济南奥图自动化股份有限公司

审计报告

大华审字[2023]001508 号

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

Da Hua Certified Public Accountants（Special General Partnership）

您可使用手机“扫一扫”或进入“注册会计师行业统一监管平台（http://acc.mof.gov.cn）”进行查验。此码用于证明该审计报告是否由具有执业许可的会计师事务所出具，报告编码：京23L6T6MNRX

济南奥图自动化股份有限公司

审计报告及财务报表

（2022年1月1日至2022年12月31日止）

目　　录　　页　次

一、　审计报告　1-4

二、　已审财务报表

合并资产负债表　1-2

合并利润表　3

合并现金流量表　4

合并股东权益变动表　5-6

母公司资产负债表　7-8

母公司利润表　9

母公司现金流量表　10

母公司股东权益变动表　11-12

财务报表附注　1-86

大华会计师事务所（特殊普通合伙）
北京市海淀区西四环中路16号院7号楼12层 [100039]
电话：86 (10) 5835 0011 传真：86 (10) 5835 0006
www.dahua-cpa.com

审 计 报 告

大华审字[2023]001508号

济南奥图自动化股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了济南奥图自动化股份有限公司（以下简称奥图股份）财务报表，包括2022年12月31日的合并及母公司资产负债表，2022年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了奥图股份2022年12月31日的合并及母公司财务状况以及2022年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于奥图股份，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、其他信息

奥图股份管理层对其他信息负责。其他信息包括年度报告中涵盖

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。

四、管理层和治理层对财务报表的责任

奥图股份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，奥图股份管理层负责评估奥图股份的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算奥图股份、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督奥图股份的财务报告过程。

五、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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

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

3．评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

4．对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对奥图股份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告使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致奥图股份不能持续经营。

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

6．就奥图股份中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

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

（本页无正文，为大华审字[2023]001508 号审计报告之签字盖章页）

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

中国·北京

中国注册会计师：

蔺自立

中国注册会计师：

刘语

二〇二三年四月十一日

合并资产负债表

2022年12月31日

编制单位：济南奥图自动化股份有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

资产	附注五	期末余额	上期期末余额
流动资产：			
货币资金	注释1.	17,933,200.29	32,806,644.90
交易性金融资产	注释2.	419,320.32	456,749.15
衍生金融资产			
应收票据	注释3.	8,271,666.67	8,672,002.99
应收账款	注释4.	61,263,067.04	57,248,362.51
应收款项融资	注释5.	21,626,167.74	50,289,739.24
预付款项	注释6.	63,175,315.66	30,367,193.87
其他应收款	注释7.	1,735,200.11	2,051,867.74
存货	注释8.	188,842,422.61	97,190,828.12
合同资产	注释9.	19,715,410.96	15,455,528.89
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	注释10.	430,420.40	190,606.37
流动资产合计		383,412,191.80	294,729,523.78
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	注释11.	2,345,028.65	3,443,803.13
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	注释12.	33,919,376.26	25,519,922.47
在建工程	注释13.	5,130,044.55	3,187,689.57
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	注释14.	8,335,537.71	2,676,226.53
无形资产	注释15.	3,955,012.92	4,161,122.57
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	注释16.	301,183.93	254,852.48
递延所得税资产	注释17.	5,948,915.66	5,362,409.80
其他非流动资产	注释18.		2,072,305.50
非流动资产合计		59,935,099.68	46,680,332.05
资产总计		443,347,291.48	341,409,855.83

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：林和　　主管会计工作负责人：师瑞　　会计机构负责人：师瑞

合并资产负债表（续）

2022年12月31日

编制单位：济南奥图自动化股份有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

负债和股东权益	附注五	期末余额	上期期末余额
流动负债：			
短期借款	注释19.	49,500,000.00	22,000,000.00
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	注释20.		11,225,470.00
应付账款	注释21.	34,273,790.67	29,981,398.98
预收款项			
合同负债	注释22.	193,518,845.83	104,768,024.62
应付职工薪酬	注释23.	11,888,222.75	11,061,641.86
应交税费	注释24.	6,192,706.36	8,512,655.87
其他应付款	注释25.	706,724.85	357,111.29
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	注释26.	7,619,689.41	790,848.52
其他流动负债	注释27.	14,314,661.13	12,534,485.51
流动负债合计		318,014,641.00	201,231,636.65
非流动负债：			
长期借款	注释28.		7,650,000.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	注释29.	3,106,544.40	1,037,281.36
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债	注释17.	823,040.98	
其他非流动负债			
非流动负债合计		3,929,585.38	8,687,281.36
负债合计		321,944,226.38	209,918,918.01
股东权益：			
股本	注释30.	75,912,332.00	82,052,354.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	注释31.		4,214,628.03
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	注释32.	2,977,644.27	8,026,352.68
未分配利润	注释33.	42,513,088.83	37,197,603.11
归属于母公司股东权益合计		121,403,065.10	131,490,937.82
少数股东权益			
股东权益合计		121,403,065.10	131,490,937.82
负债和股东权益总计		443,347,291.48	341,409,855.83

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：　　主管会计工作负责人：师璇　　会计机构负责人：师璇

合并利润表

2022年度

编制单位：济南奥图自动化股份有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	附注五	本期金额	上期金额
一、营业总收入	注释34.	248,723,834.76	224,346,325.86
减：营业成本	注释34.	170,531,981.56	156,995,199.31
税金及附加	注释35.	1,592,513.35	2,161,473.06
销售费用	注释36.	11,918,963.39	11,967,232.09
管理费用	注释37.	28,788,989.31	24,331,978.96
研发费用	注释38.	13,806,466.70	14,022,634.01
财务费用	注释39.	1,649,272.50	1,793,679.42
其中：利息费用		1,656,683.36	1,736,267.09
利息收入		101,879.24	66,439.84
加：其他收益	注释40.	1,629,139.58	5,068,147.97
投资收益（损失以“-”号填列）	注释41.	-3,335,209.49	-1,364,053.48
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			
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）	注释42.	-138,405.26	-15,105.09
信用减值损失（损失以“-”号填列）	注释43.	745,489.99	-535,113.82
资产减值损失（损失以“-”号填列）	注释44.	-546,632.47	-207,886.82
资产处置收益（损失以“-”号填列）	注释45.	-113,928.32	2,595,059.39
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		18,676,101.96	18,615,177.16
加：营业外收入	注释46.	370,372.93	173,741.00
减：营业外支出	注释47.	171,730.42	155,329.13
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		18,874,744.49	18,633,589.03
减：所得税费用	注释48.	236,535.12	843,153.89
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		18,638,209.37	17,790,435.14
其中：同一控制下企业合并被合并方在合并前实现的净利润			
（一）按经营持续性分类			
持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		18,638,209.37	17,790,435.14
终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类			
归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）		18,638,209.37	17,790,435.14
少数股东损益（净亏损以“-”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划净变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
3. 其他权益工具投资公允价值变动			
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
5. 其他			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4. 其他债权投资信用减值准备			
5. 现金流量套期储备			
6. 外币财务报表折算差额			
7. 一揽子处置子公司在丧失控制权之前产生的投资收益			
8. 其他资产转换为公允价值模式计量的投资性房地产			
9. 其他			
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
六、综合收益总额		18,638,209.37	17,790,435.14
归属于母公司所有者的综合收益总额		18,638,209.37	17,790,435.14
归属于少数股东的综合收益总额			
七、每股收益：			
（一）基本每股收益		0.23	0.22
（二）稀释每股收益		0.23	0.22

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：[illegible]　主管会计工作负责人：师璇　会计机构负责人：师璇

合并现金流量表

2022年度

编制单位：济南奥图自动化股份有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项　目	附注五	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		399,384,713.00	266,056,397.05
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金	注释49.	6,521,115.08	4,520,363.97
经营活动现金流入小计		405,905,828.08	270,576,761.02
购买商品、接受劳务支付的现金		321,244,555.83	180,491,698.50
支付给职工以及为职工支付的现金		51,095,276.00	41,197,509.24
支付的各项税费		11,422,509.31	10,181,355.37
支付其他与经营活动有关的现金	注释49.	14,702,556.91	19,512,123.42
经营活动现金流出小计		398,464,898.05	251,382,686.53
经营活动产生的现金流量净额		7,440,930.03	19,194,074.49
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资所收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		1,328,620.00	1,606,403.93
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		1,328,620.00	1,606,403.93
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		10,812,240.26	5,790,785.18
投资支付的现金			4,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		10,812,240.26	9,790,785.18
投资活动产生的现金流量净额		-9,483,620.26	-8,184,381.25
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		49,500,000.00	22,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		49,500,000.00	22,000,000.00
偿还债务支付的现金		26,050,000.00	28,800,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		5,866,049.64	1,653,367.20
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	注释49.	28,333,289.44	1,956,743.72
筹资活动现金流出小计		60,249,339.08	32,410,110.92
筹资活动产生的现金流量净额		-10,749,339.08	-10,410,110.92
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-10,277.37	-63,520.07
五、现金及现金等价物净增加额		-12,802,306.68	536,062.25
加：期初现金及现金等价物余额		28,745,006.97	28,208,944.72
六、期末现金及现金等价物余额		15,942,700.29	28,745,006.97

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：　　主管会计工作负责人：师璇　　会计机构负责人：师璇

合并股东权益变动表

2022年度

编制单位：浙商集团自动化股份有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	本期金额										
	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	
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	82,052,354.00				4,214,628.03				8,026,352.68	37,197,603.11	131,490,937.82
加：会计政策变更											
前期差错更正											
同一控制下企业合并											
其他											
二、本年年初余额	82,052,354.00				4,214,628.03				8,026,352.68	37,197,603.11	131,490,937.82
三、本年增减变动金额	-6,140,022.00				-4,214,628.03				-5,048,708.41	5,315,485.72	-10,087,872.72
（一）综合收益总额										18,638,209.37	18,638,209.37
（二）股东投入和减少资本	-6,140,022.00				-4,214,628.03				-8,026,352.68	-6,242,461.68	-24,623,464.39
1、股东投入的普通股	-6,140,022.00				-4,214,628.03				-8,026,352.68	-6,242,461.68	-24,623,464.39
2、其他权益工具持有者投入资本											
3、股份支付计入股东权益的金额											
4、其他											
（三）利润分配									2,977,644.27	-7,080,291.97	-4,102,647.70
1、提取盈余公积									2,977,644.27	-2,977,644.27	
2、对股东的分配										-4,102,647.70	-4,102,647.70
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、本年期末余额	75,912,332.00								2,977,644.27	43,513,088.83	121,403,065.10

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：林瑞印　　主管会计工作负责人：师璇　　会计机构负责人：师璇

合并股东权益变动表

2022年度

（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	上期金额										
	归属于母公司股东权益									少数股东权益	股东权益合计
	实收资本（或股本）	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	82,052,354.00				4,214,628.03				5,651,522.33	21,740,949.66	113,659,454.02
加：会计政策变更									6,157.31	34,891.35	41,048.66
前期差错更正											
同一控制下企业合并											
其他											
二、本年年初余额	82,052,354.00				4,214,628.03				5,657,679.64	21,775,841.01	113,700,502.68
三、本年增减变动金额									2,368,673.04	15,421,762.10	17,790,435.14
（一）综合收益总额										17,790,435.14	17,790,435.14
（二）股东投入和减少资本											
1、股东投入的普通股											
2、其他权益工具持有者投入资本											
3、股份支付计入股东权益的金额											
4、其他											
（三）利润分配									2,368,673.04	-2,368,673.04	
1、提取盈余公积									2,368,673.04	-2,368,673.04	
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、本年期末余额	82,052,354.00				4,214,628.03				8,026,352.68	37,197,603.11	131,490,937.82

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：林和瑞　　主管会计工作负责人：师璇　　会计机构负责人：师璇

4-1-1-12

母公司资产负债表

2022年12月31日

编制单位：济南奥图自动化股份有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

资产	附注十二	期末余额	上期期末余额
流动资产：			
货币资金		14,697,262.16	31,797,267.85
交易性金融资产		419,320.32	456,749.15
衍生金融资产			
应收票据		7,821,666.67	6,980,101.21
应收账款	注释1.	60,469,974.15	54,611,297.50
应收款项融资		21,513,927.74	49,824,835.30
预付款项		62,462,281.16	29,442,921.91
其他应收款	注释2.	21,318,806.19	7,807,291.77
存货		168,837,769.69	84,015,412.36
合同资产		19,659,260.26	15,130,384.45
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		418,804.41	153,506.37
流动资产合计		377,619,072.75	280,219,767.87
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	注释3.	16,747,760.37	17,846,534.85
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		18,657,056.86	9,347,707.21
在建工程		5,130,044.55	3,175,300.19
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		7,831,839.64	1,742,787.18
无形资产		1,400,241.16	1,527,737.41
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		301,183.93	254,852.48
递延所得税资产		4,769,432.83	4,748,815.26
其他非流动资产			2,072,305.50
非流动资产合计		54,837,559.34	40,716,040.08
资产总计		432,456,632.09	320,935,807.95

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：林和印瑞　主管会计工作负责人：师璇　会计机构负责人：师璇

母公司资产负债表（续）

2022年12月31日

编制单位：济南奥图自动化股份有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

负债和股东权益	附注十二	期末余额	上期期末余额
流动负债：			
短期借款		38,500,000.00	22,000,000.00
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			11,225,470.00
应付账款		62,897,158.36	37,271,362.07
预收款项			
合同负债		189,621,389.84	103,681,200.71
应付职工薪酬		9,386,390.11	9,142,428.23
应交税费		5,472,567.19	7,856,784.59
其他应付款		599,980.19	306,250.34
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		7,057,137.50	362,595.22
其他流动负债		13,754,881.67	10,737,625.63
流动负债合计		327,289,504.86	202,583,716.79
非流动负债：			
长期借款			7,650,000.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		3,106,544.40	589,429.01
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债		823,040.98	
其他非流动负债			
非流动负债合计		3,929,585.38	8,239,429.01
负债合计		331,219,090.24	210,823,145.80
股东权益：			
股本		75,912,332.00	82,052,354.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积			4,214,628.03
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		2,977,644.27	8,026,352.68
未分配利润		22,347,565.58	15,819,327.44
股东权益合计		101,237,541.85	110,112,662.15
负债和股东权益总计		432,456,632.09	320,935,807.95

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：　　主管会计工作负责人：师璇　　会计机构负责人：师璇

母公司利润表

2022年度

编制单位：济南奥图自动化股份有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	附注十二	本期金额	上期金额
一、营业收入	注释4.	237,343,829.32	211,164,712.87
减：营业成本	注释4.	167,832,722.63	154,604,892.07
税金及附加		1,371,814.99	1,730,846.88
销售费用		10,217,330.29	10,494,420.46
管理费用		21,840,840.75	18,885,842.39
研发费用		11,774,399.71	12,019,173.41
财务费用		1,492,831.76	1,733,284.03
其中：利息费用		1,504,175.71	1,684,065.71
利息收入		95,930.16	64,651.21
加：其他收益		1,190,267.20	4,224,752.71
投资收益（损失以“-”号填列）	注释5.	-3,335,209.49	-1,844,342.37
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			
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）		-138,405.26	-15,105.09
信用减值损失（损失以“-”号填列）		612,496.84	-376,948.40
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-560,790.04	-204,076.90
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-113,928.32	3,155,945.96
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		20,468,319.92	16,636,479.54
加：营业外收入		355,151.69	161,132.31
减：营业外支出		170,086.41	151,718.75
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		20,653,385.20	16,645,893.10
减：所得税费用		802,423.41	854,739.47
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		19,850,961.79	15,791,153.63
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		19,850,961.79	15,791,153.63
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划净变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
3. 其他权益工具投资公允价值变动			
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
5. 其他			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4. 其他债权投资信用减值准备			
5. 现金流量套期储备			
6. 外币财务报表折算差额			
7. 一揽子处置子公司在丧失控制权之前产生的投资收益			
8. 其他资产转换为公允价值模式计量的投资性房地产			
9. 其他			
六、综合收益总额		19,850,961.79	15,791,153.63
七、每股收益：			
（一）基本每股收益			
（二）稀释每股收益			

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：　　主管会计工作负责人：师璇　　会计机构负责人：师璇

母公司现金流量表

2022年度

编制单位：济南奥图自动化股份有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项　目	附注十二	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		378,886,504.76	238,818,786.45
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金		6,002,986.98	5,163,450.76
经营活动现金流入小计		384,889,491.74	243,982,237.21
购买商品、接受劳务支付的现金		291,363,898.71	158,397,702.12
支付给职工以及为职工支付的现金		41,285,851.95	33,824,265.21
支付的各项税费		10,155,552.96	8,434,361.13
支付其他与经营活动有关的现金		26,800,176.15	23,230,579.89
经营活动现金流出小计		369,605,479.77	223,886,908.35
经营活动产生的现金流量净额		15,284,011.97	20,095,328.86
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资所收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		1,328,620.00	170,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		1,328,620.00	170,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		10,379,025.21	4,743,319.25
投资支付的现金			4,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		10,379,025.21	8,743,319.25
投资活动产生的现金流量净额		-9,050,405.21	-8,573,319.25
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		38,500,000.00	22,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		38,500,000.00	22,000,000.00
偿还债务支付的现金		26,050,000.00	28,800,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		5,744,086.87	1,640,845.91
支付其他与筹资活动有关的现金		27,958,221.94	1,572,965.01
筹资活动现金流出小计		59,752,308.81	32,013,810.92
筹资活动产生的现金流量净额		-21,252,308.81	-10,013,810.92
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-10,165.71	-63,520.07
五、现金及现金等价物净增加额		-15,028,867.76	1,444,678.62
加：期初现金及现金等价物余额		27,735,629.92	26,290,951.30
六、期末现金及现金等价物余额		12,706,762.16	27,735,629.92

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：林瑞印瑞　　主管会计工作负责人：师璇　　会计机构负责人：师璇

母公司股东权益变动表

2022年度

编制单位：浙江禾田自动化股份有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	本期金额										
	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	82,052,354.00				4,214,628.03				8,026,352.68	15,819,327.44	110,112,662.15
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年年初余额	82,052,354.00				4,214,628.03				8,026,352.68	15,819,327.44	110,112,662.15
三、本年增减变动金额	-6,140,022.00				-4,214,628.03				-5,048,708.41	6,528,238.14	-8,875,120.30
（一）综合收益总额										19,850,961.79	19,850,961.79
（二）股东投入和减少资本	-6,140,022.00				-4,214,628.03				-8,026,352.68	-6,242,461.68	-24,623,464.39
1、股东投入的普通股	-6,140,022.00				-4,214,628.03				-8,026,352.68	-6,242,461.68	-24,623,464.39
2、其他权益工具持有者投入资本											
3、股份支付计入股东权益的金额											
4、其他											
（三）利润分配									2,977,644.27	-7,080,291.97	-4,102,617.70
1、提取盈余公积									2,977,644.27	-2,977,644.27	
2、对股东的分配										-4,102,617.70	-4,102,617.70
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、本年期末余额	75,912,332.00								2,977,644.27	22,347,565.58	101,237,541.85

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：林和瑞　　主管会计工作负责人：师璇　　会计机构负责人：师璇

母公司股东权益变动表

2022年度

编制单位：陕西黑猫自动化股份有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	上期金额										
	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	82,052,354.00				4,214,628.03				5,651,522.33	2,381,955.50	94,280,459.86
加：会计政策变更									6,157.31	34,891.35	41,048.66
前期差错更正											
其他											
二、本年年初余额	82,052,354.00				4,214,628.03				5,657,679.64	2,416,846.85	94,321,508.52
三、本年增减变动金额									2,368,673.04	13,422,480.59	15,791,153.63
（一）综合收益总额										15,791,153.63	15,791,153.63
（二）股东投入和减少资本											
1、股东投入的普通股											
2、其他权益工具持有者投入资本											
3、股份支付计入股东权益的金额											
4、其他											
（三）利润分配									2,368,673.04	-2,368,673.04	
1、提取盈余公积									2,368,673.04	-2,368,673.04	
2、对股东的分配											
3、其他											
（四）股东权益内部结转											
1、资本公积转增资本											
2、盈余公积转增资本											
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、本年期末余额	82,052,354.00				4,214,628.03				8,026,352.68	15,819,327.44	110,112,662.15

后附财务报表附注为财务报表的组成部分

企业法定代表人：林和印瑞　　主管会计工作负责人：师璇　　会计机构负责人：师璇

4-1-1-18

济南奥图自动化股份有限公司

2022 年度财务报表附注

一、公司基本情况

(一)公司注册地、组织形式和总部地址

济南奥图自动化股份有限公司(以下简称“公司”或“本公司”)前身为济南奥图自动化工程有限公司,于 2007 年 6 月 7 日在济南市成立。2015 年 6 月,公司以 2015 年 3 月 31 日经审计的净资产整体变更为股份公司,并于 2015 年 10 月 15 日在全国中小企业股权转让系统挂牌上市。现持有统一社会信用代码为 91370113798886532U 的营业执照。

经过历年的转增股本及增发新股,截止 2022 年 12 月 31 日,本公司累计发行股本总数 7591.2332 万股,注册资本为 7591.2332 万元,注册地址:济南市经济开发区华德路,最终实际控制人为和瑞林。

(二)公司业务性质和主要经营活动

本公司属通用设备制造行业,主要产品和服务为工业自动化设备、机器人、仓储设备、电气设备、激光设备及零部件、安全防护设备的技术开发、制造、销售、技术咨询、安装及技术服务;计算机、人工智能、互联网、信息技术领域的技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务;应用软件、计算机软硬件的技术开发、销售、技术咨询、技术服务;贸易代理;货物及技术进出口。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)。

(三)合并财务报表范围

本公司本期纳入合并范围的子公司共 1 户,详见本附注六、在其他主体中的权益。本期纳入合并财务报表范围的主体与上期相比未发生变化。

(四)财务报表的批准报出

本财务报表业经公司董事会于 2023 年 4 月 11 日批准报出。

二、财务报表的编制基础

(一)财务报表的编制基础

本公司根据实际发生的交易和事项,按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、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”)进行确认和计量,在此基础上,结合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）的规定，编制财务报表。

（二）持续经营

本公司对报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评价，未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项或情况。因此，本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

（三）记账基础和计价原则

本公司会计核算以权责发生制为记账基础。除某些金融工具以公允价值计量外，本财务报表以历史成本作为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

三、重要会计政策、会计估计

（一）遵循企业会计准则的声明

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

（二）会计期间

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止为一个会计年度。

（三）营业周期

营业周期是指企业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。

（四）记账本位币

采用人民币为记账本位币。

（五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1. 分步实现企业合并过程中的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，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。

2. 同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并

中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

如果存在或有对价并需要确认预计负债或资产，该预计负债或资产金额与后续或有对价结算金额的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足的，调整留存收益。

对于通过多次交易最终实现企业合并的，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，在取得控制权日，长期股权投资初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。对于合并日之前持有的股权投资，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，暂不进行会计处理，直至处置该项投资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所有者权益其他变动，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时转入当期损益。

3. 非同一控制下的企业合并

购买日是指本公司实际取得对被购买方控制权的日期，即被购买方的净资产或生产经营决策的控制权转移给本公司的日期。同时满足下列条件时，本公司一般认为实现了控制权的转移：

①企业合并合同或协议已获本公司内部权力机构通过。

②企业合并事项需要经过国家有关主管部门审批的，已获得批准。

③已办理了必要的财产权转移手续。

④本公司已支付了合并价款的大部分，并且有能力、有计划支付剩余款项。

⑤本公司实际上已经控制了被购买方的财务和经营政策，并享有相应的利益、承担相应的风险。

本公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。

本公司对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后，计入当期损益。

通过多次交换交易分步实现的非同一控制下企业合并，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，合并日之前持有的股权投资采用权益法核算的，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；购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而

确认的其他综合收益，在处置该项投资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。合并日之前持有的股权投资采用金融工具确认和计量准则核算的，以该股权投资在合并日的公允价值加上新增投资成本之和，作为合并日的初始投资成本。原持有股权的公允价值与账面价值之间的差额以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应全部转入合并日当期的投资收益。

4. 为合并发生的相关费用

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直接相关费用，于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

(六)合并财务报表的编制方法

1. 合并范围

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司（包括本公司所控制的单独主体）均纳入合并财务报表。

2. 合并程序

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

合并财务报表时抵销本公司与各子公司、各子公司相互之间发生的内部交易对合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表、合并股东权益变动表的影响。如果站在企业集团合并财务报表角度与以本公司或子公司为会计主体对同一交易的认定不同时，从企业集团的角度对该交易予以调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

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

（1）增加子公司或业务

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，若因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则不调整合并资产负债表期初数；将该子公司或业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本公司按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益以及除净损益、其他综合收益和利润分配之外的其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

（2）处置子公司或业务

1）一般处理方法

在报告期内，本公司处置子公司或业务，则该子公司或业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，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或除净损益、其他综合收益及利润分配之外的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

2）分步处置子公司

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，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：

A. 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；

B. 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；

C. 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；

D. 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。

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，本公司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。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资的相关政策进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

（3）购买子公司少数股权

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（4）不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

(七)合营安排分类及共同经营会计处理方法

1．合营安排的分类

本公司根据合营安排的结构、法律形式以及合营安排中约定的条款、其他相关事实和情况等因素，将合营安排分为共同经营和合营企业。

未通过单独主体达成的合营安排，划分为共同经营；通过单独主体达成的合营安排，通常划分为合营企业；但有确凿证据表明满足下列任一条件并且符合相关法律法规规定的合营安排划分为共同经营：

（1）合营安排的法律形式表明，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务。

（2）合营安排的合同条款约定，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务。

（3）其他相关事实和情况表明，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务，如合营方享有与合营安排相关的几乎所有产出，并且该安排中负债的清偿持续依赖于合营方的支持。

2. 共同经营会计处理方法

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

（1）确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；

（2）确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；

（3）确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；

（4）按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；

（5）确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

本公司向共同经营投出或出售资产等（该资产构成业务的除外），在该资产等由共同经营出售给第三方之前，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。投出或出售的资产发生符合《企业会计准则第 8 号——资产减值》等规定的资产减值损失的，本公司全额确认该损失。

本公司自共同经营购买资产等（该资产构成业务的除外），在将该资产等出售给第三方之前，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。购入的资产发生符合《企业会计准则第 8 号——资产减值》等规定的资产减值损失的，本公司按承担的份额确认该部分损失。

本公司对共同经营不享有共同控制，如果本公司享有该共同经营相关资产且承担该共同经营相关负债的，仍按上述原则进行会计处理，否则，应当按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

（八）现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（一般从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

（九）外币业务

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

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

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

(十)金融工具

本公司在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。

实际利率法是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入各会计期间的方法。

实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时，在考虑金融资产或金融负债所有合同条款(如提前还款、展期、看涨期权或其他类似期权等)的基础上估计预期现金流量，但不考虑预期信用损失。

金融资产或金融负债的摊余成本是以该金融资产或金融负债的初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，再扣除累计计提的损失准备(仅适用于金融资产)。

1. 金融资产的分类、确认和计量

本公司根据所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下三类：

（1）以摊余成本计量的金融资产。

（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

（3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量，但是因销售商品或提供服务等产生的应收账款或应收票据未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

金融资产的后续计量取决于其分类，当且仅当本公司改变管理金融资产的业务模式时，才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

（1）分类为以摊余成本计量的金融资产

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，且管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标，则本公司将该金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产。本公司分类为以摊余成本计量的金融资产包括货币资金、应收票据及应收账款、其他应收款等。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入，按摊余成本进行后续计量，其发生减值时或终止确认、修改产生的利得或损失，计入当期损益。除下列情况外，本公司根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入：

1）对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。

2）对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，本公司在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，本公司转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

（2）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

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，且管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标，则本公司将该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入。除利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益外，其余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，计入当期损益。

以公允价值计量且变动计入其他综合收益的应收票据及应收账款列报为应收款项融资，其他此类金融资产列报为其他债权投资，其中：自资产负债表日起一年内到期的其他债权投资列报为一年内到期的非流动资产，原到期日在一年以内的其他债权投资列报为其他流动资产。

（3）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

在初始确认时，本公司可以单项金融资产为基础不可撤销地将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。

此类金融资产的公允价值变动计入其他综合收益，不需计提减值准备。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。本公司持有该权益工具投资期间，在本公司收取股利的权利已经确立，与股利相关的经济利益很可能流入本公司，且股利的金额能够可靠计量时，确认股利收入并计入当期损益。本公

司对此类金融资产在其他权益工具投资项目下列报。

权益工具投资满足下列条件之一的，属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：取得该金融资产的目的主要是为了近期出售；初始确认时属于集中管理的可辨认金融资产工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式；属于衍生工具（符合财务担保合同定义的以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外）。

（4）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

不符合分类为以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产条件、亦不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均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。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

（5）指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，可以单项金融资产为基础不可撤销地将金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

混合合同包含一项或多项嵌入衍生工具，且其主合同不属于以上金融资产的，本公司可以将其整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融工具。但下列情况除外：

1）嵌入衍生工具不会对混合合同的现金流量产生重大改变。

2）在初次确定类似的混合合同是否需要分拆时，几乎不需分析就能明确其包含的嵌入衍生工具不应分拆。如嵌入贷款的提前还款权，允许持有人以接近摊余成本的金额提前偿还贷款，该提前还款权不需要分拆。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

2. 金融负债的分类、确认和计量

本公司根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具。金融负债在初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债、被指定为有效套期工具的衍生工具。

金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

满足下列条件之一的，属于交易性金融负债：承担相关金融负债的目的主要是为了在近期内出售或回购；属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式模式；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、符合财务担保合同的衍生工具除外。交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，所有公允价值变动均计入当期损益。

在初始确认时，为了提供更相关的会计信息，本公司将满足下列条件之一的金融负债不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：

1）能够消除或显著减少会计错配。

2）根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。

本公司对此类金融负债采用公允价值进行后续计量，除由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益之外，其他公允价值变动计入当期损益。除非由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配，本公司将所有公允价值变动（包括自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

（2）其他金融负债

除下列各项外，公司将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，对此类金融负债采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益：

1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

2）金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债。

3）不属于本条前两类情形的财务担保合同，以及不属于本条第 1）类情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。

财务担保合同是指当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求发行方向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，在初始确认后按照损失准备金额以及初始确认金额扣除担保期内的累计摊销额后的余额孰高进行计量。

3. 金融资产和金融负债的终止确认

（1）金融资产满足下列条件之一的，终止确认金融资产，即从其账户和资产负债表内予以转销：

1）收取该金融资产现金流量的合同权利终止。

2）该金融资产已转移，且该转移满足金融资产终止确认的规定。

（2）金融负债终止确认条件

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，则终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

本公司与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，或对原金融负债（或其一部分）的合同条款做出实质性修改的，则终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债，账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司回购金融负债一部分的，按照继续确认部分和终止确认部分在回购日各自的公允价值占整体公允价值的比例，对该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给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负债）之间的差额，应当计入当期损益。

4. 金融资产转移的确认依据和计量方法

本公司在发生金融资产转移时，评估其保留金融资产所有权上的风险和报酬的程度，并分别下列情形处理：

（1）转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

（2）保留了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则继续确认该金融资产。

（3）既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的（即除本条（1）、（2）之外的其他情形），则根据其是否保留了对金融资产的控制，分别下列情形处理：

1）未保留对该金融资产控制的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

2）保留了对该金融资产控制的，则按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产，并相应确认相关负债。继续涉入被转移金融资产的程度，是指本公司承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。

（1）金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

1）被转移金融资产在终止确认日的账面价值。

2）因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）之和。

（2）金融资产部分转移且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分（在此种情形下，所保留的服务资产应当视同继续确认金融资产的一部分）之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

1）终止确认部分在终止确认日的账面价值。

2）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（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

5. 金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值，除非该项金融资产存在针对资产本身的限售期。对于针对资产本身的限售的金融资产，按照活跃市场的报价扣除市场参与者因承担指定期间内无法在公开市场上出售该金融资产的风险而要求获得的补偿金额后确定。活跃市场的报价包括易于且可定期从交易所、交易商、经纪人、行业集团、定价机构或监管机构等获得相关资产或负债的报价，且能代表在公平交易基础上实际并经常发生的市场交易。

初始取得或衍生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

不存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，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，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。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，使用不可观察输入值。

6. 金融工具减值

本公司对以摊余成本计量的金融资产、分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、租赁应收款、合同资产、以预期信用损失为基础进行减值会计处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用

损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

本公司对由收入准则规范的交易形成的全部合同资产和应收票据及应收账款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。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。在每个资产负债表日，将整个存续期内预期信用损失的变动金额作为减值损失或利得计入当期损益。即使该资产负债表日确定的整个存续期内预期信用损失小于初始确认时估计现金流量所反映的预期信用损失的金额，也将预期信用损失的有利变动确认为减值利得。

除上述采用简化计量方法和购买或源生的已发生信用减值以外的其他金融资产，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是否已显著增加，并按照下列情形分别计量其损失准备、确认预期信用损失及其变动：

（1）如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，处于第一阶段，则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，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

（2）如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，则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，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

（3）如果该金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照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，并按照摊余成本和实际利率计算利息收入。

金融工具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。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，信用损失准备抵减金融资产的账面余额。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，不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

本公司在前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。对于财务担保合同，本公司在应用金融工具减值规定时，将本公司成为做出不可撤销承诺的一方之日作为初始确认日。

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

1）债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；

2）债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；

3）作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化，这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；

4）债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；

5）本公司对金融工具信用管理方法是否发生变化等。

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，则本公司假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时期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流量义务的能力，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

当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

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。

金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别的事件所致。

（3）预期信用损失的确定

本公司基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失，在评估预期信用损失时，考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

本公司以共同信用风险特征为依据，将金融工具分为不同组合。本公司采用的共同信用风险特征包括：金融工具类型、信用风险评级、账龄组合等。相关金融工具的单项评估标准

和组合信用风险特征详见相关金融工具的会计政策。

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。

（4）减记金融资产

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。

7. 金融资产及金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，没有相互抵销。但是，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：

（1）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；

（2）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。

(十一)应收票据

本公司对应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注三／（十）6. 金融工具减值。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，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判断，依据信用风险特征将应收票据划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
银行承兑票据组合	承兑人具有较高的信用评级，历史上未发生票据违约，信用损失风险极低，在短期内履行其支付合同现金流	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

	量义务的能力很强	的预期计量坏账准备
商业承兑汇票	承兑人为信用风险较高的公司	按照信用风险特征组合方法下的账龄分析法对应收票据计提坏账准备

(十二)应收账款

本公司对应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注三 / （十）6. 金融工具减值。

本公司对在单项层面能以合理成本评估预期信用损失的充分证据的应收账款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，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判断，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
单项计提预期信用损失的应收账款组合	单项金额不重大且按照账龄组合计提坏账准备不能反应其风险特征的应收款项	如有客观证据表明其发生了减值，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额，计提坏账准备，计入当期损益。
一般客户款项组合	合并范围外的应收账款	
其中：账龄组合	参考应收账款的账龄进行信用风险组合分类	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
合并范围内关联方组合	合并范围内关联方的应收账款	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，计算预期信用损失

