风险和延期付款风险仍没有转移，因此未终止确认按照继续涉入所转移的应收账款的程度确认有关资产和负债。

十、公允价值

按照在公允价值计量中对计量整体具有重大意义的最低层次的输入值，公允价值层次可分为：

第一层次：相同资产或负债在活跃市场中的报价（未经调整的）。

第二层次：直接（即价格）或间接（即从价格推导出）地使用除第一层次中的资产或负债的市场报价之外的可观察输入值。

第三层次：资产或负债使用了任何非基于可观察市场数据的输入值（不可观察输入值）。

（1）以公允价值计量的项目和金额

于2023年12月31日，以公允价值计量的资产及负债按上述三个层次列示如下：

项目	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				
其他权益工具投资			29,400,900.00	29,400,900.00

（续上表）

于2022年12月31日，以公允价值计量的资产及负债按上述三个层次列示如下：

项目	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				
其他权益工具投资			25,942,258.41	25,942,258.41

（续上表）

于2021年12月31日，以公允价值计量的资产及负债按上述三个层次列示如下：

项目	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				
交易性金融资产		7,000,000.00		7,000,000.00
其他权益工具投资			9,000,000.00	9,000,000.00

（2）第二层次公允价值计量的相关信息

内容	2023.12.31 公允价值	2022.12.31 公允价值	2021.12.31 公允价值	估值技术	输入值
衍生工具：					
交易性金融资产			7,000,000.00	现金流量折现法	合同利率

(3) 第三层次公允价值计量中使用的重要的不可观察输入值的量化信息

内容	2023.12.31 公允价值	估值技术	不可观察输入值	加权平均值
其他权益工具投资：				
国科半导体	17,739,800.00	市场法	最近融资价格法	不适用
国成仪器	8,189,500.00	市场法	平均市研率 流动性折扣	55.81 30.9%
兴华衡辉	3,471,600.00	市场法	平均市销率 流动性折扣	4.13 25.6%
辰宇航康				

(续上表)

内容	2022.12.31 公允价值	估值技术	不可观察输入值	加权平均值
其他权益工具投资：				
国科半导体	14,522,258.41	市场法	最近融资价格法	不适用
国成仪器	8,000,000.00	市场法	最近融资价格	不适用
兴华衡辉	3,420,000.00	市场法	平均市销率 流动性折扣	4.43 30.27%

上述权益工具投资系本公司出于战略目的而计划长期持有的投资。本公司聘请专业的评估机构对本公司各项权益工具投资单独进行估值并出具估值报告，本公司参考该估值报告确认公允价值。

内容	2021.12.31 公允价值	估值技术	不可观察输入值	加权平均值
其他权益工具投资：				
国科半导体	6,000,000.00			
兴华衡辉	3,000,000.00			

本公司持有的其他权益工具投资均系出于战略目的计划长期持有的投资，国科半导体账面价值600.00万元，系本公司2021年11月投资，兴华衡辉账面价值300.00万元，系本公司2020年10月投资，截至2021年12月31日上述投资期限较短，公允价值与账面价值相若。

(4) 归入公允价值层级第三层次的公允价值计量的调节表

项目（2022 年度）	2022.12.31	转入第 三层次	转出第 三层次	当期利得或损失总额		购买、发行、出售和结算				2023.12.31	对于在报告期末持有的资产，计入损益的当期未实现利得或损失的变动
				计入 损益	计入其他综 合收益	购入	发行	出售	结算		
其他权益工具投资	25,942,258.41				458,641.59	3,000,000.00				29,400,900.00	

(续上表)

项目（2022 年度）	2021.12.31	转入第 三层次	转出第 三层次	当期利得或损失总额		购买、发行、出售和结算				2022.12.31	对于在报告期末持有的资产，计入损益的当期未实现利得或损失的变动
				计入 损益	计入其他综 合收益	购入	发行	出售	结算		
其他权益工具投资	9,000,000.00				3,942,258.41	13,000,000.00				25,942,258.41	

(续上表)

项目（2021 年度）	2020.12.31	转入第 三层次	转出第 三层次	当期利得或损失总额		购买、发行、出售和结算				2021.12.31	对于在报告期末持有的资产，计入损益的当期未实现利得或损失的变动
				计入 损益	计入其他综 合收益	购入	发行	出售	结算		
其他权益工具投资	3,000,000.00					6,000,000.00				9,000,000.00	

十一、关联方及关联交易

1、本公司最终控制方

本公司最终控制方是：罗珏典、吴明星。

2、本公司的子公司情况

子公司情况详见附注七、1。

3、本公司的合营企业和联营企业情况

合营和联营企业情况详见附注七、3。

4、本公司的其他关联方情况

关联方名称	简称	与本公司关系
中国科学院空间应用工程与技术中心	空应科技	股东
北京科创天成企业管理中心（有限合伙）	科创天成	股东
北京科创天虹企业管理中心（有限合伙）	科创天虹	罗珏典控制的企业
青岛大数创盈股权投资合伙企业（有限合伙）	大数创盈	5%以上股东大数成长同
天津通嘉企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	天津通嘉	一控制的企业
董事、经理、财务总监及董事会秘书		关键管理人员
严会		罗珏典之配偶
龚清		吴明星之配偶
杜爱军		监事
刘雯雯		监事

