



中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）

China Audit Asia Pacific Certified Public Accountants LLP

审计报告

AUDIT REPORT

光智科技股份有限公司
2022 年度财务报表审计

中国·北京
BEIJING CHINA

目 录

一、 审计报告	1-5
二、 已审财务报表	
1. 合并资产负债表	1-2
2. 合并利润表	3
3. 合并现金流量表	4
4. 合并股东权益变动表	5-6
5. 资产负债表	7-8
6. 利润表	9
7. 现金流量表	10
8. 股东权益变动表	11-12
9. 财务报表附注	13-103

审计报告

中审亚太审字（2023）002803 号

光智科技股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了光智科技股份有限公司（以下简称“光智科技公司”）财务报表，包括 2022 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2022 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，公允反映了光智科技公司 2022 年 12 月 31 日合并及公司的财务状况以及 2022 年度合并及公司的经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

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

三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

（一）收入确认

1、事项描述

如财务报表附注“三、35.收入”和附注“五、35.营业收入和营业成本”所述，2022 年度光智科技公司合并报表营业收入为 93,572.56 万元，较 2021 年度营业收入增加 21,169.65 万元，增长幅度为 29.24%。由于收入是关键业绩指标，可能存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认的固有风险；销售收入的发生

和完整，会对经营成果产生很大的影响，我们将收入确认作为关键审计事项。

2、审计应对

（1）了解与收入确认相关的内部控制并进行测试，并测试关键控制执行的有效性；

（2）通过抽样检查销售合同，识别与商品或服务控制权转移相关的合同条款及条件，评价收入确认政策是否符合相关会计准则的规定；

（3）对收入和成本执行分析程序，包括按照产品类别对各月度的收入、成本、毛利率波动进行分析，并与以前期间进行对比分析；

（4）抽样检查与收入确认相关的支持性文件，包括但不限于销售订单、销售发票、发货单、货运签收单、报关单、提单等；

（5）就本年的销售收入，选取部分客户向其发函询证，询证 2022 年度交易额以及截至 2022 年 12 月 31 日的应收账款余额；

（6）执行收入的截止性测试，以评价收入是否被记录于正确的会计期间；

（7）检查在财务报表中有关收入确认的披露是否符合企业会计准则的要求。

（二）在建工程

1、事项描述

如财务报表附注五、10.固定资产和 11.在建工程所述，光智科技公司 2022 年末固定资产账面价值为 156,728.00 万元，占总资产比例为 53.32%，固定资产原值期末较期初增加 78,277.72 万元，其中由在建工程达到预定可使用状态转入 75,889.64 万元，主要是重要子公司安徽光智科技有限公司建设“红外光学与激光器件产业化项目”陆续投产所致，因此，我们将安徽光智红外光学与激光器件产业化项目作为关键审计事项。

2、审计应对

（1）测试与在建工程相关内部控制的设计与执行有效性。

（2）获取或编制在建工程明细表，复核加计是否正确，并与总账数和明细账合计数核对是否相符，

（3）检查本年度在建工程增加相关的支持性文件，包括但不限于设备购置合同、发票、工程物资请购申请单、付款单据、运单、工程项目建设合同、安装验收单等。

（4）了解在建工程结转固定资产的会计政策，并结合固定资产审计，检查在

建工程达到预定可使用状态后是否及时转入固定资产；

(5) 实施在建工程实地检查程序。

(6) 检查在建工程是否已按照企业会计准则的规定恰当列报于财务报表。

四、其他事项

2021 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2021 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由其他会计师事务所审计，并于 2022 年 4 月 28 日发表了保留意见。

五、其他信息

光智科技公司管理层对其他信息负责。其他信息包括 2022 年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

六、管理层和治理层对财务报表的责任

光智科技公司管理层（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，管理层负责评估光智科技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光智科技公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督光智科技公司的财务报告过程。

七、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不

能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误所导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

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

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

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

（三）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

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

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

（六）就光智科技公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对合并财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

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

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

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

中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙） 中国注册会计师：王栋（项目合伙人）
（盖章） （签名并盖章）

中国注册会计师：隋国君
（签名并盖章）

中国·北京

二〇二三年四月二十一日

合并资产负债表

2022年12月31日

编制单位：光智科技股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注释	期末余额	上年年末余额
流动资产：			
货币资金	五、1	127,842,851.94	170,096,202.92
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	五、2	48,089,219.24	28,132,353.32
应收账款	五、3	202,862,292.81	203,784,478.21
应收款项融资	五、4	4,700,304.02	72,184,004.28
预付款项	五、5	50,542,746.61	26,005,948.95
其他应收款	五、6	2,827,291.47	1,190,155.42
其中：应收利息			
应收股利			
存货	五、7	554,199,132.76	368,765,087.98
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	100,521,756.73	112,137,109.80
流动资产合计		1,091,585,595.58	982,295,340.88
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款	五、9	554,200.65	
长期股权投资			
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	五、10	1,567,280,039.06	848,369,939.45
在建工程	五、11	93,235,408.15	511,892,941.54
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	五、12	5,942,765.21	5,105,176.57
无形资产	五、13	55,372,830.62	44,768,150.32
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	五、14	1,292,827.46	295,298.23
递延所得税资产	五、15	53,698,005.59	6,001,272.03
其他非流动资产	五、16	70,473,626.14	110,185,071.68
非流动资产合计		1,847,849,702.88	1,526,617,849.82
资产总计		2,939,435,298.46	2,508,913,190.70

合并资产负债表（续）

2022年12月31日

编制单位：光智科技股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注释	期末余额	上年年末余额
流动负债：			
短期借款	五、17	254,409,841.63	42,093,698.62
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	五、18	44,883,910.00	
应付账款	五、19	190,322,908.07	170,460,820.23
预收款项			
合同负债	五、20	6,800,831.32	12,302,400.57
应付职工薪酬	五、21	23,146,096.55	13,898,676.04
应交税费	五、22	4,395,452.04	3,468,439.47
其他应付款	五、23	445,769,351.31	474,789,085.64
其中：应付利息			6,875,951.66
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	五、24	152,357,290.35	1,222,064.99
其他流动负债	五、25	23,875,203.31	51,152,392.25
流动负债合计		1,145,960,884.58	769,387,577.81
非流动负债：			
长期借款	五、26	990,634,412.29	876,936,703.11
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	五、27	3,498,332.11	3,661,334.79
长期应付款	五、28	444,116,701.39	426,031,872.14
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	五、29	40,321,765.99	35,549,515.12
递延所得税负债	五、15	16,271,285.09	81,738.00
其他非流动负债			
非流动负债合计		1,494,842,496.87	1,342,261,163.16
负债合计		2,640,803,381.45	2,111,648,740.97
股东权益：			
股本	五、30	136,125,000.00	136,125,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	五、31	173,264,528.81	157,626,219.07
减：库存股			
其他综合收益	五、32	-157,217.98	206,473.53
专项储备			
盈余公积	五、33	19,047,234.49	19,047,234.49
未分配利润	五、34	-29,647,628.31	84,259,522.64
归属于母公司股东权益合计		298,631,917.01	397,264,449.73
少数股东权益			
股东权益合计		298,631,917.01	397,264,449.73
负债和股东权益总计		2,939,435,298.46	2,508,913,190.70

载于第13页至第103页的财务报表附注是本财务报表的组成部分

第1页至第12页的财务报表由以下人士签署：

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

合并利润表

2022年度

编制单位：光智科技股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注释	本期金额	上期金额
一、营业总收入	五、35	935,725,583.19	724,029,118.92
其中：营业收入	五、35	935,725,583.19	724,029,118.92
二、营业总成本		1,077,176,325.88	732,196,051.27
其中：营业成本	五、35	746,143,693.02	532,615,056.99
税金及附加	五、36	7,021,530.12	7,291,700.46
销售费用	五、37	14,475,876.03	9,166,939.21
管理费用	五、38	109,269,321.75	80,380,190.62
研发费用	五、39	108,611,235.85	42,182,097.58
财务费用	五、40	91,654,669.11	60,560,066.41
其中：利息费用		100,785,694.63	58,032,486.25
利息收入		588,281.61	1,936,736.61
加：其他收益	五、41	9,489,989.22	3,077,954.33
投资收益（损失以“-”号填列）	五、42	246,890.98	644,808.21
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	五、43	-2,384,923.68	-2,153,373.57
资产减值损失（损失以“-”号填列）	五、44	-11,281,487.04	-1,131,226.31
资产处置收益（损失以“-”号填列）	五、45	1,407.60	-1,655,968.40
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		-145,378,865.61	-9,384,738.09
加：营业外收入	五、46	252,875.37	19,575,740.54
减：营业外支出	五、47	288,347.18	14,601.27
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-145,414,337.42	10,176,401.18
减：所得税费用	五、48	-31,507,186.47	5,950,927.51
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		-113,907,150.95	4,225,473.67
（一）按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-113,907,150.95	4,225,473.67
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类			
1. 归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）		-113,907,150.95	4,225,473.67
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）			
六、其他综合收益的税后净额	五、49	-363,691.51	378,372.41
（一）归属母公司股东的其他综合收益的税后净额		-363,691.51	378,372.41
1. 不能重分类进损益的其他综合收益			
（1）重新计量设定受益计划变动额			
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益			
（3）其他权益工具投资公允价值变动			
（4）企业自身信用风险公允价值变动			
（5）其他			
2. 将重分类进损益的其他综合收益		-363,691.51	378,372.41
（1）权益法下可转损益的其他综合收益			
（2）其他债权投资公允价值变动			
（3）金融资产重分类计入其他综合收益的金额		-206,473.53	378,372.41
（4）其他债权投资信用减值准备			
（5）现金流量套期储备			
（6）外币财务报表折算差额		-157,217.98	
（7）其他			
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		-114,270,842.46	4,603,846.08
（一）归属于母公司股东的综合收益总额		-114,270,842.46	4,603,846.08
（二）归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益			
（一）基本每股收益(元/股)		-0.84	0.03
（二）稀释每股收益(元/股)		-0.84	0.03

载于第13页至第103页的财务报表附注是本财务报表的组成部分

第1页至第12页的财务报表由以下人士签署：

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

合并现金流量表

2022年度

编制单位：光智科技股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注释	本期金额	上期金额
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		825,360,028.72	695,418,601.45
收到的税费返还		120,275,093.19	13,367,719.03
收到其他与经营活动有关的现金	五、50	27,263,669.58	30,509,700.59
经营活动现金流入小计		972,898,791.49	739,296,021.07
购买商品、接受劳务支付的现金		702,284,084.64	740,731,832.90
支付给职工以及为职工支付的现金		175,453,963.19	82,863,030.91
支付的各项税费		51,897,890.52	50,088,296.57
支付其他与经营活动有关的现金	五、50	46,713,788.27	35,752,728.79
经营活动现金流出小计		976,349,726.62	909,435,889.17
经营活动产生的现金流量净额		-3,450,935.13	-170,139,868.10
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		100,000,000.00	
取得投资收益收到的现金		246,890.98	6,612,745.61
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		3,050.00	159,749.90
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、50		420,002,159.65
投资活动现金流入小计		100,249,940.98	426,774,655.16
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		435,265,048.17	889,054,199.45
投资支付的现金		100,000,000.00	
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、50	73,500.00	180,000,000.00
投资活动现金流出小计		535,338,548.17	1,069,054,199.45
投资活动产生的现金流量净额		-435,088,607.19	-642,279,544.29
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		521,500,000.00	263,500,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金	五、50		200,000.00
筹资活动现金流入小计		521,500,000.00	263,700,000.00
偿还债务支付的现金		48,000,000.00	
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		53,314,795.05	19,862,245.29
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	五、50	44,462,740.34	90,990,621.66
筹资活动现金流出小计		145,777,535.39	110,852,866.95
筹资活动产生的现金流量净额		375,722,464.61	152,847,133.05
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		2,705,627.87	-1,425,900.30
五、现金及现金等价物净增加额		-60,111,449.84	-660,998,179.64
加：期初现金及现金等价物余额		170,096,202.92	831,094,382.56
六、期末现金及现金等价物余额		109,984,753.08	170,096,202.92

载于第13页至第103页的财务报表附注是本财务报表的组成部分

第1页至第12页的财务报表由以下人士签署：

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

合并股东权益变动表

2022年度

本年金额													金额单位：人民币
项 目	归属于母公司股东权益											少数股东权益	股东权益合计
	股本	其他权益工具		资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	小计		
		优先股	永续债										
一、上年年末余额	136,125,000.00			157,626,219.07		206,473.53		19,047,234.49	90,895,780.80		403,700,707.89		403,700,707.89
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并									-6,436,258.16		-6,436,258.16		-6,436,258.16
其他													
二、本年年初余额	136,125,000.00			157,626,219.07		206,473.53		19,047,234.49	84,259,522.64		397,264,449.73		397,264,449.73
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）				15,638,309.74		-363,691.51			-113,907,150.95		-98,632,532.72		-98,632,532.72
（一）综合收益总额						-363,691.51			-113,907,150.95		-114,270,842.46		-114,270,842.46
（二）股东权益投入和减少资本				15,638,309.74							15,638,309.74		15,638,309.74
1.股东投入的普通股													
2.其他权益工具持有者投入资本													
3.股份支付计入股东权益的金额				15,638,309.74							15,638,309.74		15,638,309.74
4.其他													
（三）利润分配													
1.提取盈余公积													
2.对股东的分配													
3.其他													
（四）股东权益内部结转													
1.资本公积转增股本													
2.盈余公积转增股本													
3.盈余公积弥补亏损													
4.设定受益计划变动额结转留存收益													
5.其他综合收益结转留存收益													
6.其他													
（五）专项储备													
1.本期提取													
2.本期使用													
（六）其他													
四、本年年末余额	136,125,000.00			173,264,528.81		-157,217.98		19,047,234.49	-29,647,628.31		298,631,917.01		298,631,917.01

续于第13页至第103页的财务报表附注是本报表的组成部分

第1页至第12页的财务报表由以下人士签署：
法定代表人： 主管会计工作负责人： 会计机构负责人：

合并股东权益变动表（续）
2022年度

光智科技股份有限公司													金额单位：人民币元
项 目	上年金额												
	归属于母公司股东权益												
	股本	其他权益工具		资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	小计	少数股东权益	股东权益合计
	优先股	永续债	其他										
一、上年年末余额	136,125,000.00			142,716,648.97		-171,898.88		19,047,234.49	80,034,048.97		377,751,033.55		377,751,033.55
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年初余额	136,125,000.00			142,716,648.97		-171,898.88		19,047,234.49	80,034,048.97		377,751,033.55		377,751,033.55
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）													
（一）综合收益总额				14,909,570.10		378,372.41			4,225,473.67		19,513,416.18		19,513,416.18
（二）股东权益投入和减少资本						378,372.41			4,225,473.67		4,603,846.08		4,603,846.08
1.股东投入的普通股				14,909,570.10							14,909,570.10		14,909,570.10
2.其他权益工具持有者投入资本													
3.股份支付计入股东权益的金额				14,909,570.10							14,909,570.10		14,909,570.10
4.其他													
（三）利润分配													
1.提取盈余公积													
2.对股东的分配													
3.其他													
（四）股东权益内部结转													
1.资本公积转增股本													
2.盈余公积转增股本													
3.盈余公积弥补亏损													
4.设定受益计划变动额结转留存收益													
5.其他综合收益结转留存收益													
6.其他													
（五）专项储备													
1.本期提取													
2.本期使用													
（六）其他													
四、本年年末余额	136,125,000.00			157,626,219.07		206,473.53		19,047,234.49	84,259,522.64		397,264,449.73		397,264,449.73

载于第13页至第103页的财务报表附注是本报表的组成部分

第1页至第12页的财务报表由以下人士签署：
法定代表人：_____

主管会计工作负责人：_____

会计机构负责人：_____

资产负债表

2022年12月31日

编制单位：光智科技股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注释	期末余额	上年年末余额
流动资产：			
货币资金		4,486,038.37	1,608,057.55
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		15,295,599.90	1,881,163.40
应收账款	十四、1	23,676,313.87	29,018,997.59
应收款项融资		404,379.00	11,082,435.17
预付款项		7,406,669.56	7,685,330.13
其他应收款	十四、2	250,581.45	6,470,474.11
其中：应收利息			
应收股利			
存货		64,270,717.17	70,201,164.53
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		388,782.49	827,413.90
流动资产合计		116,179,081.81	128,775,036.38
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	十四、3	540,547,879.84	524,909,570.10
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产		244,586,598.46	241,984,652.89
在建工程		336,283.20	5,623,672.27
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		21,189,273.64	21,883,597.36
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		70,754.67	117,924.51
递延所得税资产			
其他非流动资产		170,700.00	5,255,059.37
非流动资产合计		806,901,489.81	799,774,476.50
资产总计		923,080,571.62	928,549,512.88

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

资产负债表（续）

2022年12月31日

编制单位：光智科技股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注释	期末余额	上年年末余额
流动负债：			
短期借款		60,100,833.34	20,040,944.45
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款		7,720,798.30	8,032,210.28
预收款项			
合同负债		3,565,169.26	4,213,799.42
应付职工薪酬		2,526,539.84	1,898,102.36
应交税费		1,878,110.80	1,239,886.29
其他应付款		482,345,335.54	483,082,874.49
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		6,107,250.00	
其他流动负债		7,524,100.58	990,103.92
流动负债合计		571,768,137.66	519,497,921.21
非流动负债：			
长期借款		48,000,000.00	60,122,833.34
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		32,846,445.16	35,279,515.12
递延所得税负债		73,037.29	81,738.00
其他非流动负债			
非流动负债合计		80,919,482.45	95,484,086.46
负债合计		652,687,620.11	614,982,007.67
股东权益：			
股本		136,125,000.00	136,125,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		173,264,528.81	157,626,219.07
减：库存股			
其他综合收益			22,115.50
专项储备			
盈余公积		19,047,234.49	19,047,234.49
未分配利润		-58,043,811.79	746,936.15
股东权益合计		270,392,951.51	313,567,505.21
负债和股东权益总计		923,080,571.62	928,549,512.88