(十三)应收款项融资

分类为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，自初始确认日起到期期限在一年内（含一年）的，列示为应收款项融资；自初始确认日起到期期限在一年以上的，列示为其他债权投资。其相关会计政策参见本附注（十）。

(十四)其他应收款

本公司对其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注三 / （十）6.金融工具减值。

本公司对在单项工具层面能以合理成本评估预期信用损失的充分证据的其他应收款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，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判断，依据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法

一般客户款项组合	合并范围外的其他应收款	
其中：账龄组合	参考应收账款的账龄进行信用风险组合分类	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，按账龄与未来十二个月或整个存续期预期信用损失率对照表计算坏账准备
合并范围内关联方组合	合并范围内关联方的其他应收款	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，计算预期信用损失

(十五)存货

1．存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、委托加工材料、在产品、自制半成品、产成品（库存商品）等。

2．存货的计价方法

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。存货发出时按月末一次加权平均法计价。

3．存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与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，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

4．存货的盘存制度

存货盘存制度为永续盘存制。

5．低值易耗品和包装物的摊销方法

（1）低值易耗品采用一次转销法；

（2）包装物采用一次转销法进行摊销。

(十六)合同资产

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的，确认为合同资产。本公司拥有的无条件(即，仅取决于时间流逝)向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注三 / （十）6. 金融工具减值。

(十七)持有待售

1. 划分为持有待售确认标准

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组确认为持有待售组成部分：

（1）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；

（2）出售极可能发生，即本公司已经就一项出售计划作出决议，并已获得监管部门批准，且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。

确定的购买承诺，是指本公司与其他方签订的具有法律约束力的购买协议，该协议包含交易价格、时间和足够严厉的违约惩罚等重要条款，使协议出现重大调整或者撤销的可能性极小。

2. 持有待售核算方法

本公司对于持有待售的非流动资产或处置组不计提折旧或摊销，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，应当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。

对于取得日划分为持有待售类别的非流动资产或处置组，在初始计量时比较假定其不划分为持有待售类别情况下的初始计量金额和公允价值减去出售费用后的净额，以两者孰低计量。

上述原则适用于所有非流动资产，但不包括采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产、采用公允价值减去出售费用后的净额计量的生物资产、职工薪酬形成的资产、递延所得税资产、由金融工具相关会计准则规范的金融资产、由保险合同相关会计准则规范的保险合同所产生的权利。

(十八)其他债权投资

本公司对其他债权投资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注三 /（十）6.金融工具减值。

(十九)长期应收款

本公司对长期应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注三 /（十）

6.金融工具减值。

(二十)长期股权投资

1. 初始投资成本的确定

（1）企业合并形成的长期股权投资，具体会计政策详见本附注三 /（五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法。

（2）其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。初始投资成本包括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。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；发行或取得自身权益工具时发生的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值为基础确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

2. 后续计量及损益确认

（1）成本法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算，并按照初始投资成本计价，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对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，本公司按照享有被投资单位宣告分派的现金股利或利润确认为当期投资收益。

（2）权益法

本公司对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算；对于其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的联营企业的权益性投资，采用公允价值计量且其变动计入损益。

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差额，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差额，计入当期损益。

本公司取得长期股权投资后，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；并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所有者权益。

本公司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。本公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应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。

本公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，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盈利的，公司在扣除未确认的亏损分担额后，按与上述相反的顺序处理，减记已确认预计负债的账面余额、恢复其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益及长期股权投资的账面价值后，恢复确认投资收益。

3. 长期股权投资核算方法的转换

（1）公允价值计量转权益法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。

按权益法核算的初始投资成本小于按照追加投资后全新的持股比例计算确定的应享有被投资单位在追加投资日可辨认净资产公允价值份额之间的差额，调整长期股权投资的账面价值，并计入当期营业外收入。

（2）公允价值计量或权益法核算转成本法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，或原持有对联营企业、合营企业的长期股权投资，因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，在编制个别财务报表时，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资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。

购买日之前持有的股权投资按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的

有关规定进行会计处理的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时转入当期损益。

（3）权益法核算转公允价值计量

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》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。

（4）成本法转权益法

本公司因处置部分权益性投资等原因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。

（5）成本法转公允价值计量

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

4. 长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款之间的差额，应当计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。

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，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。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，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：

（1）在个别财务报表中，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额计入当期损益。处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不

能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

（2）在合并财务报表中，对于在丧失对子公司控制权以前的各项交易，处置价款与处置长期股权投资相应对享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益；在丧失对子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资收益。

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股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

（1）在个别财务报表中，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，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。

（2）在合并财务报表中，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，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。

5. 共同控制、重大影响的判断标准

如果本公司按照相关约定与其他参与方集体控制某项安排，并且对该安排回报具有重大影响的活动决策，需要经过分享控制权的参与方一致同意时才存在，则视为本公司与其他参与方共同控制某项安排，该安排即属于合营安排。

合营安排通过单独主体达成的，根据相关约定判断本公司对该单独主体的净资产享有权利时，将该单独主体作为合营企业，采用权益法核算。若根据相关约定判断本公司并非对该单独主体的净资产享有权利时，该单独主体作为共同经营，本公司确认与共同经营利益份额相关的项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

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。本公司通过以下一种或多种情形，并综合考虑所有事实和情况后，判断对被投资单位具有重大影响：（1）在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表；（2）参与被投资单位财务和经营政策制定过程；（3）与被投资单位之间发生重要交易；（4）向被投资单位派出管理人员；（5）向被投资单位提供关键技

术资料。

(二十一)固定资产

1. 固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

（1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；

（2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

2. 固定资产初始计量

本公司固定资产按成本进行初始计量。

（1）外购的固定资产的成本包括买价、进口关税等相关税费，以及为使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的其他支出。

（2）自行建造固定资产的成本，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。

（3）投资者投入的固定资产，按投资合同或协议约定的价值作为入账价值，但合同或协议约定价值不公允的按公允价值入账。

（4）购买固定资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，固定资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除应予资本化的以外，在信用期间内计入当期损益。

3. 固定资产后续计量及处置

（1）固定资产折旧

固定资产折旧按其入账价值减去预计净残值后在预计使用寿命内计提。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额；已提足折旧仍继续使用的固定资产不计提折旧。

本公司根据固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

各类固定资产的折旧方法、折旧年限和年折旧率如下：

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	10-20	5.00	9.50-4.75
机器设备	年限平均法	4-10	5.00	23.75-9.50
运输设备	年限平均法	5	5.00	19.00
电子设备及其他	年限平均法	2-10	5.00	47.50-9.50

（2）固定资产的后续支出

与固定资产有关的后续支出，符合固定资产确认条件的，计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的，在发生时计入当期损益。

（3）固定资产处置

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

(二十二)在建工程

1. 在建工程初始计量

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. 在建工程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。

(二十三)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。

（二十四）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。

(二十五)无形资产与开发支出

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，包括土地使用权、软件等。

1. 无形资产的初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益。

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按公允价值确定其入账价值。

内部自行开发的无形资产，其成本包括：开发该无形资产时耗用的材料、劳务成本、注册费、在开发过程中使用的其他专利权和特许权的摊销以及满足资本化条件的利息费用，以及为使该无形资产达到预定用途前所发生的其他直接费用。

2. 无形资产的后续计量

本公司在取得无形资产时分析判断其使用寿命，划分为使用寿命有限和使用寿命不确定的无形资产。

（1）使用寿命有限的无形资产

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销。使用寿命有限的无形资产预计寿命及依据如下：

项目	预计使用寿命	依据
软件	2-10	估计使用寿命
土地使用权	50	合同性权利

（2）使用寿命不确定的无形资产

无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。

对于使用寿命不确定的无形资产，在持有期间内不摊销，每期末对无形资产的寿命进行复核。如果期末重新复核后仍为不确定的，在每个会计期间继续进行减值测试。

3. 划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

4. 开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

（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。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。以前期间已计入损益的开发支出不在以后期间重新确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日起转为无形资产。

(二十六)长期资产减值

本公司在资产负债表日判断长期资产是否存在可能发生减值的迹象。如果长期资产存在减值迹象的，以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

资产可收回金额的估计，根据其公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

可收回金额的计量结果表明，长期资产的可收回金额低于其账面价值的，将长期资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

资产减值损失确认后，减值资产的折旧或者摊销费用在未来期间作相应调整，以使该资

产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的资产账面价值（扣除预计净残值）。

因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

在对商誉进行减值测试时，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。在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

（二十七）长期待摊费用

1. 摊销方法

长期待摊费用，是指本公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在 1 年以上的各项费用。长期待摊费用在受益期内按直线法分期摊销。

（二十八）合同负债

本公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务部分确认为合同负债。

（二十九）职工薪酬

职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

1. 短期薪酬

短期薪酬是指本公司在职工提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内需要全部予以支付的职工薪酬，离职后福利和辞退福利除外。本公司在职工提供服务的会计期间，将应付的短期薪酬确认为负债，并根据职工提供服务的受益对象计入相关资产成本和费用。

2. 离职后福利

离职后福利是指本公司为获得职工提供的服务而在职工退休或与企业解除劳动关系后，提供的各种形式的报酬和福利，短期薪酬和辞退福利除外。

本公司的离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。

离职后福利设定提存计划主要为参加由各地劳动及社会保障机构组织实施的社会基本养老保险、失业保险等；在职工为本公司提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司按照国家规定的标准定期缴付上述款项后，不再有其他的支付义务。

3. 辞退福利

辞退福利是指本公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿，在本公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日，确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债，同时计入当期损益。

本公司向接受内部退休安排的职工提供内退福利。内退福利是指，向未达到国家规定的退休年龄、经本公司管理层批准自愿退出工作岗位的职工支付的工资及为其缴纳的社会保险费等。本公司自内部退休安排开始之日起至职工达到正常退休年龄止，向内退职工支付内部退养福利。对于内退福利，本公司比照辞退福利进行会计处理，在符合辞退福利相关确认条件时，将自职工停止提供服务日至正常退休日期间拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等，确认为负债，一次性计入当期损益。内退福利的精算假设变化及福利标准调整引起的差异于发生时计入当期损益。

4. 其他长期职工福利

其他长期职工福利是指除短期薪酬、离职后福利、辞退福利之外的其他所有职工福利。

对符合设定提存计划条件的其他长期职工福利，在职工为本公司提供服务的会计期间，将应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(三十)预计负债

1. 预计负债的确认标准

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司确认为预计负债：

该义务是本公司承担的现时义务；

履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；

该义务的金额能够可靠地计量。

2. 预计负债的计量方法

本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

本公司在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

最佳估计数分别以下情况处理：

所需支出存在一个连续范围（或区间），且该范围内各种结果发生的可能性相同的，则最佳估计数按照该范围的中间值即上下限金额的平均数确定。

所需支出不存在一个连续范围（或区间），或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的，如或有事项涉及单个项目的，则最佳估计数按照最可能发生金额

确定；如或有事项涉及多个项目的，则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。

本公司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，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

(三十一)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。

(三十二)股份支付

1．股份支付的种类

本公司的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。

2．权益工具公允价值的确定方法

对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，采用期权定价模型等确定其公允价值，选用的期权定价模型考虑以下因素：（1）期权的行权价格；（2）期权的有效期；（3）标的股份的现行价格；（4）股价预计波动率；（5）股份的预计股利；（6）期权有效期内的无风险利率。

在确定权益工具授予日的公允价值时，考虑股份支付协议规定的可行权条件中的市场条件和非可行权条件的影响。股份支付存在非可行权条件的，只要职工或其他方满足了所有可行权条件中的非市场条件（如服务期限等），即确认已得到服务相对应的成本费用。

3．确定可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日，根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量与实际可行权数量一致。

4. 会计处理方法

以权益结算的股份支付，按授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。

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计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按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和相应的负债。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。

若在等待期内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。

(三十三)优先股、永续债等其他金融工具

本公司按照金融工具准则的规定，根据所发行优先股、永续债等金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具：

1. 符合下列条件之一，将发行的金融工具分类为金融负债：

（1）向其他方交付现金或其他金融资产的合同义务；

（2）在潜在不利条件下，与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务；

（3）将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的非衍生工具合同，且企业根据该合同将交付可变数量的自身权益工具；

（4）将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的衍生工具合同，但以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产的衍生工具合同除外。

2. 同时满足下列条件的，将发行的金融工具分类为权益工具：

（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）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，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，企业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。

3. 会计处理方法

对于归类为权益工具的金融工具，其利息支出或股利分配都应当作为发行企业的利润分配，其回购、注销等作为权益的变动处理，手续费、佣金等交易费用从权益中扣除；

对于归类为金融负债的金融工具，其利息支出或股利分配原则上按照借款费用进行处理，其回购或赎回产生的利得或损失等计入当期损益，手续费、佣金等交易费用计入所发行工具的初始计量金额。

(三十四)收入

本公司的收入主要来源于如下业务类型：

（1）自动化生产线

（2）安防产品

（3）端拾器

（4）备品备件

1. 收入确认的一般原则

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。

履约义务，是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。

取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

本公司在合同开始日即对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是某一时点履行。满足下列条件之一的，属于在某一时间段内履行的履约义务，本公司按照履约进度，在一段时间内确认收入：(1)客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；(2)客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；(3)本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。否则，本公司在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司根据商品和劳务的性质，采用产出法/投入法确定恰当的履约进度。产出法是根据已转移给客户的商品对于客户的价值确定履约进度

（投入法是根据公司为履行履约义务的投入确定履约进度）。当履约进度不能合理确定时，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。

2. 收入确认的具体方法

公司主要销售自动化生产线、安防产品、端拾器和备品备件等产品，对于不需安装的商品，在到货并取得经客户确认的签收资料时确认收入；对于需要安装的商品，在安装完成并取得经客户确认的验收资料时确认收入。

(三十五)合同成本

1. 合同履约成本

本公司对于为履行合同发生的成本，不属于除收入准则外的其他企业会计准则范围且同时满足下列条件的作为合同履约成本确认为一项资产：

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

（2）该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源。

（3）该成本预期能够收回。

该资产根据其初始确认时摊销期限是否超过一个正常营业周期在存货或其他非流动资产中列报。

2. 合同取得成本

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

3. 合同成本摊销

上述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，在履约义务履行的时点或按照履约义务的履约进度进行摊销，计入当期损益。

4. 合同成本减值

上述与合同成本有关的资产，账面价值高于本公司因转让与该资产相关的商品预期能够取得剩余对价与为转让该相关商品估计将要发生的成本的差额的，超出部分应当计提减值准备，并确认为资产减值损失。

计提减值准备后，如果以前期间减值的因素发生变化，使得上述两项差额高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

(三十六)政府补助

1. 类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。根据相关政府文件规定的补助对象，将政府补助划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

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

2. 政府补助的确认

对期末有证据表明公司能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金的，按应收金额确认政府补助。除此之外，政府补助均在实际收到时确认。

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（人民币 1 元）计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

3. 会计处理方法

与资产相关的政府补助，应当冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在所建造或购买资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用或损失的期间计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期损益或冲减相关成本。

与企业日常活动相关的政府补助计入其他收益或冲减相关成本费用；与企业日常活动无关的政府补助计入营业外收支。

收到与政策性优惠贷款贴息相关的政府补助冲减相关借款费用；取得贷款银行提供的政策性优惠利率贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

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

(三十七)递延所得税资产和递延所得税负债

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

1. 确认递延所得税资产的依据

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。但是，同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认：（1）该交易不是企业合并；（2）交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

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

2. 确认递延所得税负债的依据

公司将当期与以前期间应交未交的应纳税暂时性差异确认为递延所得税负债。但不包括：

（1）商誉的初始确认所形成的暂时性差异；

（2）非企业合并形成的交易或事项，且该交易或事项发生时既不影响会计利润，也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）所形成的暂时性差异；

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

(三十八)租赁

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

1. 租赁合同的分拆

当合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。

2. 租赁合同的合并

本公司与同一交易方或其关联方在同一时间或相近时间订立的两份或多份包含租赁的合同符合下列条件之一时，合并为一份合同进行会计处理：

（1）该两份或多份合同基于总体商业目的而订立并构成一揽子交易，若不作为整体考虑则无法理解其总体商业目的。

（2）该两份或多份合同中的某份合同的对价金额取决于其他合同的定价或履行情况。

（3）该两份或多份合同让渡的资产使用权合起来构成一项单独租赁。

3. 本公司作为承租人的会计处理

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

（1）短期租赁和低价值资产租赁

短期租赁是指不包含购买选择权且租赁期不超过 12 个月的租赁。低价值资产租赁是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。

（2）使用权资产和租赁负债的会计政策详见本附注（二十四）和（三十一）。

4. 本公司作为出租人的会计处理

（1）租赁的分类

本公司在租赁开始日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，其所有权最终可能转移，也可能不转移。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

一项租赁存在下列一种或多种情形的，本公司通常分类为融资租赁：

1）在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人。

2）承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款与预计行使选择权时租赁资产的公允价值相比足够低，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将行使该选择权。

3）资产的所有权虽然不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。

4）在租赁开始日，租赁收款额的现值几乎相当于租赁资产的公允价值。

5）租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。

一项租赁存在下列一项或多项迹象的，本公司也可能分类为融资租赁：

1）若承租人撤销租赁，撤销租赁对出租人造成的损失由承租人承担。

2）资产余值的公允价值波动所产生的利得或损失归属于承租人。

3）承租人有能力以远低于市场水平的租金继续租赁至下一期间。

（2）对融资租赁的会计处理

在租赁期开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。

应收融资租赁款初始计量时，以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作为应收融资租赁款的入账价值。租赁收款额包括：

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）合理确定承租人将行使购买选择权的情况下，租赁收款额包括购买选择权的行权价格；

4）租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权的情况下，租赁收款额包括承租人行使终止租赁选择权需支付的款项；

5）由承租人、与承租人有关的一方以及有经济能力履行担保义务的独立第三方向出租人提供的担保余值。

本公司按照固定的租赁内含利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入，所取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

（3）对经营租赁的会计处理

本公司在租赁期内各个期间采用直线法或其他系统合理的方法，将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入；发生的与经营租赁有关的初始直接费用资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益；取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。

(三十九)回购本公司股份

为减少注册资本等原因而收购本公司股份时，按实际支付的金额记入库存股。

注销库存股时，按所注销库存股面值总额注销股本，按所注销库存股的账面余额，冲减库存股，按其差额冲减资本公积(股本溢价)，股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

(四十)重要会计政策、会计估计的变更

1. 会计政策变更

会计政策变更说明：

（1）执行企业会计准则解释第 15 号对本公司的影响

2021 年 12 月 31 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号，以下简称“解释 15 号”），解释 15 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（以下简称‘试运行销售’）”和“关于亏损合同的判断”内容自 2022 年 1 月 1 日起施行。执行解释 15 号的相关规定对本公司报告期内财务报表未产生重大影响。

（2）执行企业会计准则解释第 16 号对本公司的影响

2022 年 12 月 13 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释 16 号”），解释 16 号三个事项的会计处理中：“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；“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。执行解释 16 号的相关规定对本公司报告期内财务报表未产生重大影响。

2. 会计估计变更

本报告期主要会计估计未发生变更。

四、税项

(一)公司主要税种和税率

税种	计税依据/收入类型	税率	备注
增值税	以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%	
城市维护建设税	实缴流转税税额	7%	
教育附加	实缴流转税税额	3%	
地方教育附加	实缴流转税税额	2%	
企业所得税	应纳税所得额	15%	
房产税	按照房产原值的 70%（或租金收入）为纳税基准		

(二)税收优惠政策及依据

（1）高新技术企业税收优惠

2020 年 12 月 8 日，本公司取得山东省科学技术厅、山东省财政厅、山东省国家税务局、山东省地方税务局联合下发的编号为 GR202037001709 号高新技术企业证书，有效期为 3 年（2020 年度-2022 年度）。2022 年度适用所得税税率为 15%。

（2）增值税即征即退优惠

根据编号为鲁 R-2013-0266 的《软件企业认定证书》，本公司之子公司济南奥图科技有限责任公司销售其自行开发生产的软件产品，按 13%的法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。

（3）企业技术开发费税前加计扣除优惠

根据财政部、税务总局联合下发的《财政部 税务总局关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（2021 年第 13 号）规定，制造业企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自 2021 年 1 月 1 日起，再按照实际发生额的 100%在税前加计扣除；形成无形资产的，自 2021 年 1 月 1 日起，按照无形资产成本的 200%在税前摊销。2022 年度，公司符合加计扣除范围的研发费

用在按规定据实扣除的基础上，按照实际发生额的 100%从当年度的应纳税所得额中加计扣除。

（4）小微企业“六税两费”减免

根据财政部、 国家税务总局公告《财政部 税务总局关于进一步实施小微企业“六税两费”减免政策的公告》（2022 年第 10 号）相关规定，对增值税小规模纳税人、小型微利企业和个体工商户可以在 50%的税额幅度内减征资源税、城市维护建设税、房产税、城镇土地使用税、印花税（不含证券交易印花税）、耕地占用税和教育费附加、地方教育附加。本公司之子公司济南奥图科技有限责任公司 2022 年符合相关政策减免。

五、合并财务报表主要项目注释

（以下金额单位若未特别注明者均为人民币元，期末指 2022 年 12 月 31 日，期初指 2022 年 1 月 1 日，上期期末指 2021 年 12 月 31 日）

注释1. 货币资金

项目	期末余额	期初余额
库存现金	452.77	6,000.71
银行存款	15,942,247.52	29,339,006.26
其他货币资金	1,990,500.00	3,461,637.93
合计	17,933,200.29	32,806,644.90

货币资金说明：

受限制的货币资金明细如下：

项目	期末余额	期初余额
保函保证金	1,990,500.00	3,461,637.93
银行存款冻结		600,000.00
合计	1,990,500.00	4,061,637.93

注释2. 交易性金融资产

项目	期末余额	期初余额
分类为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产小计		
权益工具投资	419,320.32	456,749.15
合计	419,320.32	456,749.15

注释3. 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	8,271,582.12	7,532,002.99
商业承兑汇票	84.55	1,140,000.00
合计	8,271,666.67	8,672,002.99

2. 应收票据坏账准备分类列示

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（%）	
单项计提坏账准备的应收票据					
按组合计提坏账准备的应收票据	8,271,671.12	100.00	4.45	0.00	8,271,666.67
其中：银行承兑汇票	8,271,582.12	100.00	-	-	8,271,582.12
商业承兑汇票	89.00	0.00	4.45	5.00	84.55
合计	8,271,671.12	100.00	4.45	0.00	8,271,666.67

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（%）	
单项计提坏账准备的应收票据					
按组合计提坏账准备的应收票据	8,732,002.99	100.00	60,000.00	0.69	8,672,002.99
其中：银行承兑汇票	7,532,002.99	86.26	-		7,532,002.99
商业承兑汇票	1,200,000.00	13.74	60,000.00	5.00	1,140,000.00
合计	8,732,002.99	100.00	60,000.00	0.69	8,672,002.99

3. 按组合计提坏账准备的应收票据

组合名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
商业承兑汇票	89.00	4.45	5.00
合计	89.00	4.45	5.00

4. 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	期初余额	本期变动情况				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他变动	
单项计提坏账准备的应收票据						
按组合计提坏账准备的应收票据	60,000.00	-59,995.55				4.45
商业承兑汇票	60,000.00	-59,995.55				4.45
合计	60,000.00	-59,995.55	-	-	-	4.45

5. 期末公司已背书或贴现且资产负债表日尚未到期的应收票据

项目	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	8,271,582.12
合计	8,271,582.12

注释4. 应收账款

1. 按账龄披露应收账款

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	37,694,304.07	48,785,204.29
1—2 年	25,628,305.52	9,013,769.36
2—3 年	2,014,113.31	8,808,657.48
3—4 年	4,341,399.08	7,438,451.52
4—5 年	7,070,217.62	7,908,132.00
5 年以上	13,176,738.73	5,383,250.00
小计	89,925,078.33	87,337,464.65
减：坏账准备	28,662,011.29	30,089,102.14
合计	61,263,067.04	57,248,362.51

2. 按坏账准备计提方法分类披露

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（%）	
单项计提坏账准备的应收账款	16,501,343.34	18.35	16,501,343.34	100.00	
按组合计提坏账准备的应收账款	73,423,734.99	81.65	12,160,667.95	16.56	61,263,067.04
其中：账龄组合	73,423,734.99	81.65	12,160,667.95	16.56	61,263,067.04
合计	89,925,078.33	100.00	28,662,011.29	31.87	61,263,067.04

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（%）	
单项计提坏账准备的应收账款	18,145,425.57	20.78	18,145,425.57	100.00	
按组合计提坏账准备的应收账款	69,192,039.08	79.22	11,943,676.57	17.26	57,248,362.51
其中：账龄组合	69,192,039.08	79.22	11,943,676.57	17.26	57,248,362.51
合计	87,337,464.65	100.00	30,089,102.14	34.45	57,248,362.51

3. 单项计提坏账准备的应收账款

单位名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
安徽泰新汽车工业有限公司	231,000.00	231,000.00	100.00	多次索要客户不予以支付款项
北汽银翔汽车有限公司	2,161,005.00	2,161,005.00	100.00	多次索要客户不予以支付款项，已被申请破产清算，且已被列入失信被执行人
广西贵港腾骏汽车工业有限公司	42,862.07	42,862.07	100.00	多次索要客户不予以支付款项
杭州易辰汽车工业有限公司	1,757,400.00	1,757,400.00	100.00	多次索要客户不予以支付款项，已被申请破产清算，且已被列入失信被执行人
河南速达电动汽车科技有限公司	553,441.38	553,441.38	100.00	多次索要客户不予以支付款项，且已被列入失信被执行人
湖北大冶汉龙汽车有限公司	79,209.40	79,209.40	100.00	多次索要客户不予以支付款项
湖南猎豹汽车股份有限公司	232,000.00	232,000.00	100.00	多次索要客户不予以支付款项，已被申请破产重整，且已被列入失信被执行人
湖南猎豹汽车股份有限公司长沙分公司	291,441.38	291,441.38	100.00	多次索要客户不予以支付款项，已被申请破产重整，且已被列入失信被执行人
湖南长丰猎豹汽车有限公司	2,344,328.51	2,344,328.51	100.00	多次索要客户不予以支付款项，已被申请破产重整，且已被列入被执行人
江苏金坛汽车工业有限公司	911,800.00	911,800.00	100.00	多次索要客户不予以支付款项
金华华科汽车工业有限公司	1,045,923.00	1,045,923.00	100.00	多次索要客户不予以支付款项
铠龙东方汽车有限公司	2,444,854.72	2,444,854.72	100.00	多次索要客户不予以支付款项，已被申请破产清算，且已被列入失信被执行人

单位名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
上海发那科机器人有限公司	131,600.00	131,600.00	100.00	多次索要客户不予以支付款项
一汽模具制造有限公司	410,400.00	410,400.00	100.00	多次索要客户不予以支付款项
浙江子也自动化设备有限公司	3,141,470.93	3,141,470.93	100.00	多次索要客户不予以支付款项，已被申请破产清算，且已被列入失信被执行人
重庆凯特动力科技有限公司	384,000.00	384,000.00	100.00	多次索要客户不予以支付款项，已被申请破产重整，且已被列入被执行人
重庆众泰汽车工业有限公司	245,000.00	245,000.00	100.00	多次索要客户不予以支付款项，已被申请破产重整，且已被列入被执行人
汉腾汽车有限公司	64,467.50	64,467.50	100.00	多次索要不予以支付款项，且已被列入失信被执行人
贵安新区新特电动汽车工业有限公司	29,139.45	29,139.45	100.00	多次索要不予以支付款项
合计	16,501,343.34	16,501,343.34		

4. 按组合计提坏账准备的应收账款

（1）账龄组合

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	37,694,304.07	1,884,715.20	5.00
1－2 年	25,628,305.52	2,562,830.55	10.00
2－3 年	1,949,645.81	584,893.74	30.00
3－4 年	1,193,505.53	596,752.77	50.00
4－5 年	2,132,491.84	1,705,993.47	80.00
5 年以上	4,825,482.22	4,825,482.22	100.00
合计	73,423,734.99	12,160,667.95	

5. 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	期初余额	本期变动情况				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他变动	
单项计提坏账准备的应收账款	18,145,425.57		1,644,082.23			16,501,343.34
按组合计提坏账准备的应收账款	11,943,676.57	1,037,228.97	3,881.10	816,356.49		12,160,667.95
其中：账龄组合	11,943,676.57	1,037,228.97	3,881.10	816,356.49		12,160,667.95

类别	期初余额	本期变动情况				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他变动	
合计	30,089,102.14	1,037,228.97	1,647,963.33	816,356.49		28,662,011.29

6. 按欠款方归集的期末余额前五名应收账款

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额的比例(%)	已计提坏账准备
期末余额前五名应收账款汇总	38,172,833.76	42.45	9,225,096.91

注释5. 应收款项融资

1. 应收款项融资情况

项目	期末余额	期初余额
应收票据	9,770,749.75	18,106,273.94
其中：银行承兑汇票	9,770,749.75	18,106,273.94
迪链	11,855,417.99	32,183,465.30
合计	21,626,167.74	50,289,739.24

2. 坏账准备情况

类别	期初余额	本期变动情况				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他变动	
迪链	164,782.20	-164,052.73				729.47
合计	164,782.20	-164,052.73				729.47

3. 期末公司已背书或贴现且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
银行承兑汇票	23,232,569.05
迪链	38,406,175.58
合计	61,638,744.63

注释6. 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	62,421,919.48	98.81	29,160,768.36	96.03
1 至 2 年	371,302.21	0.59	966,666.93	3.18
2 至 3 年	382,093.97	0.60	39,758.58	0.13
3 年以上	-	-	200,000.00	0.66

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
合计	63,175,315.66	100.00	30,367,193.87	100.00

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	占预付款项总额的比例(%)
期末余额前五名预付款项汇总	54,246,669.24	85.87

注释7. 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	1,735,200.11	2,051,867.74
合计	1,735,200.11	2,051,867.74

（一）其他应收款

1. 按账龄披露

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	1,560,425.13	1,595,933.51
1—2 年	168,464.00	375,549.50
2—3 年	71,100.00	75,270.66
3—4 年	53,270.66	288,866.59
4—5 年	258,866.59	78,068.00
5 年以上	278,068.00	200,000.00
小计	2,390,194.38	2,613,688.26
减：坏账准备	654,994.27	561,820.52
合计	1,735,200.11	2,051,867.74

2. 按款项性质分类情况

款项性质	期末余额	期初余额
保证金及押金	1,478,772.00	1,840,814.00
备用金	508,683.47	424,203.86
代扣代缴及其他	402,738.91	348,670.40
小计	2,390,194.38	2,613,688.26
减：坏账准备	654,994.27	561,820.52
合计	1,735,200.11	2,051,867.74

3. 按金融资产减值三阶段披露

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
第一阶段	2,390,194.38	654,994.27	1,735,200.11	2,613,688.26	561,820.52	2,051,867.74
第二阶段						
第三阶段						
合计	2,390,194.38	654,994.27	1,735,200.11	2,613,688.26	561,820.52	2,051,867.74

4. 按坏账准备计提方法分类披露

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（%）	
单项计提坏账准备的其他应收款	230,000.00	9.62	230,000.00	100.00	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	2,160,194.38	90.38	424,994.27	19.67	1,735,200.11
其中：账龄组合	2,160,194.38	90.38	424,994.27	19.67	1,735,200.11
合计	2,390,194.38	100.00	654,994.27	27.40	1,735,200.11

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（%）	
单项计提坏账准备的其他应收款	230,000.00	8.80	230,000.00	100.00	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	2,383,688.26	91.20	331,820.52	13.92	2,051,867.74
其中：账龄组合	2,383,688.26	91.20	331,820.52	13.92	2,051,867.74
合计	2,613,688.26	100.00	561,820.52	21.50	2,051,867.74

5. 单项计提坏账准备的其他应收款情况

单位名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
铠龙东方汽车有限公司	200,000.00	200,000.00	100.00	多次索要客户不予以支付款项，客户被申请破产清算，且已被列入失信被执行人
河南速达电动汽车科技有限公司	30,000.00	30,000.00	100.00	多次索要客户不予以支付款项，且已被列入被执行人
合计	230,000.00	230,000.00		

6. 按组合计提坏账准备的其他应收款

（1）账龄组合

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	1,560,425.13	78,021.26	5.00
1—2 年	138,464.00	13,846.40	10.00
2—3 年	71,100.00	21,330.00	30.00
3—4 年	53,270.66	26,635.34	50.00
4—5 年	258,866.59	207,093.27	80.00
5 年以上	78,068.00	78,068.00	100.00
合计	2,160,194.38	424,994.27	

7. 其他应收款坏账准备计提情况

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)	
期初余额	561,820.52			561,820.52
期初余额在本期	——	——	——	——
—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	93,173.75			93,173.75
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
期末余额	654,994.27			654,994.27

8. 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额的比例(%)	坏账准备期末余额
铠龙东方汽车有限公司	投标保证金	200,000.00	5 年以上	8.37	200,000.00
宁波吉宁汽车零部件有限公司	投标保证金	200,000.00	1 年以内 150,000.00 元、1-2 年 50,000.00 元	8.37	12,500.00
东风国际招标有限公司	投标保证金	140,000.00	1 年以内	5.86	7,000.00
山东省鲁信小额贷款股份	押金	100,000.00	1 年以内	4.18	5,000.00

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额的比例(%)	坏账准备期末余额
有限公司					
浙江远景汽配有限公司	投标保证金	100,000.00	1 年以内	4.18	5,000.00
合计		740,000.00		30.96	229,500.00

注释8. 存货

1. 存货分类

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	33,878,973.34		33,878,973.34	18,529,101.12		18,529,101.12
在产品	150,932,362.71	271,709.37	150,660,653.34	76,234,964.84		76,234,964.84
库存商品	3,346,951.19		3,346,951.19	1,794,713.04		1,794,713.04
委托加工物资	49,607.55		49,607.55	189,546.74		189,546.74
自制半成品	906,237.19		906,237.19	442,502.38		442,502.38
合计	189,114,131.98	271,709.37	188,842,422.61	97,190,828.12	-	97,190,828.12

2. 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

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	转销	其他	
在产品		271,709.37					271,709.37
合计		271,709.37					271,709.37

注释9. 合同资产

1. 合同资产情况

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
质保金	20,803,782.95	1,088,371.99	19,715,410.96	16,268,977.78	813,448.89	15,455,528.89
合计	20,803,782.95	1,088,371.99	19,715,410.96	16,268,977.78	813,448.89	15,455,528.89

2. 本期合同资产计提减值准备情况

项目	期初余额	本期变动情况				期末余额
		计提	转回	转销或核销	其他变动	
质保金	813,448.89	274,923.10				1,088,371.99
合计	813,448.89	274,923.10	-	-	-	1,088,371.99

注释10. 其他流动资产

1.其他流动资产分项列示

项目	期末余额	期初余额
以抵销后净额列示的所得税预缴税额	25,638.44	
待摊费用	404,781.96	190,606.37
合计	430,420.40	190,606.37