5、关联交易情况

（1）关联采购与销售情况

① 采购商品、接受劳务

关联方	关联交易内容	2023年度	2022年度	2021年度
锐谱特	红外镜头	1,102,654.89	1,179,646.01	

② 出售商品、提供劳务

关联方	关联交易内容	2023年度	2022年度	2021年度
辰宇航康	技术服务		67,740.00	158,055.26
晶名光电	技术服务			188,876.06

（2）关联担保情况

本公司作为被担保方

担保方	担保金额	担保起始日	担保终止日	担保是否已经履行完毕
罗珏典、吴明星	7,544,050.00	2023/06/09	2024/06/07	否
罗珏典、吴明星	22,455,950.00	2023/05/26	2024/05/24	否
罗珏典	20,000,000.00	2023/11/16	2024/11/16	否
罗珏典、吴明星	19,500,000.00	2023/11/22	2024/11/22	否
罗珏典、吴明星	10,600,000.00	2023/11/16	2024/11/16	否
罗珏典、吴明星	5,000,000.00	2023/11/03	2024/11/03	否
罗珏典、吴明星	12,000,000.00	2023/10/20	2024/10/20	否
罗珏典、吴明星	18,300,000.00	2023/10/13	2024/10/13	否
罗珏典、吴明星	14,600,000.00	2023/09/27	2024/09/27	否
罗珏典、严会、吴明星、龚清	50,000,000.00	2023/12/20	2024/12/19	否
罗珏典、吴明星	35,000,000.00	2023/12/26	2024/12/26	否
罗珏典、严会、吴明星、龚清	2,000,000.00	2022/12/02	2023/12/01	是
罗珏典、严会、吴明星、龚清	3,000,000.00	2022/12/16	2023/12/15	是
罗珏典、吴明星	6,000,000.00	2020/05/15	2021/02/08	是
罗珏典、严会、吴明星	5,000,000.00	2020/04/23	2021/04/22	是
罗珏典、严会、吴明星	5,000,000.00	2020/04/23	2021/04/22	是
罗珏典、严会、吴明星	5,000,000.00	2020/04/26	2021/04/25	是
罗珏典	10,500,000.00	2020/03/06	2021/03/31	是

(3) 关联方资金拆借情况

关联方	2022.12.31	本期增加	计提本期利息	本期减少	2023.12.31
拆出:					
锐谱特	5,155,000.84	200,000.00	243,300.00		5,598,300.84

(续上表)

关联方	2021.12.31	本期增加	计提本期利息	本期减少	2022.12.31
拆出:					
锐谱特	10,241,367.50		413,633.34	5,500,000.00	5,155,000.84

(续上表)

关联方	2020.12.31	本期增加	计提本期利息	本期减少	2021.12.31
拆入:					
科创天成	6,000,000.00			6,000,000.00	
拆出:					
锐谱特	9,668,067.50		573,300.00		10,241,367.50

锐谱特资金拆借情况详见附注五、6。

2020 年 6 月，本公司与股东科创天成签订借款协议，向其借款 1,000 万元，于 2020 年度和 2021 年度分别归还 400 万元和 600 万元，2021 年 12 月 31 日无余额。

（4）关联投资情况

2021 年 11 月，本公司与科创天虹共同投资设立了天贯光电，注册资本 500 万元，其中本公司出资 300 万元、持股比例 60%，科创天虹出资 200 万元、持股比例 40%。2022 年 5 月本公司以零对价购买科创天虹持有的天贯光电 40% 股权，其尚未缴纳的注册资本 200 万元后续由公司缴纳，购买少数股权后本公司对天贯光电持股比例为 100%。

2021 年 11 月，关联方大数创盈、天津通嘉增资入股本公司的控股子公司智尚天科，其中大数创盈出资 894.70 万元对应注册资本 17.06 万元、持股比例 10.50%，天津通嘉出资 370.59 万元对应注册资本 15.88 万元、持股比例 4.5%。

（5）关键管理人员薪酬

本公司截至 2023 年 12 月 31 日和 2022 年 12 月 31 日关键管理人员均为 8 人，截至 2021 年 12 月 31 日关键管理人员 6 人，支付薪酬情况见下表：

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
关键管理人员薪酬	5,970,414.86	5,372,276.10	3,685,332.96

6、关联方应收应付款项

（1）应收关联方款项

项目名称	关联方	2023.12.31		2022.12.31	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
其他应收款	锐谱特	5,598,300.84	2,799,150.42	5,155,000.84	1,031,000.17
预付账款	锐谱特	2,913,000.00		3,581,000.00	
应收账款	D0006	100,000.00	80,000.00	100,000.00	45,000.00

（续上表）

项目名称	关联方	2021.12.31	
		账面余额	坏账准备
其他应收款	锐谱特	10,241,367.50	2,048,273.50
应收账款	D0006	100,000.00	19,555.56
应收账款	辰宇航康	33,870.00	1,316.34

（2）应付关联方款项

项目名称	关联方	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
应付账款	D0006	171,761.70	171,761.70	171,761.70

预付账款	科芯美达			40,580.65
其他应付款	王启林	8,529.40		
其他应付款	罗珏典		3,578.00	26,918.00
其他应付款	杜爱军			1,500.00
其他应付款	刘雯雯	5,000.00		

十二、承诺及或有事项

1、重要的承诺事项

截至 2023 年 12 月 31 日，本公司不存在应披露的承诺事项。

2、或有事项

产品质量保证条款，销售产品合同一般约定客户收货后质保期限 1-2 年，质保期内产品质量问题免费维修，本公司根据企业会计准则规定按销售收入的 0.20% 计提预计负债。