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

利润表

2022年度

编制单位：光智科技股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注释	本期金额	上期金额
一、营业收入	十四、4	185,654,251.73	150,485,479.65
减：营业成本	十四、4	178,127,453.80	135,592,395.02
税金及附加		2,010,945.10	2,374,137.38
销售费用		2,906,332.41	2,801,321.09
管理费用		21,054,907.74	15,764,943.03
研发费用		8,536,259.82	6,382,861.38
财务费用		28,462,195.61	26,452,246.99
其中：利息费用		28,264,991.55	25,837,058.89
利息收入		16,217.61	51,963.80
加：其他收益		3,875,410.80	2,983,552.15
投资收益（损失以“-”号填列）	十四、5		20,000,000.00
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）		49,731.89	1,982,352.21
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-7,356,045.56	-610,194.28
资产处置收益（损失以“-”号填列）			1,342.08
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		-58,874,745.62	-14,525,373.08
加：营业外收入		88,669.50	364,337.52
减：营业外支出		13,372.53	862.79
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-58,799,448.65	-14,161,898.35
减：所得税费用		-8,700.71	-8,758.05
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		-58,790,747.94	-14,153,140.30
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-58,790,747.94	-14,153,140.30
（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		-22,115.50	31,737.10
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
3. 其他权益工具投资公允价值变动			
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
5. 其他			
（二）将重分类进损益的其他综合收益		-22,115.50	31,737.10
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额		-22,115.50	31,737.10
4. 其他债权投资信用减值准备			
5. 现金流量套期储备（现金流量套期损益的有效部分）			
6. 外币财务报表折算差额			
7. 其他			
六、综合收益总额		-58,812,863.44	-14,121,403.20

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

现金流量表

2022年度

编制单位：光智科技股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注释	本期金额	上期金额
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		155,365,769.31	146,311,238.62
收到的税费返还		1,561,768.89	
收到其他与经营活动有关的现金		1,956,444.71	1,424,227.28
经营活动现金流入小计		158,883,982.91	147,735,465.90
购买商品、接受劳务支付的现金		145,805,709.08	112,141,139.90
支付给职工以及为职工支付的现金		26,719,096.38	20,853,504.25
支付的各项税费		4,401,623.76	8,304,957.33
支付其他与经营活动有关的现金		6,300,189.01	6,606,069.84
经营活动现金流出小计		183,226,618.23	147,905,671.32
经营活动产生的现金流量净额		-24,342,635.32	-170,205.42
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			20,000,000.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			71,249.90
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		13,300,000.00	7,020,000.00
投资活动现金流入小计		13,300,000.00	27,091,249.90
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		1,720,048.20	3,300,043.02
投资支付的现金			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			7,350,000.00
投资活动现金流出小计		1,720,048.20	10,650,043.02
投资活动产生的现金流量净额		11,579,951.80	16,441,206.88
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金		60,000,000.00	80,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金		49,500,000.00	61,000,000.00
筹资活动现金流入小计		109,500,000.00	141,000,000.00
偿还债务支付的现金		26,000,000.00	20,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		6,773,661.11	729,861.11
支付其他与筹资活动有关的现金		61,085,674.55	140,690,621.66
筹资活动现金流出小计		93,859,335.66	161,420,482.77
筹资活动产生的现金流量净额		15,640,664.34	-20,420,482.77
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		2,877,980.82	-4,149,481.31
加：期初现金及现金等价物余额		1,608,057.55	5,757,538.86
六、期末现金及现金等价物余额		4,486,038.37	1,608,057.55

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

股东权益变动表
2022年度

项 目		本年金额					未分配利润		所有者权益合计	
项 目	股本	其他权益工具		资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债							
一、上年年末余额	136,125,000.00			157,626,219.07		22,115.50		19,047,234.49	746,936.15	313,567,505.21
加：会计政策变更										
前期差错更正										
其他										
二、本年年初余额	136,125,000.00			157,626,219.07		22,115.50		19,047,234.49	746,936.15	313,567,505.21
三、本年年末余额										
(一) 综合收益总额				15,638,309.74		-22,115.50			-58,790,747.94	-43,174,553.70
(二) 股东权益投入和减少资本				15,638,309.74		-22,115.50			-58,790,747.94	-58,812,863.44
1. 股东投入的普通股										15,638,309.74
2. 其他权益工具持有者投入资本										
3. 股份支付计入股东权益的金额										
4. 其他				15,638,309.74						
(三) 利润分配										
1. 提取盈余公积										
2. 对股东的分配										
3. 其他										
(四) 股东权益内部结转										
1. 资本公积转增股本										
2. 盈余公积转增股本										
3. 盈余公积弥补亏损										
4. 设定受益计划变动额结转留存收益										
5. 其他综合收益结转留存收益										
6. 其他										
(五) 专项储备										
1. 本期提取										
2. 本期使用										
(六) 其他										
四、本年年末余额	136,125,000.00			173,264,528.81				19,047,234.49	-58,043,811.79	270,392,951.51

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

编制单位：光智科技股份有限公司

金额单位：人民币元

股东权益变动表（续）
2022年度

项 目		上年金额					金额单位：人民币元				
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	136,125,000.00				142,716,648.97		-9,621.60		19,047,234.49	14,900,076.45	312,779,338.31
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年初余额	136,125,000.00				142,716,648.97		-9,621.60		19,047,234.49	14,900,076.45	312,779,338.31
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）					14,909,570.10		31,737.10			-14,153,140.30	788,166.90
（一）综合收益总额							31,737.10			-14,153,140.30	-14,121,403.20
（二）股东权益投入和减少资本					14,909,570.10						14,909,570.10
1. 股东投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入股东权益的金额					14,909,570.10						
4. 其他											
（三）利润分配											
1. 提取盈余公积											
2. 对股东的分配											
3. 其他											
（四）股东权益内部结转											
1. 资本公积转增股本											
2. 盈余公积转增股本											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
（五）专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
（六）其他											
四、本年年末余额	136,125,000.00				157,626,219.07		22,115.50		19,047,234.49	746,936.15	313,567,505.21

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

法定代表人：

光智科技股份有限公司
2022 年度财务报表附注

一、 公司基本情况

1. 公司概况

光智科技股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）系由哈尔滨中飞新技术有限公司于 2010 年 11 月 3 日整体变更设立的股份有限公司，于 2021 年 11 月由哈尔滨中飞新技术股份有限公司更名为光智科技股份有限公司。哈尔滨市市场监督管理局开发区分局颁发《营业执照》统一社会信用代码为 912301997875329317，注册资本（股本）为人民币 13,612.50 万元，法定代表人：朱世彬。

2015 年 6 月 9 日，经中国证券监督管理委员会“证监许可[2015]1179 号”文核准，公司公开发行 1,135 万股人民币普通股，发行价格为 17.56 元/股。经深圳证券交易所《关于哈尔滨中飞新技术股份有限公司人民币普通股股票在创业板上市的通知》（深证上[2015]318 号）同意，本公司发行的人民币普通股股票在深圳证券交易所创业板上市，股票简称“中飞股份”，股票代码“300489”，公司首次公开发行的 1,135 万股股票于 2015 年 7 月 1 日起上市交易。2015 年 9 月 1 日，公司取得了哈尔滨市工商行政管理局开发分局颁发了注册号为 230199100062745 的《企业法人营业执照》，注册资本为人民币 4,537.50 万元。

2016 年 5 月 27 日，公司召开 2015 年年度股东大会，审议通过 2015 年度利润分配议案，公司以总股本 4,537.50 万股为基数，向全体股东每 10 股派息 1.25 元，送红股 5 股，以资本公积向全体股东每 10 股转增 5 股。2016 年 7 月 21 日，公司 2015 年度利润分配方案实施完毕，公司股本增至 9,075 万元。

2020 年 5 月 15 日，公司召开 2019 年年度股东大会，审议通过 2019 年度利润分配议案，以资本公积向全体股东每 10 股转增 5 股。2020 年 6 月 23 日，公司 2019 年度利润分配方案实施完毕，公司股本增至 13,612.50 万股。

截止 2022 年 12 月 31 日，注册资本为 13,612.50 万元，总部地址：哈尔滨市哈南工业新城核心区哈南第八大道 5 号。

本公司及子公司业务按照类别的不同，可分为制造类业务、贸易类业务及少量的受托加工业务；在制造类业务方面，公司主要是生产红外光学材料产品、高性能铝合金产品。在贸易类业务方面，以直接采购的方式采购铝加工产品及红外光学材料产品，实施对外销售。在受托加工业务方面，公司利用机械加工能力拓展包括航空等领域在内的受托加工业务。

所处行业：红外光学元器件、有色金属压延加工业。

本财务报表经本公司董事会于 2023 年 4 月 21 日决议批准报出。

2. 合并财务报表范围及其变化情况

本公司 2022 年度纳入合并范围的子公司共 6 户，详见附注七“在其他主体中的权益”。本公司本年度合并范围与上年度相比未发生变化。

二、 财务报表的编制基础

1. 编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 42 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的披露规定编制。根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

2. 持续经营

管理层认为公司自本报告期末起 12 个月内的持续经营能力不存在重大不确定性。

三、 重要会计政策和会计估计

1. 遵循企业会计准则的声明

公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了报告期合并及公司的财务状况、经营成果、现金流量等有关信息。此外，本公司的财务报表在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会 2014 年修订的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》有关财务报表及其附注的披露要求。

2. 会计期间

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

3. 营业周期

正常营业周期是指本公司从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本公司以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

4. 记账本位币

人民币为本公司及境内子公司经营所处的主要经济环境中的货币，本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本公司之境外子公司根据其经营所处的主要经济环境中的货币确定美元为其记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

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

（1） 同一控制下企业合并

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

按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。被合并方在合并日的净资产账面价值为负数的，长期股权投资成本按零确定。如果被合并方在被合并以前，是最终控制方通过非同一控制下的企业合并所控制的，则合并方长期股权投资的初始投资成本还应包含相关的商誉金额。公司取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值的差额，应当调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

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

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

（2） 非同一控制下企业合并

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

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始

确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后 12 个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

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

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据《财政部关于印发企业会计准则解释第 5 号的通知》（财会【2012】19 号）和《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》第五十一条关于“一揽子交易”的判断标准（参见本附注三、6（2）），判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，参考本部分前面各段描述及本附注三“21. 长期股权投资”进行会计处理；不属于“一揽子交易”的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转入当期投资收益）。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转为购买日所属当期投资收益）。

6. 合并财务报表的编制方法

（1） 合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本公司拥有对被投资方的权

力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本公司控制的主体。

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

（2） 合并财务报表编制的方法

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，本公司开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于处置的子公司，处置日前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的期初数。非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，且不调整合并财务报表的期初数和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司，其自合并当期期初至合并日的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，并且同时调整合并财务报表的对比数。

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

公司内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

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

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了在该原有子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动以外，其余一并转为当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》或《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注三“21. 长期股权投资”或“10.金融工具”。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公

司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”（详见本附注三“21 长期股权投资”）和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

7. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司根据在合营安排中享有的权利和承担的义务，将合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，按照本附注三“21 长期股权投资”权益法核算的长期股权投资中所述的会计政策处理。

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

当本公司作为合营方向共同经营投出或出售资产（该资产不构成业务，下同）、或者自共同经营购买资产时，在该等资产出售给第三方之前，本公司仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。该等资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的，对于由本公司向共同经营投出或出售资产的情况，本公司全额确认该损失；对于本公司自共同经营购买资产的情况，本公司按承担的份额确认该损失。

8. 现金及现金等价物的确定标准

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

9. 外币业务和外币报表折算

(1) 外币业务

外币业务交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率（通常指中国人民银行公布的当日外汇牌价的中间价，下同）作为折算汇率折合成人民币记账。

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

以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动(含汇率变动)处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

(2) 外币财务报表的折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，当期平均汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额计入其他综合收益。

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

10. 金融工具

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。本公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。

(1) 金融资产的分类和计量

本公司根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产及以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

① 以摊余成本计量的债务工具投资

金融资产同时符合以下条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：本公司管理此类金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期

产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

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

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

② 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

A 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

金融资产同时符合以下条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：本公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

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

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

B 指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

本公司不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，包括其他权益工具投资等，仅将相关股利收入计入当期损益，公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

本公司将持有的未划分为上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。终止确认时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益。

（2） 金融工具的减值

本公司对分类为以摊余成本计量的金融工具、分类为以公允价值计量且其变动计入其他

综合收益的金融工具（债务工具）、租赁应收款、合同资产、应收款项以及财务担保合同以预期信用损失为基础确认损失准备。

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

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

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

本公司对由收入准则规范的交易形成的应收款项和合同资产（无论是否包含重大融资成分），对由租赁准则规范的交易形成的租赁应收款，具体预期信用损失的确定方法及会计处理方法，详见本附注三“11. 应收票据、12. 应收账款、16. 合同资产”。

对于其他金融工具，除购买或源生的已发生信用减值的金融资产外，本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后的变动情况。若该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；若该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。信用损失准备的增加或转回金额，除分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，作为减值损失或利得计入当期损益。对于分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，本公司在其他综合收益中确认其信用损失准备，并将减值损失或利得计入当期损益，且不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。具体预期信用损失的确定方法及会计处理方法，详见本附注三“14. 其他应收款、19. 债权投资、20 长期应收款”。

本公司在上一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本公司在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计

量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

① 信用风险显著增加

本公司利用可获得的合理且有依据的前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：本公司判断信用风险显著增加的主要标准为以下一个或多个指标发生显著变化：债务人所处的经营环境、内外部信用评级、实际或预期经营成果的显著变化、担保物价值或担保方信用评级的显著下降等。

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

② 已发生信用减值的金融资产

当本公司预期对金融资产未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：①发行方或债务人发生重大财务困难；②债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；③债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；④债务人很可能破产或进行其他财务重组；⑤发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；⑥以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

(3) 金融资产转移确认依据和计量

金融资产满足下列条件之一的，本公司予以终止对该项金融资产的确认：收取该金融资产现金流量的合同权利终止；该金融资产已转移，且本公司将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；该金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产控制。

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

若本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

被转移金融资产以摊余成本计量的，相关负债的账面价值等于继续涉入被转移金融资产的账面价值减去本公司保留的权利（如果本公司因金融资产转移保留了相关权利）的摊余成本并加上本公司承担的义务（如果本公司因金融资产转移承担了相关义务）的摊余成本，相关负债不指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；

被转移金融资产以公允价值计量的，相关负债的账面价值等于继续涉入被转移金融资产的账面价值减去本公司保留的权利（如果本公司因金融资产转移保留了相关权利）的公允价值并加上本公司承担的义务（如果本公司因金融资产转移承担了相关义务）的公允价值，该权利和义务的公允价值应为按独立基础计量时的公允价值。

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

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

（4） 金融负债的分类和计量

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

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。该类金融负债以公允价值计量，公允价值变动形成的利得或损失，计入当期损益。

以摊余成本计量的金融负债，采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量。

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

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

（5） 金融负债的终止确认

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

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

（6） 金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负

债。不满足终止确认条件的金融资产转移，转出方不得将已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

11. 应收票据

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

(1) 预期信用损失的确定方法

本公司对由收入准则规范的交易形成的应收款项（无论是否包含重大融资成分），按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

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

组合名称	组合内容
银行承兑汇票	承兑人为银行，其信用风险较小，不计提坏账准备。
商业承兑汇票	根据承兑人的信用风险划分，与“应收账款”组合划分相同。

(2) 预期信用损失的会计处理方法

信用损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

12. 应收账款

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

(1) 预期信用损失的确定方法

本公司对由收入准则规范的交易形成的应收款项（无论是否包含重大融资成分），按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

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

除了单项评估信用风险的应收账款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

组合名称	组合内容
组合 1：合并报表范围内应收关联方款项	本组合为风险较低的合并报表范围内应收关联方款项，无需计提坏账。
组合 2：账龄组合	本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征。

(2) 预期信用损失的会计处理方法

信用损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

13. 应收款项融资

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

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

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

14. 其他应收款

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

(1) 预期信用损失的确定方法

本公司基于单项和组合评估其他应收款的预期信用损失。如果有客观证据表明某项其他应收款已经发生信用减值，则本公司对该其他应收款在单项资产的基础上确定预期信用损失。对于划分为组合的其他应收款，本公司依据其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来 12 个月内或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。

组合名称	组合内容
组合 1：合并报表范围内应收关联方款项	本组合为风险较低的合并报表范围内应收关联方款项，无需计提坏账。
组合 2：账龄组合	本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征。

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

(2) 预期信用损失的会计处理方法

信用损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

15. 存货

(1) 存货的分类

存货主要包括原材料、在产品及半成品、周转材料、库存商品、发出商品、委托加工物资等。

（2） 存货取得和发出的计价方法

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

（3） 存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

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

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

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

（4） 存货的盘存制度为永续盘存制。

（5） 低值易耗品和周转材料的摊销方法

低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销；周转材料于领用时按预计使用次数摊销。

16. 合同资产

（1） 合同资产的确认方法及标准

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

（2） 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

本公司对由收入准则规范的交易形成的合同资产（无论是否包含重大融资成分），按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