注释11. 长期股权投资

被投资单位	期初余额	本期增减变动			
		追加投资	减少投资	权益法确认的投资损益	其他综合收益调整
一. 联营企业					
山东奥乐客智能科技有限公司	3,443,803.13			-1,098,774.48	
合计	3,443,803.13	-	-	-1,098,774.48	

续：

被投资单位	本期增减变动				期末余额	减值准备期末余额
	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一. 联营企业						
山东奥乐客智能科技有限公司					2,345,028.65	
合计					2,345,028.65	

注释12. 固定资产

项目	期末余额	期初余额
固定资产	33,919,376.26	25,519,922.47
固定资产清理		
合计	33,919,376.26	25,519,922.47

（一）固定资产

1. 固定资产情况

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备及其他	合计
一.账面原值					
1. 期初余额	21,471,056.22	10,406,171.62	2,364,711.09	6,914,578.26	41,156,517.19
2. 本期增加金额	201,834.86	9,249,371.51	1,610,578.74	986,066.55	12,047,851.66
重分类					-

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备及其他	合计
购置	201,834.86	6,339,685.71	1,610,578.74	986,066.55	9,138,165.86
在建工程转入	-	2,909,685.80	-	-	2,909,685.80
3. 本期减少金额	-	31,129.83	541,901.98	74,600.44	647,632.25
处置或报废	-	31,129.83	541,901.98	74,600.44	647,632.25
其他减少					-
4. 期末余额	21,672,891.08	19,624,413.30	3,433,387.85	7,826,044.37	52,556,736.60
二. 累计折旧					-
1. 期初余额	6,865,992.57	3,206,183.10	1,317,756.66	4,246,662.39	15,636,594.72
2. 本期增加金额	1,032,678.46	1,095,936.08	262,670.41	905,800.04	3,297,084.99
重分类					-
本期计提	1,032,678.46	1,095,936.08	262,670.41	905,800.04	3,297,084.99
3. 本期减少金额	-	17,705.63	207,907.34	70,706.40	296,319.37
处置或报废	-	17,705.63	207,907.34	70,706.40	296,319.37
融资租出					-
其他减少					-
4. 期末余额	7,898,671.03	4,284,413.55	1,372,519.73	5,081,756.03	18,637,360.34
三. 减值准备					-
1. 期初余额					-
2. 本期增加金额					-
重分类					-
本期计提					-
3. 本期减少金额					-
处置或报废					-
融资租出					-
其他减少					-
4. 期末余额					-
四. 账面价值					-
1. 期末账面价值	13,774,220.05	15,339,999.75	2,060,868.12	2,744,288.34	33,919,376.26
2. 期初账面价值	14,605,063.65	7,199,988.52	1,046,954.43	2,667,915.87	25,519,922.47

注释13. 在建工程

项目	期末余额	期初余额
在建工程	5,130,044.55	3,187,689.57
工程物资		
合计	5,130,044.55	3,187,689.57

注：上表中的在建工程是指扣除工程物资后的在建工程。

（一）在建工程

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
在安装设备	5,130,044.55		5,130,044.55	3,187,689.57		3,187,689.57
合计	5,130,044.55	-	5,130,044.55	3,187,689.57	-	3,187,689.57

2. 重要在建工程项目本期变动情况

工程项目名称	期初余额	本期增加	本期转入固定资产	本期其他减少	期末余额
凌威数控龙门五面体加工中心	233,944.96	2,548,672.56	2,782,617.52		
合计	233,944.96	2,548,672.56	2,782,617.52		

注释14. 使用权资产

项目	房屋及建筑物	合计
一. 账面原值		
1. 期初余额	5,553,744.22	5,553,744.22
2. 本期增加金额	9,501,290.37	9,501,290.37
重分类		
租赁	9,501,290.37	9,501,290.37
3. 本期减少金额	4,258,520.50	4,258,520.50
租赁到期	3,124,766.58	3,124,766.58
其他减少	1,133,753.92	1,133,753.92
4. 期末余额	10,796,514.09	10,796,514.09
二. 累计折旧		
1. 期初余额	2,875,517.69	2,875,517.69
2. 本期增加金额	2,867,691.12	2,867,691.12
重分类		
本期计提	2,867,691.12	2,867,691.12
3. 本期减少金额	3,282,232.43	3,282,232.43
租赁到期	3,124,766.61	3,124,766.61
其他减少	157,465.82	157,465.82
4. 期末余额	2,460,976.38	2,460,976.38
三. 减值准备		
1. 期初余额		
2. 本期增加金额		

项目	房屋及建筑物	合计
重分类		
本期计提		
其他增加		
3. 本期减少金额		
租赁到期		
其他减少		
4. 期末余额		
四. 账面价值		
1. 期末账面价值	8,335,537.71	8,335,537.71
2. 期初账面价值	2,678,226.53	2,678,226.53

注释15. 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	3,149,880.36	3,780,209.31	6,930,089.67
2. 本期增加金额	-	224,000.67	224,000.67
购置		224,000.67	224,000.67
内部研发			-
其他原因增加			-
3. 本期减少金额	-		
处置			
其他原因减少			-
4. 期末余额	3,149,880.36	4,004,209.98	7,154,090.34
二. 累计摊销			-
1. 期初余额	756,375.91	2,012,591.19	2,768,967.10
2. 本期增加金额	64,813.56	365,296.76	430,110.32
本期计提	64,813.56	365,296.76	430,110.32
其他原因增加			-
3. 本期减少金额			-
处置			-
其他原因减少			-
4. 期末余额	821,189.47	2,377,887.95	3,199,077.42
三. 减值准备			-
1. 期初余额			-
2. 本期增加金额			-

项目	土地使用权	软件	合计
本期计提			-
其他原因增加			-
3. 本期减少金额			-
4. 期末余额			-
四. 账面价值			-
1. 期末账面价值	2,328,690.89	1,626,322.03	3,955,012.92
2. 期初账面价值	2,393,504.45	1,767,618.12	4,161,122.57

注释16. 长期待摊费用

项目	期初余额	本期增加额	本期摊销额	期末余额
邮箱使用费	36,531.72	-	11,848.08	24,683.64
CRM 系统	218,320.76	-	90,339.60	127,981.16
装修改造	-	182,779.82	34,260.69	148,519.13
合计	254,852.48	182,779.82	136,448.37	301,183.93

注释17. 递延所得税资产和递延所得税负债

1. 未经抵销的递延所得税资产

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	30,677,820.84	4,601,673.13	31,689,153.75	4,753,373.06
内部交易未实现利润	2,214,973.84	332,246.08	62,965.53	9,444.83
可抵扣亏损	6,475,377.33	971,306.60	3,955,532.35	593,329.85
租赁税会差异	137,755.30	20,663.30	26,641.96	3,996.30
交易性金融资产公允价值变动	153,510.35	23,026.55	15,105.09	2,265.76
合计	39,659,437.66	5,948,915.66	35,749,398.68	5,362,409.80

2. 未经抵销的递延所得税负债

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
固定资产折旧一次性税前扣除	5,486,939.91	823,040.98		
合计	5,486,939.91	823,040.98	-	-

注释18. 其他非流动资产

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付设备采购款				2,072,305.50		2,072,305.50
合计				2,072,305.50		2,072,305.50

注释19. 短期借款

1. 短期借款分类

项目	期末余额	期初余额
抵押借款	4,500,000.00	
保证借款	5,000,000.00	5,000,000.00
信用借款	18,000,000.00	
抵押及保证	17,000,000.00	17,000,000.00
质押及保证	5,000,000.00	
合计	49,500,000.00	22,000,000.00

短期借款说明：

说明 1：公司于 2022 年 5 月与济南农村商业银行股份有限公司长清支行签订合同编号为（长清支行）流循借字（2022）年第 130095 号流动资金循环借款合同，以公司之子公司济南奥图科技有限责任公司不动产权第 0104590 号不动产作为抵押物，取得借款 4,500,000.00 元。

说明 2：公司于 2022 年 12 月与上海浦东发展银行股份有限公司济南分行签订合同编号为 74102022280276 的流动资金借款合同，由和瑞林、师德玲、韩忠为该笔贷款提供保证，公司取得借款 2,000,000.00 元。

说明 3：公司之子公司济南奥图科技有限责任公司于 2022 年 9 月与青岛银行股份有限公司济南长清支行签订合同编号为 812102022 借字第 00016 号的借款合同，由公司为该笔贷款提供保证，子公司取得借款 3,000,000.00 元。

说明 4：公司于 2022 年 09 月与中国邮政储蓄银行股份有限公司济南市分行签订合同编号为 0137000049220919183308 的小企业授信业务额度借款合同，取得借款 10,000,000.00 元。

说明 5：公司之子公司济南奥图科技有限责任公司于 2022 年 09 月与中国建设银行股份有限公司济南长清支行签订合同编号为 370010715656071105 的普惠金融信贷业务借款合同，取得借款 5,000,000.00 元。

说明 6：公司之子公司济南奥图科技有限责任公司分别于 2022 年 9 月和 2022 年 12 月与中国工商银行股份有限公司济南南辛支行签订合同编号为 0160200066-2022 年(南辛)字 00778 号和 0160200066-2022 年(南辛)字 00944 号的经营快贷借款合同，分别取得借款 500,000.00 元和 2,500,000.00 元。

说明 7：公司于 2022 年 1 月与齐鲁银行股份有限公司济南长清支行签订合同编号为 2022 年 117591 法借字第 DZ0053 号和 2022 年 117591 法借字第 DZ0035 号的借款合同，分别取得借款 10,000,000.00 元、7,000,000.00 元。

根据上述借款合同约定，其项下债权在编号为 2020 年 117591 法授字第 7 号《齐鲁银行综合授信合同》的授信范围之内；由公司之子公司济南奥图科技有限责任公司、和瑞林、师德玲为该笔贷款提供保证，并以公司之子公司济南奥图科技有限责任公司产权证书编号为鲁 (2017)济南市不动产权第 0037200 号、鲁(2017)济南市不动产权第 0037201 号、鲁 (2017)济南市不动产权第 0037202 号的工业厂房为该笔贷款提供抵押。

说明 8：公司于 2022 年 5 月与济南农村商业银行股份有限公司长清支行签订合同编号为（长清支行）流借字（2022）年第 130094 号流动资金借款合同，公司以专利权登记证书编号为 ZL202022897337.0、ZL202021667053.6、ZL202111438490.X、ZL202122863028.6 的专利权作为质押，并由和瑞林、师德玲、韩忠为该笔贷款提供保证，取得借款 5,000,000.00 元。

注释20. 应付票据

种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票		11,225,470.00
商业承兑汇票		
合计		11,225,470.00

注释21. 应付账款

项目	期末余额	期初余额
应付材料款	31,855,393.00	29,649,301.33
应付工程设备款	1,214,941.68	155,156.00
应付费用类等	1,203,455.99	176,941.65
合计	34,273,790.67	29,981,398.98

注释22. 合同负债

1. 合同负债情况

项目	期末余额	期初余额
预收货款	193,518,845.83	104,768,024.62
合计	193,518,845.83	104,768,024.62

注释23. 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
短期薪酬	11,061,641.86	48,254,076.94	47,427,496.05	11,888,222.75
离职后福利-设定提存计划		3,698,238.13	3,698,238.13	
辞退福利				
一年内到期的其他福利				
合计	11,061,641.86	51,952,315.07	51,125,734.18	11,888,222.75

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
工资、奖金、津贴和补贴	11,061,641.86	43,131,798.30	42,305,217.41	11,888,222.75
职工福利费	-	2,179,991.90	2,179,991.90	-
社会保险费	-	1,875,117.04	1,875,117.04	-
其中：基本医疗保险费		1,299,940.74	1,299,940.74	-
补充医疗保险		-	-	-
工伤保险费		128,308.63	128,308.63	-
生育保险费		446,867.67	446,867.67	-
住房公积金		1,042,169.70	1,042,169.70	-
工会经费和职工教育经费		25,000.00	25,000.00	-
短期累积带薪缺勤				-
短期利润（奖金）分享计划				
以现金结算的股份支付				
其他短期薪酬				
合计	11,061,641.86	48,254,076.94	47,427,496.05	11,888,222.75

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
基本养老保险		3,543,202.27	3,543,202.27	
失业保险费		155,035.86	155,035.86	
合计		3,698,238.13	3,698,238.13	

注释24. 应交税费

税费项目	期末余额	期初余额
增值税	5,027,634.42	7,487,955.24
企业所得税		
个人所得税	61,339.09	30,880.91
城市维护建设税	577,304.16	522,619.55
教育费附加	247,416.10	223,979.81
地方教育费附加	164,944.08	149,319.88
房产税	21,384.77	42,769.55
土地使用税	10,622.46	21,244.93
印花税	82,061.28	33,886.00
合计	6,192,706.36	8,512,655.87

注释25. 其他应付款

项目	期末余额	期初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	706,724.85	357,111.29
合计	706,724.85	357,111.29

注：上表中其他应付款指扣除应付利息、应付股利后的其他应付款。

（一）其他应付款

1. 按款项性质列示的其他应付款

款项性质	期末余额	期初余额
押金及保证金	31,846.18	124,033.18
代扣代缴款	9,996.70	20,000.00
预提费用	650,806.49	197,223.67
其他	14,075.48	15,854.44
合计	706,724.85	357,111.29

注释26. 一年内到期的非流动负债

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期借款	3,600,000.00	
一年内到期的租赁负债	4,019,689.41	790,848.52
合计	7,619,689.41	790,848.52

注释27. 其他流动负债

项目	期末余额	期初余额
待转销项税	6,043,079.01	5,002,482.52
已背书转让尚未到期的应收票据	8,271,582.12	7,532,002.99
合计	14,314,661.13	12,534,485.51

注释28. 长期借款

借款类别	期末余额	期初余额
保证借款	3,600,000.00	7,650,000.00
减：一年内到期的长期借款	3,600,000.00	
合计	-	7,650,000.00

注释29. 租赁负债

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额总额小计	7,431,026.89	1,920,243.89
减：未确认融资费用	304,793.08	92,114.01
租赁付款额现值小计	7,126,233.81	1,828,129.88
减：一年内到期的租赁负债	4,019,689.41	790,848.52
合计	3,106,544.40	1,037,281.36

注释30. 股本

项目	期初余额	本期变动增（+）减（－）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	82,052,354.00				-6,140,022.00	-6,140,022.00	75,912,332.00

股本变动情况说明：

济南奥图自动化股份有限公司于 2022 年 4 月 25 日召开了第三届董事会第四次会议，2022 年 5 月 16 日召开了 2021 年年度股东大会，审议通过了《公司要约回购股份方案》。本次预受股份数量 6,140,022 股，已回购股份数量 6,140,022 股。公司已于 2022 年 9 月 20 日在中国证券登记结算有限责任公司北京分公司办理完毕上述 6,140,022 股回购股份的注销手续。本次回购股份注销完成前，公司股份总额为 82,052,354 股，本次回购股份注销完成后，公司股份总额为 75,912,332 股，公司剩余库存股 0 股。

注释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（股本溢价）	4,214,628.03		4,214,628.03	
其他资本公积				
合计	4,214,628.03	-	4,214,628.03	

资本公积的说明：

股份回购按所注销库存股面值总额注销股本，按其差额冲减资本公积(股本溢价)，股本溢价不足冲减的，调整留存收益。上述变动为股份回购事项引起的资本公积-股本溢价减少。

注释32. 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	6,061,005.22	1,985,096.18	6,061,005.22	1,985,096.18
任意盈余公积	1,965,347.46	992,548.09	1,965,347.46	992,548.09
合计	8,026,352.68	2,977,644.27	8,026,352.68	2,977,644.27

盈余公积说明：

盈余公积变动为股份回购事项引起的盈余公积减少。

注释33. 未分配利润

项目	本期	上期
调整前上期期末未分配利润	37,197,603.11	21,740,949.66
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		34,891.35
调整后期初未分配利润	37,197,603.11	21,775,841.01
加：本期归属于母公司所有者的净利润	18,638,209.37	17,790,435.14
减：提取法定盈余公积	1,985,096.18	1,579,115.36
提取任意盈余公积	992,548.09	789,557.68
应付普通股股利	4,102,617.70	
股份回购	6,242,461.68	
加：盈余公积弥补亏损		
设定受益计划变动额结转留存收益		
其他综合收益结转留存收益		
股东投入的普通股		
期末未分配利润	42,513,088.83	37,197,603.11

注释34. 营业收入和营业成本

1. 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	248,702,285.01	170,531,981.56	224,224,220.60	156,995,199.31
其他业务	21,549.75	-	122,105.26	-
合计	248,723,834.76	170,531,981.56	224,346,325.86	156,995,199.31

2. 合同产生的收入情况

合同分类	本期发生额	上期发生额
一、商品类型		
自动化生产线	186,761,444.88	153,229,844.12
安防	43,916,065.04	41,749,297.72
端拾器	16,066,081.05	27,012,693.35
备品备件	1,958,694.04	2,232,385.41
其他	21,549.75	122,105.26
二、按商品转让的时间分类		
在某一时点转让	248,723,834.76	224,346,325.86
在某一时段内转让		
合计	248,723,834.76	224,346,325.86

注释35. 税金及附加

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	777,837.99	1,037,226.92
教育费附加	333,359.11	444,525.82
地方教育附加	222,239.40	296,350.55
房产税	85,539.08	171,078.20
土地使用税	42,489.84	84,979.72
车船使用税	3,076.68	5,745.66
印花税	127,971.25	121,566.19
合计	1,592,513.35	2,161,473.06

注释36. 销售费用

项目	本期发生额	上期发生额
包装费	325,503.36	529,125.57
职工薪酬	5,761,588.89	5,576,274.58
办公费	55,108.42	122,956.60
投标费	369,914.77	199,643.21
业务宣传费	1,349,651.94	1,167,957.87

项目	本期发生额	上期发生额
业务招待费	559,846.43	540,437.32
折旧费	127,115.77	128,100.10
差旅费	1,246,216.98	1,214,010.80
售后服务费	2,124,016.83	2,488,726.04
合计	11,918,963.39	11,967,232.09

注释37. 管理费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	19,439,538.36	15,880,900.24
折旧摊销费	2,445,885.34	2,261,358.40
修理费	272,268.34	59,012.02
办公费	1,748,686.90	2,231,708.08
差旅费	861,448.37	1,135,554.44
业务招待费	565,788.13	797,708.52
电话费	155,852.41	156,068.67
其他	379,815.98	180,958.39
中介咨询费	1,610,164.88	1,573,327.08
保险费	1,309,540.60	55,383.12
合计	28,788,989.31	24,331,978.96

注释38. 研发费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	10,005,049.58	10,173,126.10
物料消耗及水电	3,691,138.19	3,005,220.50
折旧与摊销	107,392.11	167,695.31
委外研发费	-	291,562.14
其他	2,886.82	385,029.96
合计	13,806,466.70	14,022,634.01

注释39. 财务费用

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	1,656,683.36	1,736,267.09
减：利息收入	101,879.24	68,439.84
汇兑损益	19,182.79	63,520.07
银行手续费	75,285.59	62,332.10
其他	-	

项目	本期发生额	上期发生额
合计	1,649,272.50	1,793,679.42

注释40. 其他收益

1. 其他收益明细情况

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
政府补助	1,589,340.74	4,906,101.64
个人所得税手续费返还	12,117.44	10,716.50
增值税即征即退及其他退税	27,681.40	151,329.83
合计	1,629,139.58	5,068,147.97

2. 计入其他收益的政府补助

项目	本期发生额	上期发生额	与资产相关/与收益相关
济南市长清区财政局 2020 年度济南市科技型中小企业创新资金	-	100,000.00	与收益相关
济南高新技术产业开发区管理委员会发展改革和科技经济部开放型经济发展引导资金	-	20,100.00	与收益相关
2020 年度研发补贴	-	138,800.00	与收益相关
济南市长清区财政局商标国际注册奖励资金	-	80,000.00	与收益相关
济南高新技术产业开发区管理委员会社会事务局以工代训补贴	-	408,500.00	与收益相关
济南市市中区公共就业和人才服务中心 稳岗补贴	178,959.38	39,289.78	与收益相关
济南市长清区公共就业和人才服务中心 扩岗补贴	28,500.00	-	与收益相关
山东省科学技术厅 2021 年山东省企业研究开发财政补助资金	150,000.00	473,600.00	与收益相关
济南高新技术产业开发区管理委员会发展改革和科技经济部 2021 年济南市科技创新发展资金	100,000.00	100,000.00	与收益相关
高新技术产业开发区管理委员会发展保障部 高校毕业证一次性就业补贴	2,000.00	18,000.00	与收益相关
济南高新技术产业开发区管理委员会发展保障部 新招用高校毕业生一次性奖补	2,000.00	18,000.00	与收益相关
济南高新技术产业开发区管理委员会社会事务局 高校毕业生社会保险保障补贴	11,881.36	52,235.90	与收益相关
长清区财政局企业吸纳两项补贴	-	4,438.78	与收益相关
济南市长清区财政局市级人才发展专项资金	-	50,000.00	与收益相关
济南市长清区财政局 2020 年市级开放型经济发展引导资金	-	33,800.00	与收益相关

项目	本期发生额	上期发生额	与资产相关/与收益相关
济南市长清区财政局 2020 年区级开放型经济发展引导资金	-	16,200.00	与收益相关
济南市长清区财政局 2020 年省级工业转型发展基金	-	100,000.00	与收益相关
济南市长清区财政局 2020 年度企业研究开发财政补助	-	298,200.00	与收益相关
济南市长清区财政局企业吸纳两项补贴	-	4,098.99	与收益相关
济南市长清区财政局 市场监管局 2020 年市级知识产权专利第二批专项资金	-	5,000.00	与收益相关
济南市长清区财政局 2019 年济南市重点研发项目（企业研究开发财政补助区级资金）	-	278,200.00	与收益相关
2021 年工业扶持发展专项（首台套技术装备和关键核心零部件）资金	816,000.00	-	与收益相关
济南市长清区工业和信息化局款项（2018 年金种子企业关键产品提升计划）	300,000.00	-	与收益相关
面向汽车轻量化的高强钢零件智能制造成套装备		2,667,638.19	与收益相关
合计	1,589,340.74	4,906,101.64	

注释41. 投资收益

1. 投资收益明细情况

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-1,098,774.48	-27,894.98
债务重组投资收益	465,490.69	-1,329,615.64
票据贴现投资收益	-2,701,925.70	-6,542.86
合计	-3,335,209.49	-1,364,053.48

注释42. 公允价值变动收益

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产	-138,405.26	-15,105.09
合计	-138,405.26	-15,105.09

注释43. 信用减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
坏账损失	745,489.99	-535,113.82
合计	745,489.99	-535,113.82

注释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	-271,709.37	
合同资产减值损失	-274,923.10	-207,886.82
合计	-546,632.47	-207,886.82

注释45. 资产处置收益

项目	本期发生额	上期发生额
固定资产处置利得或损失	-89,664.43	-178,525.52
其他	-24,263.89	2,773,584.91
合计	-113,928.32	2,595,059.39

注释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
罚款	2,950.00	22,762.45	2,950.00
其他	367,422.93	150,978.55	367,422.93
合计	370,372.93	173,741.00	370,372.93

注释47. 营业外支出

项目	本期发生额	上期发生额	计入本期非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废损失	17,318.24	79,592.04	17,318.24
罚款、滞纳金	465.24	9,537.09	465.24
其他	153,946.94	66,200.00	153,946.94
合计	171,730.42	155,329.13	171,730.42

注释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	-	16,265.55
递延所得税费用	236,535.12	826,888.34
合计	236,535.12	843,153.89

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	18,874,744.49
按法定/适用税率计算的所得税费用	2,831,211.67

项目	本期发生额
子公司适用不同税率的影响	
调整以前期间所得税的影响	
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失影响	140,441.69
权益法核算的投资收益	164,816.17
研究开发费附加扣除额的影响	-2,070,970.01
固定资产加速折旧	-828,964.41
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	
所得税费用	236,535.12

注释49. 现金流量表附注

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
利息收入	101,879.24	68,439.84
政府补助	1,917,022.14	4,009,793.28
个人所得税手续费返还	12,117.44	10,716.50
其他往来款	4,490,096.26	431,414.35
合计	6,521,115.08	4,520,363.97

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
管理、销售付现费用	12,245,075.34	17,256,900.07
其他付现	2,457,481.57	2,255,223.35
合计	14,702,556.91	19,512,123.42

3. 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
支付的租赁费	3,694,970.40	1,956,743.72
股份回购	24,638,319.04	
合计	28,333,289.44	1,956,743.72

注释50. 现金流量表补充资料

1. 现金流量表补充资料

项目	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	18,638,209.37	17,790,435.14

项目	本期金额	上期金额
加：信用减值损失	-745,489.99	535,113.82
资产减值准备	546,632.47	207,886.82
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	3,297,084.99	2,907,514.54
使用权资产折旧	2,867,691.12	1,527,345.87
无形资产摊销	430,110.32	412,926.60
长期待摊费用摊销	136,448.37	140,618.89
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以"－"号填列）	113,928.32	-3,123,361.28
固定资产报废损失（收益以"－"号填列）	17,318.24	79,592.04
公允价值变动损失（收益以"－"号填列）	138,405.26	15,105.09
财务费用（收益以"－"号填列）	1,966,849.07	1,799,787.16
投资损失（收益以"－"号填列）	633,283.79	1,885,812.51
递延所得税资产减少（增加以"－"号填列）	-586,505.86	826,888.34
递延所得税负债增加（减少以"－"号填列）	823,040.98	
存货的减少（增加以"－"号填列）	-91,923,303.86	2,157,210.37
经营性应收项目的减少（增加以"－"号填列）	-43,117,867.21	-64,418,178.40
经营性应付项目的增加（减少以"－"号填列）	114,205,094.65	56,449,376.98
其他		
经营活动产生的现金流量净额	7,440,930.03	19,194,074.49
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		
当期新增使用权资产		
3．现金及现金等价物净变动情况		
现金的期末余额	15,942,700.29	28,745,006.97
减：现金的期初余额	28,745,006.97	28,208,944.72
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	-12,802,306.68	536,062.25

2．现金和现金等价物的构成

项目	期末余额	期初余额
一、现金	15,942,700.29	28,745,006.97
其中：库存现金	452.77	6,000.71
可随时用于支付的银行存款	15,942,247.52	28,739,006.26
可随时用于支付的其他货币资金		
二、现金等价物		

项目	期末余额	期初余额
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	15,942,700.29	28,745,006.97
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金及现金等价物		

注释51. 所有权或使用权受到限制的资产

项目	余额	受限原因
货币资金	1,990,500.00	保函保证金
固定资产	12,723,964.89	短期借款抵押
无形资产	2,328,690.89	短期借款抵押
合计	17,043,155.78	

注释52. 外币货币性项目

1. 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	6,046.32	6.96	42,082.39
应收账款			
其中：美元	340.00	6.96	2,367.96

注释53. 政府补助

1. 政府补助基本情况

政府补助种类	本期发生额	计入当期损益的金额	备注
计入其他收益的政府补助	1,589,340.74		详见本附注五、注释 40
冲减成本费用的政府补助	300,000.00	300,000.00	详见本注释 2.
合计	1,889,340.74	300,000.00	

2. 冲减成本费用的政府补助

补助项目	种类	本期发生额	上期发生额	冲减的成本费用项目
融资费用财政补贴资金	利息补贴	300,000.00		财务费用/利息支出
合计		300,000.00		

六、在其他主体中的权益

(一)在子公司中的权益

1．企业集团的构成

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	
济南奥图科技有限责任公司	济南	济南	软件端拾器销售	100.00		合并

(二)在合营安排或联营企业中的权益

1．重要的合营企业或联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		会计处理方法
				直接	间接	
山东奥乐客智能科技有限公司	济南	济南	智能水务系统开发	16.00		长期股权投资权益法核算

七、与金融工具相关的风险披露

本公司的主要金融工具包括货币资金、交易性金融资产、借款、应收款项、应付款项等。在日常活动中面临各种金融工具的风险，主要包括信用风险、流动性风险、市场风险。与这些金融工具相关的风险，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：

董事会负责规划并建立本公司的风险管理架构，制定本公司的风险管理政策和相关指引并监督风险管理措施的执行情况。本公司已制定风险管理政策以识别和分析本公司所面临的风险，这些风险管理政策对特定风险进行了明确规定，涵盖了市场风险、信用风险和流动性风险管理等诸多方面。本公司定期评估市场环境及本公司经营活动的变化以决定是否对风险管理政策及系统进行更新。本公司的风险管理由风险管理委员会按照董事会批准的政策开展。风险管理委员会通过与本公司其他业务部门的紧密合作来识别、评价和规避相关风险。本公司内部审计部门就风险管理控制及程序进行定期的审核，并将审核结果上报本公司的审计委员会。本公司通过适当的多样化投资及业务组合来分散金融工具风险，并通过制定相应的风险管理政策减少集中于单一行业、特定地区或特定交易对手的风险。

（一）信用风险

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

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

本公司其他金融资产包括货币资金、其他应收款，这些金融资产的信用风险源自于交易对手违约，最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。本公司没有提供任何其他可能令本公司承受信用风险的担保。

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

作为本公司信用风险资产管理的一部分，本公司利用账龄来评估应收账款和其他应收款的减值损失。本公司的应收账款和其他应收款涉及大量客户，账龄信息可以反映这些客户对于应收账款和其他应收款的偿付能力和坏账风险。本公司根据历史数据计算不同账龄期间的历史实际坏账率，并考虑了当前及未来经济状况的预测，如国家 GDP 增速、基建投资总额、国家货币政策等前瞻性信息进行调整得出预期损失率。

截止 2022 年 12 月 31 日，相关资产的账面余额与预期信用减值损失情况如下：

项目	账面余额	减值准备
应收票据	8,271,671.12	4.45
应收账款	89,925,078.33	28,662,011.29
其他应收款	2,390,194.38	654,994.27
合计	100,586,943.83	29,317,010.01

（二）流动性风险

流动性风险是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。管理流动风险时，本公司通过利用银行借款、票据贴现及债务等方式维持资金延续性与灵活性之间的平衡，保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足本公司经营需要，确保公司在所有合理预测的情况下拥有充足的资金偿还债务，并降低现金流量波动的影响。此外，本公司与主要业务往来银行订立融资额度授信协议，为本公司履行与商业票据相关的义务提供支持。

截止 2022 年 12 月 31 日，本公司金融负债和表外担保项目以未折现的合同现金流量按合同剩余期限列示如下：

项目	期末余额						
	即时偿还	1 个月以内	1-3 个月	3 个月-1 年	1-5 年	5 年以上	合计
非衍生金融负债							
短期借款			17,000,000.00	32,500,000.00			49,500,000.00
长期借款							
一年内到期的长期借款				3,600,000.00			3,600,000.00

项目	期末余额						
	即时偿还	1 个月以内	1-3 个月	3 个月-1 年	1-5 年	5 年以上	合计
合计			17,000,000.00	36,100,000.00			53,100,000.00

（三）市场风险

1．汇率风险

本公司的主要经营位于中国境内，主要业务以人民币结算。但本公司已确认的外币资产和负债及未来的外币交易（外币资产和负债及外币交易的计价货币主要为美元）依然存在汇率风险。本公司监控公司外币交易和外币资产及负债的规模，以最大程度降低面临的汇率风险。

2．利率风险

本公司的利率风险主要产生于银行借款。浮动利率的金融负债使本公司面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本公司面临公允价值利率风险。本公司根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。

八、关联方及关联交易

(一)本企业的实际控制人

自然人姓名	持有本企业的股份	对本公司的持股比例(%)	对本公司的表决权比例(%)
和瑞林	31,840,000.00	41.94	41.94

(二)本公司的子公司情况详见附注六（一）在子公司中的权益

(三)本公司的合营和联营企业情况

本公司重要的合营或联营企业详见附注六（二）在合营安排或联营企业中的权益。

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

合营或联营企业名称	与本公司关系
山东奥乐客智能科技有限公司	本公司持股 16%

(四)其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
和瑞林	董事长
师德玲	实际控制人配偶
韩忠	董事、监事会主席
苗金钟	董事、总经理

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
陈锦	董事、副总经理、董事会秘书
刘吉辉	董事
济南晟泽股权投资合伙企业（有限合伙）	持股 5%以上股东
济南晟丰股权投资合伙企业（有限合伙）	持股 5%以上股东
山东奥乐客智能科技有限公司	公司持股 16%的公司

（五）关联方交易

1．存在控制关系且已纳入本公司合并财务报表范围的子公司，其相互间交易及母子公司交易已作抵销。

2．关联担保情况

（1）本公司作为被担保方

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
和瑞林	3,600,000.00	2020/3/13	2023/3/13	否
济南奥图科技有限责任公司、和瑞林、师德玲	17,000,000.00	2021/2/5	2022/2/4	是
济南奥图科技有限责任公司、和瑞林、师德玲	7,000,000.00	2022/1/24	2023/1/20	否
济南奥图科技有限责任公司、和瑞林、师德玲	10,000,000.00	2022/1/28	2023/1/25	否
济南奥图科技有限责任公司	4,500,000.00	2022/5/13	2023/5/6	否
和瑞林、师德玲、韩忠	5,000,000.00	2022/5/17	2023/5/6	否
和瑞林、师德玲、韩忠	2,000,000.00	2022/12/29	2023/12/28	否
合计	49,100,000.00			

3．关键管理人员薪酬

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员薪酬	2,366,552.06	2,757,836.00

4．其他关联交易

交易类型	关联方名称	本期发生额	上期发生额
销售安防产品	山东奥乐客智能科技有限公司	33,185.85	
销售专利权	山东奥乐客智能科技有限公司		3,301,886.80
销售车辆	山东奥乐客智能科技有限公司		30,973.45
租赁办公场地	山东奥乐客智能科技有限公司		17,622.81
预收端拾器货款	山东奥乐客智能科技有限公司	15,550.00	

交易类型	关联方名称	本期发生额	上期发生额
合计		48,735.85	3,350,483.06

5. 关联方应收应付款项

（1）本公司应收关联方款项

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					
	山东奥乐客智能科技有限公司	2,450,000.00	245,000.00	3,500,000.00	175,000.00
合同负债					
	山东奥乐客智能科技有限公司	13,761.06			
其他流动负债					
	山东奥乐客智能科技有限公司	1,788.94			

九、承诺及或有事项

（一）重要承诺事项

本公司不存在需要披露的重要承诺事项。

（二）资产负债表日存在的重要或有事项

本公司不存在需要披露的重要或有事项。

十、资产负债表日后事项

（一）其他资产负债表日后事项说明

截至财务报告批准报出日止，本公司无其他应披露未披露的重大资产负债表日后事项。

十一、其他重要事项说明

（一）前期会计差错

1. 追溯重述法

（1）前期差错更正的原因

1、根据奥图股份管理金融资产的业务模式确定应收票据的分类调整，相应调整应收票据、应收款项融资等列报项目；对商业承兑汇票计提坏账相应调整应收票据、信用减值损失等列报项目；对已背书未到期的信用等级较低的银行承兑汇票未终止确认，相应调整应收票据、其他流动负债等列报项目。