截至 2023 年 12 月 31 日，本公司不存在其他应披露的或有事项。

十三、资产负债表日后事项

子公司持股比例变动情况

2024 年 2 月，子公司天芯昂光电对其控制的上海天成微持股比例由 80% 增至 95%。

截至 2024 年 4 月 19 日，本公司不存在其他应披露的资产负债表日后事项。

十四、其他重要事项

无

十五、母公司财务报表主要项目注释

1、应收票据

票据种类	2023.12.31			2022.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票	1,736,000.00	74,965.65	1,661,034.35	2,269,717.00	88,397.59	2,181,319.41
商业承兑汇票	13,603,000.00	677,953.34	12,925,046.66	13,705,000.00	540,999.12	13,164,000.88
合计	15,339,000.00	752,918.99	14,586,081.01	15,974,717.00	629,396.71	15,345,320.29

(续上表)

票据种类	2021.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票	1,600,000.00	55,639.79	1,544,360.21
商业承兑汇票	11,798,637.97	458,547.33	11,340,090.64

合计	13,398,637.97	514,187.12	12,884,450.85
----	---------------	------------	---------------

(1) 报告期各期末本公司不存在质押的应收票据；

(2) 报告期各期末本公司已背书或贴现但尚未到期的应收票据

种类	2023.12.31		2022.12.31	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	16,318,000.00	1,736,000.00	521,360.00	
商业承兑票据		13,603,000.00		
合计	16,318,000.00	15,339,000.00	521,360.00	

(续上表)

种类	2021.12.31	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	1,715,400.00	100,000.00
商业承兑票据		10,976,637.97
合计	1,715,400.00	11,076,637.97

信用等级较高的银行承兑汇票贴现或背书，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，因此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。

信用等级不高的银行承兑汇票和商业承兑票贴现或背书，贴现或背书不影响追索权，票据相关的信用风险和延期付款风险仍没有转移，故未终止确认。

(3) 按坏账计提方法分类

类别	2023.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	预期信用损失率(%)	
按组合计提坏账准备					
银行承兑汇票	1,736,000.00	11.32	74,965.65	4.32	1,661,034.35
商业承兑汇票	13,603,000.00	88.68	677,953.34	4.98	12,925,046.66
合计	15,339,000.00	100.00	752,918.99	4.91	14,586,081.01

(续上表)

类别	2022.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	预期信用损失率(%)	
按组合计提坏账准备					
银行承兑汇票	2,269,717.00	14.21	88,397.59	3.89	2,181,319.41

商业承兑汇票	13,705,000.00	85.79	540,999.12	3.95	13,164,000.88
合计	15,974,717.00	100.00	629,396.71	3.94	15,345,320.29

（续上表）

类别	2021.12.31				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	预期信用损失率(%)	
按组合计提坏账准备					
银行承兑汇票	1,600,000.00	11.94	55,639.79	3.48	1,544,360.21
商业承兑汇票	11,798,637.97	88.06	458,547.33	3.89	11,340,090.64
合计	13,398,637.97	100.00	514,187.12	3.84	12,884,450.85

（4）报告期各年计提、收回或转回的坏账准备情况

2023年计提坏账准备金额 123,522.28 元

2022年计提坏账准备金额 115,209.59 元。

2021年计提坏账准备金额 284,641.83 元。

2、应收账款

（1）按账龄披露

账龄	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
1年以内	437,913,440.42	243,100,975.82	145,312,622.72
1至2年	52,620,964.29	17,001,022.24	5,280,707.95
2至3年	9,466,900.00	70,000.00	179,200.00
3至4年		100,000.00	
4至5年	100,000.00		
小计	500,101,304.71	260,271,998.06	150,772,530.67
减：坏账准备	35,482,004.76	12,856,481.80	5,942,258.03
合计	464,619,299.95	247,415,516.26	144,830,272.64

（2）按坏账计提方法分类披露

类别	2023.12.31				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	预期信用损失率(%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备					
其中：	500,101,304.71	100.00	35,482,004.76	7.09	464,619,299.95

应收国企客户	214,472,478.27	42.89	13,501,673.04	6.30	200,970,805.23
应收一般企业客户	279,724,615.52	55.93	21,980,331.72	7.86	257,744,283.80
应收关联方	5,904,210.92	1.18			5,904,210.92
合计	500,101,304.71	100.00	35,482,004.76	7.09	464,619,299.95

（续上表）

类别	2022.12.31				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	预期信用损失率(%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	260,271,998.06	100.00	12,856,481.80	4.94	247,415,516.26
其中：					
应收国企客户	95,279,503.78	36.61	5,794,010.60	6.08	89,485,493.18
应收一般企业客户	164,992,494.28	63.39	7,062,471.20	4.28	157,930,023.08
合计	260,271,998.06	100.00	12,856,481.80	4.94	247,415,516.26

（续上表）

类别	2021.12.31				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	预期信用损失率(%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	150,772,530.67	100.00	5,942,258.03	3.94	144,830,272.64
其中：					
应收国企客户	77,480,425.44	51.39	2,737,288.09	3.53	74,743,137.35
应收一般企业客户	73,292,105.23	48.61	3,204,969.94	4.37	70,087,135.29
合计	150,772,530.67	100.00	5,942,258.03	3.94	144,830,272.64