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

预期信用损失的会计处理方法，信用损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

17. 合同成本

合同成本分为合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同而发生的成本,在满足下列条件时作为合同履约成本确认为一项资产:

①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关;②该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源;③该成本预期能够收回。

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

合同取得成本确认的资产和合同履约成本确认的资产(以下简称“与合同成本有关的资产”),采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销,计入当期损益。摊销期限不超过一年则在发生时计入当期损益。与合同成本有关的资产,其账面价值高于下列两项的差额的,本公司将对于超出部分计提减值准备,并确认为资产减值损失:(1)因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价;(2)为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

上述资产减值准备后续发生转回的,转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

18. 持有待售资产

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

本公司初始计量或在资产负债表日重新计量划分为持有待售的非流动资产和处置组时,其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的,将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额,减记的金额确认为资产减值损失,计入当期损益,同时计提持有待售资产减值准备。对于处置组,所确认的资产减值损失先抵减处置组中商誉的账面价值,再按比例抵减该处置组内适用《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》(以下简称“持有待售准则”)的计量规定的各项非流动资产的账面价值。后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的,以前减记的金额应当予以恢复,并在划分为持有待售类别后适用持有待售准则计量规定的非流动资产确认的资产减值损失金额内

转回，转回金额计入当期损益，并根据处置组中除商誉外适用持有待售准则计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重大比例增加其账面价值；已抵减的商誉账面价值，以及适用持有待售准则计量规定的非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

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

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

19. 债权投资

债权投资项目，反映资产负债表日企业以摊余成本计量的长期债权投资的期末账面价值。自资产负债表日起一年内到期的长期债权投资的期末账面价值，在“一年内到期的非流动资产”项目反映。企业购入的以摊余成本计量的一年内到期的债权投资的期末账面价值，在“其他流动资产”项目反映。

（1） 预期信用损失的确定方法

本公司基于单项和组合评估债权投资的预期信用损失。如果有客观证据表明某项债权投资已经发生信用减值，则本公司对该债权投资在单项资产的基础上确定预期信用损失。对于划分为组合的债权投资，本公司依据其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来 12 个月内或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。

本公司在每个资产负债表日评估相关债权投资的信用风险自初始确认后的变动情况。若该债权投资的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该债权投资整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；若该债权投资的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该债权投资未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。

（2） 预期信用损失的会计处理方法

信用损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

20. 长期应收款

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

（1） 预期信用损失的确定方法

对于不适用或不选择简化处理方法的长期应收款，若该长期应收款的信用风险自初始确认后已显著增加，本集团按照相当于该长期应收款整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；若该长期应收款的信用风险自初始确认后并未显著增加，本集团按照相当于该长期应收款未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。

本公司长期应收款为经营租赁保证金，公司在按期履行债务、未发生违约的情况下，可将保证金冲抵最后若干期租金，因此，本公司对长期应收款一般情况下不计提预期信用损失。

（2） 预期信用损失的会计处理方法

信用损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

21. 长期股权投资

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

（1） 共同控制、重要影响的判断标准

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

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，应当考虑投资方和其他方持有的被投资单位当期可转换公司债券、当期可执行认股权证等潜在表决权因素。投资方能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为其联营企业。

（2） 投资成本的确定

对于企业合并取得的长期股权投资，按本附注三“5.同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法”中所述的相关会计政策处理。

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本公司实际支付的现金购买价款、本公司发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。

（3） 后续计量及损益确认方法

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

① 成本法核算的长期股权投资

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

② 权益法核算的长期股权投资

采用权益法核算时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应

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

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

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本公司对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

③ 处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本附注三“6.合并财务报表编制的方法”中所述的相关会计政策处理。

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

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

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

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处

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

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

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，如果上述交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

22. 固定资产

（1） 确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

（2） 折旧方法

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

类 别	折旧方法	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	年限平均法	20-40	5	2.38-4.75
机器设备	年限平均法	8-20	5	4.75-11.88

运输工具	年限平均法	4	5	23.75
电子设备及其他	年限平均法	4-5 和 20	5	19.00-23.75 和 4.75

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

（3） 减值测试方法及减值准备计提方法

详见本附注三“27.长期资产减值”。

（4） 其他说明

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

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

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

23. 在建工程

（1） 初始计量

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

（2） 结转为固定资产的标准和时点

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

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见本附注三“27.长期资产减值”。

24. 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。

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

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

- ①资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；
- ②借款费用已经发生；
- ③为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

（2） 借款费用资本化期间

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

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

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

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

（3） 暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

（4） 借款费用资本化金额的计算方法

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

根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

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

25. 使用权资产

本公司对使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：①租赁负债的初始计量金额；②在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关

金额；③本公司发生的初始直接费用；④本公司为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本（不包括为生产存货而发生的成本）。

在租赁期开始日后，本公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量。

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

26. 无形资产

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

（1） 计价方法、使用寿命

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

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

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去预计净残值和已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。

类 别	摊销年限(年)
土地使用权	50
软件	10

使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

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

（2） 研究与开发支出

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；②具

有完成该无形资产并使用或出售的意图；③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

（3） 减值测试方法及减值准备计提方法

详见本附注三“27.长期资产减值”。

27. 长期资产减值

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

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

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

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

28. 长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。长期待摊费用在预计受益期间按直线法摊销。

29. 合同负债

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

30. 职工薪酬

本公司职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利。其中：

(1) 短期薪酬的会计处理方法

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

(2) 离职后福利的会计处理方法

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

(3) 辞退福利的会计处理方法

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

31. 租赁负债

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

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

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

32. 预计负债

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

在资产负债表日，考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。

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

（1） 亏损合同

亏损合同是履行合同义务不可避免会发生的成本超过预期经济利益的合同。其中，“履行合同义务不可避免会发生的成本”应当反映退出该合同的最低净成本，即履行该合同的成本与未能履行该合同而发生的补偿或处罚两者之间的较低者。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。

待执行合同变成亏损合同，且该亏损合同产生的义务满足上述预计负债的确认条件的，将合同预计损失超过合同标的资产已确认的减值损失（如有）的部分，确认为预计负债。

（2） 重组义务

对于有详细、正式并且已经对外公告的重组计划，在满足前述预计负债的确认条件的情况下，按照与重组有关的直接支出确定预计负债金额。对于出售部分业务的重组义务，只有在本公司承诺出售部分业务（即签订了约束性出售协议时），才确认与重组相关的义务。

33. 股份支付

（1） 股份支付的会计处理方法

股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

①以权益结算的股份支付

用以换取职工提供的服务的权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的情况下，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用，相应增加资本公积；在授予后立即可行权时，在授予日计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

在等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。上述估计的影响计入当期相关成本或费用，

并相应调整资本公积。

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

当授予权益工具的公允价值无法可靠计量时,在服务取得日、后续每个资产负债表日以及结算日,按权益工具的内在价值计量,内在价值变动计入当期损益。

②以现金结算的股份支付

以现金结算的股份支付,按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权,在授予日计入相关成本或费用,相应增加负债;如须完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权,在等待期的每个资产负债表日,以对可行权情况的最佳估计为基础,按照本公司承担负债的公允价值金额,将当期取得的服务计入成本或费用,相应增加负债。

在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日,对负债的公允价值重新计量,其变动计入当期损益。

(2) 修改、终止股份支付计划的相关会计处理

本公司对股份支付计划进行修改时,若修改增加了所授予权益工具的公允价值,按照权益工具公允价值的增加相应确认取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式,则仍继续对取得的服务进行会计处理,视同该变更从未发生,除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内,如果取消了授予的权益工具,本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理,将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益,同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的,本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

(3) 涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易的会计处理

涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易,结算企业与接受服务企业中的一方在本公司内,另一方在本公司外的,在本公司合并财务报表中按照以下规定进行会计处理:

①结算企业以其本身权益工具结算的,将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理;除此之外,作为现金结算的股份支付处理。

结算企业是接受服务企业的投资者的,按照授予日权益工具的公允价值或应承担负债的公允价值确认为对接受服务企业的长期股权投资,同时确认资本公积(其他资本公积)或负债。

②接受服务企业没有结算义务或授予本企业职工的是其本身权益工具的,将该股份支付

交易作为权益结算的股份支付处理；接受服务企业具有结算义务且授予本企业职工的并非其本身权益工具的，将该股份支付交易作为现金结算的股份支付处理。

本公司内各企业之间发生的股份支付交易，接受服务企业和结算企业不是同一企业的，在接受服务企业和结算企业各自的个别财务报表中对该股份支付交易的确认和计量，比照上述原则处理。

34. 优先股、永续债等其他金融工具

（1） 永续债和优先股等的区分

本公司发行的永续债和优先股等金融工具，同时符合以下条件的，作为权益工具：①该金融工具不包括交付现金或其他金融资产给其他方，或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；②如将来须用或可用企业自身权益工具结算该金融工具的，如该金融工具为非衍生工具，则不包括交付可变数量的自身权益工具进行结算的合同义务；如为衍生工具，则本公司只能通过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结算该金融工具。

除按上述条件可归类为权益工具的金融工具以外，本公司发行的其他金融工具应归类为金融负债。

本公司发行的金融工具为复合金融工具的，按照负债成分的公允价值确认为一项负债，按实际收到的金额扣除负债成分的公允价值后的金额，确认为“其他权益工具”。发行复合金融工具发生的交易费用，在负债成分和权益成分之间按照各自占总发行价款的比例进行分摊。

（2） 永续债和优先股等的会计处理方法

归类为金融负债的永续债和优先股等金融工具，其相关利息、股利（或股息）、利得或损失，以及赎回或再融资产生的利得或损失等，除符合资本化条件的借款费用（参见本附注三“24.借款费用”）以外，均计入当期损益。

归类为权益工具的永续债和优先股等金融工具，其发行（含再融资）、回购、出售或注销时，本公司作为权益的变动处理，相关交易费用亦从权益中扣减。本公司对权益工具持有方的分配作为利润分配处理。

本公司不确认权益工具的公允价值变动。

35. 收入

（1） 收入确认和计量所采用的会计政策

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

在合同开始日，本公司识别合同中存在的各单项履约义务，并将交易价格按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例分摊至各单项履约义务。在确定交易价格时考虑了可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。

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

如果不满足上述条件之一，则本公司在客户取得相关商品控制权的时点将分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，本公司考虑下列迹象：企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；客户已接受该商品；其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

（2） 收入具体确认时点及计量方法

本公司的业务收入主要来源于销售商品：

1) 内销业务：

根据公司与客户签订的销售合同及客户签收确认情况，收入确认原则主要分为以下两种情形：

- ①一般以取得客户接收手续的时间作为收入确认时点；
- ②如果合同约定在卖方工厂交货，则以客户提货时间作为收入确认时点；

2) 外销业务：

- ①采用 FOB、CFR 和 CIF 贸易形式的，货物在装运港装船报关后，确认销售收入；
- ②采用 DDP、DAP 、DDU 贸易形式的，在货物报关出口、取得报关单且货物运抵合同约定地点后确认收入；
- ③采用 EXW 贸易形式合同约定在卖方工厂交货，以发货时间作为收入确认时点；合同约定在第三方仓库交货的，以客户提货时间作为收入确认时点。

36. 政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相

关的政府补助。本公司将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助界定为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：

①政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；②政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

本公司对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。但对于期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件预计能够收到财政扶持资金，按照应收的金额计量。按照应收金额计量的政府补助应同时符合以下条件：①应收补助款的金额已经过有权政府部门发文确认，或者可根据正式发布的财政资金管理办法的有关规定自行合理测算，且预计其金额不存在重大不确定性；②所依据的是当地财政部门正式发布并按照《政府信息公开条例》的规定予以主动公开的财政扶持项目及其财政资金管理办法，且该管理办法应当是普惠性的（任何符合规定条件的企业均可申请），而不是专门针对特定企业制定的；③相关的补助款批文中已明确承诺了拨付期限，且该款项的拨付是有相应财政预算作为保障的，因而可以合理保证其可在规定期限内收到；④根据本公司和该补助事项的具体情况，应满足的其他相关条件（如有）。

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

同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，将其整体归类为与收益相关的政府补助。

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

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

37. 递延所得税资产/递延所得税负债

（1） 当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债（或资产），以按照税法规定计算的预期应交纳（或返还）的所得税金额计量。计算当期所得税费用所依据的应纳税所得

额系根据有关税法规定对本年度税前会计利润作相应调整后计算得出。

（2） 递延所得税资产及递延所得税负债

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

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

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

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

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

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

（3） 所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

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

（4） 所得税的抵销

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行时，

本公司当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

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

38. 租赁

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

（1） 本公司作为承租人

本公司租赁资产的类别主要为房屋及建筑物。

①初始计量

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

②后续计量

本公司参照《企业会计准则第 4 号——固定资产》有关折旧规定对使用权资产计提折旧（详见本附注三“22.固定资产”），能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，本公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

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

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，本公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本公司将剩余金额计入当期损益。

③短期租赁和低价值资产租赁

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

（2） 本公司作为出租人

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

①经营租赁

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

②融资租赁

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

39. 其他重要的会计政策和会计估计

（1） 公允价值计量

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

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

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

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

值。

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

（2） 终止经营

终止经营，是指满足下列条件之一的已被本公司处置或划归为持有待售的、在经营和编制财务报表时能够单独区分的组成部分：①该组成部分代表一项独立的主要业务或一个主要经营地区；②该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个主要经营地区进行处置计划的一部分；③该组成部分是仅仅为了再出售而取得的子公司。

终止经营的会计处理方法参见本附注三“18.持有待售资产”相关描述。

（3） 套期会计

1) 本公司按照套期关系，将套期保值划分为公允价值套期、现金流量套期和境外净投资套期。

对于同时满足下列条件的套期工具，运用套期会计方法进行处理

①套期关系仅由符合条件的套期工具和被套期项目组成。

②在套期开始时，本公司正式指定了套期工具和被套期项目，并准备了关于套期关系和从事套期的风险管理策略和风险管理目标的书面文件。

③套期关系符合套期有效性要求。

套期同时满足下列条件的，认定套期关系符合套期有效性要求：

A、被套期项目和套期工具之间存在经济关系。该经济关系使得套期工具和被套期项目的价值因面临相同的被套期风险而发生方向相反的变动。

B、被套期项目和套期工具经济关系产生的价值变动中，信用风险的影响不占主导地位。

C、套期关系的套期比率，等于公司实际套期的被套期项目数量与对其进行套期的套期工具实际数量之比，但不反映被套期项目和套期工具相对权重的失衡，这种失衡会导致套期无效，并可能产生与套期会计目标不一致的会计结果。

2) 公允价值套期会计处理

①套期工具产生的利得或损失计入当期损益。如果套期工具是对选择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（或其组成部分）进行套期的，套期工具产生的利得或损失计入其他综合收益。

②被套期项目因被套期风险敞口形成的利得或损失计入当期损益，同时调整未以公允价值计量的已确认被套期项目的账面价值。被套期项目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（或其组成部分）的，其因被套期风险敞口形成的利得或损失计入当期损益，其账面价值已经按公允价值计量，不需要调整；被套期项目为公司选择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（或其组成部分）的，其因被套期风险敞口形成的利得或损失计入其他综合收益，其账面价值已经按公允价值计量，不需要调整。

被套期项目为尚未确认的确定承诺（或其组成部分）的，其在套期关系指定后因被套期风险引起的公允价值累计变动额确认为一项资产或负债，相关的利得或损失计入各相关期间损益。当履行确定承诺而取得资产或承担负债时，调整该资产或负债的初始确认金额，以包括已确认的被套期项目的公允价值累计变动额。

③被套期项目为以摊余成本计量的金融工具（或其组成部分）的，对被套期项目账面价值所作的调整按照开始摊销日重新计算的实际利率进行摊销，并计入当期损益。该摊销可以自调整日开始，但不晚于对被套期项目终止进行套期利得和损失调整的时点。被套期项目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（或其组成部分）的，则按照相同的方式对累计已确认的套期利得或损失进行摊销，并计入当期损益，但不调整金融资产（或其组成部分）的账面价值。

3) 现金流量套期会计处理

①套期工具产生的利得或损失中属于套期有效的部分，作为现金流量套期储备，计入其他综合收益。现金流量套期储备的金额，按照下列两项的绝对额中较低者确定：

A、套期工具自套期开始的累计利得或损失；

B、被套期项目自套期开始的预计未来现金流量现值的累计变动额。每期计入其他综合收益的现金流量套期储备的金额为当期现金流量套期储备的变动额。

②套期工具产生的利得或损失中属于套期无效的部分（即扣除计入其他综合收益后的其他利得或损失），计入当期损益。

③现金流量套期储备的金额，按照下列规定处理：

A、被套期项目为预期交易，且该预期交易使公司随后确认一项非金融资产或非金融负债的，或者非金融资产或非金融负债的预期交易形成一项适用于公允价值套期会计的确定承诺时，则将原在其他综合收益中确认的现金流量套期储备金额转出，计入该资产或负债的初始确认金额。

B、对于不属于前一条涉及的现金流量套期，在被套期的预期现金流量影响损益的相同期间，将原在其他综合收益中确认的现金流量套期储备金额转出，计入当期损益。

C、如果在其他综合收益中确认的现金流量套期储备金额是一项损失，且该损失全部或部分预计在未来会计期间不能弥补的，则在预计不能弥补时，将预计不能弥补的部分从其他综合收益中转出，计入当期损益。