2、根据新收入准则，相应调整应收账款、合同负债、其他流动负债、合同资产等列报项目。

3、根据权责发生制相应调整主营业务成本、应付账款、预付账款、管理费用、年初未分配利润等列报项目。

4、根据奥图股份对山东奥乐客智能科技有限公司的持股情况，相应调整长期股权投资和其他权益工具投资；根据山东奥乐客智能科技有限公司经营情况相应调整长期股权投资、投资收益等列报项目。

5、根据与收益相关的政府补助相应调整递延收益、年初未分配利润等列报项目。

6、与形成销售相关的材料费等由计入研发费用调整为计入营业成本。

7、根据奥图股份作为牵头单位，与其他研发机构进行合作研发事项，相应的调整研发费用、其他收益和应付账款等列报项目。

8、政府补助重分类相应调整其他收益、营业外收入等列报项目。

9、科目重分类相应调整营业成本、销售费用、管理费用和研发费用等列报项目。

10、根据奥图股份和客户存在债务重组情况相应调整投资收益和信用减值损失等列报项目。

11、根据收入确认政策相应调整营业收入、营业成本、存货、应收账款、年初未分配利润等列报项目。

12、计提存货跌价准备相应调整资产减值损失、存货等列报项目。

13、抵消内部交易调整，相应调整营业收入、营业成本、研发费用、管理费用、资产处置收益和投资收益等列报项目。

14、将摊销期限在 1 年以上的费用重分类，相应调整其他流动资产、长期待摊费用等列报项目。

15、根据上述调整后的应收账款原值重新计算坏账准备，相应调整应收账款、递延所得税资产、信用减值损失、所得税费用等列报项目；根据上述调整后的应收票据重新计算坏账准备，相应调整递延所得税资产、信用减值损失、所得税费用等列报项目；根据上述调整后的合同资产重新计算坏账准备，相应调整递延所得税资产、资产减值损失、所得税费用等列报项目；根据上述调整后的存货跌价相应调整资产减值损失、递延所得税资产、所得税费用等列报项目。

16、差错更正事项追溯调整影响盈余公积、未分配利润列报项目。

17、对现金流量表进行了复核，并进行了相应的调整。

上述会计差错更正事项，对 2021 年财务状况、经营成果、现金流量的影响如下：

对合并报表财务项目及金额的影响

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2021 年末/2021 年度金额	累积影响金额	调整后 2021 年末/2021 年度金额
应收票据	74,773,717.50	-66,101,714.51	8,672,002.99

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2021 年末/2021 年度金额	累积影响金额	调整后 2021 年末/2021 年度金额
应收账款	68,518,732.32	-11,270,369.81	57,248,362.51
应收款项融资	8,880,803.94	41,408,935.30	50,289,739.24
预付款项	30,848,325.97	-481,132.10	30,367,193.87
存货	104,836,793.85	-7,645,965.73	97,190,828.12
合同资产		15,455,528.89	15,455,528.89
其他流动资产	445,458.85	-254,852.48	190,606.37
流动资产合计	323,619,094.22	-28,889,570.44	294,729,523.78
长期股权投资		3,443,803.13	3,443,803.13
其他权益工具投资	4,000,000.00	-4,000,000.00	
长期待摊费用	-	254,852.48	254,852.48
递延所得税资产	6,258,109.18	-895,699.38	5,362,409.80
非流动资产合计	47,877,375.82	-1,197,043.77	46,680,332.05
资产总计	371,496,470.04	-30,086,614.21	341,409,855.83
应付账款	29,449,873.34	531,525.64	29,981,398.98
合同负债	144,077,524.33	-39,309,499.71	104,768,024.62
应交税费	8,249,975.47	262,680.40	8,512,655.87
其他流动负债		12,534,485.51	12,534,485.51
流动负债合计	227,212,444.81	-25,980,808.16	201,231,636.65
递延收益	199,820.42	-199,820.42	
非流动负债合计	8,887,101.78	-199,820.42	8,687,281.36
负债合计	236,099,546.59	-26,180,628.58	209,918,918.01
盈余公积	8,507,725.31	-481,372.63	8,026,352.68
未分配利润	40,622,216.11	-3,424,613.00	37,197,603.11
股东权益合计	135,396,923.45	-3,905,985.63	131,490,937.82
负债和股东权益总计	371,496,470.04	-30,086,614.21	341,409,855.83
营业收入	220,703,350.38	3,642,975.48	224,346,325.86
营业成本	140,597,249.67	16,397,949.64	156,995,199.31
销售费用	13,492,972.74	-1,525,740.65	11,967,232.09
管理费用	24,175,231.96	156,747.00	24,331,978.96
研发费用	24,533,779.35	-10,511,145.34	14,022,634.01
财务费用	1,800,222.28	-6,542.86	1,793,679.42
其他收益	5,498,147.97	-430,000.00	5,068,147.97
投资收益		-1,364,053.48	-1,364,053.48
信用减值损失	-1,682,818.67	1,147,704.85	-535,113.82
资产减值损失		-207,886.82	-207,886.82
资产处置收益	-178,525.52	2,773,584.91	2,595,059.39
营业利润	17,564,120.01	1,051,057.15	18,615,177.16
营业外收入	3,625,627.80	-3,451,886.80	173,741.00
利润总额	21,034,418.68	-2,400,829.65	18,633,589.03

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2021 年末/2021 年度金额	累积影响金额	调整后 2021 年末/2021 年度金额
所得税费用	55,808.72	787,345.17	843,153.89
净利润	20,978,609.96	-3,188,174.82	17,790,435.14
年初未分配利润	22,493,651.82	-717,810.81	21,775,841.01
基本每股收益	0.26	-0.04	0.22
稀释每股收益	0.26	-0.04	0.22
销售商品、提供劳务收到的现金	266,062,939.91	-6,542.86	266,056,397.05
收到其他与经营活动有关的现金	5,100,363.97	-580,000.00	4,520,363.97
经营活动现金流入小计	271,163,303.88	-586,542.86	270,576,761.02
购买商品、接受劳务支付的现金	168,359,447.11	12,132,251.39	180,491,698.50
支付其他与经营活动有关的现金	32,254,949.19	-12,742,825.77	19,512,123.42
经营活动现金流出小计	251,993,260.91	-610,574.38	251,382,686.53
经营活动产生的现金流量净额	19,170,042.97	24,031.52	19,194,074.49
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,629,335.68	24,031.52	1,653,367.20
筹资活动现金流出小计	32,386,079.40	24,031.52	32,410,110.92
筹资活动产生的现金流量净额	-10,386,079.40	-24,031.52	-10,410,110.92

对母公司财务报表项目及金额的影响

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2021 年末/2021 年度金额	累积影响金额	调整后 2021 年末/2021 年度金额
应收票据	74,773,717.50	-67,793,616.29	6,980,101.21
应收账款	65,558,835.10	-10,947,537.60	54,611,297.50
应收款项融资	8,415,900.00	41,408,935.30	49,824,835.30
预付款项	29,924,054.01	-481,132.10	29,442,921.91
存货	91,661,378.09	-7,645,965.73	84,015,412.36
合同资产	-	15,130,384.45	15,130,384.45
其他流动资产	408,358.85	-254,852.48	153,506.37
流动资产合计	310,803,552.32	-30,583,784.45	280,219,767.87
长期股权投资	14,402,731.72	3,443,803.13	17,846,534.85
其他权益工具投资	4,000,000.00	-4,000,000.00	-
长期待摊费用	-	254,852.48	254,852.48
递延所得税资产	5,665,855.19	-917,039.93	4,748,815.26
非流动资产合计	41,934,424.40	-1,218,384.32	40,716,040.08
资产总计	352,737,976.72	-31,802,168.77	320,935,807.95
应付账款	36,739,836.43	531,525.64	37,271,362.07
合同负债	142,888,644.92	-39,207,444.21	103,681,200.71
应交税费	7,594,104.19	262,680.40	7,856,784.59
其他流动负债	-	10,737,625.63	10,737,625.63
流动负债合计	230,259,329.33	-27,675,612.54	202,583,716.79

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2021 年末/2021 年度金额	累积影响金额	调整后 2021 年末/2021 年度金额
递延收益	199,820.42	-199,820.42	-
非流动负债合计	8,439,249.43	-199,820.42	8,239,429.01
负债合计	238,698,578.76	-27,875,432.96	210,823,145.80
盈余公积	8,507,725.31	-481,372.63	8,026,352.68
未分配利润	19,264,690.62	-3,445,363.18	15,819,327.44
股东权益合计	114,039,397.96	-3,926,735.81	110,112,662.15
负债和股东权益总计	352,737,976.72	-31,802,168.77	320,935,807.95
营业收入	207,490,134.58	3,674,578.29	211,164,712.87
营业成本	137,246,192.18	17,358,699.89	154,604,892.07
销售费用	12,301,637.21	-1,807,216.75	10,494,420.46
管理费用	18,371,262.14	514,580.25	18,885,842.39
研发费用	23,535,823.34	-11,516,649.93	12,019,173.41
财务费用	1,739,826.89	-6,542.86	1,733,284.03
其他收益	4,654,752.71	-430,000.00	4,224,752.71
投资收益	-	-1,844,342.37	-1,844,342.37
信用减值损失	-1,473,154.94	1,096,206.54	-376,948.40
资产减值损失	-	-204,076.90	-204,076.90
资产处置收益	-145,940.84	3,301,886.80	3,155,945.96
营业利润	15,585,097.78	1,051,381.76	16,636,479.54
营业外收入	3,613,019.11	-3,451,886.80	161,132.31
利润总额	19,046,398.14	-2,400,505.04	16,645,893.10
所得税费用	46,093.61	808,645.86	854,739.47
净利润	19,000,304.53	-3,209,150.90	15,791,153.63
年初未分配利润	3,114,431.76	-717,584.91	2,396,846.85
销售商品、提供劳务收到的现金	238,825,329.31	-6,542.86	238,818,786.45
收到其他与经营活动有关的现金	5,743,450.76	-580,000.00	5,163,450.76
经营活动现金流入小计	244,568,780.07	-586,542.86	243,982,237.21
购买商品、接受劳务支付的现金	146,265,450.73	12,132,251.39	158,397,702.12
支付其他与经营活动有关的现金	35,973,405.66	-12,742,825.77	23,230,579.89
经营活动现金流出小计	224,497,482.73	-610,574.38	223,886,908.35
经营活动产生的现金流量净额	20,071,297.34	24,031.52	20,095,328.86
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,616,814.39	24,031.52	1,640,845.91
筹资活动现金流出小计	31,989,779.40	24,031.52	32,013,810.92
筹资活动产生的现金流量净额	-9,989,779.40	-24,031.52	-10,013,810.92

十二、母公司财务报表主要项目注释

注释1. 应收账款

1. 按账龄披露应收账款

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	36,659,412.15	46,557,516.99
1—2 年	25,820,757.32	8,569,491.28
2—3 年	1,860,641.81	8,590,065.45
3—4 年	4,306,899.07	7,229,800.89
4—5 年	7,037,513.21	7,908,132.00
5 年以上	13,176,738.73	5,383,250.00
小计	88,861,962.29	84,238,256.61
减：坏账准备	28,391,988.14	29,626,959.11
合计	60,469,974.15	54,611,297.50

2. 按坏账准备计提方法分类披露

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（%）	
单项计提坏账准备的应收账款	16,407,736.39	18.46	16,407,736.39	100.00	
按组合计提坏账准备的应收账款	72,454,225.90	81.54	11,984,251.75	16.54	60,469,974.15
其中：账龄组合	71,066,308.14	79.97	11,984,251.75	16.86	59,082,056.39
关联方组合	1,387,917.76	1.56		-	1,387,917.76
合计	88,861,962.29	100.00	28,391,988.14	31.95	60,469,974.15

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（%）	
单项计提坏账准备的应收账款	17,976,477.96	21.34	17,976,477.96	100.00	
按组合计提坏账准备的应收账款	66,261,778.65	78.66	11,650,481.15	17.58	54,611,297.50
其中：账龄组合	65,738,436.23	78.04	11,650,481.15	17.72	54,087,955.08
关联方组合	523,342.42	0.62		-	523,342.42
合计	84,238,256.61	100.00	29,626,959.11	35.17	54,611,297.50

3. 单项计提坏账准备的应收账款

单位名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
安徽泰新汽车工业有限公司	231,000.00	231,000.00	100.00	多次索要客户不予以支付款项
北汽银翔汽车有限公司	2,161,005.00	2,161,005.00	100.00	多次索要客户不予以支付款项，已被申请破产清算，且已被列入失信被执行人
广西贵港腾骏汽车工业有限公司	42,862.07	42,862.07	100.00	多次索要客户不予以支付款项
杭州易辰汽车工业有限公司	1,757,400.00	1,757,400.00	100.00	多次索要客户不予以支付款项，已被申请破产清算，且已被列入失信被执行人
河南速达电动汽车科技有限公司	553,441.38	553,441.38	100.00	多次索要客户不予以支付款项，且已被列入失信被执行人
湖北大冶汉龙汽车有限公司	79,209.40	79,209.40	100.00	多次索要客户不予以支付款项
湖南猎豹汽车股份有限公司	232,000.00	232,000.00	100.00	多次索要客户不予以支付款项，已被申请破产重整，且已被列入失信被执行人
湖南猎豹汽车股份有限公司长沙分公司	291,441.38	291,441.38	100.00	多次索要客户不予以支付款项，已被申请破产重整，且已被列入失信被执行人
湖南长丰猎豹汽车有限公司	2,344,328.51	2,344,328.51	100.00	多次索要客户不予以支付款项，已被申请破产重整，且已被列入被执行人
江苏金坛汽车工业有限公司	911,800.00	911,800.00	100.00	多次索要客户不予以支付款项
金华华科汽车工业有限公司	1,045,923.00	1,045,923.00	100.00	多次索要客户不予以支付款项
铠龙东方汽车有限公司	2,444,854.72	2,444,854.72	100.00	多次索要客户不予以支付款项，已被申请破产清算，且已被列入失信被执行人
上海发那科机器人有限公司	131,600.00	131,600.00	100.00	多次索要客户不予以支付款项
一汽模具制造有限公司	410,400.00	410,400.00	100.00	多次索要客户不予以支付款项
浙江子也自动化设备有限公司	3,141,470.93	3,141,470.93	100.00	多次索要客户不予以支付款项，已被申请破产清算，且已被列入失信被执行人

单位名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
重庆凯特动力科技有限公司	384,000.00	384,000.00	100.00	多次索要客户不予以支付款项，已被申请破产重整，且已被列入被执行人
重庆众泰汽车工业有限公司	245,000.00	245,000.00	100.00	多次索要客户不予以支付款项，已被申请破产重整，且已被列入被执行人
合计	16,407,736.39	16,407,736.39		

4. 按组合计提坏账准备的应收账款

（1）账龄组合

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	35,825,848.81	1,791,292.44	5.00
1—2 年	25,266,402.90	2,526,640.29	10.00
2—3 年	1,860,641.81	558,192.54	30.00
3—4 年	1,159,005.52	579,502.76	50.00
4—5 年	2,128,926.88	1,703,141.50	80.00
5 年以上	4,825,482.22	4,825,482.22	100.00
合计	71,066,308.14	11,984,251.75	

5. 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	期初余额	本期变动情况				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他变动	
单项计提坏账准备的应收账款	17,976,477.96		1,568,741.57			16,407,736.39
按组合计提坏账准备的应收账款	11,650,481.15	1,138,527.87	3,881.10	800,876.17		11,984,251.75
其中：账龄组合	11,650,481.15	1,138,527.87	3,881.10	800,876.17		11,984,251.75
合计	29,626,959.11	1,138,527.87	1,572,622.67	800,876.17		28,391,988.14

6. 按欠款方归集的期末余额前五名应收账款

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额的比例(%)	已计提坏账准备
期末余额前五名应收账款汇总	37,984,807.79	42.75	9,215,695.61

注释2. 其他应收款

项目	期末余额	期初余额
应收利息		

项目	期末余额	期初余额
应收股利		
其他应收款	21,318,806.19	7,807,291.77
合计	21,318,806.19	7,807,291.77

注：上表中其他应收款指扣除应收利息、应收股利后的其他应收款。

（一）其他应收款

1. 按账龄披露其他应收款

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	21,226,637.43	7,443,110.17
1—2 年	133,964.00	325,549.50
2—3 年	21,100.00	69,413.09
3—4 年	47,413.09	186,000.00
4—5 年	156,000.00	78,068.00
5 年以上	278,068.00	200,000.00
小计	21,863,182.52	8,302,140.76
减：坏账准备	544,376.33	494,848.99
合计	21,318,806.19	7,807,291.77

2. 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
保证金及押金	1,326,072.00	1,685,514.00
备用金	394,274.18	290,795.40
代扣代缴	337,706.44	303,035.41
关联往来	19,805,129.90	6,022,795.95
小计	21,863,182.52	8,302,140.76
减：坏账准备	544,376.33	494,848.99
合计	21,318,806.19	7,807,291.77

3. 按金融资产减值三阶段披露

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
第一阶段	21,863,182.52	544,376.33	21,318,806.19	8,302,140.76	494,848.99	7,807,291.77
第二阶段						
第三阶段						
合计	21,863,182.52	544,376.33	21,318,806.19	8,302,140.76	494,848.99	7,807,291.77

4. 按坏账准备计提方法分类披露

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（%）	
单项计提坏账准备的其他应收款	230,000.00	1.05	230,000.00	100.00	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	21,633,182.52	98.95	314,376.33	1.45	21,318,806.19
其中：账龄组合	1,828,052.62	8.36	314,376.33	17.20	1,513,676.29
关联方组合	19,805,129.90	90.59		-	19,805,129.90
合计	21,863,182.52	100.00	544,376.33	2.49	21,318,806.19

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（%）	
单项计提坏账准备的其他应收款	230,000.00	2.77	230,000.00	100.00	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	8,072,140.76	97.23	264,848.99	3.28	7,807,291.77
其中：账龄组合	2,049,344.81	24.68	264,848.99	12.92	1,784,495.82
关联方组合	6,022,795.95	72.55		-	6,022,795.95
合计	8,302,140.76	100.00	494,848.99	5.96	7,807,291.77

5. 单项计提坏账准备的其他应收款情况

单位名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
铨龙东方汽车有限公司	200,000.00	200,000.00	100.00	多次索要客户不予以支付款项，客户被申请破产清算，且已被列入失信被执行人
河南速达电动汽车科技有限公司	30,000.00	30,000.00	100.00	多次索要客户不予以支付款项，且已被列入被执行人
合计	230,000.00	230,000.00		

6. 按组合计提坏账准备的其他应收款

（1）账龄组合

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	1,421,507.53	71,075.38	5.00
1－2 年	103,964.00	10,396.40	10.00

注释3. 长期股权投资

款项性质	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	14,402,731.72		14,402,731.72	14,402,731.72		14,402,731.72
对联营、合营企业投资	2,345,028.65		2,345,028.65	3,443,803.13		3,443,803.13
合计	16,747,760.37	-	16,747,760.37	17,846,534.85		17,846,534.85

1. 对子公司投资

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
济南奥图科技有限责任公司	14,402,731.72			14,402,731.72
合计	14,402,731.72			14,402,731.72

2. 对联营、合营企业投资

被投资单位	期初余额	本期增减变动			
		追加投资	减少投资	权益法确认的投资损益	其他综合收益调整
一、联营企业					
山东奥乐客智能科技有限公司	3,443,803.13			-1,098,774.48	
合计	3,443,803.13			-1,098,774.48	

续：

被投资单位	本期增减变动				期末余额	减值准备期末余额
	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、联营企业						
山东奥乐客智能科技有限公司					2,345,028.65	
合计					2,345,028.65	

注释4. 营业收入及营业成本

1. 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	236,547,582.32	167,767,100.36	210,297,985.81	154,071,225.06
其他业务	796,247.00	65,622.47	866,727.06	533,667.01
合计	237,343,829.32	167,832,722.83	211,164,712.87	154,604,892.07

2. 合同产生的收入情况

合同分类	本期发生额	上期发生额
一、 商品类型		
自动化生产线	186,686,833.79	152,969,844.13
安防	43,736,161.69	41,743,085.33
端拾器	4,165,892.80	13,352,670.94
备品备件	1,958,694.04	2,232,385.41
其他	796,247.00	866,727.06
二、 按商品转让的时间分类		
在某一时点转让	237,343,829.32	211,164,712.87
在某一时段内转让		
合计	237,343,829.32	211,164,712.87

注释5. 投资收益

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-1,098,774.48	-556,196.87
债务重组	465,490.69	-1,281,602.64
票据贴现投资收益	-2,701,925.70	-6,542.86
合计	-3,335,209.49	-1,844,342.37

十三、补充资料

（一）当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	-131,246.56	
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		
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）	1,889,340.74	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
债务重组损益	465,490.69	
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、交易性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、交易性金融负债、债权投资和其他债权投资取得的投资收益	-138,405.26	
票据贴现利息		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	215,960.75	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	12,117.44	
减：所得税影响额	346,988.67	
少数股东权益影响额（税后）		

项目	金额	说明
合计	1,966,269.13	

（二）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	14.22	0.23	0.23
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	12.72	0.21	0.21

济南奥图自动化股份有限公司

（公章）

二〇二三年四月十一日

统一社会信用代码

91110108590676050Q

营业执照

（副 本）(7-1)

扫描市场主体身份码了解更多登记、备案、许可、监管信息，体验更多应用服务。

名　　称　大华会计师事务所（特殊普通合伙）

类　　型　特殊普通合伙企业

执行事务合伙人　梁春、杨雄

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

此件仅用于业务报告专用，复印无效。

出　资　额　2880万元

成立日期　2012年02月09日

主要经营场所　北京市海淀区西四环中路16号院7号楼1101

登记机关　北京市海淀区市场监督管理局

2023 年 01 月 09 日

企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所

执业证书

名　　称：大华会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：梁春

主任会计师：

经营场所：北京市海淀区西四环中路16号院7号楼12层

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：11010148

批准执业文号：京财会许可[2011]0101号

批准执业日期：2011年11月03日

4-1-1-105

证书序号：0000093

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：北京市财政局

二〇一七年　十月　七日

中华人民共和国财政部制

姓　　名 Full name　姜自立

性　　别 Sex　男

出生日期 Date of birth　1980-01-01

工作单位 Working unit　大华会计师事务所（特殊普通合伙）山东分所

身份证号码 Identity card No.　620523198001031690

此件仅用于业务报告专用，复印无效。

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

2016年03月15日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

2017年03月

性别 Sex
出生日期 1993-04-20
Date of birth
工作单位 大华会计师事务所（特殊普通合伙）山东分所
Working unit
身份证号码 320112199304207429
Identity card No.

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

此件仅用于业务报告专用，复印无效。

证书编号：
No. of Certificate 110[illegible]

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 山东省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2022 年 y 06 月 m 13 日 d

年 y 月 m 日 d

济南奥图自动化股份有限公司

关于前期财务报表补充披露信息的说明

大华核字[2025]0011001661 号

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

Da Hua Certified Public Accountants（Special General Partnership）

此码用于证明该审计报告是否由具有执业许可的会计师事务所出具，
您可使用手机"扫一扫"或进入"注册会计师行业统一监管平台（http://acc.mof.gov.cn）"进行查验。
报告编码：京25AV8AVMNT

大华会计师事务所（特殊普通合伙）
北京市海淀区西四环中路16号院7号楼12层 [100039]
电话：86 (10) 5835 0011 传真：86 (10) 5835 0006
www.dahua-cpa.com

济南奥图自动化股份有限公司

关于前期财务报表补充披露信息的说明

大华核字[2025]0011001661号

济南奥图自动化股份有限公司全体股东：

我们对后附的济南奥图自动化股份有限公司（以下简称“贵公司”）管理层编制的《关于前期财务报表补充披露信息的说明》进行了审核。

一、对报告使用者和使用目的的限定

本鉴证报告仅供贵公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市时使用，不得用作任何其他目的。我们同意本鉴证报告作为贵公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的必备文件，随同其他申报材料一起上报。

二、管理层的责任

贵公司管理层的责任是提供真实、合法、完整的相关资料，按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号--财务报告的一般规定(2023年修订)》(证监会公告(2023)64号)等相关规定编制《关于前期财务报表补充披露信息的说明》，并保证其内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

三、注册会计师的责任

我们的责任是在实施鉴证工作的基础上对贵公司管理层编制的

上述说明独立地提出鉴证结论。

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

四、工作概述

我们按照中国注册会计师执业准则的规定执行了鉴证业务。中国注册会计师执业准则要求我们计划和实施鉴证工作，以对鉴证对象信息是否不存在重大错报获取合理保证。在鉴证过程中，我们实施了包括核查披露信息等我们认为必要的程序。我们相信，我们的鉴证工作为发表意见提供了合理的基础。

五、鉴证结论

我们认为，贵公司管理层编制的《关于前期财务报表补充披露信息的说明》符合《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定（2023年修订）》（证监会公告（2023）64号）等相关规定。

大华会计师事务所（特殊普通合伙）　　中国注册会计师：

中国·北京　　（项目合伙人）　蔺自立

中国注册会计师：

刘语

二〇二五年四月二十八日

济南奥图自动化股份有限公司
关于前期财务报表补充披露信息的说明

济南奥图自动化股份有限公司（以下简称“本公司”）根据《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号—财务报告的一般规定(2023 年修订)》(证监会公告(2023)64 号)等相关规定，对 2022 年度财务报表披露信息进行补充披露，具体情况如下：

一、 重要会计政策、会计估计

（一）重要性标准确定方法和选择依据

项目	重要性标准
重要的单项计提坏账准备的应收款项	单项金额超过 100 万元，或当期计提坏账准备影响盈亏变化
重要应收款项坏账准备收回或转回	单项金额占当期坏账准备收回或转回 5%以上，且金额超过 100 万元，或影响当期盈亏变化
重要的应收款项实际核销	单项金额占应收款项或坏账准备 5%以上，且金额超过 100 万元
合同资产账面价值发生重大变动	当期变动幅度超过 30%
重要的在建工程项目	投资预算占固定资产金额 5%以上，当期发生额占在建工程本期发生总额 10%以上（或期末余额占比 10%以上），且金额超过 100 万元
超过一年的重要应付账款	单项金额占应付账款总额 5%以上，且金额超过 100 万元
超过一年的重要其他应付款	单项金额占其他应付款总额 5%以上，且金额超过 100 万元
重要的预计负债	单项类型预计负债占预计负债总额 10%以上，且金额超过 100 万元
重要的债务重组	资产总额或负债总额占合并报表 10%以上，且绝对金额超过 200 万元，或对净利润影响超过 10%

（二）控制的判断标准

合并财务报表的合并范围以控制作为基础予以确定。具备以下三个要素的被投资单位，认定为对其控制：拥有对被投资单位的权力、因参与被投资单位的相关活动而享有可变回报、有能力运用对被投资单位的权力影响回报金额。

二、 合并财务报表主要项目注释

（一） 应收账款

2022 年 12 月 31 日按欠款方归集的期末余额前五名应收账款和合同资产情况

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例(%)	已计提应收账款坏账准备和合同资产减值准备余额
一重集团天津重工有限公司	21,188,223.59	3,298,981.19	24,487,204.78	23.00	6,459,477.06
合肥合锻智能制造股份有限公司	2,105,639.43	3,601,910.00	5,707,549.43	5.36	285,377.47
比亚迪汽车有限公司	2,610,538.05	2,543,774.00	5,154,312.05	4.84	659,879.81
合肥常盛汽车部件有限公司	4,116,025.97	780,000.00	4,896,025.97	4.60	332,013.75
安徽至信科技有限公司	2,955,800.00	1,400,300.00	4,356,100.00	4.09	217,805.00
合计	32,976,227.04	11,624,965.19	44,601,192.23	41.89	7,954,553.09

三、 研发支出

按费用性质列示

	2022 年度
职工薪酬	10,004,625.81
材料费	3,494,588.41
折旧费	128,580.76
技术服务费	673,300.97
其他	250.00
合计	14,301,345.95
其中：费用化研发支出	14,301,345.95
资本化研发支出	

四、 公允价值

（一） 以公允价值计量的金融工具

本公司按公允价值三个层次列示了以公允价值计量的金融资产工具截止 2024 年 12 月 31 日的账面价值。公允价值整体归类于三个层次时，依据的是公允价值计量时使用的各重要输入值所属三个层次中的最低层次。三个层次的定义如下：

第 1 层次：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 2 层次：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；

第二层次输入值包括：1）活跃市场中类似资产或负债的报价；2）非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；3）除报价以外的其他可观察输入值，包括在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线、隐含波动率和信用利差等；4）市场验证的输入值等。

第 3 层次：是相关资产或负债的不可观察输入值。

（二） 期末公允价值计量

1、 持续的公允价值计量

项目	期末公允价值			
	第 1 层次	第 2 层次	第 3 层次	合计
应收款项融资			21, 435, 165. 46	21, 435, 165. 46

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

应收款项融资系公司持有的银行承兑汇票和应收数字化债权凭证，鉴于应收款项融资属于流动资产，其期限不超过一年，资金时间价值因素对其公允价值的影响不重大，账面价值与公允价值相近，采用账面价值作为公允价值。

五、 母公司财务报表主要项目注释

（一） 应收账款

2022 年 12 月 31 日按欠款方归集的期末余额前五名应收账款和合同资产情况

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例(%)	已计提应收账款坏账准备和合同资产减值准备余额
一重集团天津重工有限公司	21,188,223.58	3,298,981.19	24,487,204.77	23.24	6,459,477.06
比亚迪汽车工业有限公司	2,105,639.43	3,601,910.00	5,707,549.43	5.42	285,377.47
比亚迪汽车有限公司	2,610,538.06	2,543,774.00	5,154,312.06	4.89	659,879.81
凌云吉恩斯科技有限公司	3,928,000.00	780,000.00	4,708,000.00	4.47	314,800.00
广东福迪汽车零部件有限公司	2,955,800.00	1,400,300.00	4,356,100.00	4.13	217,805.00
合计	32,788,201.07	11,624,965.19	44,413,166.26	42.15	7,937,339.34

济南奥图自动化股份有限公司董事会

2025 年 4 月 28 日

统一社会信用代码

91110108590676050Q

营业执照

(副 本)(7-1)

扫描市场主体身份码了解更多登记、备案、许可、监管信息，体验更多应用服务。

名　　称　大华会计师事务所（特殊普通合伙）

类　　型　特殊普通合伙企业

执行事务合伙人　梁春

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

出　资　额　1500 万元

成立日期　2012 年 02 月 09 日

主要经营场所　北京市海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 1101

此件仅用于业务报告专用，复印无效。

登记机关　北京市海淀区市场监督管理局

2024 年 12 月 02 日

4-1-1-114

4-1-1-115

会计师事务所

执业证书

名　　称：大华会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：梁春

主任会计师：

经营场所：北京市海淀区西四环中路16号院7号楼12层

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：11010148

批准执业文号：京财会许可[2011]0102号

批准执业日期：2011年11月03日

此件仅用于业务报告专用，复印无效。

证书序号：0000093

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：北京市财政局

二〇一七年　十月　七日

中华人民共和国财政部制

姓　　名 Full name　蔺自立

性　　别 Sex　男

出生日期 Date of birth　1980-01-01

工作单位 Working unit　大华会计师事务所（特殊普通合伙）山东分所

身份证号码 Identity card No.　620523198010131690

大华会计师事务所(特殊普通合伙)
1100000063553

注册号：110101480099

发证机关：山东省注册会计师协会

发证日期：2014 年 12 月 10 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

2016年03月15日

2017年03月10日

此件仅用于业务报告专用，复印无效。

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

姓名 Full name 刘璐

性别 Sex 女

出生日期 Date of birth 1993-04-20

工作单位 Working unit 大华会计师事务所（特殊普通合伙）山东分所

身份证号码 Identity card No. 370112199304207429

大华会计师事务所(特殊普通合伙)

1100000003553

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。

This certificate is valid for another year after this renewal.