① 截至 2023 年 12 月 31 日坏账准备计提情况

按组合计提坏账准备的应收账款

组合计提项目 1：应收国有企业客户

账龄	2023.12.31		
	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)
1 年以内	186,018,753.98	8,032,843.57	4.32
1 至 2 年	22,266,924.29	3,520,670.99	15.81

2 至 3 年	6,086,800.00	1,868,158.48	30.69
3 至 4 年			
4 至 5 年	100,000.00	80,000.00	80.00
合计	214,472,478.27	13,501,673.04	6.30

组合计提项目 2: 应收一般企业客户

账龄	2023.12.31		
	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)
1 年以内	245,990,475.52	12,682,235.03	5.16
1 至 2 年	30,354,040.00	7,101,031.69	23.39
2 至 3 年	3,380,100.00	2,197,065.00	65.00
合计	279,724,615.52	21,980,331.72	7.86

组合计提项目 3: 应收合并范围内关联方

账龄	2023.12.31		
	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)
1 年以内	5,904,210.92		

②截至 2022 年 12 月 31 日坏账准备计提情况

按组合计提坏账准备的应收账款

组合计提项目 1: 应收国有企业客户

账龄	2022.12.31		
	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)
1 年以内	81,573,581.54	3,177,007.43	3.89
1 至 2 年	13,535,922.24	2,545,010.20	18.80
2 至 3 年	70,000.00	26,992.97	38.56
3 至 4 年	100,000.00	45,000.00	45.00
合计	95,279,503.78	5,794,010.60	6.08

组合计提项目 2: 应收一般企业客户

账龄	2022.12.31		
	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)
1 年以内	161,527,394.28	6,376,226.14	3.95
1 至 2 年	3,465,100.00	686,245.06	19.80

合计	164,992,494.28	7,062,471.20	4.28
-----------	-----------------------	---------------------	-------------

③截至 2021 年 12 月 31 日坏账准备计提情况

按组合计提坏账准备的应收账款

组合计提项目 1: 应收国有企业客户

账龄	2021.12.31		
	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)
1 年以内	77,091,225.44	2,680,837.08	3.48
1 至 2 年	210,000.00	21,407.45	10.19
2 至 3 年	179,200.00	35,043.56	19.56
合计	77,480,425.44	2,737,288.09	3.53

组合计提项目 2: 应收一般企业客户

账龄	2021.12.31		
	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)
1 年以内	68,582,105.23	2,665,404.37	3.89
1 至 2 年	4,710,000.00	539,565.57	11.46
合计	73,292,105.23	3,204,969.94	4.37

(3) 各报告期计提、收回或转回的坏账准备情况

2023 年计提坏账准备 22,625,522.96 元。

2022 年计提坏账准备 6,914,223.77 元。

2021 年计提坏账准备 697,522.40 元、核销 45,000.00 元。

(4) 各报告期期末按欠款方归集的应收账款期末余额前五名单位情况

截至 2023 年 12 月 31 日,按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额 160,431,400.00 元,占应收账款期末余额合计数的比例 32.08%,相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 14,452,022.72 元。

截至 2022 年 12 月 31 日,按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额 108,245,922.25 元,占应收账款期末余额合计数的比例 41.59%,相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 5,875,901.80 元。

截至 2021 年 12 月 31 日,按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额 90,706,962.03 元,占应收账款期末余额合计数的比例 60.16%,相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 3,532,114.35 元。

3、其他应收款

项目	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
其他应收款	50,558,194.71	6,541,775.77	2,339,715.39

(1) 按账龄披露

账龄	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
1 年以内	45,699,463.67	5,231,198.40	1,657,758.67
1 至 2 年	3,861,942.20	1,406,643.82	584,480.61
2 至 3 年	1,201,757.27		172,126.21
小计	50,763,163.14	6,637,842.22	2,414,365.49
减：坏账准备	204,968.43	96,066.45	74,650.10
合计	50,558,194.71	6,541,775.77	2,339,715.39

(2) 按款项性质披露

项目	2023.12.31			2022.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
押金保证金	1,474,592.99	73,729.65	1,400,863.34	1,303,458.40	65,172.92	1,238,285.48
合并范围内关联方	46,663,794.63		46,663,794.63	4,716,513.13		4,716,513.13
其他往来款	2,624,775.52	131,238.78	2,493,536.74	617,870.69	30,893.53	586,977.16
合计	50,763,163.14	204,968.43	50,558,194.71	6,637,842.22	96,066.45	6,541,775.77

(续上表)

项目	2021.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值
押金保证金	1,492,977.02	74,648.85	1,418,328.17
合并范围内关联方	921,363.47		921,363.47
其他往来款	25.00	1.25	23.75
合计	2,414,365.49	74,650.10	2,339,715.39

(3) 各报告期末坏账准备计提情况

截至 2023 年 12 月 31 日，处于第一阶段的坏账准备：

类别	账面余额	未来 12 个月内的 预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值	理由
按组合计提坏账准备					
押金和保证金	1,474,592.99	5.00	73,729.65	1,400,863.34	信用风险未显著增加
合并范围内关联方	46,663,794.63			46,663,794.63	信用风险未显著增加

其他往来款	2,624,775.52	5.00	131,238.78	2,493,536.74	信用风险未显著增加
合计	50,763,163.14	0.40	204,968.43	50,558,194.71	