4) 境外经营净投资套期

对境外经营净投资的套期，包括对作为净投资的一部分进行会计处理的货币性项目的套

期，本公司按照类似于现金流量套期会计的规定处理：

①套期工具形成的利得或损失中属于套期有效的部分，应当计入其他综合收益。

全部或部分处置境外经营时，上述计入其他综合收益的套期工具利得或损失应当相应转出，计入当期损益。

②套期工具形成的利得或损失中属于套期无效的部分，应当计入当期损益。

5) 终止运用套期会计

对于发生下列情形之一的，则终止运用套期会计：

② 因风险管理目标发生变化，导致套期关系不再满足风险管理目标。

②套期工具已到期、被出售、合同终止或已行使。

③被套期项目与套期工具之间不再存在经济关系，或者被套期项目和套期工具经济关系产生的价值变动中，信用风险的影响开始占主导地位。

④套期关系不再满足本准则所规定的运用套期会计方法的其他条件。在适用套期关系再平衡的情况下，企业应当首先考虑套期关系再平衡，然后评估套期关系是否满足本准则所规定的运用套期会计方法的条件。

终止套期会计可能会影响套期关系的整体或其中一部分，在仅影响其中一部分时，剩余未受影响的部分仍适用套期会计。

6) 信用风险敞口的公允价值选择

当使用以公允价值计量且其变动计入当期损益的信用衍生工具管理金融工具（或其组成部分）的信用风险敞口时，可以在该金融工具（或其组成部分）初始确认时、后续计量中或尚未确认时，将其指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融工具，并同时作出书面记录，但应同时满足下列条件：

①金融工具信用风险敞口的主体（如借款人或贷款承诺持有人）与信用衍生工具涉及的主体相一致；

②金融工具的偿付级次与根据信用衍生工具条款须交付的工具的偿付级次相一致。

（4） 回购股份

股份回购中支付的对价和交易费用减少股东权益，回购、转让或注销本集团股份时，不确认利得或损失。

转让库存股，按实际收到的金额与库存股账面金额的差额，计入资本公积，资本公积不足冲减的，冲减盈余公积和未分配利润。注销库存股，按股票面值和注销股数减少股本，按注销库存股的账面余额与面值的差额，冲减资本公积，资本公积不足冲减的，冲减盈余公积和未分配利润。

40. 重要会计政策、会计估计的变更

(1) 会计政策变更

财政部于 2021 年 12 月 30 日发布了《企业会计准则解释第 15 号》(财会〔2021〕35 号)，“关于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的会计处理”、“关于亏损合同的判断”内容自 2022 年 1 月 1 日起施行。上述事项，对财务报表无影响。

财政部于 2022 年 12 月 13 日发布了《企业会计准则解释第 16 号》(财会〔2022〕31 号)，主要涉及以下事项：(1)“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”自 2023 年 1 月 1 日起施行，允许企业自发布年度提前执行”，本公司本年度未提前施行该事项相关的会计处理；(2)“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”及“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”内容自公布之日起施行。本项会计政策变更对公司报表无影响。

(2) 会计估计变更

无

四、 税项

1. 主要税种及税率

税(费)种	计税依据	税率
增值税	应纳税增值额(应纳税额按应纳税销售额乘以适用税率扣除当期允许抵扣的进项税后的余额计算)	13%、6%
城市维护建设税	应缴流转税税额	7%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育附加	应缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	具体详见下表

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率
光智科技股份有限公司	15%
哈尔滨中飞新材料有限公司	25%
宝鸡中飞恒力机械有限公司	15%
安徽中飞科技有限公司	25%
安徽光智科技有限公司	15%
光智红外国际有限公司	16.5%
滁州光智科技有限公司	25%

注：香港企业所得税实施是两级税制，极大的扶持了中小企业发展，在两级制度下，假如香港公司该财政年度盈利利润在 200 万港币以下，按 8.25% 的税率收取利得税，超出 200 万港币，则按 16.5% 的税率收取。

2. 税收优惠及批文

2020 年 8 月 7 日，本公司经复审后被重新认定为高新技术企业（有效期三年），本公司按 15% 的税率缴纳企业所得税。

本公司之子公司宝鸡中飞恒力机械有限公司（以下简称“宝鸡中飞”）于 2022 年 12 月 14 日被认定为高新技术企业（有效期三年），宝鸡中飞按 15% 的税率缴纳企业所得税。

本公司之控股孙公司安徽光智科技有限公司（以下简称“安徽光智”）于 2022 年 10 月 18 日被认定为高新技术企业（有效期三年），安徽光智按 15% 缴纳企业所得税。

五、 合并财务报表主要项目注释

以下注释项目（含公司财务报表重要项目注释）除非特别指出，上年年末指 2021 年 12 月 31 日，期初指 2022 年 1 月 1 日，期末指 2022 年 12 月 31 日，本期指 2022 年度，上期指 2021 年度。

1. 货币资金

项 目	期末余额	期初余额
库存现金	19,738.43	1,997.12
银行存款	109,965,014.65	169,072,707.08
其他货币资金	17,858,098.86	1,021,498.72
合 计	127,842,851.94	170,096,202.92
其中：存放在境外的款项总额	17,175,738.96	3,741,902.22
对使用有限制的款项总额	17,858,098.86	

其他说明：其他货币资金期末余额 17,858,098.86 元，为开具银行承兑汇票的保证金，其使用受到限制。

2. 应收票据

（1） 应收票据分类列示

项 目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	9,788,801.33	10,216,415.05
商业承兑汇票	40,865,056.60	18,963,101.97
小 计	50,653,857.93	29,179,517.02

项 目	期末余额	期初余额
减：坏账准备	2,564,638.69	1,047,163.70
合 计	48,089,219.24	28,132,353.32

按坏账计提方法分类披露

类 别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	50,653,857.93	100.00	2,564,638.69	5.06	48,089,219.24
其中：组合 1 银行承兑汇票	9,788,801.33	19.32			9,788,801.33
组合 2 商业承兑汇票	40,865,056.60	80.68	2,564,638.69	6.28	38,300,417.91
合 计	50,653,857.93	/	2,564,638.69	/	48,089,219.24

续

类 别	期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	29,179,517.02	100.00	1,047,163.70	3.59	28,132,353.32
其中：组合 1-银行承兑汇票	10,216,415.05	35.01	99,008.60	0.97	10,117,406.45
组合 2-商业承兑汇票	18,963,101.97	64.99	948,155.10	5.00	18,014,946.87
合 计	29,179,517.02	/	1,047,163.70	/	28,132,353.32

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
按组合计提	1,047,163.70	1,517,474.99				2,564,638.69
合 计	1,047,163.70	1,517,474.99				2,564,638.69

(3) 截至期末，本公司无已质押的应收票据。

(4) 期末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

项 目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	82,710,486.52	6,430,795.94
商业承兑汇票		16,801,243.40
合 计	82,710,486.52	23,232,039.34

(5) 截至期末，无因出票人未履约而将其转应收账款的票据。

(6) 本期无实际核销的应收票据情况。

3. 应收账款

(1) 按账龄披露

账 龄	期末余额	期初余额
1 年以内	197,489,182.96	202,819,780.66
1 至 2 年	16,359,531.77	11,514,986.01
2 至 3 年	661,218.10	782,475.65
3 至 4 年	762,476.11	110,364.42
4 至 5 年	109,370.55	100,000.00
5 年以上	482,216.46	522,216.45
小 计	215,863,995.95	215,849,823.19
减：坏账准备	13,001,703.14	12,065,344.98
合 计	202,862,292.81	203,784,478.21

(2) 应收账款分类披露

类 别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	695,091.03	0.32	695,091.03	100.00	
按组合计提坏账准备	215,168,904.92	99.68	12,306,612.11	5.72	202,862,292.81
其中：账龄组合	215,168,904.92	99.68	12,306,612.11	5.72	202,862,292.81
合 计	215,863,995.95	/	13,001,703.14	/	202,862,292.81

续

类 别	期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	215,849,823.19	100.00	12,065,344.98	5.59	203,784,478.21
其中：账龄组合	215,849,823.19	100.00	12,065,344.98	5.59	203,784,478.21
合 计	215,849,823.19	/	12,065,344.98	/	203,784,478.21

①按单项计提坏账准备：

名 称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
宝鸡市渭滨宝丰机械厂	33,091.03	33,091.03	100.00	该单位已注销，无法收回。
上海无线电设备研究所	662,000.00	662,000.00	100.00	同上
合 计	695,091.03	695,091.03		—

②按组合计提坏账准备：

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例(%)
1 年以内	197,489,182.96	9,874,459.15	5.00
1 至 2 年	16,359,531.77	1,700,886.77	10.40
2 至 3 年	661,218.10	165,743.62	25.07
3 至 4 年	67,385.08	27,134.63	40.27
4 至 5 年	109,370.55	56,171.48	51.36
5 年以上	482,216.46	482,216.46	100.00
合 计	215,168,904.92	12,306,612.11	/

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

类 别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
单项计提		695,091.03				695,091.03
按组合计提	12,065,344.98	214,057.02			27,210.11	12,306,612.11
合 计	12,065,344.98	909,148.05			27,210.11	13,001,703.14

其他说明：“其他变动”为本公司对香港光智外币报表折算所致。

(4) 本期无实际核销的应收账款情况

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额的比例(%)	坏账准备期末余额
第一名	10,815,568.64	5.01	540,778.43
第二名	10,769,236.29	4.99	1,111,746.63
第三名	10,727,891.26	4.97	536,394.56
第四名	9,719,895.41	4.50	485,994.77
第五名	9,531,879.57	4.42	476,593.98
合 计	51,564,471.17	23.89	3,151,508.37

(6) 截至期末，本公司无转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

(7) 截至期末，本公司无因金融资产转移而终止确认的应收账款

4. 应收款项融资

项 目	期末余额	期初余额
应收票据	4,700,304.02	72,184,004.28
其中：银行承兑汇票	4,700,304.02	68,496,843.64
商业承兑汇票		3,687,160.64
合 计	4,700,304.02	72,184,004.28

其他说明：本公司视资金管理的需要将部分银行承兑汇票在到期前贴现或背书转让，因此，将这部分银行承兑汇票分类列报于应收款项融资。

5. 预付款项**(1) 预付款项按账龄列示**

账 龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1 年以内	49,007,751.43	96.96	25,475,493.51	97.96
1 至 2 年	1,496,768.17	2.96	413,411.20	1.59
2 至 3 年	28,632.79	0.06	91,000.00	0.35
3 年以上	9,594.22	0.02	26,044.24	0.10
合 计	50,542,746.61	100.00	26,005,948.95	100.00

注：预付款项期末余额较期初余额变化较大，主要是根据物料需求计划采购备货所致。

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	期末余额	占预付账款期末余额的比例(%)
第一名	12,900,960.00	25.52
第二名	7,855,898.66	15.54
第三名	6,109,022.06	12.09
第四名	4,800,000.00	9.50
第五名	3,336,092.04	6.60
合 计	35,001,972.76	69.25

6. 其他应收款

项 目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	2,827,291.47	1,190,155.42
合 计	2,827,291.47	1,190,155.42

以下是与其他应收款有关的附注：

(1) 按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
备用金	139,174.77	50,000.00
保证金或押金	2,500,599.47	665,755.00
代缴社保款	251,983.22	373,276.68
往来款及其他	161,502.50	162,318.06
小 计	3,053,259.96	1,251,349.74
减：坏账准备	225,968.49	61,194.32
合 计	2,827,291.47	1,190,155.42

(2) 坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合 计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022 年 1 月 1 日余额	61,194.32			61,194.32
2022 年 1 月 1 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	164,774.17			164,774.17
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合 计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022 年 12 月 31 日余额	225,968.49			225,968.49

按账龄披露如下:

账 龄	期末余额	期初余额
1 年以内	2,277,230.19	1,131,372.70
1 至 2 年	676,989.77	119,977.04
2 至 3 年	8,040.00	
3 至 4 年	27,000.00	
4 至 5 年	64,000.00	
小 计	3,053,259.96	1,251,349.74
减: 坏账准备	225,968.49	61,194.32
合 计	2,827,291.47	1,190,155.42

其他说明: 本期宝鸡中飞因款项不符合预付性质, 将预付款项 91,000.00 元调至其他应收款, 其账龄按预付款项原账龄予以延续并计提坏账准备

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

类 别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
按组合计提	61,194.32	164,774.17				225,968.49
合 计	61,194.32	164,774.17				225,968.49

(4) 本期无实际核销的其他应收款情况

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
第一名	代缴社保款	669,309.21	1 年以内	21.92	33,465.46
第二名	代缴社保款	594,749.56	1 年以内	19.48	29,737.48
第三名	保证金	500,000.00	1 年以内	16.38	25,000.00
第四名	保证金	500,000.00	1 至 2 年	16.38	50,000.00
第五名	代缴社保款	110,632.90	1 年以内	3.62	5,531.65
合 计	/	2,374,691.67	/	77.78	143,734.59

7. 存货

(1) 存货分类

项 目	期末余额		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	116,575,203.22	1,494,311.85	115,080,891.37
在产品	100,938,679.85	5,920,080.50	95,018,599.35
库存商品	85,823,409.39	3,802,611.97	82,020,797.42
发出商品	13,272,621.11	520,262.77	12,752,358.34
低值易耗品	18,049,203.45		18,049,203.45
半成品	145,559,707.71	481,766.53	145,077,941.18
委托加工物资	52,264,727.31		52,264,727.31
周转材料	33,932,243.56		33,932,243.56
合同履约成本	2,370.78		2,370.78
合 计	566,418,166.38	12,219,033.62	554,199,132.76

注：存货期末余额较期初变化较大，主要是根据订单及销售预期生产备货所致。

续

项 目	期初余额		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	110,875,059.61	87,078.65	110,787,980.96
在产品	22,171,746.66	1,052,478.57	21,119,268.09
库存商品	33,543,363.87	959,039.42	32,584,324.45
发出商品	20,859,386.73	199,048.51	20,660,338.22
低值易耗品	12,768,414.00		12,768,414.00
半成品	77,116,951.71	10,089.52	77,106,862.19
委托加工物资	93,866,526.33	128,626.26	93,737,900.07
合 计	371,201,448.91	2,436,360.93	368,765,087.98

(2) 存货跌价准备

项 目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	87,078.65	1,439,710.29		32,477.09		1,494,311.85

项 目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
在产品	1,052,478.57	5,483,105.88		615,503.95		5,920,080.50
库存商品	959,039.42	3,432,502.62		588,930.07		3,802,611.97
发出商品	199,048.51	376,788.19		55,573.93		520,262.77
半成品	10,089.52	481,198.16		9,521.15		481,766.53
委托加工物资	128,626.26	-128,626.26				
合 计	2,436,360.93	11,084,678.88		1,302,006.19		12,219,033.62

8. 其他流动资产

项 目	期末余额	期初余额
待抵扣进项税		102,975,114.58
待认证进项税	76,003,746.81	1,557,520.96
增值税留抵进项税	18,681,977.78	92,322.72
预缴企业所得税	5,232,831.41	5,988,756.29
房屋租金	213,863.81	624,693.16
保险费		71,288.19
信息服务费	144,528.95	447,940.24
中介费		135,220.12
物业管理费	244,253.54	244,253.54
其他	554.43	
合 计	100,521,756.73	112,137,109.80

9. 长期应收款

项 目	期末余额			折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	
经营租赁押金	554,200.65		554,200.65	
合 计	554,200.65		554,200.65	—

注：依据合同约定，本公司在按期履行债务、未发生违约的情况下，可将保证金冲抵最后若干期租金，因此，公司对长期应收款一般情况下不计提坏账准备

10. 固定资产

项 目	期末余额	期初余额
固定资产	1,567,173,287.54	848,369,939.45
固定资产清理	106,751.52	
合 计	1,567,280,039.06	848,369,939.45

(1) 固定资产**①固定资产情况**

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备及其他	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	460,178,138.79	501,742,094.25	2,378,740.05	66,484,242.25	1,030,783,215.34
2.本期增加金额	10,011,260.33	651,877,533.07	235,545.26	120,652,866.29	782,777,204.95
(1) 购置	2,954,128.47	7,805,864.37	235,545.26	12,885,217.16	23,880,755.26
(2) 在建工程转入	7,057,131.86	644,071,668.70		107,767,649.13	758,896,449.69
3.本期减少金额		2,153,223.39	10,000.00	4,273.50	2,167,496.89
(1) 处置或报废		2,153,223.39	10,000.00	4,273.50	2,167,496.89
4.期末余额	470,189,399.12	1,151,466,403.93	2,604,285.31	187,132,835.04	1,811,392,923.40
二、累计折旧					
1.期初余额	26,936,174.06	80,413,742.19	1,334,267.18	14,179,502.79	122,863,686.22
2.本期增加金额	13,494,155.87	41,885,645.10	340,218.14	7,931,534.30	63,651,553.41
(1) 计提	13,494,155.87	41,885,645.10	340,218.14	7,931,534.30	63,651,553.41
3.本期减少金额		2,029,233.29	8,708.48	4,059.83	2,042,001.60
(1) 处置或报废		2,029,233.29	8,708.48	4,059.83	2,042,001.60
4.期末余额	40,430,329.93	120,270,154.00	1,665,776.84	22,106,977.26	184,473,238.03
三、减值准备					
1.期初余额		58,532,359.37	1,924.59	1,015,305.71	59,549,589.67
2.本期增加金额		196,808.16			196,808.16
(1) 计提		196,808.16			196,808.16
3.本期减少金额					
4.期末余额		58,729,167.53	1,924.59	1,015,305.71	59,746,397.83