证书编号：
No. of Certificate 110101481095

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 山东省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2022 年 / y 06 月 / m 13 日 / d

年 / y 月 / m 日 / d

济南奥图自动化股份有限公司

前期重大会计差错更正专项说明的鉴证报告

大华核字[2024]0011011050 号

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

Da Hua Certified Public Accountants（Special General Partnership）

此码用于证明该审计报告是否由具有执业许可的会计师事务所出具，
您可使用手机“扫一扫”或进入“注册会计师行业统一监管平台（http://acc.mof.gov.cn）”进行查验。
报告编码：京2499F41GFT

济南奥图自动化股份有限公司

前期重大会计差错更正专项说明的鉴证报告

（截止 2023 年 12 月 31 日）

目　　录　　页　次

一. 前期重大会计差错更正专项说明的鉴证报告 1-2

二. 济南奥图自动化股份有限公司前期重大会计差错更正专项说明 1-12

大华会计师事务所（特殊普通合伙）
北京市海淀区西四环中路16号院7号楼12层 [100039]
电话：86 (10) 5835 0011 传真：86 (10) 5835 0006
www.dahua-cpa.com

前期重大差错更正专项说明的鉴证报告

大华核字[2024] 0011011050 号

济南奥图自动化股份有限公司全体股东：

我们接受委托，审核了后附的济南奥图自动化股份有限公司（以下简称“奥图股份”）编制的《前期重大差错更正专项说明》。

一. 管理层的责任

根据《企业会计准则第28号——会计政策、会计估计变更和差错更正》、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制规则第19号——财务信息的更正及相关披露》等相关规定，奥图股份责任包括：（1）识别前期会计差错，对已识别的前期会计差错进行适当的更正处理，确保更正后的会计处理符合企业会计准则的相关规定，并在财务报表中恰当地列报和披露相关信息；（2）真实、准确地编制并披露《前期重大差错更正专项说明》。

二. 注册会计师的责任

我们的责任是在实施鉴证工作的基础上对奥图股份管理层编制的《前期重大差错更正专项说明》发表鉴证结论。我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行鉴证工作。中国注册会计师审计准则要求我们遵守执业道德守则，计划和实施鉴证工作，以对《前期重大差错

更正专项说明》是否不存在重大错报获取合理保证。在鉴证过程中，我们实施了检查有关会计资料与文件、检查会计记录以及重新计算等我们认为必要的程序。我们相信，我们的鉴证工作为提出鉴证结论提供了合理的基础。

三. 鉴证结论

我们认为，奥图股份编制的《前期重大差错更正专项说明》已按照《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》、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制规则第 19 号——财务信息的更正及相关披露》等相关规定编制，如实反映了奥图股份前期会计差错的更正情况。

四. 对使用者和使用目的的限定

本专项鉴证报告仅供奥图股份向全国中小企业股份转让系统报告与前期重大会计差错更正事项相关的信息使用，未经本所同意，不得用作其他目的。由于使用不当所造成的后果，与执行本业务的注册会计师和会计师事务所无关。

大华会计师事务所（特殊普通合伙）　　中国注册会计师：

中国·北京　　中国注册会计师：

二〇二四年四月二十四日

济南奥图自动化股份有限公司
前期重大差错更正专项说明

济南奥图自动化股份有限公司（以下简称“本公司”）于自查发现以前年度会计处理存在重大会计差错。本公司已对前期会计差错进行了更正，并对 2021 年度、2022 年度财务报表进行了追溯调整。根据《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 19 号——财务信息的更正及相关披露》和全国中小企业股份转让系统的相关规定，本公司现将前期重大差错更正事项说明如下：

一、前期重大差错更正的原因

会计差错更正项目	具体内容	受影响的各个比较期间报表项目	累计影响数	
			2022 年度/2022 年 12 月 31 日	2021 年度/2021 年 12 月 31 日
应收票据和应收款项融资坏账调整	对应收商业承兑汇票按照应收账款账龄连续计算坏账，对信用等级较高的应收数字化债权凭证按照预期信用损失计提坏账	应收票据		-219,372.34
		应收款项融资	729.47	164,782.20
		信用减值损失	55,319.61	700,519.07
		年初未分配利润	-54,590.14	-755,109.21
		未分配利润	729.47	-54,590.14
抵债资产调整	对债务重组及债权转让事项进行调整	其他流动资产	557,522.13	
		固定资产	-1,156,858.40	
		投资收益	-139,228.85	1,104,367.52
		信用减值损失	-568,735.74	-1,133,506.97
		资产处置收益	70,796.46	
		管理费用	-37,831.86	
		应收账款	-29,139.45	-29,139.45
		年初未分配利润	-29,139.45	
		未分配利润	-628,475.72	-29,139.45

会计差错更正项目	具体内容	受影响的各个比较期间报表项目	累计影响数	
			2022 年度/2022 年 12 月 31 日	2021 年度/2021 年 12 月 31 日
合同资产重分类调整	对质保期一年以上的合同资产重分类至其他非流动资产	合同资产		-915,474.05
		其他非流动资产		915,474.05
存货计提跌价调整	对报告期各期末结存存货进行跌价测试，按照成本与可变现净值孰低原则调整存货跌价准备	存货	-2,985,626.14	-3,973,794.23
		营业成本	-1,663,768.94	-73,773.18
		资产减值损失	-675,600.85	-1,445,037.29
		年初未分配利润	-3,973,794.23	-2,602,530.12
		未分配利润	-2,985,626.14	-3,973,794.23
低值易耗品调整	根据公司低值易耗品的摊销方法，将在原材料核算的低值易耗品按照领用时一次转销政策调整	年初未分配利润	-519,100.61	-502,021.52
		存货	-974,803.43	-519,100.61
		营业成本	455,702.82	17,079.09
		未分配利润	-974,803.43	-519,100.61
营业收入跨期调整	根据公司收入确认原则和具体方法进一步梳理收入，对跨期收入进行调整	应收账款	-4,187,106.55	3,431,645.82
		应交税费		22,433.63
		合同资产	-50,796.46	
		信用减值损失		156,000.00
		合同负债	-3,685,548.43	3,657,794.20
		其他流动负债	-281,007.08	
		营业收入	-22,765.49	347,223.22
		营业成本	499,601.46	172,052.25
		存货	-893,007.06	-393,405.60
		年初未分配利润	-641,987.61	-973,158.58
		未分配利润	-1,164,354.56	-641,987.61
对项目成本调整	重新梳理各项目成本归集情况，对成本归集不准确的项目进行调整	年初未分配利润	279,508.99	-652,587.67

会计差错更正项目	具体内容	受影响的各个比较期间报表项目	累计影响数	
			2022 年度/2022 年 12 月 31 日	2021 年度/2021 年 12 月 31 日
		存货	533,120.76	279,508.99
		营业成本	-383,225.73	-932,096.66
		销售费用	129,613.96	
		未分配利润	533,120.76	279,508.99
人员薪酬调整	根据职工提供服务的受益对象对职工薪酬归集科目进行调整	存货	3,331,875.09	1,337,326.16
		管理费用	-8,385,277.95	-5,441,914.93
		营业成本	6,390,729.02	5,025,912.18
		年初未分配利润	1,337,326.16	921,323.41
		未分配利润	3,331,875.09	1,337,326.16
科目重分类调整	对各科目重分类调整	应付账款	-1,028,612.08	693,896.78
		预付款项	-150,000.00	693,896.78
		应交税费	-25,638.44	
		其他流动资产	-25,638.44	
		管理费用	-355,227.26	130,110.30
		研发费用	541,429.03	-344,381.93
		营业成本	-739,310.49	743,397.20
		销售费用	-325,503.36	-529,125.57
		营业收入	7,215.93	
		营业外收入	32,804.07	
		营业外支出	40,020.00	
		未分配利润	878,612.08	
研发废料调整	将研发活动形成的废料收入冲减研发费用	营业收入	-2,865.78	-26,140.00
		研发费用	-2,865.78	-26,140.00
售后服务费调整	对售后服务费重新梳理，并调整各期间归集不准确的售后服务费	营业成本	1,748,461.05	420,251.83
		销售费用	-45,941.41	-1,049,278.39
		预付款项		-58,800.00
		应付账款	356,988.80	39,200.00
		存货	-1,443,530.84	
		年初未分配利润	-98,000.00	-727,026.56
		未分配利润	-1,800,519.64	-98,000.00
固定资产转固及对应折旧调整	根据自制设备的持有意图，相应调整归集科目不准确的成本	固定资产	1,117,992.51	1,269,359.67

会计差错更正项目	具体内容	受影响的各个比较期间报表项目	累计影响数	
			2022 年度/2022 年 12 月 31 日	2021 年度/2021 年 12 月 31 日
		营业成本	151,367.16	151,367.16
		存货	-1,625,025.14	-1,420,726.83
		未分配利润	-302,734.32	-151,367.16
		年初未分配利润	-151,367.16	
		在建工程	204,298.31	
票据重分类调整	区分信用等级及持有意图对票据重分类调整，对终止确认的票据进行调整	应收票据	191,731.75	15,974,493.60
		应收款项融资	-191,731.75	-15,974,493.60
长期借款重分类调整	将一年内到期应予以清偿的长期借款调整至一年内到期的非流动负债	长期借款		-4,050,000.00
		一年内到期的非流动负债		4,050,000.00
应收账款等坏账调整	对上述调整完毕的应收账款相应调整坏账准备，对调整完毕的合同资产相应调整合同资产减值准备，对其他应收款调整相应的减值损失	年初未分配利润	-2,307,448.73	-2,104,753.86
		应收账款	-641,574.61	-2,307,448.73
		信用减值损失	1,634,426.23	-202,694.87
		未分配利润	-670,482.68	-2,307,448.73
		其他应收款	-31,447.89	
		资产减值损失	2,539.82	
		合同资产	2,539.82	
上述调整后对其他科目的影响		递延所得税资产	1,478,798.00	1,197,943.01
		所得税费用	477,149.42	243,721.76
		应交税费	308,346.67	142,120.50
		盈余公积	-1,023,471.37	-882,345.27
		未分配利润	1,336,384.61	1,672,407.93
		递延所得税负债	857,538.09	265,759.85
		年初未分配利润	1,672,407.93	1,225,114.22
调整合并抵消差异	调整合并抵消差异	存货	1,181,661.02	4,921.21
		递延所得税资产	-177,249.15	-738.18

会计差错更正项目	具体内容	受影响的各个比较期间报表项目	累计影响数	
			2022 年度/2022 年 12 月 31 日	2021 年度/2021 年 12 月 31 日
		营业成本	-704,168.76	423,965.84
		管理费用	-428,887.05	-428,887.05
		应收票据		-1,174,941.78
		所得税费用	176,510.97	738.18
		其他流动负债		-1,174,941.78
		年初未分配利润	-185,795.95	-189,978.98
		盈余公积	278,862.35	189,978.98
		未分配利润	725,549.52	-185,795.95
		研发费用	-43,684.00	
现金流量表列报有误	调减应收票据背书计入现金流量表相关项目等事项的调整	销售商品、提供劳务收到的现金	-46,930,302.53	-59,468,466.34
		收到的税费返还	27,681.40	87,595.04
		收到其他与经营活动有关的现金	5,122.67	792,794.98
		购买商品、接受劳务支付的现金	-45,996,060.99	-52,001,147.87
		支付的各项税费		-520,964.82
		支付其他与经营活动有关的现金	-901,437.47	-4,380,984.53
		处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		-1,335,719.28
		购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		-2,620,698.38
		支付其他与筹资活动有关的现金		-400,000.00

二、前期会计差错更正事项对比较期间合并财务报表的财务状况和经营成果的影响

本公司对上述前期差错采用追溯重述法进行更正，相应对 2021 年度、2022 年度合并财务报表进行了追溯调整，追溯调整对合并财务报表相关科目的影响具体如下：

（一）对 2021 年度合并财务报表项目及金额具体影响

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2021 年末/2021 年度金额	累积影响金额	调整后 2021 年末/2021 年度金额
应收票据	8,672,002.99	14,580,179.48	23,252,182.47
应收账款	57,248,362.51	1,095,057.64	58,343,420.15
应收款项融资	50,289,739.24	-15,809,711.40	34,480,027.84
预付款项	30,367,193.87	635,096.78	31,002,290.65
存货	97,190,828.12	-4,685,270.91	92,505,557.21
合同资产	15,455,528.89	-915,474.05	14,540,054.84
流动资产合计	294,729,523.78	-5,100,122.46	289,629,401.32
固定资产	25,519,922.47	1,269,359.67	26,789,282.14
递延所得税资产	5,362,409.80	1,197,204.83	6,559,614.63
其他非流动资产	2,072,305.50	915,474.05	2,987,779.55
非流动资产合计	46,680,332.05	3,382,038.55	50,062,370.60
资产总计	341,409,855.83	-1,718,083.91	339,691,771.92
应付账款	29,981,398.98	733,096.78	30,714,495.76
合同负债	104,768,024.62	3,657,794.20	108,425,818.82
应交税费	8,512,655.87	164,554.13	8,677,210.00
一年内到期的非流动负债	790,848.52	4,050,000.00	4,840,848.52
其他流动负债	12,534,485.51	-1,174,941.78	11,359,543.73
流动负债合计	201,231,636.65	7,430,503.33	208,662,139.98
长期借款	7,650,000.00	-4,050,000.00	3,600,000.00
递延所得税负债		265,759.85	265,759.85
非流动负债合计	8,687,281.36	-3,784,240.15	4,903,041.21
负债合计	209,918,918.01	3,646,263.18	213,565,181.19
盈余公积	8,026,352.68	-692,366.29	7,333,986.39
未分配利润	37,197,603.11	-4,671,980.80	32,525,622.31
股东权益合计	131,490,937.82	-5,364,347.09	126,126,590.73
负债和股东权益总计	341,409,855.83	-1,718,083.91	339,691,771.92
营业收入	224,346,325.86	321,083.22	224,667,409.08
营业成本	156,995,199.31	5,948,155.71	162,943,355.02
销售费用	11,967,232.09	-1,578,403.96	10,388,828.13
管理费用	24,331,978.96	-5,740,691.68	18,591,287.28
研发费用	14,022,634.01	-370,521.93	13,652,112.08
投资收益	-1,364,053.48	1,104,367.52	-259,685.96
信用减值损失	-535,113.82	-479,682.77	-1,014,796.59
资产减值损失	-207,886.82	-1,445,037.29	-1,652,924.11
营业利润	18,615,177.16	1,242,192.54	19,857,369.70
利润总额	18,633,589.03	1,242,192.54	19,875,781.57
所得税费用	843,153.89	244,459.94	1,087,613.83
净利润	17,790,435.14	997,732.60	18,788,167.74
年初未分配利润	21,775,841.01	-6,360,728.87	15,415,112.14
基本每股收益	0.22	0.01	0.23

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2021 年末/2021 年度金额	累积影响金额	调整后 2021 年末/2021 年度金额
稀释每股收益	0.22	0.01	0.23
销售商品、提供劳务收到的现金	266,056,397.05	-59,468,466.34	206,587,930.71
收到的税费返还		87,595.04	87,595.04
收到其他与经营活动有关的现金	4,520,363.97	792,794.98	5,313,158.95
经营活动现金流入小计	270,576,761.02	-58,588,076.32	211,988,684.70
购买商品、接受劳务支付的现金	180,491,698.50	-52,001,147.87	128,490,550.63
支付的各项税费	10,181,355.37	-520,964.82	9,660,390.55
支付其他与经营活动有关的现金	19,512,123.42	-4,380,984.53	15,131,138.89
经营活动现金流出小计	251,382,686.53	-56,903,097.22	194,479,589.31
经营活动产生的现金流量净额	19,194,074.49	-1,684,979.10	17,509,095.39
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1,606,403.93	-1,335,719.28	270,684.65
投资活动现金流入小计	1,606,403.93	-1,335,719.28	270,684.65
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	5,790,785.18	-2,620,698.38	3,170,086.80
投资活动现金流出小计	9,790,785.18	-2,620,698.38	7,170,086.80
投资活动产生的现金流量净额	-8,184,381.25	1,284,979.10	-6,899,402.15
支付其他与筹资活动有关的现金	1,956,743.72	-400,000.00	1,556,743.72
筹资活动现金流出小计	32,410,110.92	-400,000.00	32,010,110.92
筹资活动产生的现金流量净额	-10,410,110.92	400,000.00	-10,010,110.92

（二）对 2022 年度合并财务报表项目及金额具体影响

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2022 年末/2022 年度金额	累积影响金额	调整后 2022 年末/2022 年度金额
应收票据	8,271,666.67	191,731.75	8,463,398.42
应收账款	61,263,067.04	-4,857,820.61	56,405,246.43
应收款项融资	21,626,167.74	-191,002.28	21,435,165.46
预付款项	63,175,315.66	-150,000.00	63,025,315.66
其他应收款	1,735,200.11	-31,447.89	1,703,752.22
存货	188,842,422.61	-2,875,335.74	185,967,086.87
合同资产	19,715,410.96	-48,256.64	19,667,154.32

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2022 年末/2022 年度金额	累积影响金额	调整后 2022 年末/2022 年度金额
其他流动资产	430,420.40	531,883.69	962,304.09
流动资产合计	383,412,191.80	-7,430,247.72	375,981,944.08
固定资产	33,919,376.26	-38,865.89	33,880,510.37
在建工程	5,130,044.55	204,298.31	5,334,342.86
递延所得税资产	5,948,915.66	1,301,548.85	7,250,464.51
非流动资产合计	59,935,099.68	1,466,981.27	61,402,080.95
资产总计	443,347,291.48	-5,963,266.45	437,384,025.03
应付账款	34,273,790.67	-671,623.28	33,602,167.39
合同负债	193,518,845.83	-3,685,548.43	189,833,297.40
应交税费	6,192,706.36	282,708.23	6,475,414.59
其他流动负债	14,314,661.13	-281,007.08	14,033,654.05
流动负债合计	318,014,641.00	-4,355,470.56	313,659,170.44
递延所得税负债	823,040.98	857,538.09	1,680,579.07
非流动负债合计	3,929,585.38	857,538.09	4,787,123.47
负债合计	321,944,226.38	-3,497,932.47	318,446,293.91
盈余公积	2,977,644.27	-744,609.02	2,233,035.25
未分配利润	42,513,088.83	-1,720,724.96	40,792,363.87
股东权益合计	121,403,065.10	-2,465,333.98	118,937,731.12
负债和股东权益总计	443,347,291.48	-5,963,266.45	437,384,025.03
营业收入	248,723,834.76	-18,415.34	248,705,419.42
营业成本	170,531,981.56	5,755,387.59	176,287,369.15
销售费用	11,918,963.39	-241,830.81	11,677,132.58
管理费用	28,788,989.31	-9,207,224.12	19,581,765.19
研发费用	13,806,466.70	494,879.25	14,301,345.95
投资收益	-3,335,209.49	-139,228.85	-3,474,438.34
信用减值损失	745,489.99	1,121,010.10	1,866,500.09
资产减值损失	-546,632.47	-673,061.03	-1,219,693.50
资产处置收益	-113,928.32	70,796.46	-43,131.86
营业利润	18,676,101.98	3,559,889.43	22,235,991.41
营业外收入	370,372.93	32,804.07	403,177.00
营业外支出	171,730.42	40,020.00	211,750.42
利润总额	18,874,744.49	3,552,673.50	22,427,417.99
所得税费用	236,535.12	653,660.39	890,195.51
净利润	18,638,209.37	2,899,013.11	21,537,222.48
年初未分配利润	37,197,603.11	-4,671,980.80	32,525,622.31
基本每股收益	0.23	0.04	0.27
稀释每股收益	0.23	0.04	0.27
销售商品、提供劳务收到的现金	399,384,713.00	-46,930,302.53	352,454,410.47
收到的税费返还		27,681.40	27,681.40
收到其他与经营活动有关的现金	6,521,115.08	5,122.67	6,526,237.75

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2022 年末/2022 年度金额	累积影响金额	调整后 2022 年末/2022 年度金额
经营活动现金流入小计	405,905,828.08	-46,897,498.46	359,008,329.62
购买商品、接受劳务支付的现金	321,244,555.83	-45,996,060.99	275,248,494.84
支付其他与经营活动有关的现金	14,702,556.91	-901,437.47	13,801,119.44
经营活动现金流出小计	398,464,898.05	-46,897,498.46	351,567,399.59

三、前期会计差错更正事项对比较期间母公司财务报表的财务状况和经营成果的影响

（一）对 2021 年度母公司财务报表项目及金额具体影响

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2021 年末/2021 年度金额	累积影响金额	调整后 2021 年末/2021 年度金额
应收票据	6,980,101.21	15,516,097.66	22,496,198.87
应收账款	54,611,297.50	1,094,612.40	55,705,909.90
应收款项融资	49,824,835.30	-15,570,687.80	34,254,147.50
预付款项	29,442,921.91	635,096.78	30,078,018.69
存货	84,015,412.36	-3,551,087.38	80,464,324.98
合同资产	15,130,384.45	-915,474.05	14,214,910.40
流动资产合计	280,219,767.87	-2,791,442.39	277,428,325.48
固定资产	9,347,707.21	1,269,359.67	10,617,066.88
递延所得税资产	4,748,815.26	988,473.13	5,737,288.39
其他非流动资产	2,072,305.50	915,474.05	2,987,779.55
非流动资产合计	40,716,040.08	3,173,306.85	43,889,346.93
资产总计	320,935,807.95	381,864.46	321,317,672.41
应付账款	37,271,362.07	733,096.78	38,004,458.85
合同负债	103,681,200.71	3,657,794.20	107,338,994.91
应交税费	7,856,784.59	164,554.13	8,021,338.72
一年内到期的非流动负债	362,595.22	4,050,000.00	4,412,595.22
流动负债合计	202,583,716.79	8,605,445.11	211,189,161.90
长期借款	7,650,000.00	-4,050,000.00	3,600,000.00
递延所得税负债		136,913.90	136,913.90
非流动负债合计	8,239,429.01	-3,913,086.10	4,326,342.91
负债合计	210,823,145.80	4,692,359.01	215,515,504.81
盈余公积	8,026,352.68	-692,366.29	7,333,986.39
未分配利润	15,819,327.44	-3,618,128.26	12,201,199.18
股东权益合计	110,112,662.15	-4,310,494.55	105,802,167.60
负债和股东权益总计	320,935,807.95	381,864.46	321,317,672.41
营业收入	211,164,712.87	321,083.22	211,485,796.09
营业成本	154,604,892.07	3,258,495.70	157,863,387.77

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2021 年末/2021 年度金额	累积影响金额	调整后 2021 年末/2021 年度金额
销售费用	10,494,420.46	-1,296,927.86	9,197,492.60
管理费用	18,885,842.39	-3,158,434.57	15,727,407.82
研发费用	12,019,173.41	-320,097.33	11,699,076.08
投资收益	-1,844,342.37	996,738.00	-847,604.37
信用减值损失	-376,948.40	-372,498.49	-749,446.89
资产减值损失	-204,076.90	-1,243,475.73	-1,447,552.63
营业利润	16,636,479.54	1,218,811.06	17,855,290.60
利润总额	16,645,893.10	1,218,811.06	17,864,704.16
所得税费用	854,739.47	233,389.03	1,088,128.50
净利润	15,791,153.63	985,422.03	16,776,575.66
年初未分配利润	2,396,846.85	-5,294,565.76	-2,897,718.91
销售商品、提供劳务收到的现金	238,818,786.45	-35,343,795.45	203,474,991.00
收到其他与经营活动有关的现金	5,163,450.76	-520,964.82	4,642,485.94
经营活动现金流入小计	243,982,237.21	-35,864,760.27	208,117,476.94
购买商品、接受劳务支付的现金	158,397,702.12	-29,006,054.23	129,391,647.89
支付的各项税费	8,434,361.13	-520,964.82	7,913,396.31
支付其他与经营活动有关的现金	23,230,579.89	-4,652,762.12	18,577,817.77
经营活动现金流出小计	223,886,908.35	-34,179,781.17	189,707,127.18
经营活动产生的现金流量净额	20,095,328.86	-1,684,979.10	18,410,349.76
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	4,743,319.25	-1,284,979.10	3,458,340.15
投资活动现金流出小计	8,743,319.25	-1,284,979.10	7,458,340.15
投资活动产生的现金流量净额	-8,573,319.25	1,284,979.10	-7,288,340.15
支付其他与筹资活动有关的现金	1,572,965.01	-400,000.00	1,172,965.01
筹资活动现金流出小计	32,013,810.92	-400,000.00	31,613,810.92
筹资活动产生的现金流量净额	-10,013,810.92	400,000.00	-9,613,810.92

（二）对 2022 年度母公司财务报表项目及金额具体影响

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2022 年末/2022 年度金额	累积影响金额	调整后 2022 年末/2022 年度金额
应收票据	7,821,666.67	149,891.75	7,971,558.42

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2022 年末/2022 年度金额	累积影响金额	调整后 2022 年末/2022 年度金额
应收账款	60,469,974.15	-4,739,071.27	55,730,902.88
应收款项融资	21,513,927.74	-149,162.28	21,364,765.46
预付款项	62,462,281.16	-150,000.00	62,312,281.16
其他应收款	21,318,806.19	-11,520.54	21,307,285.65
存货	168,837,769.69	-2,376,666.69	166,461,103.00
合同资产	19,659,260.26	-48,256.64	19,611,003.62
其他流动资产	418,804.41	531,883.69	950,688.10
流动资产合计	377,619,072.75	-6,792,901.98	370,826,170.77
固定资产	18,657,056.86	-38,865.89	18,618,190.97
在建工程	5,130,044.55	204,298.31	5,334,342.86
递延所得税资产	4,769,432.83	1,234,348.47	6,003,781.30
非流动资产合计	54,837,559.34	1,399,780.89	56,237,340.23
资产总计	432,456,632.09	-5,393,121.09	427,063,511.00
应付账款	62,897,158.36	-671,623.28	62,225,535.08
合同负债	189,621,389.84	-3,685,548.43	185,935,841.41
应交税费	5,472,567.19	282,708.23	5,755,275.42
其他流动负债	13,754,881.67	-281,007.08	13,473,874.59
流动负债合计	327,289,504.86	-4,355,470.56	322,934,034.30
递延所得税负债	823,040.98	793,453.33	1,616,494.31
非流动负债合计	3,929,585.38	793,453.33	4,723,038.71
负债合计	331,219,090.24	-3,562,017.23	327,657,073.01
盈余公积	2,977,644.27	-744,609.02	2,233,035.25
未分配利润	22,347,565.58	-1,086,494.84	21,261,070.74
股东权益合计	101,237,541.85	-1,831,103.86	99,406,437.99
负债和股东权益总计	432,456,632.09	-5,393,121.09	427,063,511.00
营业收入	237,343,829.32	-18,415.34	237,325,413.98
营业成本	167,832,722.83	3,302,727.61	171,135,450.44
销售费用	10,217,330.29	-364,764.77	9,852,565.52
管理费用	21,840,840.75	-5,747,131.23	16,093,709.52
研发费用	11,774,399.71	569,451.97	12,343,851.68
投资收益	-3,335,209.49	-139,228.85	-3,474,438.34
信用减值损失	612,496.84	1,260,132.03	1,872,628.87
资产减值损失	-560,790.04	-349,503.84	-910,293.88
资产处置收益	-113,928.32	70,796.46	-43,131.86
营业利润	20,468,319.92	3,063,496.88	23,531,816.80
营业外收入	355,151.69	32,804.07	387,955.76
营业外支出	170,086.41	40,020.00	210,106.41
利润总额	20,653,385.20	3,056,280.95	23,709,666.15
所得税费用	802,423.41	576,890.26	1,379,313.67
净利润	19,850,961.79	2,479,390.69	22,330,352.48

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2022 年末/2022 年度金额	累积影响金额	调整后 2022 年末/2022 年度金额
年初未分配利润	15,819,327.44	-3,618,128.26	12,201,199.18
销售商品、提供劳务收到的现金	378,886,504.76	-37,078,724.78	341,807,779.98
收到其他与经营活动有关的现金	6,002,986.98	32,804.07	6,035,791.05
经营活动现金流入小计	384,889,491.74	-37,045,920.71	347,843,571.03
购买商品、接受劳务支付的现金	291,363,898.71	-37,023,680.32	254,340,218.39
支付其他与经营活动有关的现金	26,800,176.15	-22,240.39	26,777,935.76
经营活动现金流出小计	369,605,479.77	-37,045,920.71	332,559,559.06

济南奥图自动化股份有限公司

（盖章）

二〇二四年四月二十四日

统一社会信用代码

91110108590676050Q

营业执照

（副 本）(7-1)

扫描二维码登录国家企业信用信息公示系统了解更多登记、备案、许可、监管信息，体验更多应用服务。

名　　称　大华会计师事务所（特殊普通合伙）

类　　型　特殊普通合伙企业

执行事务合伙人　梁春

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

出　资　额　2670万元

成立日期　2012年02月09日

主要经营场所　北京市海淀区西四环中路16号院7号楼1101

复印件仅用于业务报告专用，复印无效。

登记机关　北京市海淀区市场监督管理局

2024 年 03 月 01 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

4-1-1-134

4-1-1-135

会计师事务所

执业证书

名　　称：大华会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：梁春

主任会计师：

经营场所：北京市海淀区西四环中路16号院7号楼12层

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：11010148

批准执业文号：京财会许可[2011]0105号

批准执业日期：2011年11月03日

此件仅用于业务报告专用，复印无效。

证书序号：0000093

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：北京市财政局

二〇一七年　十月　七日

中华人民共和国财政部制

姓名 Full name 梁自立

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1980-01-01

工作单位 Working unit 大华会计师事务所（特殊普通合伙）山东分所

身份证号码 Identity card No. 620523198010131690

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

110000006355

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

山东省注册会计师协会
2019年
注册会计师
年检合格专用章

2019年03月15日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

山东省注册会计师协会
2016年
注册会计师
年检合格专用章

2016年03月15日

山东省注册会计师协会
2017年
注册会计师
年检合格专用章

2017年03月15日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

经本会检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

证书编号：
No. of Certificate 110101481095

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 山东省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2022 年 06 月 13 日

济南奥图自动化股份有限公司

审 核 报 告

大信专审字[2024]第 3-00164 号

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

WUYIGE CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP.

此码用于证明该审计报告是否由具有执业许可的会计师事务所出具，
您可使用手机“扫一扫”或进入“注册会计师行业统一监管平台（http://acc.mof.gov.cn）”进行查验，
报告编码：京24AJJTRCGG

大信会计师事务所
北京市海淀区知春路 1 号
学院国际大厦 22 层 2206
邮编 100083

WUYIGE Certified Public Accountants.LLP
Room 2206 22/F,Xueyuan International Tower
No.1 Zhichun Road,Haidian Dist.
Beijing,China,100083

电话 Telephone：+86（10）82330558
传真 Fax：+86（10）82327668
网址 Internet：www.daxincpa.com.cn

重大前期会计差错更正情况审核报告

大信专审字[2024]第 3-00164 号

济南奥图自动化股份有限公司全体股东：

我们接受委托，审核了贵公司编制的《济南奥图自动化股份有限公司重大前期会计差错更正情况专项说明》（以下简称“重大前期会计差错更正情况专项说明”）。

一、管理层和治理层的责任

根据《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》、证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 19 号——财务信息的更正及相关披露》和全国中小企业股份转让系统《挂牌公司持续监管指引第 5 号——财务信息更正》（股转公告〔2023〕356号）的相关规定，真实、准确地编制并披露重大前期会计差错更正情况专项说明，以使其不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏是贵公司管理层的责任。

治理层负责监督重大前期会计差错更正情况专项说明编制过程。

二、注册会计师的责任

我们的责任是在实施审核工作的基础上对贵公司重大会计政策、会计估计变更以及重大前期会计差错更正情况专项说明发表审核意见。我们按照《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3101 号—历史财务信息审计或审阅以外的鉴证业务》的规定执行了审核业务。该准则要求我们计划和实施审核工作，以对贵公司编制的重大会计政策、会计估计变更以及重大前期会计差错更正情况专项说明是否不存在重大错报获取合理保证。在审核过程中，我们实施了包括询问、检查有关资料与文件、抽查会计记录等我们认为必要的审核程序。我们相信，我们的审核工作为发表审核意见提供了合理的基础。

三、审核意见

我们认为，贵公司后附的财务报表信息更正的专项说明在所有重大方面按照《全国中小企

业股份转让系统挂牌公司持续监管指引第 5 号—财务信息更正》编制，公允反映了财务报表信息更正的情况。

四、其他说明事项

本审核报告是根据证券监管机构的要求出具，不得用作其他用途。由于使用不当所造成的后果，与执行本业务的注册会计师和会计师事务所无关。

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二四年八月二十七日

济南奥图自动化股份有限公司
重大前期会计差错更正情况专项说明

济南奥图自动化股份有限公司（以下简称“本公司”）于自查发现以前年度会计处理存在重大会计差错。本公司已对前期会计差错进行了更正，并对 2021 年度、2022 年度、2023 年度财务报表进行了追溯调整。根据《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》和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 19 号—财务信息的更正及相关披露》和全国中小企业股份转让系统《挂牌公司持续监管指引第 5 号——财务信息更正》（股转公告〔2023〕356 号）的相关规定，本公司现将前期重大差错更正事项说明如下：

一、前期重大会计差错更正的原因和内容

（一）前期重大会计差错更正的原因

1. 计提安全生产费更正事项

经本公司梳理，公司未计提安全生产费，而是将实际发生的安全费用根据性质直接计入成本费用。根据《企业会计准则》与本公司经营业务的特点，公司安全生产费按照《企业安全生产费用提取和使用管理办法》中机械制造企业的比例进行计提和使用。

2. 计提售后服务费更正事项

经本公司梳理，公司在确认收入时，未根据合同约定的保证类质量保证计提售后服务费，而是在实际发生售后服务费时计入销售费用。公司根据财政部会计司发布的《企业会计准则应用指南汇编 2024》的规定，对保证类质量保证产生的售后服务费计提预计负债，按确定的金额计入营业成本，实际发生售后服务时冲减预计负债。

3. 应收款项单项计提坏账准备更正事项

经本公司梳理，公司客户浙江中硅新材料有限公司（以下简称“浙江中硅”）因出现债务纠纷，2024 年 2 月被列入失信被执行人。鉴于浙江中硅期后继续拖延支付所欠货款且新增被执行案件和涉诉案件，公司基于谨慎性考虑，对浙江中硅 2023 年末的还款能力重新进行了评估后认为，浙江中硅 2023 年末的偿债能力较差，信用风险较高、未来能够回款的可能性较小，公司对浙江中硅 2023 年末的欠款由按账龄 5%计提更正为按全额计提坏账准备。

（二）前期重大会计差错更正的内容

会计差错更正项目	具体内容	受影响的各个比较期间报表项目	累计影响数		
			2023 年度/2023 年 12 月 31 日	2022 年度/2022 年 12 月 31 日	2021 年度/2021 年 12 月 31 日
计提安全生产费	根据规定，计提和使用安全生产费	管理费用	-1,350.00		
		营业成本	1,776,125.07		
		专项储备	1,774,775.07		
计提售后服务费	公司对保证类质量保证产生的售后服务费计提预计负债，按确定的金额计入营业成本	年初未分配利润	-2,100,699.34	-2,245,890.54	-1,618,964.94
		销售费用	-2,847,080.70	-2,631,986.39	-1,618,964.94
		营业成本	4,041,920.82	2,486,795.19	2,245,890.54
		预计负债	3,295,539.46	2,100,699.34	2,245,890.54
单项计提坏账	对信用风险较高的客户单项计提坏账	应收账款	-1,425,000.00		
		合同资产	-475,000.00		
		信用减值损失	1,425,000.00		
		资产减值损失	475,000.00		
上述调整后对其他科目的影响	综合影响	递延所得税资产	779,330.92	315,104.90	336,883.58
		年初未分配利润	323,592.48	367,825.91	242,844.74
		所得税费用	-464,226.02	21,778.68	-94,038.84
		未分配利润	-5,765,364.16	-1,777,106.86	-1,878,064.63
		盈余公积	-425,619.45	-8,487.58	-30,942.33
调整合并抵消差异	调整合并抵消差异	未分配利润	-22,028.04	-4,760.38	-1,175.56
		盈余公积	22,028.04	4,760.38	1,175.56
现金流量表列报更正	现金流量表列报更正	购买商品、接受劳务支付的现金	2,847,080.70	2,631,986.39	1,607,006.56
		支付其他与经营活动有关的现金	-2,847,080.70	-2,631,986.39	-1,607,006.56

二、前期会计差错更正事项对比较期间合并财务报表的财务状况和经营成果的影响

本公司对上述前期差错采用追溯重述法进行更正，相应对 2021 年度、2022 年度、2023

年度合并财务报表进行了追溯调整，追溯调整对合并财务报表相关科目的影响具体如下：

（一）对 2021 年度合并财务报表项目及金额具体影响

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2021 年末/2021 年度金额	累积影响金额	调整后 2021 年末/2021 年度金额
递延所得税资产	6,559,614.63	336,883.58	6,896,498.21
非流动资产合计	50,062,370.60	336,883.58	50,399,254.18
资产总计	339,691,771.92	336,883.58	340,028,655.50
预计负债		2,245,890.54	2,245,890.54
非流动负债合计	4,903,041.21	2,245,890.54	7,148,931.75
负债合计	213,565,181.19	2,245,890.54	215,811,071.73
盈余公积	7,333,986.39	-30,942.33	7,303,044.06
未分配利润	32,525,622.31	-1,878,064.63	30,647,557.68
归属于母公司所有者权益合计	126,126,590.73	-1,909,006.96	124,217,583.77
股东权益合计	126,126,590.73	-1,909,006.96	124,217,583.77
负债和股东权益总计	339,691,771.92	336,883.58	340,028,655.50
营业成本	162,943,355.02	2,245,890.54	165,189,245.56
销售费用	10,388,828.13	-1,618,964.94	8,769,863.19
营业利润	19,857,369.70	-626,925.60	19,230,444.10
利润总额	19,875,781.57	-626,925.60	19,248,855.97
所得税费用	1,087,613.83	-94,038.84	993,574.99
净利润	18,788,167.74	-532,886.76	18,255,280.98
年初未分配利润	15,415,112.14	-1,376,120.20	14,038,991.94
基本每股收益	0.23	-0.01	0.22
稀释每股收益	0.23	-0.01	0.22
购买商品、接受劳务支付的现金	128,490,550.63	1,607,006.56	130,097,557.19
支付其他与经营活动有关的现金	15,131,138.89	-1,607,006.56	13,524,132.33