截至 2023 年 12 月 31 日，本公司不存在处于第二阶段和第三阶段其他应收款。

截至 2022 年 12 月 31 日，处于第一阶段的坏账准备：

类别	账面余额	未来 12 个月内的 预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值	理由
按组合计提坏账准备					
押金和保证金	1,303,458.40	5.00	65,172.92	1,238,285.48	信用风险未显著增加
合并范围内关联方	4,716,513.13			4,716,513.13	信用风险未显著增加
其他往来款	617,870.69	5.00	30,893.53	586,977.16	信用风险未显著增加
合计	6,637,842.22	1.45	96,066.45	6,541,775.77	

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司不存在处于第二阶段和第三阶段其他应收款。

截至 2021 年 12 月 31 日，处于第一阶段的坏账准备：

类别	账面余额	未来 12 个月内的 预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值	理由
按组合计提坏账准备					
押金和保证金	1,492,977.02	5.00	74,648.85	1,418,328.17	信用风险未显著增加
合并范围内关联方	921,363.47			921,363.47	信用风险未显著增加
其他往来款	25.00	5.00	1.25	23.75	信用风险未显著增加
合计	2,414,365.49	3.09	74,650.10	2,339,715.39	

截至 2021 年 12 月 31 日，本公司不存在处于第二阶段和第三阶段其他应收款。

(4) 各报告期计提、收回或转回的坏账准备情况

坏账准备	第一阶段 未来 12 个月 预期信用 损失	第二阶段 整个存续期预期 信用损失(未发生 信用减值)	第三阶段 整个存续期预 期信用损失(已 发生信用减值)	合计
2022 年 12 月 31 日余额	96,066.45			96,066.45
2022 年 12 月 31 日余额在本期				
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	108,901.98	108,901.98
本期转回		
本期转销		
本期核销		
其他变动		
2023 年 12 月 31 日余额	204,968.43	204,968.43

（续上表）

坏账准备	第一阶段 未来 12 个月预期信用损失	第二阶段 整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	第三阶段 整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	合计
2021 年 12 月 31 日余额	74,650.10			74,650.10
2021 年 12 月 31 日余额在本期				
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	21,416.35			21,416.35
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2022 年 12 月 31 日余额	96,066.45			96,066.45

（续上表）

坏账准备	第一阶段 未来 12 个月预期信用损失	第二阶段 整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	第三阶段 整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	合计
2020 年 12 月 31 日余额	101,355.14			101,355.14
2020 年 12 月 31 日余额在本期				
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				
本期转回	26,705.04			26,705.04

本期转销

本期核销

其他变动

2021年12月31日余额 **74,650.10** **74,650.10**

(5) 各报告期期末按欠款方归集的其他应收款期末余额前五名单位情况

单位名称	款项性质	其他应收款期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
天芯昂光电	借款	31,650,000.00	1年以内	62.35	
天桴光电	借款、租赁	11,600,600.00	1年以内为主	22.85	
北京梦旭长航科技有限公司	借款	2,322,683.05	1年以内	4.58	116,134.15
中科天盛	借款	2,000,000.00	1年以内	3.94	
天虹晟大	借款	1,413,194.63	1年以内为主	2.78	
合计		48,986,477.68		96.50	116,134.15

截至2022年12月31日，按欠款方归集的期末余额前五名其他应收款明细如下：

单位名称	款项性质	其他应收款期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
天桴光电	借款	3,800,200.00	1年以内	57.25	
天虹晟大	借款	916,313.13	1-2年	13.8	
北京中关村永丰产业基地发展有限公司	押金	608,040.72	1-2年	9.16	30,402.04
北京合众思壮科技股份有限公司	押金	467,349.35	1-2年	7.04	23,367.47
H0001	押金	150,000.00	1年以内	2.26	7,500.00
合计		5,941,903.20		89.51	61,269.51

截至2021年12月31日，按欠款方归集的期末余额前五名其他应收款明细如下：

单位名称	款项性质	其他应收款期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
北京中关村永丰产业基地发展有限公司	押金	608,040.72	1年以内为主	25.19	30,402.03
北京合众思壮科技股份有限公司	押金	467,349.35	1年以内	19.36	23,367.47
海南中廉招标有限公司	押金	150,000.00	1年以内	6.21	7,500.00
北京仲量联行物业管理服务有限公司	押金	125,887.41	2-3年	5.21	6,294.37
中关村意谷(北京)科技服务有限公司	押金	35,958.34	1年以内	1.49	1,797.92
合计		1,387,235.82		57.46	69,361.79

4、长期股权投资

项目	2023.12.31		2022.12.31			
	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	89,960,457.50		89,960,457.50	77,010,457.50		77,010,457.50
对联营企业投资	901,315.08		901,315.08	4,861,904.74		4,861,904.74
合计	90,861,772.58		90,861,772.58	81,872,362.24		81,872,362.24

（续上表）

项目	2021.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	67,060,457.50		67,060,457.50
对联营企业投资	5,369,673.27		5,369,673.27
合计	72,430,130.77		72,430,130.77

（1）对子公司投资

被投资单位	2022.12.31	本期增加	本期减少	2023.12.31	本期计提减值准备	减值准备期末余额
中科天盛	44,890,457.50			44,890,457.50		
天虹晟大	15,000,000.00			15,000,000.00		
智尚天科	1,770,000.00			1,770,000.00		
天桴光电	10,000,000.00			10,000,000.00		
天芯昂光电	4,350,000.00	650,000.00		5,000,000.00		
天贯光电	1,000,000.00	300,000.00		1,300,000.00		
燧石光电		12,000,000.00		12,000,000.00		
合计	77,010,457.50	12,950,000.00		89,960,457.50		