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备及其他	合计
四、账面价值					
1.期末账面价值	429,759,069.19	972,467,082.40	936,583.88	164,010,552.07	1,567,173,287.54
2.期初账面价值	433,241,964.73	362,795,992.69	1,042,548.28	51,289,433.75	848,369,939.45

其他说明：本公司以哈尔滨市哈南工业新城核心区哈南第八大道 5 号的厂房及办公楼（黑【2017】哈尔滨市不动产第 0190629 号）原值 13,771.54 万元（净值 11,468.20 万元）对借款作抵押担保。子公司宝鸡中飞恒力机械有限公司以陕西省宝鸡市金台区金河工业园周家庄南路的厂房及办公楼（陕【2019】宝鸡不动产权第 0150055 号、第 0150056 号、第 0150057 号）原值 3,348.27 万元（净值 3,029.34 万元）对借款作抵押担保。子公司宝鸡中飞恒力机械有限公司以机器设备原值 2,035.40 万元（净值 510.49 万元）对借款作抵押担保。

②截至期末，本公司无暂时闲置的固定资产

③通过经营租赁租出的固定资产

项 目	期末账面价值
机器设备	6,966,130.59
合 计	6,966,130.59

④截至期末，本公司无未办妥产权证书的固定资产

（2） 固定资产清理

项 目	期末余额	期初余额
机器设备等	106,751.52	
合 计	106,751.52	

其他说明：宝鸡中飞于本年 12 月对机器设备等 启动清理工作，截止期末，该清理处置工作尚未完成。

11. 在建工程

项 目	期末余额	期初余额
在建工程	93,235,408.15	511,892,941.54
合 计	93,235,408.15	511,892,941.54

以下是与在建工程有关的附注：

（1） 在建工程情况

项 目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
红外光学与激光器件产业项目	90,844,772.03		90,844,772.03	506,269,269.27		506,269,269.27
高精度铝合金管、棒材生产项目	336,283.20		336,283.20	5,623,672.27		5,623,672.27
红外光学与辐射探测器项目	2,054,352.92		2,054,352.92			
合 计	93,235,408.15		93,235,408.15	511,892,941.54		511,892,941.54

(2) 重要在建工程项目本期变动情况

项目名称	预算数 (万元)	期初余额	本期增加 金额	本期转入固 定资产金额	本期 其他 减少 金额	期末 余额
红外光学与激光器件产业项目	189,700	506,269,269.27	332,452,050.00	747,876,547.24		90,844,772.03
高精度铝合金管、棒材生产项目	1,115	5,623,672.27	5,732,513.38	11,019,902.45		336,283.20
红外光学与辐射探测器项目	95,079		2,054,352.92			2,054,352.92
合 计	/	511,892,941.54	340,238,916.30	758,896,449.69		93,235,408.15

续

项目名称	工程累计投入 占预算比例 (%)	工程 进度 (%)	利息资本化 累计金额	其中：本期 利息资本化 金额	本期利息资 本化率(%)	资金来源
红外光学与激光器件产业项目	74	75	16,072,380.24			借款 及自有资金
高精度铝合金管、棒材生产项目	101.85	95				自有资金
红外光学与辐射探测器项目	0.22					自有资金
合 计	/	/	16,072,380.24		/	/

12. 使用权资产

项 目	房屋及建筑物	其他	合 计
一、账面原值			
1.期初余额	5,679,401.42		5,679,401.42
2.本期增加金额	3,026,185.58		3,026,185.58
(1) 本年新增租赁	3,026,185.58		3,026,185.58

项 目	房屋及建筑物	其他	合 计
3.本期减少金额	1,174,314.83		1,174,314.83
（1）本年终止租赁	1,174,314.83		1,174,314.83
4.期末余额	7,531,272.17		7,531,272.17
二、累计折旧			
1.期初余额	574,224.85		574,224.85
2.本期增加金额	1,634,059.42		1,634,059.42
（1）计提	1,634,059.42		1,634,059.42
3.本期减少金额	619,777.31		619,777.31
（1）本年终止租赁	619,777.31		619,777.31
4.期末余额	1,588,506.96		1,588,506.96
三、减值准备			
1.期初余额			
2.本期增加金额			
3.本期减少金额			
4.期末余额			
四、账面价值			
1.期末账面价值	5,942,765.21		5,942,765.21
2.期初账面价值	5,105,176.57		5,105,176.57

13. 无形资产

（1） 无形资产情况

项 目	土地使用权	软件	合 计
一、账面原值			
1.期初余额	51,754,058.50	1,424,711.08	53,178,769.58
2.本期增加金额	10,197,000.00	1,938,420.47	12,135,420.47
（1）购置	10,197,000.00	1,938,420.47	12,135,420.47
3.本期减少金额		337,122.22	337,122.22
（1）处置		337,122.22	337,122.22
4.期末余额	61,951,058.50	3,026,009.33	64,977,067.83

项 目	土地使用权	软件	合 计
二、累计摊销			
1.期初余额	7,535,023.95	875,595.31	8,410,619.26
2.本期增加金额	1,086,077.52	212,489.72	1,298,567.24
（1）计提	1,086,077.52	212,489.72	1,298,567.24
3.本期减少金额		104,949.29	104,949.29
（1）处置		104,949.29	104,949.29
4.期末余额	8,621,101.47	983,135.74	9,604,237.21
三、减值准备			
1.期初余额			
2.本期增加金额			
3.本期减少金额			
4.期末余额			
四、账面价值			
1.期末账面价值	53,329,957.03	2,042,873.59	55,372,830.62
2.期初账面价值	44,219,034.55	549,115.77	44,768,150.32

其他说明：（1）本公司以哈尔滨市哈南工业新城核心区哈南第八大道 5 号的土地使用权（黑【2017】哈尔滨市不动产第 0190629 号）原值 2,751.00 万元（净值 2,104.52 万元）为借款提供抵押担保；（2）子公司宝鸡中飞恒力机械有限公司以陕西省宝鸡市金台区金河工业园周家庄南路的土地使用权（陕【2019】宝鸡不动产权第 0150055 号、第 0150056 号、第 0150057 号）原值 1,151.80 万元（净值 1,000.14 万元）为借款提供抵押担保；（3）子公司安徽光智科技有限公司以土地使用权（皖【2020】滁州市不动产权第 0018387 号）原值 1,153.13 万元（净值 1,091.68 万元）为借款提供抵押担保。

（2）截至期末，本公司无未办妥产权证书的土地使用权的情况

14. 长期待摊费用

项 目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
模具费	177,373.72	85,000.00	26,627.79		235,745.93
信息服务费	117,924.51		47,169.84		70,754.67
经营租赁房屋装修		1,012,621.36	26,294.50		986,326.86
合 计	295,298.23	1,097,621.36	100,092.13		1,292,827.46

15. 递延所得税资产/递延所得税负债**(1) 未经抵销的递延所得税资产明细**

项 目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	10,599,197.12	1,589,879.57	9,095,518.01	2,273,879.50
股份支付	15,224,840.24	2,283,726.04	14,909,570.10	3,727,392.53
可抵扣亏损	324,949,845.70	48,742,476.86		
递延收益	7,212,820.83	1,081,923.12		
合 计	357,986,703.89	53,698,005.59	24,005,088.11	6,001,272.03

(2) 未经抵销的递延所得税负债明细

项 目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
固定资产一次性扣除	107,803,262.51	16,170,489.38	544,920.00	81,738.00
内部交易未实现利润	611,234.15	100,795.71		
合 计	108,414,496.66	16,271,285.09	544,920.00	81,738.00

(3) 未确认递延所得税资产明细

项 目	期末余额	期初余额
资产减值准备	77,158,544.65	66,064,135.59
可抵扣亏损	205,263,332.45	123,594,085.08
内部交易未实现利润		58,085.63
合 计	282,421,877.10	189,716,306.30

(4) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年 份	期末余额	期初余额	备注
2026 年	928,088.78	928,088.78	
2027 年	15,752,319.98		
2028 年	3,636,517.07	3,636,517.07	
2029 年	42,520,784.56	42,520,784.56	
2030 年	32,436,438.16	32,436,438.16	
2031 年	44,072,256.51	44,072,256.51	
2032 年	65,916,927.39		
合 计	205,263,332.45	123,594,085.08	

16. 其他非流动资产

项 目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付长期资产购置款项	70,473,626.14		70,473,626.14	110,185,071.68		110,185,071.68
合 计	70,473,626.14		70,473,626.14	110,185,071.68		110,185,071.68

注：其他非流动资产期末余额较期初余额变化较大，主要是购置的长期资产交付所致。

17. 短期借款

项 目	期末余额	期初余额
保证借款	247,000,000.00	8,000,000.00
抵押并保证借款	7,000,000.00	34,000,000.00
应付利息	409,841.63	93,698.62
合 计	254,409,841.63	42,093,698.62

短期借款分类的说明：1、保证借款：（1）2022 年 2 月，本公司向上海浦东发展银行股份有限公司哈尔滨分行营业部借款 3,000 万元，由先导稀材、先导先进、朱世会提供保证担保；（2）2022 年 10 月，本公司向兴业银行股份有限公司哈尔滨道外支行借款 3,000 万元，由先导稀材、先导先进、清远先导、朱世会提供保证担保；（3）2022 年 12 月，宝鸡中飞向长安银行股份有限公司宝鸡金台支行流动资金借款 800 万元，宝鸡市中小企业融资担保有限公司和朱世彬提供保证担保，本公司提供反担保；（4）2022 年 1 月，安徽光智向兴业银行股份有限公司滁州分行借款 2,600 万元，由本公司、先导稀材、朱世会提供保证担保；（5）2022 年 2 月，安徽光智向兴业银行股份有限公司滁州分行借款 4,300 万元，由本公司、先导稀材、朱世会提供保证担保；（6）2022 年 6 月，安徽光智向兴业银行股份有限公司滁州分行借款 1,000 万元，由本公司、先导稀材、朱世会提供保证担保；（7）2022 年 1 月，安徽光智向光大银行股份有限公司滁州分行借款 2,000 万元，由本公司、先导稀材、朱世会提供保证担保；（8）2022 年 3 月，安徽光智向上海浦东发展银行股份有限公司滁州分行借款 4,000 万元，由本公司、先导稀材、朱世会提供保证担保；（9）2022 年 3 月，安徽光智向皖东农商银行滁州城中支行借款 4,000 万元，由本公司、先导稀材、朱世会提供保证担保；2、抵押并保证借款：2022 年 3 月，宝鸡中飞在陕西宝鸡金台农村商业银行股份有限公司陈仓支行流动资金借款 700 万元，以宝鸡中飞设备提供抵押担保，并由朱世彬提供保证担保。

18. 应付票据

种 类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	35,680,000.00	
商业承兑汇票	9,203,910.00	
合 计	44,883,910.00	

其他说明，本公司于期末无已到期未支付的应付票据情况。

19. 应付账款**(1) 应付账款列示**

项 目	期末余额	期初余额
1 年以内	163,437,787.08	166,256,363.46
1 至 2 年	23,324,853.36	784,243.20
2 至 3 年	874,904.52	2,381,544.41
3 年以上	2,685,363.11	1,038,669.16
合 计	190,322,908.07	170,460,820.23

(2) 账龄超过 1 年的重要应付账款

项 目	期末余额	未偿还或结转的原因
第一名	4,152,093.02	结合资金安排，陆续支付
第二名	2,277,580.69	结合资金安排，陆续支付
第三名	1,031,228.51	结合资金安排，陆续支付
第四名	5,207,040.00	结合资金安排，陆续支付
合 计	12,667,942.22	

20. 合同负债

项 目	期末余额	期初余额
销货合同相关的合同负债	6,800,831.32	12,302,400.57
合 计	6,800,831.32	12,302,400.57

21. 应付职工薪酬**(1) 应付职工薪酬列示**

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	13,309,369.31	173,948,462.89	164,478,431.56	22,779,400.64
二、离职后福利-设定提存计划	589,306.73	10,669,221.96	10,891,832.78	366,695.91
三、辞退福利		42,120.00	42,120.00	
四、一年内到期的其他福利				
合 计	13,898,676.04	184,659,804.85	175,412,384.34	23,146,096.55

(2) 短期薪酬列示

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	11,151,014.13	150,528,789.10	142,406,071.63	19,273,731.60
2、职工福利费		8,885,767.86	8,885,767.86	
3、社会保险费	329,618.56	5,030,548.24	5,197,278.75	162,888.05
其中：医疗保险费	316,158.05	4,658,158.97	4,820,011.50	154,305.52
工伤保险费	13,460.51	357,861.92	362,739.90	8,582.53
生育保险费		14,527.35	14,527.35	
4、住房公积金	26,233.00	6,427,335.06	6,292,539.06	161,029.00
5、工会经费和职工教育经费	1,802,503.62	3,076,022.63	1,696,774.26	3,181,751.99
合 计	13,309,369.31	173,948,462.89	164,478,431.56	22,779,400.64

(3) 设定提存计划列示

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	571,448.22	10,342,157.83	10,557,215.72	356,390.33
2、失业保险费	17,858.51	327,064.13	334,617.06	10,305.58
合 计	589,306.73	10,669,221.96	10,891,832.78	366,695.91

22. 应交税费

项 目	期末余额	期初余额
增值税	1,817,250.28	880,261.32
个人所得税	696,557.78	431,563.19
城市维护建设税	196,776.34	64,415.71
教育费附加	140,554.54	46,011.22
房产税	835,548.76	771,959.74
土地使用税	320,125.58	231,796.58

项 目	期末余额	期初余额
印花税	370,517.35	320,846.25
水利建设基金	17,761.41	38,216.91
残疾人保障金		683,026.05
其他	360.00	342.5
合 计	4,395,452.04	3,468,439.47

23. 其他应付款

项 目	期末余额	期初余额
应付利息		6,875,951.66
应付股利		
其他应付款	445,769,351.31	467,913,133.98
合 计	445,769,351.31	474,789,085.64

(1) 应付利息

项 目	期末余额	期初余额
分期付息到期还本的长期借款利息		6,611,791.67
短期借款应付利息		264,159.99
合 计		6,875,951.66

(2) 按款项性质列示其他应付款

项 目	期末余额	期初余额
资金往来	444,203,875.66	466,138,868.73
保证金	1,124,800.00	1,008,000.00
待付报销费用	247,453.39	168,467.62
应付房租		314,399.54
其他	193,222.26	283,398.09
合 计	445,769,351.31	467,913,133.98

(3) 账龄超过 1 年的重要其他应付款

项 目	期末余额	未偿还或结转的原因
佛山粤邦投资有限公司	443,036,877.62	控股股东提供的借款
合 计	443,036,877.62	

24. 一年内到期的非流动负债

项 目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期借款（附注五、26）	150,683,161.02	
一年内到期的租赁负债（附注五、27）	1,674,129.33	1,222,064.99
合 计	152,357,290.35	1,222,064.99

25. 其他流动负债

项 目	期末余额	期初余额
待转销项税额	643,163.97	1,009,622.82
背书转让或贴现但不符合终止确认的应收票据形成的继续涉入负债	23,232,039.34	50,142,769.43
合 计	23,875,203.31	51,152,392.25

26. 长期借款

项 目	期末余额	期初余额
信用借款	200,000,000.00	200,000,000.00
保证及抵押借款	941,500,000.00	680,000,000.00
未确认融资费用	-27,955,194.75	-18,425,632.36
应付利息	27,772,768.06	15,362,335.47
减：一年内到期的长期借款（附注五、24）	150,683,161.02	
合 计	990,634,412.29	876,936,703.11

长期借款分类的说明：1、信用借款：2020 年 4 月，安徽光智向光大银行股份有限公司滁州分行取得借款 2 亿元，该借款系滁州市琅琊国有资产运营有限公司委托光大银行发放的《红外光学与激光器产业化项目土地购置及厂房建设资金扶持协议书》约定的专项贷款。根据合同约定，款项仅能用于红外光学与激光器产业化项目建设。约定年利率 4.90%，贷款计息以 360 日为基数，结息日为贷款到期日，提款方式为一次性提款，提款日 2020 年 4 月 17 日内。本金归还约定为 2026 年 4 月 17 日偿还 1 亿，2027 年 4 月 16 日偿还 1 亿。截至期末，借款本金余额 2 亿元；

2、保证及抵押借款：（1）2021 年 11 月，本公司向中国民生银行股份有限公司哈尔滨中央大街支行借款 6,000 万元，借款期限为 36 个月，截至期末，借款本金余额 6,000 万元，截至期末，借款本金尚未偿还余额 5,400 万元；（2）2020 年 12 月，安徽光智签订了一份银

团贷款协议（光智银团 2020001）。该协议约定，借款金额 9 亿元，贷款期限 6 年，建行滁州市支行作为牵头行，建行滁州支行、中国银行滁州支行、浦发银行滁州支行分别提供借款 4 亿元、3 亿元、2 亿元，借款用于红外光学与激光器产业化项目一期项目建设；安徽光智以其红外光学与激光器产业化项目一期项目建设的固定资产作为抵押（不得重复抵押），并由本公司、先导稀材、朱世会提供保证担保。截至期末，已累计发放借款 8.875 亿元，借款本金余额 8.875 亿元。