（二）对 2022 年度合并财务报表项目及金额具体影响

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2022 年末/2022 年度金额	累积影响金额	调整后 2022 年末/2022 年度金额
递延所得税资产	7,250,464.51	315,104.90	7,565,569.41
非流动资产合计	61,402,080.95	315,104.90	61,717,185.85
资产总计	437,384,025.03	315,104.90	437,699,129.93
预计负债		2,100,699.34	2,100,699.34
非流动负债合计	4,787,123.47	2,100,699.34	6,887,822.81
负债合计	318,446,293.91	2,100,699.34	320,546,993.25
盈余公积	2,233,035.25	-8,487.58	2,224,547.67
未分配利润	40,792,363.87	-1,777,106.86	39,015,257.01
归属于母公司所有者权益合计	118,937,731.12	-1,785,594.44	117,152,136.68
股东权益合计	118,937,731.12	-1,785,594.44	117,152,136.68

负债和股东权益总计	437,384,025.03	315,104.90	437,699,129.93
营业成本	176,287,369.15	2,486,795.19	178,774,164.34
销售费用	11,677,132.58	-2,631,986.39	9,045,146.19
营业利润	22,235,991.41	145,191.20	22,381,182.61
利润总额	22,427,417.99	145,191.20	22,572,609.19
所得税费用	890,195.51	21,778.68	911,974.19
净利润	21,537,222.48	123,412.52	21,660,635.00
年初未分配利润	32,525,622.31	-1,878,064.63	30,647,557.68
基本每股收益	0.27		0.27
稀释每股收益	0.27		0.27
购买商品、接受劳务支付的现金	275,248,494.84	2,631,986.39	277,880,481.23
支付其他与经营活动有关的现金	13,801,119.44	-2,631,986.39	11,169,133.05

（三）对 2023 年度合并财务报表项目及金额具体影响

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2023 年末/2023 年度金额	累积影响金额	调整后 2023 年末/2023 年度金额
应收账款	82,133,321.32	-1,425,000.00	80,708,321.32
合同资产	31,280,830.22	-475,000.00	30,805,830.22
流动资产合计	422,662,930.67	-1,900,000.00	420,762,930.67
递延所得税资产	7,591,127.87	779,330.92	8,370,458.79
非流动资产合计	57,195,331.43	779,330.92	57,974,662.35
资产总计	479,858,262.10	-1,120,669.08	478,737,593.02
预计负债		3,295,539.46	3,295,539.46
非流动负债合计	12,762,508.23	3,295,539.46	16,058,047.69
负债合计	309,029,635.22	3,295,539.46	312,325,174.68
专项储备		1,774,775.07	1,774,775.07
盈余公积	7,095,607.76	-425,619.45	6,669,988.31
未分配利润	87,820,687.12	-5,765,364.16	82,055,322.96
归属于母公司所有者权益合计	170,828,626.88	-4,416,208.54	166,412,418.34
股东权益合计	170,828,626.88	-4,416,208.54	166,412,418.34
负债和股东权益总计	479,858,262.10	-1,120,669.08	478,737,593.02
营业成本	280,347,957.44	5,818,045.89	286,166,003.33
销售费用	15,419,090.10	-2,847,080.70	12,572,009.40
管理费用	21,285,352.47	-1,350.00	21,284,002.47
信用减值损失	1,498,758.77	-1,425,000.00	73,758.77
资产减值损失	-2,522,491.51	-475,000.00	-2,997,491.51
营业利润	62,794,657.13	-4,869,615.19	57,925,041.94
利润总额	62,920,183.06	-4,869,615.19	58,050,567.87
所得税费用	7,233,670.70	-464,226.02	6,769,444.68
净利润	55,686,512.36	-4,405,389.17	51,281,123.19
年初未分配利润	40,792,363.87	-1,777,106.86	39,015,257.01

基本每股收益	0.73	-0.05	0.68
稀释每股收益	0.73	-0.05	0.68
购买商品、接受劳务支付的现金	196,250,833.01	2,847,080.70	199,097,913.71
支付其他与经营活动有关的现金	19,060,634.10	-2,847,080.70	16,213,553.40

三、前期会计差错更正事项对比较期间母公司财务报表的财务状况和经营成果的影响

（一）对 2021 年度母公司财务报表项目及金额具体影响

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2021 年末/2021 年度金额	累积影响金额	调整后 2021 年末/2021 年度金额
递延所得税资产	5,737,288.39	295,374.34	6,032,662.73
非流动资产合计	43,889,346.93	295,374.34	44,184,721.27
资产总计	321,317,672.41	295,374.34	321,613,046.75
预计负债		1,969,162.26	1,969,162.26
非流动负债合计	4,326,342.91	1,969,162.26	6,295,505.17
负债合计	215,515,504.81	1,969,162.26	217,484,667.07
盈余公积	7,333,986.39	-30,942.33	7,303,044.06
未分配利润	12,201,199.18	-1,642,845.59	10,558,353.59
股东权益合计	105,802,167.60	-1,673,787.92	104,128,379.68
负债和股东权益总计	321,317,672.41	295,374.34	321,613,046.75
营业成本	157,863,387.77	1,969,162.26	159,832,550.03
销售费用	9,197,492.60	-1,605,134.87	7,592,357.73
营业利润	17,855,290.60	-364,027.39	17,491,263.21
利润总额	17,864,704.16	-364,027.39	17,500,676.77
所得税费用	1,088,128.50	-54,604.11	1,033,524.39
净利润	16,776,575.66	-309,423.28	16,467,152.38
年初未分配利润	-2,897,718.91	-1,364,364.64	-4,262,083.55
购买商品、接受劳务支付的现金	129,391,647.89	1,605,134.87	130,996,782.76
支付其他与经营活动有关的现金	18,577,817.77	-1,605,134.87	16,972,682.90

（二）对 2022 年度母公司财务报表项目及金额具体影响

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2022 年末/2022 年度金额	累积影响金额	调整后 2022 年末/2022 年度金额
递延所得税资产	6,003,781.30	310,352.42	6,314,133.72
非流动资产合计	56,237,340.23	310,352.42	56,547,692.65
资产总计	427,063,511.00	310,352.42	427,373,863.42
预计负债		2,069,016.15	2,069,016.15
非流动负债合计	4,723,038.71	2,069,016.15	6,792,054.86
负债合计	327,657,073.01	2,069,016.15	329,726,089.16

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2022 年末/2022 年度金额	累积影响金额	调整后 2022 年末/2022 年度金额
盈余公积	2,233,035.25	-8,487.58	2,224,547.67
未分配利润	21,261,070.74	-1,750,176.15	19,510,894.59
股东权益合计	99,406,437.99	-1,758,663.73	97,647,774.26
负债和股东权益总计	427,063,511.00	310,352.42	427,373,863.42
营业成本	171,135,450.44	2,195,945.93	173,331,396.37
销售费用	9,852,565.52	-2,096,092.04	7,756,473.48
营业利润	23,531,816.80	-99,853.89	23,431,962.91
利润总额	23,709,666.15	-99,853.89	23,609,812.26
所得税费用	1,379,313.67	-14,978.08	1,364,335.59
净利润	22,330,352.48	-84,875.81	22,245,476.67
年初未分配利润	12,201,199.18	-1,642,845.59	10,558,353.59
购买商品、接受劳务支付的现金	254,340,218.39	2,096,092.04	256,436,310.43
支付其他与经营活动有关的现金	26,777,935.76	-2,096,092.04	24,681,843.72

（三）对 2023 年度母公司财务报表项目及金额具体影响

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2023 年末/2023 年度金额	累积影响金额	调整后 2023 年末/2023 年度金额
应收账款	94,171,801.30	-1,425,000.00	92,746,801.30
合同资产	31,014,923.78	-475,000.00	30,539,923.78
流动资产合计	410,347,823.44	-1,900,000.00	408,447,823.44
递延所得税资产	5,148,929.32	779,330.92	5,928,260.24
非流动资产合计	39,105,583.44	779,330.92	39,884,914.36
资产总计	449,453,406.88	-1,120,669.08	448,332,737.80
预计负债		3,295,539.46	3,295,539.46
非流动负债合计	11,369,483.78	3,295,539.46	14,665,023.24
负债合计	305,216,860.39	3,295,539.46	308,512,399.85
专项储备		1,513,773.94	1,513,773.94
盈余公积	7,095,607.76	-425,619.45	6,669,988.31
未分配利润	61,228,606.73	-5,504,363.03	55,724,243.70
股东权益合计	144,236,546.49	-4,416,208.54	139,820,337.95
负债和股东权益总计	449,453,406.88	-1,120,669.08	448,332,737.80
营业成本	282,700,958.94	5,016,393.91	287,717,352.85
销售费用	11,240,022.59	-2,274,746.66	8,965,275.93
管理费用	17,175,408.72	-1,350.00	17,174,058.72
信用减值损失	1,558,066.01	-1,425,000.00	133,066.01
资产减值损失	-2,321,214.71	-475,000.00	-2,796,214.71
营业利润	55,153,812.90	-4,640,297.25	50,513,515.65
利润总额	55,197,070.20	-4,640,297.25	50,556,772.95
所得税费用	6,571,345.10	-468,978.50	6,102,366.60
净利润	48,625,725.10	-4,171,318.75	44,454,406.35

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2023 年末/2023 年度金额	累积影响金额	调整后 2023 年末/2023 年度金额
年初未分配利润	21,261,070.74	-1,750,176.15	19,510,894.59
购买商品、接受劳务支付的现金	232,625,986.17	2,274,746.66	234,900,732.83
支付其他与经营活动有关的现金	16,542,550.78	-2,274,746.66	14,267,804.12

四、更正事项的批准情况

本次财务报表更正议案已经 2024 年 8 月 27 日本公司第四届董事会第四次会议审议通过。

济南奥图自动化股份有限公司

2024 年 8 月 27 日

统一社会信用代码

91110108590611484C

营业执照

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

名　　称　大信会计师事务所（特殊普通合伙）

类　　型　特殊普通合伙企业

执行事务合伙人　吴卫星，谢泽敏

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

出　资　额　4870万元

成立日期　2012年03月06日

主要经营场所　北京市海淀区知春路1号22层2206

与原件一致
大信会计师事务所（特殊普通合伙）

登记机关　北京市海淀区市场监督管理局

2024 年 01 月 10 日

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

国家市场监督管理总局监制

4-1-1-148

会计师事务所

执业证书

名　　称：大信会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：谢泽敏

主任会计师：

经营场所：北京市海淀区知春路1号22层2206

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：11010141

批准执业文号：京财会许可[2011]0073号

批准执业日期：2011年09月09日

与原件一致
大信会计师事务所（特殊普通合伙）

4-1-149

证书序号：0017384

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：北京市财政局

二〇一一年十月十五日

中华人民共和国财政部制

证书编号：
No. of Certificate

110100690018

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs

山东省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance

年 /y　月 /m　日 /d

2009　10　26

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

山东省注册会计师协会 2023年 注册会计师 年检合格专用章

山东省注册会计师协会 2024年 注册会计师 年检合格专用章

年 /y　月 /m　日 /d

与原件一致
大信会计师事务所（特殊普通合伙）

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

姓　名 Full name 钟来庆
性　别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1977-01-13
工作单位 Working unit 大信会计师事务所(特殊普通合伙)山东分所
身份证号码 Identity card No. 372522197101136111

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

证书编号：370100410138
No. of Certificate

批准注册协会：山东省注册会计师协会
Authorized Institute of CPA

发证日期：2022 年 11 月 29 日
Date of Issuance y m d

年 月 日
y m d

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

姓名 Full name 韩妹芳
性别 Sex 女
出生日期 Date of birth 1976-07-06
工作单位 Working unit 山东舜天信诚会计师事务所（特殊普通合伙）
身份证号码 Identity card No. 372301197607060027

济南奥图自动化股份有限公司

前期重大会计差错更正专项说明的鉴证报告

大华核字[2025] 0011004973 号

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

Da Hua Certified Public Accountants（Special General Partnership）

此码用于证明该审计报告是否由具有执业许可的会计师事务所出具，
您可使用手机“扫一扫”或进入“注册会计师行业统一监管平台（http://acc.mof.gov.cn）”进行查验。
报告编码：京24X7R8B3RW

济南奥图自动化股份有限公司

前期重大会计差错更正专项说明的鉴证报告

（截止 2024 年 06 月 30 日）

目　　录　　页　次

一. 前期重大会计差错更正专项说明的鉴证报告 1-2

二. 济南奥图自动化股份有限公司前期重大会计差错更正专项说明 1-9

大华会计师事务所（特殊普通合伙）
北京市海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 12 层 [100039]
电话：86 (10) 5835 0011 传真：86 (10) 5835 0006
www.dahua-cpa.com

前期重大差错更正专项说明的鉴证报告

大华核字[2025]0011004973 号

济南奥图自动化股份有限公司全体股东：

我们接受委托，审核了后附的济南奥图自动化股份有限公司（以下简称“奥图股份”）编制的《前期重大差错更正专项说明》。

一. 管理层的责任

根据《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》、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制规则第 19 号——财务信息的更正及相关披露》等相关规定，奥图股份责任包括：（1）识别前期会计差错，对已识别的前期会计差错进行适当的更正处理，确保更正后的会计处理符合企业会计准则的相关规定，并在财务报表中恰当地列报和披露相关信息；（2）真实、准确地编制并披露《前期重大差错更正专项说明》。

二. 注册会计师的责任

我们的责任是在实施鉴证工作的基础上对奥图股份管理层编制的《前期重大差错更正专项说明》发表鉴证结论。我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行鉴证工作。中国注册会计师审计准则要求我们遵守执业道德守则，计划和实施鉴证工作，以对《前期重大差错

更正专项说明》是否不存在重大错报获取合理保证。在鉴证过程中，我们实施了检查有关会计资料与文件、检查会计记录以及重新计算等我们认为必要的程序。我们相信，我们的鉴证工作为提出鉴证结论提供了合理的基础。

三. 鉴证结论

我们认为，奥图股份编制的《前期重大差错更正专项说明》已按照《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》、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制规则第 19 号——财务信息的更正及相关披露》等相关规定编制，如实反映了奥图股份前期会计差错的更正情况。

四. 对使用者和使用目的的限定

本专项鉴证报告仅供奥图股份向全国中小企业股份转让系统报告与前期重大会计差错更正事项相关的信息使用，未经本所同意，不得用作其他目的。由于使用不当所造成的后果，与执行本业务的注册会计师和会计师事务所无关。

大华会计师事务所（特殊普通合伙）　　中国注册会计师：

中国·北京　　中国注册会计师：

蔺自立

刘语

二〇二五年四月二十八日

济南奥图自动化股份有限公司
前期重大差错更正专项说明

济南奥图自动化股份有限公司（以下简称“本公司”）于自查发现以前年度会计处理存在重大会计差错。本公司已对前期会计差错进行了更正，并对 2022 年度、2023 年度、2024 年 1-6 月财务报表进行了追溯调整。根据《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 19 号——财务信息的更正及相关披露》和全国中小企业股份转让系统的相关规定，本公司现将前期重大差错更正事项说明如下：

一、前期重大差错更正的原因

会计差错更正项目	具体内容	受影响的各个比较期间报表项目	累计影响数		
			2024 年 1-6 月/2024 年 6 月 30 日	2023 年度/2023 年 12 月 31 日	2022 年度/2022 年 12 月 31 日
应收款项融资和短期借款、财务费用和投资收益调整	公司为了更谨慎地反映财务状况和经营成果，结合对数字化应收账款债权凭证信用风险的评估，将应收款项融资中的数字化应收账款债权凭证按照账龄连续计算的原则计提坏账准备。				
		年初未分配利润	-3,658,467.69	-2,570,901.69	-1,647,142.88
		应收款项融资	-3,165,481.84	-3,658,467.69	-2,570,901.69
		信用减值损失	492,985.85	-1,087,566.00	-923,758.81
		未分配利润	-3,165,481.84	-3,658,467.69	-2,570,901.69

会计差错更正项目	具体内容	受影响的各个比较期间报表项目	累计影响数		
			2024年1-6月/2024年6月30日	2023年度/2023年12月31日	2022年度/2022年12月31日
数字化应收账款债权凭证坏账计提调整	公司对已背书或贴现未到期的数字化应收账款债权凭证进行了进一步分析和判断，按照合同条款，公司将数字化应收账款债权凭证贴现后通常不会被追索，但也存在被追索的可能性，公司出于谨慎性考虑，对已贴现但尚未到期的数字化应收账款债权凭证不终止确认				
		年初未分配利润	594,708.77	605,680.14	
		应收款项融资	22,165,346.96	50,460,605.33	38,406,175.58
		短期借款	21,219,656.72	49,865,896.56	37,800,495.44
		财务费用	823,516.48	2,389,533.67	2,065,939.24
		投资收益	430,597.95	2,378,562.30	2,671,619.38
		未分配利润	201,790.24	594,708.77	605,680.14
		其他流动负债	743,900.00		
上述调整后对其他科目的影响					
		递延所得税资产	474,822.28	548,770.15	385,635.25
		年初未分配利润	579,976.20	321,819.92	387,078.58
		盈余公积	-120,412.37	-120,412.37	-27,036.69
		所得税费用	15,010.09	-164,780.60	-47,711.80

会计差错更正项目	具体内容	受影响的各个比较期间报表项目	累计影响数		
			2024 年 1-6 月/2024 年 6 月 30 日	2023 年度/2023 年 12 月 31 日	2022 年度/2022 年 12 月 31 日
		未分配利润	564,966.11	579,976.20	321,819.92
		应交税费	30,268.54	89,206.32	90,852.02
现金流量表列报更正					
		销售商品、提供劳务收到的现金	-25,428,046.13	-111,383,435.88	-121,069,251.54
		收到其他与筹资活动有关的现金	25,428,046.13	111,383,435.88	121,069,251.54

二、前期会计差错更正事项对比较期间合并财务报表的财务状况和经营成果的影响

本公司对上述前期差错采用追溯重述法进行更正，相应对 2022 年度、2023 年度、2024 年 1-6 月合并财务报表进行了追溯调整，追溯调整对合并财务报表相关科目的影响具体如下：

（一）对 2022 年度合并财务报表项目及金额具体影响

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2022 年末/2022 年度金额	累积影响金额	调整后 2022 年末/2022 年度金额
应收款项融资	21,435,165.46	35,835,273.89	57,270,439.35
流动资产合计	375,981,944.08	35,835,273.89	411,817,217.97
递延所得税资产	7,565,569.41	385,635.25	7,951,204.66
非流动资产合计	61,717,185.85	385,635.25	62,102,821.10
资产总计	437,699,129.93	36,220,909.14	473,920,039.07
短期借款	49,500,000.00	37,800,495.44	87,300,495.44
应交税费	6,475,414.59	90,852.02	6,566,266.61

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2022 年末/2022 年度金额	累积影响金额	调整后 2022 年末/2022 年度金额
流动负债合计	313,659,170.44	37,891,347.46	351,550,517.90
负债合计	320,546,993.25	37,891,347.46	358,438,340.71
盈余公积	2,224,547.67	-27,036.69	2,197,510.98
未分配利润	39,015,257.01	-1,643,401.63	37,371,855.38
股东权益合计	117,152,136.68	-1,670,438.32	115,481,698.36
负债和股东权益总计	437,699,129.93	36,220,909.14	473,920,039.07
财务费用	1,649,272.50	2,065,939.24	3,715,211.74
投资收益	-3,474,438.34	2,671,619.38	-802,818.96
信用减值损失	1,866,500.09	-923,758.81	942,741.28
营业利润	22,381,182.61	-318,078.67	22,063,103.94
利润总额	22,572,609.19	-318,078.67	22,254,530.52
所得税费用	911,974.19	-47,711.80	864,262.39
净利润	21,660,635.00	-270,366.87	21,390,268.13
年初未分配利润	30,647,557.68	-1,260,064.30	29,387,493.38
销售商品、提供劳务收到的现金	352,454,410.47	-121,069,251.54	231,385,158.93
经营活动现金流入小计	359,008,329.62	-121,069,251.54	237,939,078.08
经营活动产生的现金流量净额	7,440,930.03	-121,069,251.54	-113,628,321.51
收到其他与筹资活动有关的现金		121,069,251.54	121,069,251.54
筹资活动现金流入小计	49,500,000.00	121,069,251.54	170,569,251.54
筹资活动产生的现金流量净额	-10,749,339.08	121,069,251.54	110,319,912.46

（二）对 2023 年度合并财务报表项目及金额具体影响

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2023 年末/2023 年度金额	累积影响金额	调整后 2023 年末/2023 年度金额
应收款项融资	12,676,130.89	46,802,137.64	59,478,268.53
流动资产合计	420,762,930.67	46,802,137.64	467,565,068.31
递延所得税资产	8,370,458.79	548,770.15	8,919,228.94
非流动资产合计	57,974,662.35	548,770.15	58,523,432.50
资产总计	478,737,593.02	47,350,907.79	526,088,500.81
短期借款	38,893,871.00	49,865,896.56	88,759,767.56
应交税费	3,306,971.58	89,206.32	3,396,177.90
流动负债合计	296,267,126.99	49,955,102.88	346,222,229.87
负债合计	312,325,174.68	49,955,102.88	362,280,277.56
盈余公积	6,669,988.31	-120,412.37	6,549,575.94
未分配利润	82,055,322.96	-2,483,782.72	79,571,540.24
股东权益合计	166,412,418.34	-2,604,195.09	163,808,223.25

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2023 年末/2023 年度金额	累积影响金额	调整后 2023 年末/2023 年度金额
负债和股东权益总计	478,737,593.02	47,350,907.79	526,088,500.81
财务费用	2,583,555.54	2,389,533.67	4,973,089.21
投资收益	-3,937,059.04	2,378,562.30	-1,558,496.74
信用减值损失	73,758.77	-1,087,566.00	-1,013,807.23
营业利润	57,925,041.94	-1,098,537.37	56,826,504.57
利润总额	58,050,567.87	-1,098,537.37	56,952,030.50
所得税费用	6,769,444.68	-164,780.60	6,604,664.08
净利润	51,281,123.19	-933,756.77	50,347,366.42
年初未分配利润	39,015,257.01	-1,643,401.63	37,371,855.38
基本每股收益	0.68	-0.02	0.66
稀释每股收益	0.68	-0.02	0.66
销售商品、提供劳务收到的现金	332,488,390.87	-111,383,435.88	221,104,954.99
经营活动现金流入小计	338,150,577.32	-111,383,435.88	226,767,141.44
经营活动产生的现金流量净额	38,078,857.50	-111,383,435.88	-73,304,578.38
收到其他与筹资活动有关的现金		111,383,435.88	111,383,435.88
筹资活动现金流入小计	61,893,871.00	111,383,435.88	173,277,306.88
筹资活动产生的现金流量净额	-13,707,675.72	111,383,435.88	97,675,760.16

（三）对 2024 年 1-6 月合并财务报表项目及金额具体影响

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2024 年 6 月末/2024 年 1-6 月金额	累积影响金额	调整后 2024 年 6 月末/2024 年 1-6 月金额
应收款项融资	33,450,470.42	18,999,865.12	52,450,335.54
流动资产合计	390,230,009.68	18,999,865.12	409,229,874.80
递延所得税资产	7,944,253.37	474,822.28	8,419,075.65
非流动资产合计	56,162,403.47	474,822.28	56,637,225.75
资产总计	446,392,413.15	19,474,687.40	465,867,100.55
短期借款	33,219,000.00	21,219,656.72	54,438,656.72
应交税费	4,557,249.25	30,268.54	4,587,517.79
其他流动负债	11,120,441.89	743,900.00	11,864,341.89
流动负债合计	231,057,826.96	21,993,825.26	253,051,652.22
负债合计	248,122,374.56	21,993,825.26	270,116,199.82
盈余公积	6,669,988.31	-120,412.37	6,549,575.94
未分配利润	113,036,921.01	-2,398,725.49	110,638,195.52
股东权益合计	198,270,038.59	-2,519,137.86	195,750,900.73
负债和股东权益总计	446,392,413.15	19,474,687.40	465,867,100.55
财务费用	852,070.55	823,516.48	1,675,587.03

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2024 年 6 月末/2024 年 1-6 月金额	累积影响金额	调整后 2024 年 6 月末/2024 年 1-6 月金额
投资收益	-1,073,969.98	430,597.95	-643,372.03
信用减值损失	-63,265.52	492,985.85	429,720.33
营业利润	46,082,665.48	100,067.32	46,182,732.80
利润总额	46,137,193.13	100,067.32	46,237,260.45
所得税费用	6,046,115.24	15,010.09	6,061,125.33
净利润	40,091,077.89	85,057.23	40,176,135.12
年初未分配利润	82,055,322.96	-2,483,782.72	79,571,540.24
销售商品、提供劳务收到的现金	127,426,275.37	-25,428,046.13	101,998,229.24
经营活动现金流入小计	133,126,068.74	-25,428,046.13	107,698,022.61
经营活动产生的现金流量净额	9,407,906.71	-25,428,046.13	-16,020,139.42
收到其他与筹资活动有关的现金		25,428,046.13	25,428,046.13
筹资活动现金流入小计	33,215,244.46	25,428,046.13	58,643,290.59
筹资活动产生的现金流量净额	-9,935,934.99	25,428,046.13	15,492,111.14

三、前期会计差错更正事项对比较期间母公司财务报表的财务状况和经营成果的影响

（一）对 2022 年度母公司财务报表项目及金额具体影响

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2022 年末/2022 年度金额	累积影响金额	调整后 2022 年末/2022 年度金额
应收款项融资	21,364,765.46	35,835,273.89	57,200,039.35
流动资产合计	370,826,170.77	35,835,273.89	406,661,444.66
递延所得税资产	6,314,133.72	385,635.25	6,699,768.97
非流动资产合计	56,547,692.65	385,635.25	56,933,327.90
资产总计	427,373,863.42	36,220,909.14	463,594,772.56
短期借款	38,500,000.00	37,800,495.44	76,300,495.44
应交税费	5,755,275.42	90,852.02	5,846,127.44
流动负债合计	322,934,034.30	37,891,347.46	360,825,381.76
负债合计	329,726,089.16	37,891,347.46	367,617,436.62
盈余公积	2,224,547.67	-27,036.69	2,197,510.98
未分配利润	19,510,894.59	-1,643,401.63	17,867,492.96
股东权益合计	97,647,774.26	-1,670,438.32	95,977,335.94
负债和股东权益总计	427,373,863.42	36,220,909.14	463,594,772.56
财务费用	1,492,831.76	2,065,939.24	3,558,771.00
投资收益	-3,474,438.34	2,671,619.38	-802,818.96
信用减值损失	1,872,628.87	-923,758.81	948,870.06

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2022 年末/2022 年度金额	累积影响金额	调整后 2022 年末/2022 年度金额
营业利润	23,431,962.91	-318,078.67	23,113,884.24
利润总额	23,609,812.26	-318,078.67	23,291,733.59
所得税费用	1,364,335.59	-47,711.80	1,316,623.79
净利润	22,245,476.67	-270,366.87	21,975,109.80
销售商品、提供劳务收到的现金	341,807,779.98	-121,069,251.54	220,738,528.44
经营活动现金流入小计	347,843,571.03	-121,069,251.54	226,774,319.49
经营活动产生的现金流量净额	15,284,011.97	-121,069,251.54	-105,785,239.57
收到其他与筹资活动有关的现金		121,069,251.54	121,069,251.54
筹资活动现金流入小计	38,500,000.00	121,069,251.54	159,569,251.54
筹资活动产生的现金流量净额	-21,252,308.81	121,069,251.54	99,816,942.73

（二）对 2023 年度母公司财务报表项目及金额具体影响

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2023 年末/2023 年度金额	累积影响金额	调整后 2023 年末/2023 年度金额
应收款项融资	12,294,138.97	46,802,137.64	59,096,276.61
流动资产合计	408,447,823.44	46,802,137.64	455,249,961.08
递延所得税资产	5,928,260.24	548,770.15	6,477,030.39
非流动资产合计	39,884,914.36	548,770.15	40,433,684.51
资产总计	448,332,737.80	47,350,907.79	495,683,645.59
短期借款	38,893,871.00	49,865,896.56	88,759,767.56
应交税费	3,188,721.78	89,206.32	3,277,928.10
流动负债合计	293,847,376.61	49,955,102.88	343,802,479.49
负债合计	308,512,399.85	49,955,102.88	358,467,502.73
盈余公积	6,669,988.31	-120,412.37	6,549,575.94
未分配利润	55,724,243.70	-2,483,782.72	53,240,460.98
股东权益合计	139,820,337.95	-2,604,195.09	137,216,142.86
负债和股东权益总计	448,332,737.80	47,350,907.79	495,683,645.59
财务费用	2,344,354.62	2,389,533.67	4,733,888.29
投资收益	-3,937,059.04	2,378,562.30	-1,558,496.74
信用减值损失	133,066.01	-1,087,566.00	-954,499.99
营业利润	50,513,515.65	-1,098,537.37	49,414,978.28
利润总额	50,556,772.95	-1,098,537.37	49,458,235.58
所得税费用	6,102,366.60	-164,780.60	5,937,586.00
净利润	44,454,406.35	-933,756.77	43,520,649.58
销售商品、提供劳务收到的现金	319,321,731.30	-111,383,435.88	207,938,295.42
经营活动现金流入小计	343,953,545.58	-111,383,435.88	232,570,109.70

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2023 年末/2023 年度金额	累积影响金额	调整后 2023 年末/2023 年度金额
经营活动产生的现金流量净额	25,929,679.33	-111,383,435.88	-85,453,756.55
收到其他与筹资活动有关的现金		111,383,435.88	111,383,435.88
筹资活动现金流入小计	58,893,871.00	111,383,435.88	170,277,306.88
筹资活动产生的现金流量净额	-2,078,961.25	111,383,435.88	109,304,474.63

（三）对 2024 年 1-6 月母公司财务报表项目及金额具体影响

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2024 年 6 月末/2024 年 1-6 月金额	累积影响金额	调整后 2024 年 6 月末/2024 年 1-6 月金额
应收款项融资	31,802,867.21	18,328,800.12	50,131,667.33
流动资产合计	370,864,120.92	18,328,800.12	389,192,921.04
递延所得税资产	6,275,859.09	463,897.03	6,739,756.12
非流动资产合计	39,708,859.50	164,505.49	40,172,756.53
资产总计	410,572,980.42	18,493,305.61	429,365,677.57
短期借款	33,219,000.00	21,219,656.72	54,438,656.72
应交税费	3,992,720.71	30,268.54	4,022,989.25
流动负债合计	229,822,494.89	21,249,925.26	251,072,420.15
负债合计	244,089,186.81	21,249,925.26	265,339,112.07
盈余公积	6,669,988.31	-120,412.37	6,549,575.94
未分配利润	81,684,423.68	-2,336,815.74	79,347,607.94
股东权益合计	166,483,793.61	-2,457,228.11	164,026,565.50
负债和股东权益总计	410,572,980.42	18,792,697.15	429,365,677.57
财务费用	835,246.22	823,516.48	1,658,762.70
投资收益	-1,073,969.98	430,597.95	-643,372.03
信用减值损失	105,381.14	565,820.85	671,201.99
营业利润	40,322,347.26	172,902.32	40,495,249.58
利润总额	40,331,505.36	172,902.32	40,504,407.68
所得税费用	5,261,845.54	25,935.34	5,287,780.88
净利润	35,069,659.82	146,966.98	35,216,626.80
年初未分配利润	55,724,243.70	-2,483,782.72	53,240,460.98
销售商品、提供劳务收到的现金	110,789,584.63	-25,428,046.13	85,361,538.50
经营活动现金流入小计	115,587,376.67	-25,428,046.13	90,159,330.54
经营活动产生的现金流量净额	9,934,797.19	-25,428,046.13	-15,493,248.94
收到其他与筹资活动有关的现金		25,428,046.13	25,428,046.13
筹资活动现金流入小计	33,215,244.46	25,428,046.13	58,643,290.59
筹资活动产生的现金流量净额	-8,796,103.97	25,428,046.13	16,631,942.16

（本页无正文，仅为大华核字[2025]0011004973 号济南奥图自动化股份有限公司前期重大会计差错更正专项说明的鉴证报告签字页）

济南奥图自动化股份有限公司

（盖章）

二〇二五年四月二十八日

统一社会信用代码

91110108590676050Q

营业执照

(副 本)(7-1)

扫描市场主体身份码了解更多登记、备案、许可、监管信息，体验更多应用服务。

名　　称　大华会计师事务所（特殊普通合伙）

类　　型　特殊普通合伙企业

执行事务合伙人　梁春

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

出　资　额　1500 万元

成立日期　2012 年 02 月 09 日

主要经营场所　北京市海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 1101

此件仅用于业务报告专用，复印无效。

登记机关　北京市海淀区市场监督管理局

2024 年 12 月 02 日

4-1-1-165

4-1-166

会计师事务所

执业证书

名　　称：大华会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：梁春

主任会计师：

经营场所：北京市海淀区西四环中路16号院7号楼12层

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：11010148

批准执业文号：京财会许可[2011]0101号

批准执业日期：2011年11月03日

此件仅用于业务报告专用，复印无效。

证书序号：0000093

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：北京市财政局

二〇一七年　十月　七日

中华人民共和国财政部制

姓　名 Full name　董自立

性　别 Sex　男

出生日期 Date of birth　1980-01-01

工作单位 Working unit　大华会计师事务所（特殊普通合伙）山东分所

身份证号码 Identity card No.　620523198010131690

证书编号 No. of Certificate　110101480099

批准注册协会 Authorized Institute of CPAs　山东省注册会计师协会

发证日期 Date of Issuance　2014 年 12 月 10 日

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。

This certificate is valid for another year after this renewal.