（续上表）

被投资单位	2021.12.31	本期增加	本期减少	2022.12.31	本期计提减值准备	减值准备期末余额
中科天盛	44,890,457.50			44,890,457.50		
天虹晟大	15,000,000.00			15,000,000.00		
智尚天科	1,770,000.00			1,770,000.00		
天桴光电	5,100,000.00	4,900,000.00		10,000,000.00		
天芯昂光电	300,000.00	4,050,000.00		4,350,000.00		
天贯光电		1,000,000.00		1,000,000.00		
合计	67,060,457.50	9,950,000.00		77,010,457.50		

（续上表）

国科天成科技股份有限公司

财务报表附注

2021 年度至 2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

被投资单位	2020.12.31	本期增加	本期减少	2021.12.31	本期计提 减值准备	减值准备 期末余额
中科天盛	44,890,457.50			44,890,457.50		
天虹晟大	15,000,000.00			15,000,000.00		
智尚天科		1,770,000.00		1,770,000.00		
天桴光电		5,100,000.00		5,100,000.00		
天芯昂光电		300,000.00		300,000.00		
合计	59,890,457.50	7,170,000.00		67,060,457.50		

(2) 对联营企业投资

被投资单位	2022.12.31	本期增减变动							2023.12.31	减值准备期末余额
		追加/新增投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备		
联营企业										
晶名光电	959,819.83			-58,504.75						901,315.08
辰宇航康	3,902,084.91			-643,426.10				-3,258,658.81		
天成永航										
合计	4,861,904.74			-701,930.85				-3,258,658.81		901,315.08

(续上表)

被投资单位	2021.12.31	本期增减变动							2022.12.31	减值准备期末余额
		追加/新增投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备		
联营企业										
晶名光电	953,376.07			6,443.76						959,819.83
辰宇航康	4,416,297.20			-514,212.29						3,902,084.91
合计	5,369,673.27			-507,768.53						4,861,904.74

(续上表)

被投资单位	2020.12.31	本期增减变动							2021.12.31	减值准备期末余额
		追加/新增投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备		
联营企业										
晶名光电	1,000,000.00			-46,623.93						953,376.07
辰宇航康		5,000,000.00		-583,702.80						4,416,297.20
合计	1,000,000.00	5,000,000.00		-630,326.73						5,369,673.27

联营企业投资情况详见附注五、9。

5、营业收入和营业成本

(1) 营业收入和营业成本

项目	2023 年度		2022 年度	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	647,198,883.94	394,334,931.54	471,510,613.92	299,706,460.91
其他业务	7,969,380.52	7,603,508.46	35,313,702.57	26,211,634.22
合计	655,168,264.46	401,938,440.00	506,824,316.49	325,918,095.13

(续上表)

项目	2021 年度	
	收入	成本
主营业务	295,645,861.33	170,700,704.61
其他业务	6,359,337.56	5,324,230.57
合计	302,005,198.89	176,024,935.18

(2) 营业收入、营业成本按产品类型划分

产品名称	2023 年度		2022 年度	
	收入	成本	收入	成本
主营业务:				
光电业务	584,904,774.42	362,680,868.16	425,043,944.85	277,173,762.97
遥感业务				
信息系统	28,455,080.53	14,102,430.37	26,571,177.33	10,678,239.59
导航业务	33,839,028.99	17,551,633.01	19,895,491.74	11,854,458.35
小计	647,198,883.94	394,334,931.54	471,510,613.92	299,706,460.91
其他业务:				
设备租赁	7,969,380.52	7,603,508.46	5,986,814.15	5,758,973.60
其他			29,326,888.42	20,452,660.62
小计	7,969,380.52	7,603,508.46	35,313,702.57	26,211,634.22
合计	655,168,264.46	401,938,440.00	506,824,316.49	325,918,095.13

(续上表)

产品名称	2021 年度	
	收入	成本
主营业务:		

光电业务	285,824,194.93	166,997,699.55
遥感业务		
信息系统	9,415,094.35	3,454,167.98
导航业务	406,572.05	248,837.08
小计	295,645,861.33	170,700,704.61
其他业务:		
设备租赁	1,218,584.06	1,211,328.17
其他	5,140,753.50	4,112,902.40
小计	6,359,337.56	5,324,230.57
合计	302,005,198.89	176,024,935.18

(3) 营业收入、营业成本按地区划分

地区名称	2023 年度		2022 年度	
	收入	成本	收入	成本
华北地区	325,052,508.91	196,541,547.81	185,215,356.83	112,503,444.05
华东地区	136,542,833.13	85,622,786.45	133,236,312.07	85,819,086.14
东北地区	43,596,894.29	25,054,893.26	23,213,992.29	13,543,573.86
西南地区	55,519,043.23	32,758,067.08	21,728,577.39	11,840,116.95
西北地区	48,395,235.03	28,639,319.08	58,218,635.05	33,819,086.30
华中地区	16,473,785.26	10,621,067.08	41,978,059.78	29,669,825.15
华南地区	29,587,964.61	22,700,759.24	43,233,383.08	38,722,962.68
合计	655,168,264.46	401,938,440.00	506,824,316.49	325,918,095.13

(续上表)

地区名称	2021 年度	
	收入	成本
华北地区	137,705,003.84	79,937,066.07
华东地区	91,315,231.17	56,087,111.50
东北地区	26,654,433.13	9,412,426.28
西南地区	14,099,961.61	6,840,299.59
西北地区	14,796,368.31	9,767,746.83
华中地区	5,886,859.27	3,125,392.74
华南地区	11,547,341.56	10,854,892.17
合计	302,005,198.89	176,024,935.18