27. 租赁负债

项 目	期末余额	期初余额
房屋租赁	5,172,461.44	4,883,399.78
减：一年内到期的租赁负债（附注五、24）	1,674,129.33	1,222,064.99
合 计	3,498,332.11	3,661,334.79

28. 长期应付款

项 目	期末余额	期初余额
长期应付款	444,116,701.39	426,031,872.14
专项应付款		
合 计	444,116,701.39	426,031,872.14

以下是与长期应付款有关的附注：

项 目	期末余额	期初余额
滁州市琅琊国有资产运营有限公司	444,116,701.39	426,031,872.14
其中：本金	400,000,000.00	400,000,000.00
利息调整	44,116,701.39	26,031,872.14
合 计	444,116,701.39	426,031,872.14

其他说明：子公司安徽中飞与滁州市琅琊国有资产运营有限公司（以下简称“琅琊资产公司”）签署《红外光学与激光器件产业化项目出资协议》，安徽中飞、琅琊资产公司分别出资 5 亿元、4 亿元设立安徽光智，其对应股权比例为 55.56%、44.44%，由安徽光智实施及运营“红外光学与激光器件产业化项目”。根据出资协议约定，琅琊资产公司完成全部出资之日起满 7 年，期满后，安徽中飞须无条件完成琅琊资产公司全部股权回购，回购价格为琅琊资产公司出资额与该出资同期中国人民银行贷款基准利率计算的收益之和，琅琊资产公司不参与安徽光智经营及分红，亦不承担亏损。

29. 递延收益

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	35,549,515.12	7,243,000.00	2,470,749.13	40,321,765.99	尚未摊销完毕
合 计	35,549,515.12	7,243,000.00	2,470,749.13	40,321,765.99	——

涉及政府补助的项目：

负债项目	期初余额	本期新增补 助金额	本期计入其 他收益金额	期末余额	与资产相关/ 与收益相关
固定资产补贴（哈尔滨经济开发区管理委员会）	6,570,964.88		453,170.04	6,117,794.84	与资产相关
第二批新型工业化发展资金	362,500.12		24,999.96	337,500.16	与资产相关
能源自主创新项目	19,951,999.88		1,376,000.04	18,575,999.84	与资产相关
产业项目贷款贴息	1,450,000.12		99,999.96	1,350,000.16	与资产相关
哈尔滨市财政局新型工业专项发展资金	6,235,000.12		429,999.96	5,805,000.16	与资产相关
2013 年第三批工业发展资金计划（贷款贴息）	709,050.00		48,900.00	660,150.00	与资产相关
铝合金零部件机械加工专项资金	270,000.00		7,500.00	262,500.00	与资产相关
固定资产扶持资金（琅琊区）		7,243,000.00	30,179.17	7,212,820.83	与资产相关
合 计	35,549,515.12	7,243,000.00	2,470,749.13	40,321,765.99	

30. 股本

项 目	期初余额	本期增减变动（+、-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	136,125,000.00						136,125,000.00

31. 资本公积

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价	142,716,648.97			142,716,648.97
其他资本公积	14,909,570.10	29,510,531.11	13,872,221.37	30,547,879.84
合 计	157,626,219.07	29,510,531.11	13,872,221.37	173,264,528.81

说明：（1）其他资本公积本期增加 29,510,531.11 元，主要为本公司实施“2021 年限制

性股票激励计划”确认股权激励费用所致；（2）其他资本公积本期减少 13,872,221.37 元，主要为安徽光智 2022 年度业绩未满足“2021 年限制性股票激励计划”规定的业绩考核目标，该激励计划首次授予限制性股票第二期、预留部分授予限制性股票第一期因归属条件未成就而作废所致。

32. 其他综合收益

项 目	期初余额	本期发生金额				期末余额
		本期所得税 前发生额	减：所得 税费用	税后归属 于母公司	税后归 属于少 数股东	
一、不能重分类进损益的其他综合收益						
二、将重分类进损益的其他综合收益	206,473.53	-363,691.51		-363,691.51		-157,217.98
1、金融资产重分类计入其他综合收益的金额	206,473.53	-206,473.53		-206,473.53		
2、外币财务报表折算差额		-157,217.98		-157,217.98		-157,217.98
其他综合收益合计	206,473.53	-363,691.51		-363,691.51		-157,217.98

33. 盈余公积

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	19,047,234.49			19,047,234.49
合 计	19,047,234.49			19,047,234.49

34. 未分配利润

项 目	本期	上期
调整前上年末未分配利润	90,695,780.80	80,034,048.97
调整年初未分配利润合计数（调增+，调减-）	-6,436,258.16	
调整后年初未分配利润	84,259,522.64	80,034,048.97
加：本期归属于母公司股东的净利润	-113,907,150.95	4,225,473.67
期末未分配利润	-29,647,628.31	84,259,522.64

其他说明：由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润-6,436,258.16 元，具体情况详见本公司编号 2022-099 公告。

35. 营业收入和营业成本**(1) 营业收入和营业成本情况**

项 目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	898,605,624.48	713,087,073.77	693,127,292.10	501,641,236.90
其他业务	37,119,958.71	33,056,619.25	30,901,826.82	30,973,820.09
合 计	935,725,583.19	746,143,693.02	724,029,118.92	532,615,056.99

(2) 营业收入扣除情况

项 目	本年度	具体扣除情况	上年度	具体扣除情况
营业收入金额	935,725,583.19		724,029,118.92	
营业收入扣除项目合计金额	899,361.00		2,564,755.35	
营业收入扣除项目合计金额占营业收入的比重	0.10%		0.35%	
一、与主营业务无关的业务收入				
1. 正常经营之外的其他业务收入。如出租固定资产、无形资产、包装物，销售材料，用材料进行非货币性资产交换，经营受托管理业务等实现的收入，以及虽计入主营业务收入，但属于上市公司正常经营之外的收入。	409,776.98	设备出租收入	279,373.54	设备出租收入
2. 未形成或难以形成稳定业务模式的业务所产生的收入。	489,584.02	见表下其他说明	480,072.08	见表下其他说明
与主营业务无关的业务收入小计	899,361.00		759,445.62	
二、不具备商业实质的收入				
其中：其他不具有商业合理性的交易或事项产生的收入。			1,805,309.73	不具有商业合理性的贸易收入
不具备商业实质的收入小计			1,805,309.73	
三、与主营业务无关或不具备商业实质的其他收入				
营业收入扣除后金额	934,826,222.19		721,464,363.57	

其他说明：未形成或难以形成稳定业务模式的业务所产生的收入的情况如下：

项 目	本期发生额	上期发生额
模具开模费收入	282,327.43	187,168.15
检测费收入	5,987.98	20,566.05
包装物收入	112,232.81	3,539.82

项 目	本期发生额	上期发生额
与主营业务无关废品收入	86,787.61	265,821.24
供应商质量扣款收入	2,248.19	2,976.82
小 计	489,584.02	480,072.08

(3) 合同产生的收入的情况

合同分类	本期发生额	合 计
商品类型	935,725,583.19	935,725,583.19
其中：红外光学及激光器	738,600,085.65	738,600,085.65
铝合金材料及零部件	197,125,497.54	197,125,497.54
按经营地区分类	935,725,583.19	935,725,583.19
其中：国内	871,908,837.22	871,908,837.22
国外	63,816,745.97	63,816,745.97
市场或客户类型	935,725,583.19	935,725,583.19
其中：国内	591,733,866.34	591,733,866.34
国外	343,991,716.85	343,991,716.85
合同类型	935,725,583.19	935,725,583.19
其中：商品	935,315,806.21	935,315,806.21
租赁	409,776.98	409,776.98
按商品转让的时间分类	935,725,583.19	935,725,583.19
其中：在某一时点	935,315,806.21	935,315,806.21
在某一时间段	409,776.98	409,776.98

36. 税金及附加

项 目	本期发生额	上期发生额
房产税	4,148,833.37	2,736,527.78
土地使用税	1,199,701.26	1,103,548.56
印花税	809,863.45	743,926.05
城市维护建设税	356,326.79	1,466,152.89
水利建设基金	254,466.44	187,435.11
教育费附加	248,507.52	1,047,252.07
车船使用税	2,598.29	5,340.00

项 目	本期发生额	上期发生额
其他	1,233.00	1,518.00
合 计	7,021,530.12	7,291,700.46

37. 销售费用

项 目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	7,534,428.13	5,885,993.63
销售赠品、广告宣传费	1,908,536.97	821,701.35
业务招待费、办公费	1,651,795.75	558,650.05
保险费	1,306,672.70	988,520.41
差旅费、通讯费、交通费	1,132,767.90	532,499.16
股权激励费用	158,942.55	155,613.15
其他	782,732.03	223,961.46
合 计	14,475,876.03	9,166,939.21

38. 管理费用

项 目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	61,568,748.74	42,970,083.85
折旧费	11,635,030.88	7,342,657.66
股权激励费用	9,483,236.65	11,105,761.48
聘请中介机构费、咨询费、信息服务费	6,291,556.94	3,036,363.22
检验费、机物料消耗等	5,326,295.58	510,063.66
办公、业务招待及保安物业等	3,519,190.30	3,494,262.00
资产摊销费	1,298,567.24	1,194,589.88
租赁费	1,240,983.52	902,264.32
差旅费、通讯费	1,032,123.93	1,463,618.07
董事会费	700,002.95	215,291.80
车辆、交通及误餐费等	603,599.27	496,392.44
残疾人保障金		792,330.23
其他	6,569,985.75	6,856,512.01
合 计	109,269,321.75	80,380,190.62

39. 研发费用

项 目	本期发生额	上期发生额
直接投入费用	43,769,394.00	20,921,468.26
职工薪酬	45,721,347.43	18,435,959.27
折旧费	16,178,834.44	1,858,288.14
其他	2,941,659.98	966,381.91
合 计	108,611,235.85	42,182,097.58

其他说明：研发费用本期发生额较上期发生额变动较大，主要是安徽光智在研发项目、研发人员、费用支出等加大了研发投入，以加速突破材料端技术壁垒。

40. 财务费用

项 目	本期发生额	上期发生额
利息支出	100,785,694.63	58,040,404.64
减：利息收入	588,281.61	1,936,736.61
汇兑损益	-9,839,040.59	2,293,985.65
银行手续费	694,878.15	1,749,456.5
贷款担保费支出	80,000.00	190,000.00
贴现利息	521,418.50	71,084.71
其他	0.03	151,871.52
合 计	91,654,669.11	60,560,066.41

其他说明：（1）安徽光智于本期收到借款利息补助 9,345,700.00 元，直接冲减财务费用中的利息支出；（2）财务费用本期发生额较上期发生额变动较大，主要是有息债务本金及利息周期较上年增加所致。

41. 其他收益

项 目	本期发生额	上期发生额
与日常活动相关的政府补助	9,456,721.24	3,077,954.33
代扣个人所得税手续费返回	33,267.98	
合 计	9,489,989.22	3,077,954.33

与日常活动相关的政府补助如下：

补助项目	本期发生额	上期发生额	与资产相关 /与收益相关
一、与收益相关			
八大产业链强链补链攻坚项目	1,000,000.00		与收益相关
制造强省政策资金补贴	800,000.00		与收益相关
扩大就业创业社保补贴	639,065.00		与收益相关
城镇土地使用税奖励补助	599,000.00		与收益相关
技术创新示范企业奖励奖金	500,000.00		与收益相关
企业发展专项资金	500,000.00		与收益相关
研发投入补助	490,000.00		与收益相关
稳岗补贴	477,699.11	56,440.37	与收益相关
引进高层次人才补助	251,000.00		与收益相关
高质量发展奖励资金（十强企业）	250,000.00		与收益相关
外经贸发展资金	231,000.00		与收益相关
支持企业加快成长扶持奖励资金	200,000.00		与收益相关
促进商务经济发展若干政策奖补资金	200,000.00		与收益相关
服务业发展引导资金	188,000.00		与收益相关
科技创新奖补资金	136,000.00		与收益相关
一次性扩岗补助	106,500.00		与收益相关
113 产业创新团队建设经费	100,000.00		与收益相关
工业企业稳产复产补助资金	70,000.00		与收益相关
高校毕业生一次性就业补贴	70,000.00		与收益相关
2021 年“雏凤计划”人才团队补助	50,000.00		与收益相关
引进高科技人才补助	49,000.00		与收益相关
一次性留工补助	35,000.00		与收益相关
新录用人员技能培训补贴	25,600.00		与收益相关
就业见习补贴款	18,108.00	10,584.00	与收益相关
平房区工业信息科技局发展相关政策资金		200,000.00	与收益相关
以工代训培训补贴		24,360.00	与收益相关

补助项目	本期发生额	上期发生额	与资产相关 /与收益相关
哈尔滨市高新技术企业培训		100,000.00	与收益相关
平房区工业信息科技局企业研发投入后补助		190,000.00	与收益相关
企业有效发明专利补助		6,000.00	与收益相关
铝合金零部件机械加工专项资金		50,000.00	与收益相关
小 计	6,985,972.11	637,384.37	
二、与资产相关			
能源自主创新项目	1,376,000.04	1,376,000.04	与资产相关
固定资产补贴（哈尔滨经开区）	453,170.04	453,170.04	与资产相关
哈尔滨市财政局新型工业专项发展资金	429,999.96	429,999.96	与资产相关
产业项目贷款贴息	99,999.96	99,999.96	与资产相关
2013 年第三批工业发展资金计划（贷款贴息）	48,900.00	48,900.00	与资产相关
固定资产扶持资金（琅琊区）	30,179.17		与资产相关
第二批新型工业化发展资金	24,999.96	24,999.96	与资产相关
铝合金零部件机械加工专项资金	7,500.00	7,500.00	与资产相关
小 计	2,470,749.13	2,440,569.96	
合 计	9,456,721.24	3,077,954.33	

42. 投资收益

项 目	本期发生额	上期发生额
处置交易性金融资产取得的投资收益	246,890.98	644,808.21
合 计	246,890.98	644,808.21

其他说明：本期购买和赎回结构性存款金额为 1 亿元，取得投资收益 246,890.98 元。

43. 信用减值损失

项 目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	-1,517,474.99	-712,778.52
应收账款坏账损失	-909,148.05	-1,013,692.25
其他应收款坏账损失	-164,774.17	-58,151.99
应收款项融资	206,473.53	-368,750.81

合 计	-2,384,923.68	-2,153,373.57
-----	---------------	---------------

44. 资产减值损失

项 目	本期发生额	上期发生额
存货跌价损失	-11,084,678.88	-1,131,226.31
固定资产减值损失	-196,808.16	
合 计	-11,281,487.04	-1,131,226.31

45. 资产处置收益

项 目	本期发生额	上期发生额
处置非流动资产的利得	1,407.60	-1,655,968.40
合 计	1,407.60	-1,655,968.40

46. 营业外收入

项 目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
与企业日常活动无关的政府补助		13,643,600.00	
违约金或滞纳金收入	43,008.61	80,000.00	43,008.61
废料销售		86,873.45	
无商业实质交易收入	77,762.54	39,013.56	77,762.54
其他	132,104.22	5,726,253.53	132,104.22
合 计	252,875.37	19,575,740.54	252,875.37

计入当期损益的与企业日常活动无关的政府补助

补助项目	本期发生金额	上期发生金额	与资产相关 /与收益相关
2020 年十强十快、特殊贡献企业奖励		100,000.00	与收益相关
城镇土地补助		149,700.00	与收益相关
省引财资质单位奖补		50,000.00	与收益相关
推进工业强区若干政策奖补资金		50,000.00	与收益相关
商务经济奖励资金（外贸部分）		100,000.00	与收益相关
企业综合贡献奖		9,718,500.00	与收益相关

补助项目	本期发生金额	上期发生金额	与资产相关 /与收益相关
区科技局付 2020 年科技创新奖补		3,375,400.00	与收益相关
市经信局拨付工业互联网专项奖补资金		100,000.00	与收益相关
合 计		13,643,600.00	

47. 营业外支出

项 目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性 损益的金额
非流动资产毁损报废损失	249,625.18	2,660.41	249,625.18
其中：固定资产报废损失	17,452.25	2,660.41	17,452.25
无形资产报废损失	232,172.93		232,172.93
罚款及滞纳金支出	10,721.80	11,078.07	10,721.80
其他	28,000.20	862.79	28,000.20
合 计	288,347.18	14,601.27	288,347.18

其他说明：无形资产报废损失为安徽光智将原财务管理系统 SAP 报废处理所致。

48. 所得税费用

(1) 所得税费用表

项 目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用		10,260,646.13
递延所得税费用	-31,507,186.47	-4,309,718.62
合 计	-31,507,186.47	5,950,927.51

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项 目	本期发生额
利润总额	-145,414,337.42
按法定/适用税率计算的所得税费用	-21,814,955.39
子公司适用不同税率的影响	-1,478,101.79
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	-12,502,255.22
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	15,395,852.77

项 目	本期发生额
税率调整导致期初递延所得税资产/负债余额变化的影响	2,400,508.82
加计扣除费用的影响	-13,508,235.66
所得税费用	-31,507,186.47

其他说明：不可抵扣的成本、费用和损失的影响负数较大，主要是安徽光智作为高新技术企业享有 2022 年度四季度固定资产原值加计扣除所致。

49. 其他综合收益

详见附注五“32.其他综合收益”。

50. 现金流量表项目

(1) 收到其他与经营活动有关的现金

项 目	本期发生额	上期发生额
政府补助	23,574,672.11	3,277,288.05
利息收入	604,961.00	15,595,401.10
收回保证金	1,782,280.59	115,000.00
其他往来收现	1,112,711.07	11,377,370.06
其他	189,044.81	144,641.38
合 计	27,263,669.58	30,509,700.59