2016年03月15日

2017年03月

此件仅用于业务报告专用，复印无效。

姓名 Full name 刘语

性别 Sex 女

出生日期 Date of birth 1993-04-20

工作单位 Working unit 大华会计师事务所（特殊普通合伙）山东分所

身份证号码 Identity card No. 370112199304072429

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

证书编号：
No. of Certificate 110101481095

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 山东省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2022 年 y 06 月 m 13 日 d

年 y 月 m 日 d

济南奥图自动化股份有限公司

审计报告

大华审字[2024]0011021555 号

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

Da Hua Certified Public Accountants（Special General Partnership）

您可使用手机“扫一扫”或进入“注册会计师行业统一监管平台（http://acc.mof.gov.cn）”进行查验。
此码用于证明该审计报告是否由具有执业许可的会计师事务所出具，
报告编码：京24TYKSLK8M

济南奥图自动化股份有限公司

审计报告及财务报表

（2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日止）

目　　录	页　次
一、　审计报告	1-6
二、　已审财务报表	
合并资产负债表	1-2
合并利润表	3
合并现金流量表	4
合并股东权益变动表	5-6
母公司资产负债表	7-8
母公司利润表	9
母公司现金流量表	10
母公司股东权益变动表	11-12
财务报表附注	1-100

大华会计师事务所（特殊普通合伙）
北京市海淀区西四环中路16号院7号楼12层 [100039]
电话：86 (10) 5835 0011 传真：86 (10) 5835 0006
www.dahua-cpa.com

审 计 报 告

大华审字[2024]0011021555号

济南奥图自动化股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了济南奥图自动化股份有限公司（以下简称奥图股份）财务报表，包括2023年12月31日的合并及母公司资产负债表，2023年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了奥图股份2023年12月31日的合并及母公司财务状况以及2023年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于奥图股份，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。

1. 收入确认

2. 存货存在性

（一）收入确认

1. 事项描述

奥图股份的收入主要来源为汽车冲压自动化生产线及配套装备等产品的销售收入，由于收入是奥图股份的关键业绩指标之一，从而存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认时点的固有风险，我们将奥图股份收入确认识别为关键审计事项。

2. 审计应对

我们对于收入确认所实施的重要审计程序包括：

（1）我们了解和评价管理层与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性；

（2）选取样本检查销售合同，识别与商品控制权转移相关的合同条款与条件，评价奥图股份的收入确认时点是否符合企业会计准则的要求；

（3）对报告期记录的收入交易选取样本，核对销售合同、验收单、发票、出库单据及其他支持性文件，评价相关收入确认是否符合奥图股份收入确认的会计政策；

（4）选取资产负债表日前后的收入确认样本，检查销售合同、验收单、发票、出库单及其他支持性文件，以判断收入是否记录在恰当的会计期间；

（5）选取样本执行函证程序并对客户进行实地走访，核实已确

认收入的真实性和准确性。

（6）检查与收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

基于已执行的审计程序和获取的审计证据，我们认为奥图股份管理层对收入确认的判断是合理的，其列报与披露是恰当的。

（二）存货存在性

1.事项描述

如财务报表附注三（十六）、附注五注释 8 所示，截至 2023 年 12 月 31 日奥图股份存货金额为 21,009.61 万元，占期末资产总额的比重为 43.78%，由于上述存货余额较大对财务报表可能造成重大影响，因此我们将存货存在性确定为关键审计事项。

2.审计应对

我们对于存货确认所实施的重要审计程序包括：

（1）了解和评价奥图股份对存货相关的内部控制设计的合理性，并测试管理层对存货管理相关的内部控制运行的有效性。

（2）分析不同期间的存货余额的变动及周转率，并与同行业进行比较；

（3）对期末主要存货实施监盘，检查存货的数量及状况，并与账面记录进行核对；

（4）结合期后事项的审计，检查资产负债表日后项目验收单及其他支持性文件，以验证存货的存在性；

（5）检查与存货相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报和披露。

四、其他信息

奥图股份管理层对其他信息负责。其他信息包括奥图股份 2023 年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的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

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

五、管理层和治理层对财务报表的责任

奥图股份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，奥图股份管理层负责评估奥图股份的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算奥图股份、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督奥图股份的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

1．识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，

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

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

3．评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

4．对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对奥图股份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告使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致奥图股份不能持续经营。

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

6．就奥图股份中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

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

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

他事项，以及相关的防范措施（如适用）。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对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。

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

中国·北京

中国注册会计师：

（项目合伙人）

中国注册会计师：

刘语

二〇二四年四月二十四日

合并资产负债表

2023年12月31日

编制单位：济南奥图自动化股份有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

资产	附注五	期末余额	上期期末余额
流动资产：			
货币资金	注释1.	41,776,245.04	17,933,200.29
交易性金融资产	注释2.		419,320.32
衍生金融资产			
应收票据	注释3.	24,113,655.10	8,463,398.42
应收账款	注释4.	82,133,321.32	56,405,246.43
应收款项融资	注释5.	12,676,130.89	21,435,165.46
预付款项	注释6.	13,608,620.44	63,025,315.66
其他应收款	注释7.	1,920,964.09	1,703,752.22
存货	注释8.	210,096,128.37	185,967,086.87
合同资产	注释9.	31,280,830.22	19,667,154.32
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	注释10.	5,057,035.20	962,304.09
流动资产合计		422,662,930.67	375,981,944.08
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	注释11.	678,709.54	2,345,028.65
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	注释12.	38,843,557.69	33,880,510.37
在建工程	注释13.		5,334,342.86
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	注释14.	5,884,515.80	8,335,537.71
无形资产	注释15.	4,003,993.79	3,955,012.92
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	注释16.	56,018.74	301,183.93
递延所得税资产	注释17.	7,591,127.87	7,250,464.51
其他非流动资产	注释18.	137,408.00	
非流动资产合计		57,195,331.43	61,402,080.95
资产总计		479,858,262.10	437,384,025.03

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：　　主管会计工作负责人：师璇　　会计机构负责人：师璇

合并资产负债表（续）

2023年12月31日

编制单位：济南奥图自动化股份有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

负债和股东权益	附注五	期末余额	上期期末余额
流动负债：			
短期借款	注释19.	38,893,871.00	49,500,000.00
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	注释20.	12,082,087.33	
应付账款	注释21.	44,688,978.86	33,602,167.39
预收款项			
合同负债	注释22.	167,582,001.58	189,833,297.40
应付职工薪酬	注释23.	12,330,353.54	11,888,222.75
应交税费	注释24.	3,306,971.58	6,475,414.59
其他应付款	注释25.	1,070,806.13	706,724.85
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	注释26.	4,599,333.58	7,619,689.41
其他流动负债	注释27.	11,712,723.39	14,033,654.05
流动负债合计		296,267,126.99	313,659,170.44
非流动负债：			
长期借款	注释28.	8,500,000.00	
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	注释29.	1,107,512.19	3,106,544.40
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债	注释17.	3,154,996.04	1,680,579.07
其他非流动负债			
非流动负债合计		12,762,508.23	4,787,123.47
负债合计		309,029,635.22	318,446,293.91
股东权益：			
股本	注释30.	75,912,332.00	75,912,332.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积			
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	注释31.	7,095,607.76	2,233,035.25
未分配利润	注释32.	87,820,687.12	40,792,363.87
归属于母公司股东权益合计		170,828,626.88	118,937,731.12
少数股东权益			
股东权益合计		170,828,626.88	118,937,731.12
负债和股东权益总计		479,858,262.10	437,384,025.03

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：　主管会计工作负责人：　会计机构负责人：

师璇

师璇

合并利润表

2023年度

编制单位：济南奥图自动化股份有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	附注五	本期金额	上期金额
一、营业总收入	注释33.	399,671,192.94	248,705,419.42
减：营业成本	注释33.	280,347,957.44	176,287,369.15
税金及附加	注释34.	1,901,759.36	1,592,513.35
销售费用	注释35.	15,419,090.10	11,677,132.58
管理费用	注释36.	21,285,352.47	19,581,765.19
研发费用	注释37.	17,696,404.30	14,301,345.95
财务费用	注释38.	2,583,555.54	1,649,272.50
其中：利息费用		2,557,778.94	1,656,683.36
利息收入		75,574.16	101,879.24
加：其他收益	注释39.	7,537,894.35	1,629,139.58
投资收益（损失以“-”号填列）	注释40.	-3,937,059.04	-3,474,438.34
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			
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）	注释41.	-177,177.60	-138,405.26
信用减值损失（损失以“-”号填列）	注释42.	1,498,758.77	1,866,500.09
资产减值损失（损失以“-”号填列）	注释43.	-2,522,491.51	-1,219,693.50
资产处置收益（损失以“-”号填列）	注释44.	-42,341.57	-43,131.86
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		62,794,657.13	22,235,991.41
加：营业外收入	注释45.	462,631.38	403,177.00
减：营业外支出	注释46.	337,105.45	211,750.42
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		62,920,183.06	22,427,417.99
减：所得税费用	注释47.	7,233,670.70	890,195.51
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		55,686,512.36	21,537,222.48
其中：同一控制下企业合并被合并方在合并前实现的净利润			
（一）按经营持续性分类			
持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		55,686,512.36	21,537,222.48
终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类			
归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）		55,686,512.36	21,537,222.48
少数股东损益（净亏损以“-”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划净变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
3. 其他权益工具投资公允价值变动			
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
5. 其他			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4. 其他债权投资信用减值准备			
5. 现金流量套期储备			
6. 外币财务报表折算差额			
7. 一揽子处置子公司在丧失控制权之前产生的投资收益			
8. 其他资产转换为公允价值模式计量的投资性房地产			
9. 其他			
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
六、综合收益总额		55,686,512.36	21,537,222.48
归属于母公司所有者的综合收益总额		55,686,512.36	21,537,222.48
归属于少数股东的综合收益总额			
七、每股收益：			
（一）基本每股收益		0.73	0.27
（二）稀释每股收益		0.73	0.27

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：师璇

合并现金流量表

2023年度

编制单位：济南奥图自动化股份有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项　目	附注五	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		332,488,390.87	352,454,410.47
收到的税费返还		470,024.32	27,681.40
收到其他与经营活动有关的现金	注释48.	5,192,162.13	6,526,237.75
经营活动现金流入小计		338,150,577.32	359,008,329.62
购买商品、接受劳务支付的现金		196,250,833.01	275,248,494.84
支付给职工以及为职工支付的现金		59,506,485.20	51,095,276.00
支付的各项税费		25,253,767.51	11,422,509.31
支付其他与经营活动有关的现金	注释48.	19,060,634.10	13,801,119.44
经营活动现金流出小计		300,071,719.82	351,567,399.59
经营活动产生的现金流量净额		38,078,857.50	7,440,930.03
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资所收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		1,531,981.71	1,328,620.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金	注释48.	329,504.75	
投资活动现金流入小计		1,861,486.46	1,328,620.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		2,710,503.13	10,812,240.26
投资支付的现金			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		2,710,503.13	10,812,240.26
投资活动产生的现金流量净额		-849,016.67	-9,483,620.26
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		61,893,871.00	49,500,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		61,893,871.00	49,500,000.00
偿还债务支付的现金		66,600,000.00	26,050,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		6,016,952.30	5,866,049.64
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	注释48.	2,984,594.42	28,333,289.44
筹资活动现金流出小计		75,601,546.72	60,249,339.08
筹资活动产生的现金流量净额		-13,707,675.72	-10,749,339.08
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-65,087.84	-10,277.37
五、现金及现金等价物净增加额		23,457,077.27	-12,802,306.68
加：期初现金及现金等价物余额		15,942,700.29	28,745,006.97
六、期末现金及现金等价物余额		39,399,777.56	15,942,700.29

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

师璇　　师璇

合并股东权益变动表

2023年度

编制单位：贵州奥图自动化股份有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	本期金额										
	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	
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	75,912,332.00								2,233,035.25	40,792,363.87	118,937,731.12
加：会计政策变更											
前期差错更正											
同一控制下企业合并											
其他											
二、本年年初余额	75,912,332.00								2,233,035.25	40,792,363.87	118,937,731.12
三、本年增减变动金额									4,862,572.51	47,028,323.25	51,890,895.76
（一）综合收益总额										55,686,512.36	55,686,512.36
（二）股东投入和减少资本											
1、股东投入的普通股											
2、其他权益工具持有者投入资本											
3、股份支付计入股东权益的金额											
4、其他											
（三）利润分配									4,862,572.51	-8,658,189.11	-3,795,616.60
1、提取盈余公积									4,862,572.51	-4,862,572.51	
2、对股东的分配										-3,795,616.60	-3,795,616.60
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、本年期末余额	75,912,332.00								7,095,607.76	87,820,687.12	170,828,626.88

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：　　主管会计工作负责人：师璇　　会计机构负责人：师璇

林和瑞印

4-1-2-13

合并股东权益变动表

2023年度

编制单位：济南赛图自动化股份有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	上期金额										
	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	
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	82,052,354.00				4,214,628.03				7,333,986.39	32,514,295.68	126,115,264.10
加：会计政策变更											
前期差错更正											
同一控制下企业合并											
其他											
二、本年年初余额	82,052,354.00				4,214,628.03				7,333,986.39	32,514,295.68	126,115,264.10
三、本年增减变动金额	-6,140,022.00				-4,214,628.03				-5,100,951.14	8,278,068.19	-7,177,532.98
（一）综合收益总额										21,537,222.48	21,537,222.48
（二）股东投入和减少资本	-6,140,022.00				-4,214,628.03				-7,333,986.39	-6,923,501.34	-24,612,137.76
1、股东投入的普通股	-6,140,022.00				-4,214,628.03				-7,333,986.39	-6,923,501.34	-24,612,137.76
2、其他权益工具持有者投入资本											
3、股份支付计入股东权益的金额											
4、其他											
（三）利润分配									2,233,035.25	-6,335,652.95	-4,102,617.70
1、提取盈余公积									2,233,035.25	-2,233,035.25	
2、对股东的分配										-4,102,617.70	-4,102,617.70
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、本年期末余额	75,912,332.00								2,233,035.25	40,792,363.67	118,937,731.12

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：　　主管会计工作负责人：师璇　　会计机构负责人：师璇

师璇　　师璇

4-1-2-14

母公司资产负债表

2023年12月31日

编制单位：济南奥图自动化股份有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

资产	附注十五	期末余额	上期期末余额
流动资产：			
货币资金		38,271,106.14	14,697,262.16
交易性金融资产			419,320.32
衍生金融资产			
应收票据		23,787,289.40	7,971,558.42
应收账款	注释1.	94,171,801.30	55,730,902.88
应收款项融资		12,294,138.97	21,364,765.46
预付款项		13,476,214.45	62,312,281.16
其他应收款	注释2.	1,787,810.59	21,307,285.65
存货		190,788,243.71	166,461,103.00
合同资产		31,014,923.78	19,611,003.62
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		4,756,295.10	950,688.10
流动资产合计		410,347,823.44	370,826,170.77
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	注释3.	15,081,441.26	16,747,760.37
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		15,116,775.89	18,618,190.97
在建工程			5,334,342.86
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		2,094,163.25	7,831,839.64
无形资产		1,470,846.98	1,400,241.16
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		56,018.74	301,183.93
递延所得税资产		5,148,929.32	6,003,781.30
其他非流动资产		137,408.00	
非流动资产合计		39,105,583.44	56,237,340.23
资产总计		449,453,406.88	427,063,511.00

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：　　主管会计工作负责人：师璇　　会计机构负责人：师璇

母公司资产负债表（续）

2023年12月31日

编制单位：济南奥图自动化股份有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

负债和股东权益	附注十五	期末余额	上期期末余额
流动负债：			
短期借款		38,893,871.00	38,500,000.00
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		12,082,087.33	
应付账款		51,657,301.84	62,225,535.08
预收款项			
合同负债		165,142,965.63	185,935,841.41
应付职工薪酬		7,917,918.92	9,386,390.11
应交税费		3,188,721.78	5,755,275.42
其他应付款		898,667.34	599,980.19
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		2,454,841.12	7,057,137.50
其他流动负债		11,611,001.65	13,473,874.59
流动负债合计		293,847,376.61	322,934,034.30
非流动负债：			
长期借款		8,500,000.00	
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		1,636,413.44	3,106,544.40
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债		1,233,070.34	1,616,494.31
其他非流动负债			
非流动负债合计		11,369,483.78	4,723,038.71
负债合计		305,216,860.39	327,657,073.01
股东权益：			
股本		75,912,332.00	75,912,332.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积			
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		7,095,607.76	2,233,035.25
未分配利润		61,228,606.73	21,261,070.74
股东权益合计		144,236,546.49	99,406,437.99
负债和股东权益总计		449,453,406.88	427,063,511.00

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

师璇

师璇

母公司利润表

2023年度

编制单位：济南奥图自动化股份有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	附注十五	本期金额	上期金额
一、营业收入	注释4.	382,675,854.94	237,325,413.98
减：营业成本	注释4.	282,700,958.94	171,135,450.44
税金及附加		1,497,944.51	1,371,814.99
销售费用		11,240,022.59	9,852,565.52
管理费用		17,175,408.72	16,093,709.52
研发费用		14,330,498.01	12,343,851.68
财务费用		2,344,354.62	1,492,831.76
其中：利息费用		2,325,038.13	1,504,175.71
利息收入		71,865.73	95,930.16
加：其他收益		6,660,950.82	1,190,267.20
投资收益（损失以“-”号填列）	注释5.	-3,937,059.04	-3,474,438.34
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			
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）		-177,177.60	-138,405.26
信用减值损失（损失以“-”号填列）		1,558,066.01	1,872,628.87
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-2,321,214.71	-910,293.88
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-16,420.13	-43,131.86
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		55,153,812.90	23,531,816.80
加：营业外收入		370,981.84	387,955.76
减：营业外支出		327,724.54	210,106.41
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		55,197,070.20	23,709,666.15
减：所得税费用		6,571,345.10	1,379,313.67
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		48,625,725.10	22,330,352.48
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		48,625,725.10	22,330,352.48
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划净变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
3. 其他权益工具投资公允价值变动			
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
5. 其他			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4. 其他债权投资信用减值准备			
5. 现金流量套期储备			
6. 外币财务报表折算差额			
7. 一揽子处置子公司在丧失控制权之前产生的投资收益			
8. 其他资产转换为公允价值模式计量的投资性房地产			
9. 其他			
六、综合收益总额		48,625,725.10	22,330,352.48
七、每股收益：			
（一）基本每股收益			
（二）稀释每股收益			

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：　　主管会计工作负责人：师璇　　会计机构负责人：师璇

母公司现金流量表

2023年度

编制单位：济南美图自动化股份有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项　目	附注十五	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		319,321,731.30	341,807,779.98
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金		24,631,814.28	6,035,791.05
经营活动现金流入小计		343,953,545.58	347,843,571.03
购买商品、接受劳务支付的现金		232,625,986.17	254,340,218.39
支付给职工以及为职工支付的现金		46,330,158.03	41,285,851.95
支付的各项税费		22,525,171.27	10,155,552.96
支付其他与经营活动有关的现金		16,542,550.78	26,777,935.76
经营活动现金流出小计		318,023,866.25	332,559,559.06
经营活动产生的现金流量净额		25,929,679.33	15,284,011.97
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资所收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		1,531,981.71	1,328,620.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金		329,504.75	
投资活动现金流入小计		1,861,486.46	1,328,620.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		2,458,831.36	10,379,025.21
投资支付的现金			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		2,458,831.36	10,379,025.21
投资活动产生的现金流量净额		-597,344.90	-9,050,405.21
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		58,893,871.00	38,500,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		58,893,871.00	38,500,000.00
偿还债务支付的现金		52,600,000.00	26,050,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		5,888,327.83	5,744,086.87
支付其他与筹资活动有关的现金		2,484,504.42	27,958,221.94
筹资活动现金流出小计		60,972,832.25	59,752,308.81
筹资活动产生的现金流量净额		-2,078,961.25	-21,252,308.81
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-65,496.68	-10,165.71
五、现金及现金等价物净增加额		23,187,876.50	-15,028,867.76
加：期初现金及现金等价物余额		12,706,762.16	27,735,629.92
六、期末现金及现金等价物余额		35,894,638.66	12,706,762.16

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：　主管会计工作负责人：师璇　会计机构负责人：师璇

母公司股东权益变动表

2023年度

编制单位：安徽皖仪科技股份有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	本期金额										
	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	75,912,332.00								2,233,035.25	21,261,070.74	99,406,437.99
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年年初余额	75,912,332.00								2,233,035.25	21,261,070.74	99,406,437.99
三、本年增减变动金额									4,862,572.51	39,967,535.99	44,830,108.50
（一）综合收益总额										48,625,725.10	48,625,725.10
（二）股东投入和减少资本											
1、股东投入的普通股											
2、其他权益工具持有者投入资本											
3、股份支付计入股东权益的金额											
4、其他											
（三）利润分配									4,862,572.51	-8,658,189.11	-3,795,616.60
1、提取盈余公积									4,862,572.51	-4,862,572.51	
2、对股东的分配										-3,795,616.60	-3,795,616.60
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、本年期末余额	75,912,332.00								7,095,607.76	61,228,606.73	144,236,546.49

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：　　主管会计工作负责人：师璇　　会计机构负责人：师璇

4-1-2-19

母公司股东权益变动表

2023年度

编制单位：新疆众和股份有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	上期金额										
	实收资本（或股本）	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	82,052,354.00				4,214,628.03				7,333,986.39	12,189,872.55	105,790,840.97
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年年初余额	82,052,354.00				4,214,628.03				7,333,986.39	12,189,872.55	105,790,840.97
三、本年增减变动金额	-6,140,022.00				-4,214,628.03				-5,100,951.14	9,071,198.19	-6,384,402.98
（一）综合收益总额										22,330,352.48	22,330,352.48
（二）股东投入和减少资本	-6,140,022.00				-4,214,628.03				-7,333,986.39	-6,923,501.34	-24,612,137.76
1、股东投入的普通股	-6,140,022.00				-4,214,628.03				-7,333,986.39	-6,923,501.34	-24,612,137.76
2、其他权益工具持有者投入资本											
3、股份支付计入股东权益的金额											
4、其他											
（三）利润分配									2,233,035.25	-6,335,652.95	-4,102,617.70
1、提取盈余公积									2,233,035.25	-2,233,035.25	
2、对股东的分配										-4,102,617.70	-4,102,617.70
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、本年期末余额	75,912,332.00								2,233,035.25	21,261,070.74	99,406,437.89

（后附财务报表附注为财务报表的组成部

企业法定代表人：　　主管会计工作负责人：师璇　　会计机构负责人：师璇

师璇

4-1-2-20

济南奥图自动化股份有限公司

2023 年度财务报表附注

一、公司基本情况

(一)公司注册地、组织形式和总部地址

济南奥图自动化股份有限公司(以下简称“公司”或“本公司”)前身为济南奥图自动化工程有限公司,于 2007 年 6 月 7 日在济南市成立。2015 年 6 月,公司以 2015 年 3 月 31 日经审计的净资产整体变更为股份公司,并于 2015 年 10 月 15 日在全国中小企业股权转让系统挂牌上市。现持有统一社会信用代码为 91370113798886532U 的营业执照。

经过历年的转增股本及增发新股,截止 2023 年 12 月 31 日,本公司累计发行股本总数 7591.2332 万股,注册资本为 7591.2332 万元,注册地址:济南市经济开发区华德路,最终实际控制人为和瑞林。

(二)公司业务性质和主要经营活动

本公司属专用设备制造行业,主要经营范围为工业自动化设备、机器人、仓储设备、电气设备、激光设备及零部件、安全防护设备的技术开发、制造、销售、技术咨询、安装及技术服务;计算机、人工智能、互联网、信息技术领域的技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务;应用软件、计算机软硬件的技术开发、销售、技术咨询、技术服务;贸易代理;货物及技术进出口。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)。

(三)合并财务报表范围

本公司本期纳入合并范围的子公司共 1 户,详见附注七、在其他主体中的权益。本期纳入合并财务报表范围的主体与上期相比未发生变化。

(四)财务报表的批准报出

本财务报表业经公司董事会于 2024 年 4 月 24 日批准报出。

二、财务报表的编制基础

(一)财务报表的编制基础

本公司根据实际发生的交易和事项,按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、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”)进行确认和计量,在此基础上,结合中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》(2023 年修订)的规

定，编制财务报表。

(二)持续经营

本公司对报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评价，未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项或情况。因此，本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

(三)记账基础和计价原则

本公司会计核算以权责发生制为记账基础。除某些金融工具以公允价值计量外，本财务报表以历史成本作为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

三、重要会计政策、会计估计

(一)遵循企业会计准则的声明

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

(二)会计期间

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止为一个会计年度。

(三)营业周期

营业周期是指企业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。

(四)记账本位币

采用人民币为记账本位币。

(五)重要性标准确定方法和选择依据

项目	重要性标准
单项计提坏账准备的应收款项	金额≥75 万元人民币

(六)同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1. 分步实现企业合并过程中的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，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。

2. 同一控制下的企业合并

参与合并的企业在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，为同一控制下的企业合并。

本公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

如果存在或有对价并需要确认预计负债或资产，该预计负债或资产金额与后续或有对价结算金额的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足的，调整留存收益。

对于通过多次交易最终实现企业合并的，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，在取得控制权日，长期股权投资初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。对于合并日之前持有的股权投资，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，暂不进行会计处理，直至处置该项投资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所有者权益其他变动，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时转入当期损益。

3. 非同一控制下的企业合并

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，为非同一控制下的企业合并。

本公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。

本公司对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；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，计入当期损益。

通过多次交换交易分步实现的非同一控制下企业合并，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，合并日之前持有的股权投资采用权益法核算的，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；购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资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。合并日之前持有的股权投资采用金融工具确认和计量准则核算的，以该股权投资在合并日的公允价值加上新增投资成本之和，作为合并日的初始投资成本。原持有股权的公允价值与账面价值之间的差额以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应全部转入合并日当期的投资收益。

4. 为合并发生的相关费用

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直接相关费用，于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

(七)控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

1．控制的判断标准

控制，是指投资方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其回报金额。

本公司在综合考虑所有相关事实和情况的基础上对是否控制被投资方进行判断。一旦相关事实和情况的变化导致对控制定义所涉及的相关要素发生变化的，本公司会进行重新评估。相关事实和情况主要包括：

（1）被投资方的设立目的。

（2）被投资方的相关活动以及如何对相关活动作出决策。

（3）投资方享有的权利是否使其目前有能力主导被投资方的相关活动。

（4）投资方是否通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报。

（5）投资方是否有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。

（6）投资方与其他方的关系。

2．合并范围

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司（包括本公司所控制的单独主体）均纳入合并财务报表。

3．合并程序

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

合并财务报表时抵销本公司与各子公司、各子公司相互之间发生的内部交易对合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表、合并股东权益变动表的影响。如果站在企业集团合并财务报表角度与以本公司或子公司为会计主体对同一交易的认定不同时，从企业集团的角度对该交易予以调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

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

（1）增加子公司或业务

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，若因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则不调整合并资产负债表期初数；将该子公司或业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本公司按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益以及除净损益、其他综合收益和利润分配之外的其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

（2）处置子公司或业务

1）一般处理方法

在报告期内，本公司处置子公司或业务，则该子公司或业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，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或除净损益、其他综合收益及利润分配之外的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

2）分步处置子公司

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，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：

A. 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；

B. 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；

C. 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；

D. 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。

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，本公司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。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资的相关政策进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

（3）购买子公司少数股权

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（4）不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差

额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（八）合营安排分类及共同经营会计处理方法

1. 合营安排的分类

本公司根据合营安排的结构、法律形式以及合营安排中约定的条款、其他相关事实和情况等因素，将合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业是指合营方仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

2. 共同经营会计处理方法

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

（1）确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；

（2）确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；

（3）确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；

（4）按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；

（5）确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

本公司向共同经营投出或出售资产等（该资产构成业务的除外），在该资产等由共同经营出售给第三方之前，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。投出或出售的资产发生资产减值损失的，本公司全额确认该损失。

本公司自共同经营购买资产等（该资产构成业务的除外），在将该资产等出售给第三方之前，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。购入的资产发生资产减值损失的，本公司按承担的份额确认该部分损失。

（九）现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，本公司将库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金，将同时具备期限短（一般从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

（十）外币业务

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

资产负债表日，外币货币性项目按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资

本化的原则处理外，均计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。

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

(十一)金融工具

本公司在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。

实际利率法是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入各会计期间的方法。

实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时，在考虑金融资产或金融负债所有合同条款(如提前还款、展期、看涨期权或其他类似期权等)的基础上估计预期现金流量，但不考虑预期信用损失。

金融资产或金融负债的摊余成本是以该金融资产或金融负债的初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，再扣除累计计提的损失准备(仅适用于金融资产)。

1．金融资产的分类、确认和计量

本公司根据所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下三类：

（1）以摊余成本计量的金融资产。

（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

（3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量，但是因销售商品或提供服务等产生的应收账款或应收票据未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

金融资产的后续计量取决于其分类，当且仅当本公司改变管理金融资产的业务模式时，才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

（1）分类为以摊余成本计量的金融资产

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，且管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标，则本公

司将该金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产。本公司分类为以摊余成本计量的金融资产包括货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款等。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入，按摊余成本进行后续计量，其发生减值时或终止确认、修改产生的利得或损失，计入当期损益。除下列情况外，本公司根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入：

1）对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。

2）对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，本公司在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，本公司转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

（2）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

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，且管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标，则本公司将该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入。除利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益外，其余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，计入当期损益。

以公允价值计量且变动计入其他综合收益的应收票据及应收账款列报为应收款项融资，其他此类金融资产列报为其他债权投资，其中：自资产负债表日起一年内到期的其他债权投资列报为一年内到期的非流动资产，原到期日在一年以内的其他债权投资列报为其他流动资产。

（3）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

在初始确认时，本公司可以单项金融资产为基础不可撤销地将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。

此类金融资产的公允价值变动计入其他综合收益，不需计提减值准备。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。本公司持有该权益工具投资期间，在本公司收取股利的权利已经确立，与股利相关的经济利益很可能流入本公司，且股利的金额能够可靠计量时，确认股利收入并计入当期损益。本公司对此类金融资产在其他权益工具投资项目下列报。

权益工具投资满足下列条件之一的，属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融

资产：取得该金融资产的目的主要是为了近期出售；初始确认时属于集中管理的可辨认金融资产工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式；属于衍生工具（符合财务担保合同定义的以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外）。

（4）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

不符合分类为以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产条件、亦不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均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。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

（5）指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，可以单项金融资产为基础不可撤销地将金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

混合合同包含一项或多项嵌入衍生工具，且其主合同不属于以上金融资产的，本公司可以将其整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融工具。但下列情况除外：

1）嵌入衍生工具不会对混合合同的现金流量产生重大改变。

2）在初次确定类似的混合合同是否需要分拆时，几乎不需分析就能明确其包含的嵌入衍生工具不应分拆。如嵌入贷款的提前还款权，允许持有人以接近摊余成本的金额提前偿还贷款，该提前还款权不需要分拆。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

2．金融负债的分类、确认和计量

本公司根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具。金融负债在初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债、被指定为有效套期工具的衍生工具。

金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

满足下列条件之一的，属于交易性金融负债：承担相关金融负债的目的主要是为了在近期内出售或回购；属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式模式；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、符合财务担保合同的衍生工具除外。交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，所有公允价值变动均计入当期损益。

在初始确认时，为了提供更相关的会计信息，本公司将满足下列条件之一的金融负债不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：

1）能够消除或显著减少会计错配。

2）根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。

本公司对此类金融负债采用公允价值进行后续计量，除由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益之外，其他公允价值变动计入当期损益。除非由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配，本公司将所有公允价值变动（包括自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

（2）其他金融负债

除下列各项外，公司将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，对此类金融负债采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益：

1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

2）金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债。

3）不属于本条前两类情形的财务担保合同，以及不属于本条第 1）类情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。

财务担保合同是指当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求发行方向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，在初始确认后按照损失准备金额以及初始确认金额扣除担保期内的累计摊销额后的余额孰高进行计量。

3．金融资产和金融负债的终止确认

（1）金融资产满足下列条件之一的，终止确认金融资产，即从其账户和资产负债表内予以转销：

1）收取该金融资产现金流量的合同权利终止。

2）该金融资产已转移，且该转移满足金融资产终止确认的规定。

（2）金融负债终止确认条件

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，则终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

本公司与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，或对原金融负债（或其一部分）的合同条款做出实质性修改的，则终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债，账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司回购金融负债一部分的，按照继续确认部分和终止确认部分在回购日各自的公允价值占整体公允价值的比例，对该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给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负债）之间的差额，应当计入当期损益。

4. 金融资产转移的确认依据和计量方法

本公司在发生金融资产转移时，评估其保留金融资产所有权上的风险和报酬的程度，并分别下列情形处理：

（1）转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

（2）保留了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则继续确认该金融资产。

（3）既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的（即除本条（1）、（2）之外的其他情形），则根据其是否保留了对金融资产的控制，分别下列情形处理：

1）未保留对该金融资产控制的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

2）保留了对该金融资产控制的，则按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产，并相应确认相关负债。继续涉入被转移金融资产的程度，是指本公司承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。

（1）金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

1）被转移金融资产在终止确认日的账面价值。

2）因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合

收益的金融资产）之和。

（2）金融资产部分转移且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分（在此种情形下，所保留的服务资产应当视同继续确认金融资产的一部分）之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

1）终止确认部分在终止确认日的账面价值。

2）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（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

5. 金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值，除非该项金融资产存在针对资产本身的限售期。对于针对资产本身的限售的金融资产，按照活跃市场的报价扣除市场参与者因承担指定期间内无法在公开市场上出售该金融资产的风险而要求获得的补偿金额后确定。活跃市场的报价包括易于且可定期从交易所、交易商、经纪人、行业集团、定价机构或监管机构等获得相关资产或负债的报价，且能代表在公平交易基础上实际并经常发生的市场交易。

初始取得或衍生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

不存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，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，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。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，使用不可观察输入值。

6. 金融工具减值

本公司对以摊余成本计量的金融资产、分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、租赁应收款、合同资产以预期信用损失为基础进行减值会计处理并确认损失准备。

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

信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

本公司对由收入准则规范的交易形成的全部合同资产和应收票据及应收账款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。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。在每个资产负债表日，将整个存续期内预期信用损失的变动金额作为减值损失或利得计入当期损益。即使该资产负债表日确定的整个存续期内预期信用损失小于初始确认时估计现金流量所反映的预期信用损失的金额，也将预期信用损失的有利变动确认为减值利得。

除上述采用简化计量方法和购买或源生的已发生信用减值以外的其他金融资产，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是否已显著增加，并按照下列情形分别计量其损失准备、确认预期信用损失及其变动：

（1）如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，处于第一阶段，则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，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

（2）如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，则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，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

（3）如果该金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照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，并按照摊余成本和实际利率计算利息收入。

金融工具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。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，信用损失准备抵减金融资产的账面余额。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，不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

本公司在前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。对于财务担保合同，本公司在应用金融工具减值规定时，将本公司成为做出

不可撤销承诺的一方之日作为初始确认日。

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

1）债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；

2）债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；

3）作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化，这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；

4）债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；

5）本公司对金融工具信用管理方法是否发生变化等。

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，则本公司假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时期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流量义务的能力，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

当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

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。

金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别的事件所致。

（3）预期信用损失的确定

本公司基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失，在评估预期信用损失时，考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

本公司以共同信用风险特征为依据，将金融工具分为不同组合。本公司采用的共同信用风险特征包括：金融工具类型、信用风险评级、账龄组合等。相关金融工具的单项评估标准和组合信用风险特征详见相关金融工具的会计政策。

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。

（4）减记金融资产

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。

7. 金融资产及金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，没有相互抵销。但是，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：