(4) 营业收入、营业成本按商品转让时间划分

项目	2023 年度								
	光电业务		信息系统		导航业务		其他业务		
	收入	成本	收入	成本	收入	成本	收入	成本	
主营业务									
其中：在某一时点确认	584,904,774.42	362,680,868.16	28,455,080.53	14,102,430.37	33,839,028.99	17,551,633.01			
在某一时段确认									
其他业务									
其中：在某一时点确认									
在某一时段确认									
租赁收入							7,969,380.52	7,603,508.46	
合计	584,904,774.42	362,680,868.16	28,455,080.53	14,102,430.37	33,839,028.99	17,551,633.01	7,969,380.52	7,603,508.46	

(续上表)

项目	2022 年度								
	光电业务		信息系统		导航业务		其他业务		
	收入	成本	收入	成本	收入	成本	收入	成本	
主营业务									
其中：在某一时点确认	425,043,944.85	276,395,193.82	26,571,177.33	10,678,239.59	19,895,491.74	12,633,027.50			
在某一时段确认									
其他业务									
其中：在某一时点确认							29,326,888.42	20,452,660.62	
在某一时段确认									
租赁收入							5,986,814.15	5,758,973.60	
合计	425,043,944.85	276,395,193.82	26,571,177.33	10,678,239.59	19,895,491.74	12,633,027.50	35,313,702.57	26,211,634.22	

国科天成科技股份有限公司

财务报表附注

2021 年度至 2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

2021 年度按商品转让时间划分

项目	2021 年度							
	光电业务		信息系统		导航业务		其他业务	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本	收入	成本
主营业务								
其中：在某一时点确认	285,824,194.93	166,997,699.55	9,415,094.35	3,454,167.98	406,572.05	248,837.08		
在某一时段确认								
其他业务								
其中：在某一时点确认							5,140,753.50	4,112,902.40
在某一时段确认								
租赁收入							1,218,584.06	1,211,328.17
合计	285,824,194.93	166,997,699.55	9,415,094.35	3,454,167.98	406,572.05	248,837.08	6,359,337.56	5,324,230.57

6、投资收益

项目	2023年度	2022年度	2021年度
处置交易性金融资产取得的投资收益		836,541.09	1,284,156.78
对联营企业和合营企业的投资收益	-701,930.85	-507,768.53	-630,326.73
处置长期股权投资产生的投资收益	-3,258,658.81		
合计	-3,960,589.66	328,772.56	653,830.05

十六、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

项目	2023年度	2022年度	2021年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	734,140.45	-2,447.27	-17,946.44
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	95,229.68	505,500.00	2,287,314.24
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	-3,258,658.81	880,280.82	1,284,156.78
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	252,211.35	390,220.12	540,849.04
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		1,017,273.33	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-92,130.91	-60,203.78	-244,489.25
非经常性损益总额	-2,269,208.24	2,730,623.22	3,849,884.37
减：非经常性损益的所得税影响数	-337,048.53	413,501.86	634,068.86
非经常性损益净额	-1,932,159.71	2,317,121.36	3,215,815.51
减：归属于少数股东的非经常性损益净影响数（税后）	-29,428.89	17,033.62	-3,525.58
归属于公司普通股股东的非经常性损益	-1,902,730.82	2,300,087.74	3,219,341.09

本公司作为生产、生活性服务业纳税人享受的当期可抵扣进项税加计5%（2021年度和2022年为10%）抵减应纳税额的税收优惠，作为经常性损益计入其他收益。

代扣个人所得税手续费返还属于其他与日常活动相关的收益，并非性质特殊或偶发，作为经常性损益计入其他收益。

2、净资产收益率和每股收益

2023年度利润	加权平均净资产	每股收益	
	收益率%	基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	10.90%	0.94	0.94
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	11.06%	0.96	0.96

（续上表）

2022 年度利润	加权平均净资产 收益率%	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	9.29%	0.72	0.72
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	9.07%	0.71	0.71

（续上表）

2021 年度利润	加权平均净资产 收益率%	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	11.32%	0.64	0.64
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	10.83%	0.61	0.61





姓名 韩瑞红
 Full name 韩瑞红
 性别 女
 Sex 女
 出生日期 1970-03-07
 Date of birth 1970-03-07
 工作单位 京都天华会计师事务所有限公司
 Working unit 京都天华会计师事务所有限公司
 身份证号码 140104700307086
 Identity card No. 140104700307086