(2) 支付其他与经营活动有关的现金

项 目	本期发生额	上期发生额
其他经营往来付现	5,977,590.17	19,562,350.64
销售、管理、研发费用等	40,481,807.39	11,595,547.34
财务费用-手续费	158,397.36	1,147,466.12
租金支出		1,900,152.57
其他	95,993.35	1,547,212.12
合 计	46,713,788.27	35,752,728.79

(3) 收到其他与投资活动有关的现金

项 目	本期发生额	上期发生额
收回关联方原材料资金占用		240,002,159.65
收回结构性存款		180,000,000.00

合 计		420,002,159.65
(4) 支付其他与投资活动有关的现金		
项 目	本期发生额	上期发生额
支付结构性存款		180,000,000.00
租赁保证金	73,500.00	
合 计	73,500.00	180,000,000.00
(5) 收到其他与筹资活动有关的现金		
项 目	本期发生额	上期发生额
收到个人借款		200,000.00
合 计		200,000.00
(6) 支付其他与筹资活动有关的现金		
项 目	本期发生额	上期发生额
担保费等融资费用	80,000.00	190,000.00
偿还个人借款	1,649,150.09	200,000.00
偿还股东借款本息	25,356,094.10	51,864,218.85
银团业务贷款服务费	16,050,000.00	38,736,402.81
支付租赁负债	1,327,496.15	
合 计	44,462,740.34	90,990,621.66

51. 现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

补充资料	本期金额	上期金额
1、将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	-113,907,150.95	4,225,473.67
加：资产减值准备	11,281,487.04	1,131,226.31
信用减值损失	2,384,923.68	2,153,373.57
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	63,651,553.41	26,738,690.18
使用权资产折旧	1,634,059.42	574,224.85
无形资产摊销	1,298,567.24	1,194,589.88
长期待摊费用摊销	100,092.13	34,572.67
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	-1,407.60	1,655,968.40

补充资料	本期金额	上期金额
固定资产报废损失	249,625.18	2,660.41
公允价值变动损失		
财务费用	110,211,394.63	60,560,066.41
投资损失	-246,890.98	-644,808.21
递延所得税资产减少	-47,696,733.56	-4,300,960.57
递延所得税负债增加	16,189,547.09	-8,758.05
存货的减少	-196,518,723.66	-257,583,111.88
经营性应收项目的减少	22,391,428.28	120,585,660.62
经营性应付项目的增加	125,527,293.52	-126,458,736.36
其他		
经营活动产生的现金流量净额	-3,450,935.13	-170,139,868.10
2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3、现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	109,984,753.08	170,096,202.92
减：现金的期初余额	170,096,202.92	831,094,382.56
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	-60,111,449.84	-660,998,179.64
(2) 现金及现金等价物的构成		
项 目	期末余额	期初余额
一、现金	109,984,753.08	170,096,202.92
其中：库存现金	19,738.43	1,997.12
可随时用于支付的银行存款	109,965,014.65	169,072,707.08
可随时用于支付的其他货币资金		1,021,498.72
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	109,984,753.08	170,096,202.92

项 目	期末余额	期初余额
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

52. 所有权或使用权受限制的资产

项 目	期末账面价值（万元）	受限原因
货币资金	1,785.81	用于开具银行承兑汇票的保证金及其产生的利息收入
固定资产	15,008.03	用于借款抵押担保
无形资产	4,196.34	用于借款抵押担保
合 计	20,990.18	

53. 外币货币性项目

项 目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			
其中：美元	7,788,691.54	6.9646	54,245,121.10
欧元	931,452.73	7.4229	6,914,080.47
日元	33,874,142.00	0.052358	1,773,582.33
港元	30.02	0.89327	26.82
英镑	0.03	8.3941	0.25
应收账款			
其中：美元	5,358,456.19	6.9646	37,319,503.98
欧元	572,706.14	7.4229	4,251,140.41
应付账款			0.00
其中：美元	6,998,375.70	6.9646	48,740,887.40
欧元	95,000.00	7.4229	705,175.50
日元	10,750,000.00	0.052358	562,848.50
英镑	8,551.00	8.3941	71,777.95

54. 政府补助

种 类	金 额	列报项目	计入当期损益的金额
稳岗补贴	477,699.11	其他收益	477,699.11
一次性扩岗补助	106,500.00	其他收益	106,500.00
113 产业创新团队建设经费	100,000.00	其他收益	100,000.00
2021 年“雏凤计划”人才团队补助	50,000.00	其他收益	50,000.00
八大产业链强链补链攻坚项目	1,000,000.00	其他收益	1,000,000.00
城镇土地使用税奖励补助	599,000.00	其他收益	599,000.00
促进商务经济发展若干政策奖补资金	200,000.00	其他收益	200,000.00
服务业发展引导资金	188,000.00	其他收益	188,000.00
高校毕业生一次性就业补贴	70,000.00	其他收益	70,000.00
高质量发展奖励资金（十强企业）	250,000.00	其他收益	250,000.00
科技创新奖补资金	136,000.00	其他收益	136,000.00
扩大就业创业社保补贴	639,065.00	其他收益	639,065.00
企业发展专项资金	500,000.00	其他收益	500,000.00
外经贸发展资金	231,000.00	其他收益	231,000.00
新录用人员技能培训补贴	25,600.00	其他收益	25,600.00
引进高层次人才补助	251,000.00	其他收益	251,000.00
引进高科技人才补助	49,000.00	其他收益	49,000.00
制造强省政策资金补贴	800,000.00	其他收益	800,000.00
固定资产扶持资金（琅琊区）	7,243,000.00	递延收益/其他收益	30,179.17
借款贴息	9,345,700.00	财务费用	9,345,700.00
一次性留工补助	35,000.00	其他收益	35,000.00
就业见习补贴款	18,108.00	其他收益	18,108.00
工业企业稳产复产补助资金	70,000.00	其他收益	70,000.00
支持企业加快成长扶持奖励资金	200,000.00	其他收益	200,000.00
技术创新示范企业奖励奖金	500,000.00	其他收益	500,000.00
研发投入补助	490,000.00	其他收益	490,000.00
小 计	23,574,672.11		16,361,851.28

六、 合并范围的变更

无

七、 在其他主体中的权益

在子公司中的权益如下：

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
				直接	间接	
宝鸡中飞恒力机械有限公司	宝鸡	宝鸡	生产	100		设立
哈尔滨中飞新材料有限公司	哈尔滨	哈尔滨	生产	100		设立
安徽中飞科技有限公司	滁州	滁州	生产	100		设立
安徽光智科技有限公司	滁州	滁州	生产		100	同一控制下企业合并
光智红外国际有限公司	香港	香港	贸易		100	设立
滁州光智科技有限公司	滁州	滁州	生产		100	设立

其他说明：（1）滁州光智科技有限公司于 2021 年 7 月 19 日设立，出资人为安徽光智，注册资本 5,000 万人民币，实缴资本 0 元，认缴出资期限 2026 年 7 月 15 日，截至目前，尚未开展业务。（2）光智红外国际有限公司英文名称为 VITAL ADVANCED MATERIALS INTERNATIONAL CO., LIMITED，其出资人为安徽中飞；（3）子公司安徽中飞与滁州市琅琊国有资产运营有限公司（以下简称“琅琊资产公司”）签署《红外光学与激光器件产业化项目出资协议》，安徽中飞、琅琊资产公司分别出资 5 亿元、4 亿元设立安徽光智，其对应股权比例为 55.56%、44.44%，由安徽光智实施及运营“红外光学与激光器件产业化项目”。根据出资协议约定，琅琊资产公司完成全部出资之日起满 7 年，期满后，安徽中飞须无条件完成琅琊资产公司全部股权回购，回购价格为琅琊资产公司出资额与该出资同期中国人民银行贷款基准利率计算的收益之和，琅琊资产公司不参与安徽光智经营及分红，亦不承担亏损。

八、与金融工具相关的风险

本公司的主要金融工具包括应收票据、应收账款、应付账款、借款等，各项金融工具的详细情况说明见本附注五相关项目。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

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

2. 信用风险

信用风险，是指金融工具的一方不能履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。

本公司仅与经认可的、信誉良好的第三方进行交易。按照本公司的政策，需对所有要求采用信用方式进行交易的客户进行信用审核。另外，本公司对应收账款余额进行持续监控，以确保本公司不致面临重大坏账风险。

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

本公司与客户间的贸易条款以信用交易为主，且一般采取货到付款方式进行。由于本公司仅与经认可的且信誉良好的第三方进行交易，所以无需担保物。信用风险集中按照客户/交易对手、地理区域和行业进行管理。由于本公司的应收账款客户群广泛地分散于不同的部门和行业中，因此在本公司内部不存在重大信用风险集中。合并资产负债表中应收账款的账面价值正是本公司可能面临的最大信用风险。截至报告期末，本公司应收账款前五名客户款项占 23.89%（上年末为 40.31%），本公司面临较大信用集中风险，本公司对应收账款余额未持有任何担保物或其他信用增级。

本公司因应收票据、应收账款、其他应收款产生的信用风险敞口、损失准备的量化数据，参见附注五相关内容。

3. 流动风险

流动性风险，是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。本公司通过利用银行贷款及债务维持资金延续性与灵活性之间的平衡，以管理其流动性风险。本公司的目标是运用银行借款和其他计息借款等融资手段以保持融资的持续性与灵活性的平衡。

4. 市场风险

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

（1）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。

外汇风险指因汇率变动产生损失的风险。本公司承受外汇风险主要与美元、欧元、日元有关，除本公司的几个下属子公司以美元、欧元进行采购和销售外，本公司的其他主要业务活动以人民币计价结算。外币余额的资产和负债产生的外汇风险可能对本公司的经营业绩产生影响。本公司密切关注汇率变动对本公司外汇风险的影响。本公司目前并未采取任何措施规避外汇风险。

（2）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。

本公司的利率风险产生于银行借款带息债务，通过建立良好的银企关系，对授信额度、授信品种以及授信期限进行合理的设计，保障银行授信额度充足，满足本公司各类长、短期

融资需求，本公司无浮动利率合同，固定利率的金融负债使本公司面临公允价值利率风险。于 2022 年 12 月 31 日，本公司的带息债务主要为以人民币计价的固定利率合同，金额为 223,853.69 万元，其中，长短期银行借款 139,550.00 万元，长期应付款 40,000.00 万元，其他应付款（控股股东借款）44,303.69 万元。

九、 关联方及关联交易

1. 本公司的母公司情况

本公司 无母公司，本公司控股股东为佛山粤邦投资有限公司，朱世会先生为公司实际控制人。

2. 本公司的子公司情况

详见附注七“在子公司中的权益”。

3. 其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
广东先导稀材股份有限公司	与公司同一实际控制人
广东先导先进材料股份有限公司	与公司同一实际控制人
广东先导稀贵金属材料有限公司	与公司同一实际控制人
广东先导微电子科技有限公司	与公司同一实际控制人
先导薄膜材料（广东）有限公司	与公司同一实际控制人
GLOBAL INDUSTRIAL RESOURCE LIMITED	与公司同一实际控制人
先导薄膜材料有限公司	与公司同一实际控制人
东莞先导先进科技有限公司	与公司同一实际控制人
广东长信精密设备有限公司	与公司同一实际控制人
清远科林特克新材料有限公司	与公司同一实际控制人
清远先导材料有限公司	与公司同一实际控制人
威科赛乐微电子股份有限公司	与公司同一实际控制人
先导稀材科技集团有限公司	与公司同一实际控制人
KV MATERIALS CO. LTD.	与公司同一实际控制人

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
Singapore Advanced Thin Film Materials Private Limited	与公司同一实际控制人
VITAL CHEMICLAS USA LLC	与公司同一实际控制人
Vital Pure Metal Solutions GmbH	与公司同一实际控制人
刘留	董事
彭伟校	监事
侯振富	董事长
尹士平	副总经理
孟凡宁	董事会秘书
朱世彬	总经理
杭和扣	监事会主席
岳洪滨	副总经理
范长龙	职工代表监事
蒋桂冬	财务总监
白云	独立董事
朱日宏	独立董事
孙建军	独立董事
付秀华	独立董事
吴昆	独立董事

4. 关联方交易情况

(1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
广东先导微电子科技有限公司	砷化镓、锑粒、锑化铟、砷粒等	8,373,381.71	3,157,604.85
广东先导稀材股份有限公司	锌锭 4.5N, 锌锭 5N	721,622.91	5,806,112.42
清远先导材料有限公司	7N 镉、7N 锌、二氧化碲等	2,538,158.77	96,283.18
先导薄膜材料（广东）有限公司	铝、铟、靶材、铂、铟 In、金 AU、贵金属加工等	2,243,184.70	170,176.98
广东先导微电子科技有限公司	委托加工费	214,123.87	

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
广东先导稀材股份有限公司	委托加工费	32,000,247.69	
广东先导稀贵金属材料有限公司	硒粒、碲粒、铋锭、锗锭等		58,452,852.91
广东先导稀贵金属材料有限公司	委托加工费	7,155,986.98	
广东先导先进材料股份有限公司	委托加工费	37,077,356.07	69,753,553.01
先导薄膜材料（广东）有限公司	委托加工费	530.97	
先导薄膜材料有限公司	委托加工费	3,853,982.95	1,000,000.00
清远科林特克新材料有限公司	三氧化二铋 5N 粉体	5,309.73	
合 计		94,183,886.35	138,436,583.35

出售商品/提供劳务情况

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
GLOBAL INDUSTRIAL RESOURCE LIMITED	区熔锗、锗块	123,379.68	70,740.40
KV MATERIALS CO. LTD.	二氧化锗	639,284.94	869,174.87
Vital Pure Metal Solutions GmbH	二氧化锗、四氯化锗、非制冷探测器、镜头等	18,704,367.89	17,711,918.87
广东先导微电子科技有限公司	区熔锗、碎锗、锗单晶棒等	6,736,989.46	-
广东先导先进材料股份有限公司	区熔锗	730,847.79	279,373.54
先导薄膜材料（广东）有限公司	销售铸造商品材和深加工产品、区熔锗、硫系玻璃、硫化锌、碎锗、硒化锌等	814,519.71	306,644.91
先导薄膜材料有限公司	天马 G6 铜背板	106,194.69	-
先导稀材科技集团有限公司	红外热像仪望远镜	70,079.65	-
合 计		27,925,663.81	19,237,852.59

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明：①委托加工业务按照加工成本及合理利润率作为定价参考；②商品以市场价或无关联关系第三方购销价格作为定价参考依据。

(2) 关联租赁情况

本公司作为出租人

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
广东先导先进材料股份有限公司	出租设备	409,776.98	279,373.54

本公司作为承租人

出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁租金费用	支付的租金
-------	--------	---------------	-------

		本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额
广东先导先进材料股份有限公司	厂房	208,554.33			
	设备租赁	1,293,199.66			
清远先导材料有限公司	厂房	708,775.53			
	设备租赁	1,270,312.95			
威科赛乐微电子股份有限公司	设备租赁	86,253.71			
合 计		3,567,096.18			

续

出租方名称	租赁资产种类	承担的租赁负债利息支出		增加的使用权资产	
		本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额
广东先导先进材料股份有限公司	厂房	25,658.54	15,906.34		738,557.53
	设备租赁				
清远先导材料有限公司	厂房				
	设备租赁				
威科赛乐微电子股份有限公司	设备租赁				
合 计		25,658.54	15,906.34		738,557.53

关联租赁情况说明：按租赁资产的折旧额加合理利润作为定价依据。

(3) 关联担保情况

本公司作为担保方

被担保方	担保金额	借款起始日	借款到期日	担保是否已经履行完毕	备注
安徽光智	88,750.00 万元	2020-12-21	2026/12/25	否	合同约定：保证期间为债务履行期届满之日起 3 年
安徽光智	8,000.00 万元	2022-3-16	2023-3-02	否	合同约定：保证期间为债务履行期届满之日起 3 年
安徽光智	7,900.00 万元	2022-1-29	2023-6-27	否	合同约定：保证期间为债务履行期届满之日起 3 年
安徽光智	2,000.00 万元	2022-1-28	2023-1-27	否	合同约定：保证期间为债务履行期届满之日起 3 年
安徽光智	1,784.00 万元	2022-7-21	2023-2-28	否	合同约定：银行承兑汇票项下保证期间为债权人垫付款项之日起三年，分次垫付的，保证期间从每笔垫款之日起分别计算。

被担保方	担保金额	借款起始日	借款到期日	担保是否已经履行完毕	备注
宝鸡中飞	800.00 万元	2021-11-26	2022-11-25	是	
宝鸡中飞	800.00 万元	2022-12-19	2023-12-18	否	合同约定：保证期间为债务履行期届满之日起 3 年