<p>证书编号: 140100010022 No. of Certificate</p> <p>批准注册协会: 北京注册会计师协会 Authorized Institute of CPAs</p> <p>发证日期: 年 月 日 Date of Issuance</p>	<p>年度检验登记 Annual Renewal Registration</p> <p>本证书经检验合格, 继续有效一年。 This certificate is valid for another year after this renewal.</p> <p>注册会计师工作单位变更事项登记 Registration of the Change of Working Unit by a CPA</p> <p>同意调出 Agree the holder to be transferred from</p> <p>同意调入 Agree the holder to be transferred to</p> <p>事务所 CPAs</p> <p>事务所 CPAs</p> <p>转出协会盖章 Stamp of the transfer-out Institute of CPAs</p> <p>转入协会盖章 Stamp of the transfer-in Institute of CPAs</p> <p>年 月 日</p> <p>年 月 日</p>	<p>注册会计师工作单位变更事项登记 Registration of the Change of Working Unit by a CPA</p> <p>同意调出 Agree the holder to be transferred from</p> <p>同意调入 Agree the holder to be transferred to</p> <p>事务所 CPAs</p> <p>事务所 CPAs</p> <p>转出协会盖章 Stamp of the transfer-out Institute of CPAs</p> <p>转入协会盖章 Stamp of the transfer-in Institute of CPAs</p> <p>年 月 日</p> <p>年 月 日</p>	<p>注册会计师工作单位变更事项登记 Registration of the Change of Working Unit by a CPA</p> <p>同意调出 Agree the holder to be transferred from</p> <p>同意调入 Agree the holder to be transferred to</p> <p>事务所 CPAs</p> <p>事务所 CPAs</p> <p>转出协会盖章 Stamp of the transfer-out Institute of CPAs</p> <p>转入协会盖章 Stamp of the transfer-in Institute of CPAs</p> <p>年 月 日</p> <p>年 月 日</p>
--	---	---	---

<p>年度检验登记 Annual Renewal Registration</p> <p>本证书经检验合格, 继续有效一年。 This certificate is valid for another year after this renewal.</p> <p>2011</p> <p>年 月 日</p>	<p>年度检验登记 Annual Renewal Registration</p> <p>本证书经检验合格, 继续有效一年。 This certificate is valid for another year after this renewal.</p> <p>2012</p> <p>2012年 3月 日</p>	<p>年度检验登记 Annual Renewal Reg</p> <p>本证书经检验合格, 继续有效一年。 This certificate is valid for another year after this renewal.</p> <p>2013</p> <p>年 月 日</p>	<p>年度检验登记 Annual Renewal Reg</p> <p>本证书经检验合格, 继续有效一年。 This certificate is valid for another year after this renewal.</p> <p>2014</p> <p>2015</p> <p>年 月 日</p> <p>年 月 日</p>
--	---	---	--



姓名: 李红薇
 Full name: 李红薇
 性别: 女
 Sex: 女
 出生日期: 1978-03-22
 Date of birth: 1978-03-22
 工作单位: 太原奥富斯会计师事务所有限公司
 Working unit: 太原奥富斯会计师事务所有限公司
 身份证号码: 140102197808221721
 Identity card No. 140102197808221721

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: 140100850002
No. of Certificate: 140100850002
批准注册协会: 山西省
Authorized Institute of CPAs: Shanxi
发证日期: 2009年05月01日
Date of issuance: 2009年05月01日

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

同意转出
Agree the holder to be transferred to

太原奥富斯会计师事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transferor Institute of CPAs
2011年1月30日

同意转入
Agree the holder to be transferred to

山西注册会计师协会
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transferee Institute of CPAs
2011年1月3日

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

同意转出
Agree the holder to be transferred to

山西注册会计师协会
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transferor Institute of CPAs
2011年1月20日

同意转入
Agree the holder to be transferred to

山西注册会计师协会
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transferee Institute of CPAs
2011年10月8日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



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

同意转出
Agree the holder to be transferred to

山西注册会计师协会
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transferor Institute of CPAs
2012年6月7日

同意转入
Agree the holder to be transferred to

山西注册会计师协会
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transferee Institute of CPAs
2012年6月12日

转入须知

注册事项 2012年6月29日

- 一、注册会计师执业, 应当严格按照法律法规和注册会计师职业道德守则的要求进行。
- 二、本证书仅限于本人使用, 不得转让、涂改。
- 三、注册会计师转行或转所时, 应当将本证书交回原注册地注册会计师协会。
- 四、本证书如遗失, 应当立即向主管注册会计师协会报告, 登报声明作废, 办理挂失手续。

NOTES

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

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



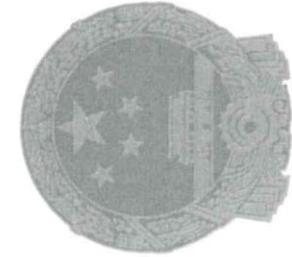
年 月 日
y m d



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



年 月 日
y m d



证书序号: 0014469

此件仅用于业务报告使用, 复印无效

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》。

会计师事务所

执业证书



名称: 致同会计师事务所(特殊普通合伙)
 首席合伙人: 李惠琦
 主任会计师:
 经营场所: 北京市朝阳区建国门外大街22号赛特广场5层

组织形式: 特殊普通合伙

执业证书编号: 11010156

批准执业文号: 京财会许可[2011]0130号

批准执业日期: 2011年12月13日

发证机关:



二〇二〇年十一月十一日

中华人民共和国财政部制



此件仅供业务报告使用，复印无效

营业执照

统一社会信用代码

91110105592343655N



扫描市场主体身份码
了解更多登记、备案、
许可、监管信息，体
验更多应用服务。

(副本) (20-1)



名称 致同会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙企业

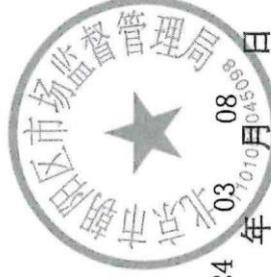
执行事务合伙人 李惠琦

出资额 5340 万元

成立日期 2011 年 12 月 22 日

主要经营场所 北京市朝阳区建国门外大街 22 号赛特广
场五层

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，出具行
关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、
税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务。
(市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经
批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；
不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)



登记机关

2024 年 03 月 08 日

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。

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制