本公司作为被担保方

担保方	担保金额	借款起始日	借款到期日	担保是否已经履行完毕	备注
朱世会	5,400.00 万元	2021/11/16	2024/11/16	否	合同约定：保证期间为债务履行期届满之日起 3 年
广东先导稀材股份有限公司	5,400.00 万元	2021/11/16	2024/11/16	否	同上
朱世会	300.00 万元	2021/11/16	2022/5/16	是	
广东先导稀材股份有限公司	300.00 万元	2021/11/16	2022/5/16	是	
朱世会	300.00 万元	2021/11/16	2022/11/16	是	
广东先导稀材股份有限公司	300.00 万元	2021/11/16	2022/11/16	是	
朱世会	2,000.00 万元	2021/11/19	2022/11/19	是	合同约定：保证期间为债务履行期届满之日起 3 年
广东先导稀材股份有限公司	2,000.00 万元	2021/11/19	2022/11/19	是	同上
广东先导稀材股份有限公司	3,000.00 万元	2022/10/31	2023/10/31	否	合同约定：保证期间为债务履行期届满之日起 3 年
广东先导先进材料股份有限公司	3,000.00 万元	2022/10/31	2023/10/31	否	同上
清远先导材料有限公司	3,000.00 万元	2022/10/31	2023/10/31	否	同上
朱世会	3,000.00 万元	2022/10/31	2023/10/31	否	同上
广东先导稀材股份有限公司	3,000.00 万元	2022/2/23	2023/2/22	否	合同约定：保证期间为债务履行期届满之日起 3 年
广东先导先进材料股份有限公司	3,000.00 万元	2022/2/23	2023/2/22	否	同上
朱世会	3,000.00 万元	2022/2/23	2023/2/22	否	同上
宝鸡市中小企业融资担保有限公司	800.00 万元	2021/11/26	2022/11/25	是	

担保方	担保金额	借款起始日	借款到期日	担保是否已经履行完毕	备注
朱世彬	800.00 万元	2021/11/26	2022/11/25	是	
朱世会、龚涛、康莉	700.00 万元	2021/3/8	2022/3/7	是	
朱世彬	700.00 万元	2021/12/17	2022/12/16	是	
朱世会	88,750.00 万元	2020/12/21	2026/12/25	否	合同约定：保证期间为债务履行期届满之日起 3 年
广东先导稀材股份有限公司	88,750.00 万元	2020/12/21	2026/12/25	否	同上
朱世会	8,000.00 万元	2022-3-16	2023-3-02	否	合同约定：保证期间为债务履行期届满之日起 3 年
广东先导稀材股份有限公司	8,000.00 万元	2022-3-16	2023-3-02	否	同上
朱世会	7,900.00 万元	2022-1-29	2023-6-27	否	合同约定：保证期间为债务履行期届满之日起 3 年
广东先导稀材股份有限公司	7,900.00 万元	2022-1-29	2023-6-27	否	同上
朱世会	2,000.00 万元	2022-1-28	2023-1-27	否	合同约定：保证期间为债务履行期届满之日起 3 年
广东先导稀材股份有限公司	2,000.00 万元	2022-1-28	2023-1-27	否	同上
朱世会	1,784.00 万元	2022-7-21	2023-2-28	否	合同约定：银行承兑汇票项下保证期间为债权人垫付款项之日起三年，分次垫付的，保证期间从每笔垫款之日起分别计算
广东先导稀材股份有限公司	1,784.00 万元	2022-7-21	2023-2-28	否	同上
宝鸡市中小企业融资担保有限公司	800.00 万元	2022-12-19	2023-12-18	否	合同约定：保证期间为债务履行期届满之日起 3 年
朱世彬	800.00 万元	2022-12-19	2023-12-18	否	同上
朱世彬	700.00 万元	2022/3/10	2023/3/9	否	合同约定：保证期间为债务履行期届满之日起 3 年

关联担保情况说明：琅琊资产公司与安徽中飞签订的《红外光学与激光器件产业化项目出资协议》，具体详见附注五、“28.长期应付款”。根据协议规定，如安徽中飞未能按时出资，朱世会对安徽中飞的出资承担无限连带保证责任；如出资之日起满 7 年后，安徽中飞不能支付回购款，朱世会对回购款的支付承担无限连带保证责任，如安徽中飞不愿受让滁州市琅琊国有资产运营有限公司所持股权，朱世会应以现金方式对滁州市琅琊国有资产运营有限公司

作出补偿。

(4) 关键管理人员报酬

项 目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	6,914,349.33	4,594,859.59

(5) 他关联交易

除购买或销售商品以外，本公司与关联方之间交易

关联方	关联交易内容	本期金额	上期金额
广东先导微电子科技有限公司	电费、服务费、污水处理费	776,774.97	117,438.87
清远先导材料有限公司	电费、福利费、后勤招待费、检测费、维修费、环保费等	1,226,488.73	
VITAL CHEMICLAS USA LLC	光谱仪透过率角度配件、光学膜层雨刮测试仪、氟化镱、柔性石墨带	184,062.99	
广东长信精密设备有限公司	时间提醒报警装置、加热器底座、8 寸甩干头、清洗台等	121,697.34	3,076,548.67
东莞先导先进科技有限公司	Mic TEC、物料及治具	89,457.92	80,973.45
合 计		2,398,481.95	3,274,960.99

②其他关联交易

关联方	关联交易内容	本期金额	上期金额
佛山粤邦投资有限公司	借款利息支出	19,704,361.84	21,864,218.84

5. 关联方应收应付款项

(1) 应收项目

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款：	先导薄膜材料(广东)有限公司	155,556.32	7,777.82	70,386.02	3,519.30
	广东先导稀材股份有限公司			73,990.00	3,699.50
	先导薄膜材料有限公司	51,680.51	2,584.03		
	GLOBAL INDUSTRIAL RESOURCE LIMITED			89,737.98	4,486.90
	Vital Pure Metal Solutions GmbH	7,140,594.82	357,029.74	19,759,888.23	987,994.41
	KV MATERIALS CO. LTD.			255.03	12.75

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
	Singapore Advanced Thin FilmMaterials Private Limited			361,103.96	18,055.20
	广东先导先进材料股份有限公司	81,969.57	4,098.48	315,692.10	15,784.61
	广东先导微电子科技有限公司	98,000.00	4,900.00		
合 计		7,527,801.22	376,390.07	20,671,053.32	1,033,552.67
预付款项：	广东先导微电子科技有限公司			569,145.55	
	广东先导稀材股份有限公司			726,232.31	
	Singapore Advanced Thin FilmMaterials Private Limited			206,133.71	
合 计				1,501,511.57	

(2) 应付项目

项目名称	关联方	期末余额	期初余额
应付账款：	广东先导先进材料股份有限公司	12,664,346.93	17,615,929.00
	先导薄膜材料（广东）有限公司	1,375,247.92	93,270.00
	先导薄膜材料有限公司	3,642,499.65	1,130,000.00
	VITAL CHEMICLAS USA LLC	156,766.46	
	东莞先导先进科技有限公司	94,837.48	
	广东先导微电子科技有限公司	4,670,066.81	
	广东先导稀材股份有限公司	9,574,230.81	
	广东先导稀贵金属材料有限公司	3,117,036.77	37,500.00
	广东长信精密设备有限公司	30,000.00	
	清远科林特克新材料有限公司	5,309.73	
	清远先导材料有限公司	6,153,619.49	
	威科赛乐微电子股份有限公司	86,253.71	
	Singapore Advanced Thin FilmMaterials Private Limited	11,648.01	235,719.13
合 计		41,581,863.77	19,112,418.13
合同负债：	先导薄膜材料有限公司	15,330.80	145,495.58
合 计		15,330.80	145,495.58
其他应付款：	佛山粤邦投资有限公司	443,036,877.62	463,871,877.62

项目名称	关联方	期末余额	期初余额
	白云	25,800.00	50,000.00
	吴昆	4,166.67	50,000.00
	付秀华	4,166.67	50,000.00
	朱日宏	23,188.50	
	孙建军	23,188.50	
合 计		443,117,387.96	464,021,877.62

6. 关联方承诺

无

十、 股份支付

(1) 股份支付总体情况

项 目	相关内容
公司本期授予的各项权益工具总额	1,323,700
公司本期行权的各项权益工具总额	0.00
公司本期失效的各项权益工具总额	661,850
公司期末发行在外的股票期权行权价格的范围和合同剩余期限	行权价格为每股 12.83 元，预留部分授予合同剩余期限为 17 个月
公司期末发行在外的其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限	无

其他说明：(1) 本公司向激励对象授予预留部分限制性股票 1,323,700 股，该限制性股票为第二类限制性股票，预留部分授予日为 2022 年 5 月 18 日。(2) 安徽光智 2022 年度业绩未满足“2021 年限制性股票激励计划”规定的业绩考核目标，因此，预留部分授予限制性股票第一期 661,850 股因归属条件未成就而作废失效。

(2) 以权益结算的股份支付情况

项 目	相关内容
授予日权益工具公允价值的确定方法	公司采用授予日市价方法确认限制性股票的公允价值。
可行权权益工具数量的确定依据	公司根据在职激励对象对应的权益工具、2021 年度和 2022 年度公司业绩以及对未来年度公司业绩的预测进行确定。
本期估计与上年估计有重大差异的原因	无
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	30,547,879.84

本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	15,638,309.74
---------------------	---------------

(3) 股份支付的修改、终止情况

无

十一、 承诺及或有事项

1. 重大承诺事项

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的重大承诺事项。

2. 或有事项

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的重大或有事项。

十二、 资产负债表日后事项

截至财务报表报出日，本公司无需要披露的资产负债表日后事项。

十三、 其他重要事项

1. 前期差错更正

为解决前期“SAP 软件系统与红外光学材料业务经营情况不融合”事项，真实反映公司的财务状况和经营成果，公司于本期根据确定影响金额作为重大会计差错更正，减少期初未分配利润 6,436,258.16 元，具体情况详见本公司编号 2022-099 公告，

与租赁相关的定性和定量披露

(1) 本公司作为承租人

①使用权资产、租赁负债情况参见本附注五“12.使用权资产”和“27.租赁负债”。

②计入本年损益和相关资产成本的情况

项 目	计入本期损益		计入相关资产成本	
	列报项目	金额	列报项目	金额
短期租赁费用	管理费用	866,541.66		
短期租赁费用	研发费用	2,245,308.24		
短期租赁费用	营业成本	1,973,697.82		
短期租赁费用			其他流动资产	1,384,513.79

注：上表中“短期租赁费用”不包含租赁期在 1 个月以内的租赁相关费用；

③与租赁相关的现金流量流出情况

项 目	现金流量类别	本期金额
偿还租赁负债本金和利息所支付的现金	筹资活动现金流出	1,327,496.15

对短期租赁（适用简化处理）	经营活动现金流出	1,801,117.83
合 计	——	3,128,613.98

(2) 本公司作为出租人

经营租赁计入本年损益的情况

项 目	计入本年损益	
	列报项目	金额
设备租赁	其他业务收入	409,776.98
合 计		409,776.98

注：与关联方租赁的租赁合同分两次签订，签订期间分别为 1 月 1 日至 6 月 30 日、7 月 1 日至 12 月 31 日。

②租赁收款额的收款情况

期 间	将收到的未折现租赁收款额
资产负债表日后第 1 年	无
合 计	

2. 其他对投资者决策有影响的重要事项

无。

十四、 公司财务报表主要项目注释

1. 应收账款

(1) 按账龄披露

账 龄	期末余额	期初余额
1 年以内	23,119,247.09	21,854,928.15
1 至 2 年	1,443,574.03	7,882,609.72
2 至 3 年	6,267.80	877,203.62
3 至 4 年	339,482.18	287,688.52
4 至 5 年	104,416.55	100,000.00
小 计	25,012,987.65	31,002,430.01
减：坏账准备	1,336,673.78	1,983,432.42
合 计	23,676,313.87	29,018,997.59

(2) 按坏账计提方法分类列示

类 别	期末余额
-----	------

	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	25,012,987.65	100.00	1,336,673.78	5.34	23,676,313.87
其中：组合 1-账龄组合	23,960,215.10	95.79	1,336,673.78	5.58	22,623,541.32
组合 2-合并报表范围内 应收关联方款项	1,052,772.55	4.21			1,052,772.55
合 计	25,012,987.65	/	1,336,673.78	/	23,676,313.87

续

类 别	期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	31,002,430.01	100.00	1,983,432.42	6.40	29,018,997.59
其中：组合 1-账龄组合	29,898,600.83	96.44	1,983,432.42	6.63	27,915,168.41
组合 2-合并报表范围内应收关联方款项	1,103,829.18	3.56			1,103,829.18
合 计	31,002,430.01	/	1,983,432.42	/	29,018,997.59

①账龄组合计提坏账准备：

账 龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例(%)
1 年以内	22,421,179.72	1,121,058.99	5.00
1 至 2 年	1,368,136.75	136,813.68	10.00
2 至 3 年			
3 至 4 年	66,482.08	26,592.83	40.00
4 至 5 年	104,416.55	52,208.28	50.00
合 计	23,960,215.10	1,336,673.78	/

②合并报表范围内应收关联方款项计提坏账准备

项 目	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例(%)
合并报表范围内应收关联方款项	1,052,772.55		

项 目	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
合 计	1,052,772.55		

其他说明：本公司对合并报表范围内应收关联方款项不计提坏账准备。

(3) 坏账准备的情况

类 别	期初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
按组合计提	1,983,432.42	-646,758.64			1,336,673.78
合 计	1,983,432.42	-646,758.64			1,336,673.78

(4) 本期无实际核销的应收账款情况

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额的比例（%）	坏账准备期末余额
第一名	4,851,635.17	19.40	242,581.76
第二名	3,964,057.58	15.85	198,202.88
第三名	3,457,398.44	13.82	172,869.92
第四名	2,821,552.71	11.28	141,077.64
第五名	2,416,906.62	9.66	120,845.33
合 计	17,511,550.52	70.01	875,577.53

(6) 截至期末，本公司无转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额。

2. 其他应收款

项 目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	250,581.45	6,470,474.11
合 计	250,581.45	6,470,474.11

以下是与其他应收款有关的附注：

(1) 按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
合并报表范围内应收关联方款项	50,000.00	6,350,000.00

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
备用金	124,174.77	126,814.85
代缴社保款	90,798.04	
其他	69.50	
小 计	265,042.31	6,476,814.85
减：坏账准备	14,460.86	6,340.74
合 计	250,581.45	6,470,474.11

(2) 坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合 计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
年初余额	6,340.74			6,340.74
年初其他应收款账面余额在本期：				
——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	8,120.12			8,120.12
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
年末余额	14,460.86			14,460.86

按账龄披露如下：

账 龄	期末余额	期初余额
1 年以内	190,867.54	476,814.85
1 至 2 年	74,174.77	
2 至 3 年		1,000,000.00
3 至 4 年		5,000,000.00
小 计	265,042.31	6,476,814.85
减：坏账准备	14,460.86	6,340.74

账 龄	期末余额	期初余额
合 计	250,581.45	6,470,474.11

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

类 别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
按组合计提	6,340.74	8,120.12				14,460.86
合 计	6,340.74	8,120.12				14,460.86

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
代缴养老保险	代缴社保款	84,816.32	1 年以内	32.00	4,240.82
王启晨	备用金	59,915.28	1 年至 2 年	22.61	5,991.53
哈尔滨中飞新材料有限公司	合并报表范围内应收关联方款项	50,000.00	1 年至 2 年	18.86	
王刚	备用金	50,000.00	1 年以内	18.86	2,500.00
闫雪	备用金	14,259.49	1 年至 2 年	5.38	1,425.95
合 计	——	258,991.09	——	97.71	14,158.3

其他说明：本公司对合并报表范围内应收关联方款项不计提坏账准备。

3. 长期股权投资

(1) 长期股权投资分类

项 目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	540,547,879.84		540,547,879.84	524,909,570.10		524,909,570.10
合 计	540,547,879.84		540,547,879.84	524,909,570.10		524,909,570.10

(2) 对子公司投资

被投资单位	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
宝鸡中飞	10,000,000.00			10,000,000.00		
安徽中飞	514,909,570.10	15,638,309.74		530,547,879.84		
哈尔滨中飞新材料有限公司						

被投资单位	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
合 计	524,909,570.10	15,638,309.74		540,547,879.84		

其他说明：本公司对哈尔滨中飞新材料有限公司认缴出资为人民币 1,000 万元，出资比例 100%，截至期末，本公司对其出资尚未实缴。

4. 营业收入、营业成本

项 目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	175,617,792.58	169,498,138.29	147,553,250.81	133,080,139.80
其他业务	10,036,459.15	8,629,315.51	2,932,228.84	2,512,255.22
合 计	185,654,251.73	178,127,453.80	150,485,479.65	135,592,395.02

5. 投资收益

项 目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益		20,000,000.00
合 计		20,000,000.00

十五、 补充资料

(1) 本期非经常性损益明细表

项 目	金 额	说 明
非流动资产处置损益	-248,217.58	具体参见本附注“45.资产处置收益”和“47.营业外支出”。
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	18,802,421.24	具体参见本附注“41.其他收益”。
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	246,890.98	为结构性存款利息收入，具体参见本附注“42.投资收益”。
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	214,153.37	具体参见本附注“46.营业外收入”和“47.营业外支出”。

项 目	金 额	说 明
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
小 计	19,015,248.01	
所得税影响额	3,748,304.46	
少数股东权益影响额（税后）		
合 计	15,266,943.55	

注：非经常性损益项目中的数字“+”表示收益及收入，“-”表示损失或支出。

(2) 净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产 收益率(%)	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	-32.74	-0.84	-0.84
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	-37.12	-0.95	-0.95

光智科技股份有限公司

2023 年 4 月 21 日

第 13 页至第 103 页的财务报表附注由下列负责人签署：

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

签名：_____

签名：_____

签名：_____

日期：_____

日期：_____

日期：_____