（1）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；

（2）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。

(十二)应收票据

本公司对应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（十一）6.金融工具减值。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，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判断，依据信用风险特征将应收票据划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
银行承兑票据组合	承兑人具有较高的信用评级，历史上未发生票据违约，信用损失风险极低，在短期内履行其支付合同现金流量义务的能力很强	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期计量坏账准备
商业承兑汇票	承兑人为信用风险较高的公司	按照信用风险特征组合方法下的账龄分析法对应收票据计提坏账准备

(十三)应收账款

本公司对应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（十一）6.金融工具减值。

本公司对在单项工具层面能以合理成本评估预期信用损失的充分证据的应收账款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，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判断，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
单项计提预期信用损失的应收账款组合	单项金额不重大且按照账龄组合计提坏账准备不能反映其风险特征的应收款项	如有客观证据表明其发生了减值，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额，计提坏账准备，计入当期损益。
一般客户款项组合	合并范围外的应收账款	
其中：账龄组合	参考应收账款的账龄进行信用风险组合分类	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
合并范围内关联方组合	合并范围内关联方的应收账款	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，计算预期信用损失

(十四)应收款项融资

分类为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，自初始确认日起到期期限在一年内（含一年）的，列示为应收款项融资；自初始确认日起到期期限在一年以上的，列示为其他债权投资。其相关会计政策详见本附注（十一）。

本公司对应收款项融资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（十一）6.金融工具减值。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，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判断，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
银行承兑票据组合	承兑人具有较高的信用评级，历史上未发生票据违约，信用损失风险极低，在短期内履行其支付合同现金流量义务的能力很强	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期计量坏账准备
无风险组合	根据业务性质，认定为无信用风险的数字化应收账款债权凭证	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，计算预期信用损失

(十五)其他应收款

本公司对其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（十一）6.金融工具减值。

本公司对在单项工具层面能以合理成本评估预期信用损失的充分证据的其他应收款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，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判断，依据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
单项计提预期信用损失的应收账款组合	单项金额不重大且按照账龄组合计提坏账准备不能反映其风险特征的应收款项	如有客观证据表明其发生了减值，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额，计提坏账准备，计入当期损益。
一般客户款项组合	合并范围外的其他应收款	
其中：账龄组合	参考应收账款的账龄进行信用风险组合分类	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，按账龄与未来十二个月或整个存续期预期信用损失率对照表计算坏账准备
合并范围内关联方组合	合并范围内关联方的其他应收款	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，计算预期信用损失

(十六)存货

1. 存货类别、发出计价方法、盘存制度、低值易耗品和包装物的摊销方法

（1）存货类别

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、委托加工材料、在产品、自制半成品、产成品（库存商品）等。

（2）存货发出计价方法

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。存货发出时按月末一次加权平均法计价。

（3）存货的盘存制度

存货盘存制度为永续盘存制。

（4）低值易耗品和包装物的摊销方法

1）低值易耗品采用一次转销法进行摊销；

2）包装物采用一次转销法进行摊销。

2. 存货跌价准备的确认标准和计提方法

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与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，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

(十七)合同资产

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的，确认为合同资产。本公司拥有的无条件(即，仅取决于时间流逝)向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（十一）6.金融工具减值。

合同资产的预期信用损失的确定方法，参照上述应收账款相关内容。

(十八)持有待售的非流动资产或处置组

1. 划分为持有待售确认标准

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组确认为持有待售组成部分：

（1）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；

（2）出售极可能发生，即本公司已经就一项出售计划作出决议，并已获得监管部门批准，且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。

确定的购买承诺，是指本公司与其他方签订的具有法律约束力的购买协议，该协议包含交易价格、时间和足够严厉的违约惩罚等重要条款，使协议出现重大调整或者撤销的可能性极小。

2. 持有待售核算方法

本公司对于持有待售的非流动资产或处置组不计提折旧或摊销，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，应当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。

对于取得日划分为持有待售类别的非流动资产或处置组，在初始计量时比较假定其不划分为持有待售类别情况下的初始计量金额和公允价值减去出售费用后的净额，以两者孰低计量。

上述原则适用于所有非流动资产，但不包括采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产、采用公允价值减去出售费用后的净额计量的生物资产、职工薪酬形成的资产、递延所得税资产、由金融工具相关会计准则规范的金融资产、由保险合同相关会计准则规范的保险合同所产生的权利。

(十九)债权投资

本公司对债权投资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（十一）6.金融工具减值。

(二十)其他债权投资

本公司对其他债权投资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（十一）6.金融工具减值。

(二十一)长期应收款

本公司对长期应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（十一）6.金融工具减值。

(二十二)长期股权投资

1. 初始投资成本的确定

（1）企业合并形成的长期股权投资，具体会计政策详见本附注（六）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法。

（2）其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。初始投资成本包括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。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；发行或取得自身权益工具时发生的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值为基础确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

2. 后续计量及损益确认

（1）成本法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算，并按照初始投资成本计价，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对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，本公司按照享有被投资单位宣告分派的现金股利或利润确认为当期投资收益。

（2）权益法

本公司对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算；对于其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的联营企业的权益性投资，采用公允价值计量且其变动计入损益。

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差额，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差额，计入当期损益。

本公司取得长期股权投资后，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；并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所有者权益。

本公司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。本公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应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。

本公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，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盈利的，公司在扣除未确认的亏损分担额后，按与上述相反的顺序处理，减记已确认预计负债的账面余额、恢复其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益及长期股权投资的账面价值后，恢复确认投资收益。

3. 长期股权投资核算方法的转换

（1）公允价值计量转权益法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。

按权益法核算的初始投资成本小于按照追加投资后全新的持股比例计算确定的应享有被投资单位在追加投资日可辨认净资产公允价值份额之间的差额，调整长期股权投资的账面价值，并计入当期营业外收入。

（2）公允价值计量或权益法核算转成本法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，或原持有对联营企业、合营企业的长期股权投资，因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，在编制个别财务报表时，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资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。

购买日之前持有的股权投资按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时转入当期损益。

（3）权益法核算转公允价值计量

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》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。

（4）成本法转权益法

本公司因处置部分权益性投资等原因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。

（5）成本法转公允价值计量

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会

计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

4. 长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款之间的差额，应当计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。

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，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。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，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：

（1）在个别财务报表中，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额计入当期损益。处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

（2）在合并财务报表中，对于在丧失对子公司控制权以前的各项交易，处置价款与处置长期股权投资相应对享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益；在丧失对子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资收益。

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股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

（1）在个别财务报表中，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，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。

（2）在合并财务报表中，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，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。

5. 共同控制、重大影响的判断标准

如果本公司按照相关约定与其他参与方集体控制某项安排，并且对该安排回报具有重大影响的活动决策，需要经过分享控制权的参与方一致同意时才存在，则视为本公司与其他参与方共同控制某项安排，该安排即属于合营安排。

合营安排通过单独主体达成的，根据相关约定判断本公司对该单独主体的净资产享有权利时，将该单独主体作为合营企业，采用权益法核算。若根据相关约定判断本公司并非对该单独主体的净资产享有权利时，该单独主体作为共同经营，本公司确认与共同经营利益份额相关的项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

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。本公司通过以下一种或多种情形，并综合考虑所有事实和情况后，判断对被投资单位具有重大影响：（1）在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表；（2）参与被投资单位财务和经营政策制定过程；（3）与被投资单位之间发生重要交易；（4）向被投资单位派出管理人员；（5）向被投资单位提供关键技术资料。

(二十三) 固定资产

1. 固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

（1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；

（2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

2. 固定资产初始计量

本公司固定资产按成本进行初始计量。

（1）外购的固定资产的成本包括买价、进口关税等相关税费，以及为使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的其他支出。

（2）自行建造固定资产的成本，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。

（3）投资者投入的固定资产，按投资合同或协议约定的价值作为入账价值，但合同或协议约定价值不公允的按公允价值入账。

（4）购买固定资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，固定资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除应予资本化的以外，在信用期间内计入当期损益。

3. 固定资产后续计量及处置

（1）固定资产折旧

固定资产折旧按其入账价值减去预计净残值后在预计使用寿命内计提。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额；已提足折旧仍继续使用的固定资产不计提折旧。

本公司根据固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

各类固定资产的折旧方法、折旧年限和年折旧率如下：

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	10、20	5.00	4.75、9.50
机器设备	年限平均法	10	5.00	9.50
电子设备及其他	年限平均法	3-5	5.00	19.00-31.67
运输设备	年限平均法	5	5.00	19.00

（2）固定资产的后续支出

与固定资产有关的后续支出，符合固定资产确认条件的，计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的，在发生时计入当期损益。

（3）固定资产处置

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

(二十四)在建工程

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。

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（二十八）长期资产减值。

（二十五）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。

(二十六)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。

本公司按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定来确定使用权资产是否已发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。具体详见本附注（二十八）长期资产减值。

(二十七)无形资产与开发支出

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，包括土地使用权、软件等。

1. 无形资产的初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益。

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的

前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按公允价值确定其入账价值。

内部自行开发的无形资产，其成本包括：开发该无形资产时耗用的材料、劳务成本、注册费、在开发过程中使用的其他专利权和特许权的摊销以及满足资本化条件的利息费用，以及为使该无形资产达到预定用途前所发生的其他直接费用。

2．无形资产的后续计量

本公司在取得无形资产时分析判断其使用寿命，划分为使用寿命有限和使用寿命不确定的无形资产。

（1）使用寿命有限的无形资产

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销。使用寿命有限的无形资产预计寿命及依据如下：

项目	预计使用寿命	依据
软件	2-10	估计使用寿命
土地使用权	50	合同性权利

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，必要时进行调整。

经复核，本期期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

（2）使用寿命不确定的无形资产

无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。

期末，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。

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见本附注（二十八）长期资产减值。

3．划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

4．开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

（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。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。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。内部开发活动形成的无形资产的成本仅包括满足资本化条件的时点至无形资产达到预定用途前发生的支出总额，对于同一项无形资产在开发过程中达到资本化条件之前已经费用化计入损益的支出不再进行调整。

（二十八）长期资产减值

本公司在每一个资产负债表日检查长期股权投资、固定资产、在建工程、使用寿命确定的无形资产是否存在可能发生减值的迹象。如果长期资产存在减值迹象，则以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

资产可收回金额的估计，根据其公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

可收回金额的计量结果表明，长期资产的可收回金额低于其账面价值的，将长期资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

资产减值损失确认后，减值资产的折旧或者摊销费用在未来期间作相应调整，以使该资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的资产账面价值（扣除预计净残值）。

因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

在对商誉进行减值测试时，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。在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组

合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

(二十九)长期待摊费用

1. 摊销方法

长期待摊费用，是指本公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在 1 年以上的各项费用。长期待摊费用在受益期内按直线法分期摊销。

(三十)合同负债

本公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务部分确认为合同负债。

(三十一)职工薪酬

职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

1. 短期薪酬

短期薪酬是指本公司在职工提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内需要全部予以支付的职工薪酬，离职后福利和辞退福利除外。本公司在职工提供服务的会计期间，将应付的短期薪酬确认为负债，并根据职工提供服务的受益对象计入相关资产成本和费用。

2. 离职后福利

离职后福利是指本公司为获得职工提供的服务而在职工退休或与企业解除劳动关系后，提供的各种形式的报酬和福利，短期薪酬和辞退福利除外。

本公司的离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。

离职后福利设定提存计划主要为参加由各地劳动及社会保障机构组织实施的社会基本养老保险、失业保险等。在职工为本公司提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司按照国家规定的标准定期缴付上述款项后，不再有其他的支付义务。

3. 辞退福利

辞退福利是指本公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿，在本公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日，确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债，同时计入当期损益。

4. 其他长期职工福利

其他长期职工福利是指除短期薪酬、离职后福利、辞退福利之外的其他所有职工福利。

对符合设定提存计划条件的其他长期职工福利，在职工为本公司提供服务的会计期间，将应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(三十二)预计负债

1. 预计负债的确认标准

当与产品质量保证或有事项相关的义务是本公司承担的现时义务，且履行该义务很可能导致经济利益流出，以及该义务的金额能够可靠地计量，则确认为预计负债。

2. 预计负债的计量方法

本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

本公司在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

最佳估计数分别以下情况处理：

所需支出存在一个连续范围（或区间），且该范围内各种结果发生的可能性相同的，则最佳估计数按照该范围的中间值即上下限金额的平均数确定。

所需支出不存在一个连续范围（或区间），或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的，如或有事项涉及单个项目的，则最佳估计数按照最可能发生金额确定；如或有事项涉及多个项目的，则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。

本公司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，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

(三十三)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。

(三十四)股份支付

1. 股份支付的种类

本公司的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。

2. 权益工具公允价值的确定方法

对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，采用期权定价模型等确定其公允价值，选用的期权定价模型考虑以下因素：（1）期权的行权价格；（2）期权的有效期；（3）标的股份的现行价格；（4）股价预计波动率；（5）股份的预计股利；（6）期权有效期内的无风险利率。

在确定权益工具授予日的公允价值时，考虑股份支付协议规定的可行权条件中的市场条件和非可行权条件的影响。股份支付存在非可行权条件的，只要职工或其他方满足了所有可行权条件中的非市场条件（如服务期限等），即确认已得到服务相对应的成本费用。

3. 确定可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日，根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量与实际可行权数量一致。

4. 会计处理方法

（1）权益结算和现金结算股份支付的会计处理

以权益结算的股份支付，按授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。

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计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按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和相应的负债。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）股份支付条款和条件修改的会计处理

对于不利修改，本公司视同该变更从未发生，仍继续对取得的服务进行会计处理。

对于有利修改，本公司按照如下规定进行处理：如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，企业应按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加。如果修改发生在等待期内，在确认修改日至修改后的可行权日之间取得服务的公允价值时，应当既包括在剩余原等待期内以原权益工具授予日公允价值为基础确定的服务金额，也包括权益工具公允价值的增加。如果修改发生在可行权日之后，应当立即确认权益工具公允价值的增加。如果股份支付协议要求职工只有先完成更长期间的服务才能取得修改后的权益工具，则企业应在整个等待期内确认权益工具公允价值的增加。

如果修改增加了所授予的权益工具的数量，企业将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加。如果修改发生在等待期内，在确认修改日至增加的权益工具可行权日之间取得服务的公允价值时，应当既包括在剩余原等待期内以原权益工具授予日公允价值为基础确定的服务金额，也包括权益工具公允价值的增加。

如果企业按照有利于职工的方式修改可行权条件，如缩短等待期、变更或取消业绩条件（而非市场条件），企业在处理可行权条件时，应当考虑修改后的可行权条件。

（3）股份支付取消的会计处理

若在等待期内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。

(三十五)优先股、永续债等其他金融工具

本公司按照金融工具准则的规定，根据所发行优先股、永续债等金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具：

1．符合下列条件之一，将发行的金融工具分类为金融负债：

（1）向其他方交付现金或其他金融资产的合同义务；

（2）在潜在不利条件下，与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务；

（3）将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的非衍生工具合同，且企业根据该合同将交付可变数量的自身权益工具；

（4）将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的衍生工具合同，但以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产的衍生工具合同除外。

2．同时满足下列条件的，将发行的金融工具分类为权益工具：

（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）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，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，企业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。

3. 会计处理方法

对于归类为权益工具的金融工具，其利息支出或股利分配都应当作为发行企业的利润分配，其回购、注销等作为权益的变动处理，手续费、佣金等交易费用从权益中扣除；

对于归类为金融负债的金融工具，其利息支出或股利分配原则上按照借款费用进行处理，其回购或赎回产生的利得或损失等计入当期损益，手续费、佣金等交易费用计入所发行工具的初始计量金额。

(三十六)收入

本公司的收入主要来源于如下业务类型：

（1）汽车冲压自动化生产线及配套装备

（2）工业安全防护围栏

（3）机器人末端执行器

（4）备品备件、运维服务及其他产品

1. 收入确认的一般原则

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。履约义务，是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

本公司在合同开始日即对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是某一时点履行。满足下列条件之一的，属于在某一时间段内履行的履约义务，本公司按照履约进度，在一段时间内确认收入：(1)客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；(2)客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；(3)本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。否则，本公司在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司根据商品和劳务的性质，采用产出法/投入法确定恰当的履约进度。产出法是根据已转移给客户的商品对于客户的价值确定履约进度投入法是根据公司为履行履约义务的投入确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本公司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。

2. 收入确认的具体方法

公司汽车冲压自动化生产线及配套装备、工业安全防护围栏、机器人末端执行器、备品备件、运维服务等销售业务属于在某一时点履行的履约义务。收入确认具体方法如下：

（1）对于需要公司安装调试的产品：公司将产品发往客户指定地址并完成安装调试，取得客户出具的终验收文件时确认销售收入；

（2）对于无需公司安装调试的产品：①国内销售，公司在将产品运送至合同约定交货地点并由客户签收，取得客户签收单时确认收入；②境外销售，公司外销贸易模式主要包括 FOB、CIF 和 DAP 等，在 FOB 和 CIF 贸易模式下，公司根据合同约定将产品报关装船，取得提单，已收取货款或取得了收款权力且相关的经济利益很可能流入时确认收入；在 DAP 贸易模式下，公司将产品运输至客户境外指定地点，境外客户签收货物，公司已收取货款或取得了收款权力且相关的经济利益很可能流入时确认收入。

(三十七) 合同成本

1. 合同履约成本

本公司对于为履行合同发生的成本，不属于除收入准则外的其他企业会计准则范围且同时满足下列条件的作为合同履约成本确认为一项资产：

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

（2）该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源；

（3）该成本预期能够收回。

该资产根据其初始确认时摊销期限是否超过一个正常营业周期在存货或其他非流动资产中列报。

2. 合同取得成本

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

3. 合同成本摊销

上述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，在履约义务履行的时点或按照履约义务的履约进度进行摊销，计入当期损益。

4. 合同成本减值

上述与合同成本有关的资产，账面价值高于本公司因转让与该资产相关的商品预期能够

取得剩余对价与为转让该相关商品估计将要发生的成本的差额的，超出部分应当计提减值准备，并确认为资产减值损失。

计提减值准备后，如果以前期间减值的因素发生变化，使得上述两项差额高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

（三十八）政府补助

1. 类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。根据相关政府文件规定的补助对象，将政府补助划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

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

2. 政府补助的确认

对期末有证据表明公司能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金的，按应收金额确认政府补助。除此之外，政府补助均在实际收到时确认。

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（人民币 1 元）计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

3. 会计处理方法

与资产相关的政府补助，应当冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在所建造或购买资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用或损失的期间计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期损益或冲减相关成本。

与企业日常活动相关的政府补助计入其他收益或冲减相关成本费用；与企业日常活动无关的政府补助计入营业外收支。

收到与政策性优惠贷款贴息相关的政府补助冲减相关借款费用；取得贷款银行提供的政策性优惠利率贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

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

(三十九)递延所得税资产和递延所得税负债

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

1．确认递延所得税资产的依据

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。但是，同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认：（1）该交易不是企业合并；（2）交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

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

2．确认递延所得税负债的依据

公司将当期与以前期间应交未交的应纳税暂时性差异确认为递延所得税负债。但不包括：

（1）商誉的初始确认所形成的暂时性差异；

（2）非企业合并形成的交易或事项，且该交易或事项发生时既不影响会计利润，也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）所形成的暂时性差异；

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

3．同时满足下列条件时，将递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示

（1）企业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；

（2）递延所得税资产和递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者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和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体体意图以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债或是同时取得资产、清偿债务。

(四十)租赁

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

1. 租赁合同的分拆

当合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。

当合同中同时包含租赁和非租赁部分的，本公司将租赁和非租赁部分进行分拆，租赁部分按照租赁准则进行会计处理，非租赁部分应当按照其他适用的企业会计准则进行会计处理。

2. 租赁合同的合并

本公司与同一交易方或其关联方在同一时间或相近时间订立的两份或多份包含租赁的合同符合下列条件之一时，合并为一份合同进行会计处理：

（1）该两份或多份合同基于总体商业目的而订立并构成一揽子交易，若不作为整体考虑则无法理解其总体商业目的。

（2）该两份或多份合同中的某份合同的对价金额取决于其他合同的定价或履行情况。

（3）该两份或多份合同让渡的资产使用权合起来构成一项单独租赁。

3. 本公司作为承租人的会计处理

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

（1）短期租赁和低价值资产租赁

短期租赁是指不包含购买选择权且租赁期不超过 12 个月的租赁。低价值资产租赁是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。

（2）使用权资产和租赁负债的会计政策详见本附注（二十六）和（三十三）。

4. 本公司作为出租人的会计处理

（1）租赁的分类

本公司在租赁开始日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，其所有权最终可能转移，也可能不转移。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

一项租赁存在下列一种或多种情形的，本公司通常分类为融资租赁：

1）在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人。

2）承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款与预计行使选择权时租赁资产的公允价值相比足够低，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将行使该选择权。

3）资产的所有权虽然不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。

4）在租赁开始日，租赁收款额的现值几乎相当于租赁资产的公允价值。

5）租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。

一项租赁存在下列一项或多项迹象的，本公司也可能分类为融资租赁：

1）若承租人撤销租赁，撤销租赁对出租人造成的损失由承租人承担。

2）资产余值的公允价值波动所产生的利得或损失归属于承租人。

3）承租人有能力以远低于市场水平的租金继续租赁至下一期间。

（2）对融资租赁的会计处理

在租赁期开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。

应收融资租赁款初始计量时，以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作为应收融资租赁款的入账价值。租赁收款额包括：

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）合理确定承租人将行使购买选择权的情况下，租赁收款额包括购买选择权的行权价格；

4）租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权的情况下，租赁收款额包括承租人行使终止租赁选择权需支付的款项；

5）由承租人、与承租人有关的一方以及有经济能力履行担保义务的独立第三方向出租人提供的担保余值。

本公司按照固定的租赁内含利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入，所取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

（3）对经营租赁的会计处理

本公司在租赁期内各个期间采用直线法或其他系统合理的方法，将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入；发生的与经营租赁有关的初始直接费用资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益；取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。

(四十一)债务重组

1. 作为债务人记录债务重组义务

以资产清偿债务方式进行债务重组的，本公司在相关资产和所清偿债务符合终止确认条件时予以终止确认，所清偿债务账面价值与转让资产账面价值之间的差额计入当期损益。

将债务转为权益工具方式进行债务重组的，本公司在所清偿债务符合终止确认条件时予以终止确认。本公司初始确认权益工具时按照权益工具的公允价值计量，权益工具的公允价值不能可靠计量的，按照所清偿债务的公允价值计量。所清偿债务账面价值与权益工具确认金额之间的差额，计入当期损益。

采用修改其他条款方式进行债务重组的，本公司按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》和《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》的规定，确认和计量重组

债务。

以多项资产清偿债务或者组合方式进行债务重组的，本公司按照前述方法确认和计量权益工具和重组债务，所清偿债务的账面价值与转让资产的账面价值以及权益工具和重组债务的确认金额之和的差额，计入当期损益。

2. 作为债权人记录债务重组义务

以资产清偿债务方式进行债务重组的，本公司初始确认受让的金融资产以外的资产时，以成本计量，其中存货的成本，包括放弃债权的公允价值和使该资产达到当前位置和状态所发生的可直接归属于该资产的税金、运输费、装卸费、保险费等其他成本。对联营企业或合营企业投资的成本，包括放弃债权的公允价值和可直接归属于该资产的税金等其他成本。投资性房地产的成本，包括放弃债权的公允价值和可直接归属于该资产的税金等其他成本。固定资产的成本，包括放弃债权的公允价值和使该资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的税金、运输费、装卸费、安装费、专业人员服务费等其他成本。无形资产的成本，包括放弃债权的公允价值和可直接归属于使该资产达到预定用途所发生的税金等其他成本。放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，计入当期损益。

将债务转为权益工具方式进行的债务重组导致本公司将债权转为对联营企业或合营企业的权益性投资的，本公司按照放弃债权的公允价值和可直接归属于该资产的税金等其他成本计量其初始投资成本。放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，计入当期损益。

采用修改其他条款方式进行债务重组的，本公司按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的规定，确认和计量重组债权。

采用多项资产清偿债务或者组合方式进行债务重组的，首先按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的规定确认和计量受让的金融资产和重组债权，然后按照受让的金融资产以外的各项资产的公允价值比例，对放弃债权的公允价值扣除受让金融资产和重组债权确认金额后的净额进行分配，并以此为基础按照前述方法分别确定各项资产的成本。放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，计入当期损益。

(四十二)重要会计政策、会计估计的变更

1. 会计政策变更

(1) 执行企业会计准则解释第 16 号对本公司的影响

2022 年 12 月 13 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释 16 号”），解释 16 号“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，本公司自 2022 年 1 月 1 日提前施行该事项相关的会计处理，执行该政策未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

2. 会计估计变更

本期主要会计估计未发生变更。

四、税项

(一)公司主要税种和税率

税种	计税依据/收入类型	税率	备注
增值税	以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%、6%	
城市维护建设税	实缴流转税税额	7%	
教育附加	实缴流转税税额	3%	
地方教育附加	实缴流转税税额	2%	
企业所得税	应纳税所得额	15%	
房产税	按照房产原值的 70%（或租金收入）为纳税基准	1.2%/12%	

(二)税收优惠政策及依据

（1）高新技术企业税收优惠

2023 年 12 月 7 日，本公司取得山东省科学技术厅、山东省财政厅、国家税务总局山东省税务局联合下发的编号为 GR202337003944 号高新技术企业证书，有效期为 3 年（2023 年度-2025 年度），2023 年度适用所得税税率为 15%。

2023 年 12 月 7 日，本公司之子公司济南奥图科技有限责任公司取得山东省科学技术厅、山东省财政厅、国家税务总局山东省税务局联合下发的编号为 GR202337006964 号高新技术企业证书，有效期为 3 年（2023 年度-2025 年度），2023 年度适用所得税税率为 15%。

（2）增值税即征即退优惠

本公司之子公司济南奥图科技有限责任公司取得编号为鲁 R-2013-0266 的《软件企业认定证书》，其销售自行开发生产的软件产品，按 13%的法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。

（3）企业技术开发费税前加计扣除优惠

根据财政部、税务总局联合下发的《财政部 税务总局关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（2021 年第 13 号）规定，制造业企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自 2021 年 1 月 1 日起，再按照实际发生额的 100%在税前加计扣除；形成无形资产的，自 2021 年 1 月 1 日起，按照无形资产成本的 200%在税前摊销。2023 年度，公司符合加计扣除范围的研发费用在按规定据实扣除的基础上，按照实际发生额的 100%从当年度的应纳税所得额中加计扣除。

（4）工业母机企业增值税加计抵减

根据《财政部 税务总局关于工业母机企业增值税加计抵减政策的通知》（财税〔2023〕25 号）有关规定，自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，对生产销售先进工业母机主机、关键功能部件、数控系统(以下称先进工业母机产品)的增值税一般纳税人(以下称工业母机企业)，允许按当期可抵扣进项税额加计 15%抵减企业应纳增值税税额。本公司 2023 年符合上述税收优惠的条件，按可抵扣进项税额加计 15%抵减应纳增值税税额。

（5）先进制造业企业增值税加计抵减

自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计 5%抵减应纳增值税税额，本公司之子公司济南奥图科技有限责任公司 2023 年符合相关加计抵减政策。

五、合并财务报表主要项目注释

（以下金额单位若未特别注明者均为人民币元，期末指 2023 年 12 月 31 日，期初指 2023 年 1 月 1 日，上期期末指 2022 年 12 月 31 日）

注释1. 货币资金

项目	期末余额	期初余额
库存现金	3,228.27	452.77
银行存款	39,396,549.29	15,942,247.52
其他货币资金	2,376,467.48	1,990,500.00
合计	41,776,245.04	17,933,200.29

货币资金说明：

其中受限制的货币资金明细如下：

项目	期末余额	期初余额
承兑汇票保证金	1,182,887.48	
保函保证金	1,193,580.00	1,990,500.00
合计	2,376,467.48	1,990,500.00

注释2. 交易性金融资产

项目	期末余额	期初余额
分类为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产小计		419,320.32
权益工具投资		419,320.32
合计		419,320.32

注释3. 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	24,113,655.10	8,463,313.87
商业承兑汇票	-	84.55
合计	24,113,655.10	8,463,398.42

2. 按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	24,113,655.10	100.00	-		24,113,655.10
其中：商业承兑汇票组合					
银行承兑汇票组合	24,113,655.10	100.00		-	24,113,655.10
合计	24,113,655.10	100.00	-		24,113,655.10

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	8,463,402.87	100.00	4.45	0.00	8,463,398.42
其中：商业承兑汇票组合	89.00	0.00	4.45	5.00	84.55
银行承兑汇票组合	8,463,313.87	100.00			8,463,313.87

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（%）	
合计	8,463,402.87	100.00	4.45	0.00	8,463,398.42

3. 按组合计提坏账准备

组合名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
商业承兑汇票组合			
银行承兑汇票组合	24,113,655.10		
合计	24,113,655.10		

4. 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	其他变动	
按单项计提坏账准备						
按组合计提坏账准备	4.45	-4.45				
其中：商业承兑汇票组合	4.45	-4.45				
银行承兑汇票组合	-					
合计	4.45	-4.45				

5. 期末公司已质押的应收票据

项目	期末已质押金额
银行承兑汇票	10,981,443.94

6. 期末公司已背书或贴现且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		7,757,827.17
商业承兑汇票		
合计		7,757,827.17

注释4. 应收账款

1. 按账龄披露应收账款

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	64,764,673.66	30,841,505.63
1—2 年	17,401,691.54	26,407,060.47
2—3 年	6,701,340.12	1,798,478.07

账龄	期末余额	期初余额
3—4 年	832,560.27	6,627,230.53
4—5 年	3,334,713.89	6,838,515.16
5 年以上	16,013,713.62	13,196,042.47
小计	109,048,693.10	85,708,832.33
减：坏账准备	26,915,371.78	29,303,585.90
合计	82,133,321.32	56,405,246.43

2. 按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按单项计提坏账准备	16,592,292.87	15.22	16,592,292.87	100.00	-
按组合计提坏账准备	92,456,400.23	84.78	10,323,078.91	11.17	82,133,321.32
其中：账龄组合	92,456,400.23	84.78	10,323,078.91	11.17	82,133,321.32
合计	109,048,693.10	100.00	26,915,371.78	24.68	82,133,321.32

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	16,472,203.89	19.22	16,472,203.89	100.00	-
按组合计提坏账准备	69,236,628.44	80.78	12,831,382.01	18.53	56,405,246.43
其中：账龄组合	69,236,628.44	80.78	12,831,382.01	18.53	56,405,246.43
合计	85,708,832.33	100.00	29,303,585.90	34.19	56,405,246.43

3. 按单项计提坏账准备

单位名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
一汽模具制造有限公司	410,400.00	410,400.00	100.00	预计收回可能性较小
上海发那科机器人有限公司	131,600.00	131,600.00	100.00	预计收回可能性较小
江苏金坛汽车工业有限公司	911,800.00	911,800.00	100.00	客户被纳入失信被执行人，预计收回可能性较小
锦龙东方汽车有限公司	2,444,854.72	2,444,854.72	100.00	客户破产，预计收回可能性较小
金华华科汽车工业有限公司	1,045,923.00	1,045,923.00	100.00	客户被纳入失信被执行人，预计收回可能性较小
浙江子也自动化设备有限公司	3,072,253.20	3,072,253.20	100.00	客户破产，被纳入失信被执行人，预计收回可能性

单位名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
				较小
杭州易辰汽车工业有限公司	1,757,400.00	1,757,400.00	100.00	客户破产，预计收回可能性较小
安徽泰新汽车工业有限公司	231,000.00	231,000.00	100.00	客户被纳入失信被执行人，预计收回可能性较小
河南速达电动汽车科技有限公司	553,441.38	553,441.38	100.00	客户被纳入失信被执行人，预计收回可能性较小
湖北大冶汉龙汽车有限公司	79,209.40	79,209.40	100.00	客户被纳入失信被执行人，预计收回可能性较小
湖南长丰猎豹汽车有限公司	2,244,557.02	2,244,557.02	100.00	客户破产，预计收回可能性较小
湖南猎豹汽车股份有限公司	523,441.38	523,441.38	100.00	客户破产，预计收回可能性较小
广西贵港腾骏汽车工业有限公司	42,862.07	42,862.07	100.00	客户被纳入失信被执行人，预计收回可能性较小
北汽瑞翔汽车有限公司	2,161,005.00	2,161,005.00	100.00	客户破产，预计收回可能性较小
重庆凯特动力科技有限公司	384,000.00	384,000.00	100.00	客户破产，被纳入失信被执行人，预计收回可能性较小
重庆众泰汽车工业有限公司	231,213.03	231,213.03	100.00	客户破产，被纳入失信被执行人，预计收回可能性较小
汉腾汽车有限公司	64,467.50	64,467.50	100.00	客户被纳入失信被执行人，预计收回可能性较小
广东松庆智能科技股份有限公司	78,810.00	78,810.00	100.00	客户被纳入失信被执行人，预计收回可能性较小
威马汽车制造温州有限公司	224,055.17	224,055.17	100.00	客户被纳入失信被执行人，预计收回可能性较小
合计	16,592,292.87	16,592,292.87		

4. 按组合计提坏账准备

（1）账龄组合

账龄组合	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	64,764,673.66	3,238,233.68	5.00
1—2 年	17,401,691.54	1,740,169.15	10.00
2—3 年	6,505,340.12	1,951,602.04	30.00
3—4 年	740,037.60	370,018.80	50.00
4—5 年	108,010.34	86,408.27	80.00
5 年以上	2,936,646.97	2,936,646.97	100.00
合计	92,456,400.23	10,323,078.91	

5. 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他变动	
按单项计提坏账准备	16,472,203.89	302,865.17	182,776.19			16,592,292.87
按组合计提坏账准备	12,831,382.01	-1,594,743.10	-	913,560.00	-	10,323,078.91
其中：账龄组合	12,831,382.01	-1,594,743.10		913,560.00		10,323,078.91
合计	29,303,585.90	-1,291,877.93	182,776.19	913,560.00	-	26,915,371.78

6. 本期实际核销的应收账款

项目	核销金额
实际核销的应收账款	913,560.00

其中重要的应收账款核销情况如下：

单位名称	款项性质	核销金额	是否由关联交易产生
一重集团天津重工有限公司	货款	913,560.00	否
合计		913,560.00	

7. 按欠款方归集的期末余额前五名应收账款和合同资产情况

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例(%)	已计提应收账款和合同资产坏账准备余额
一重集团天津重工有限公司	19,596,233.85	3,878,700.00	23,474,933.85	16.52	4,010,425.28
比亚迪汽车有限公司	8,224,675.10	5,258,221.70	13,482,896.80	9.49	674,144.84
合肥合锻智能制造股份有限公司	7,045,381.50	3,528,770.00	10,574,151.50	7.44	528,707.58
长沙市比亚迪汽车有限公司	3,576,450.00	1,333,919.80	4,910,369.80	3.46	245,518.49
新程汽车工业有限公司	3,094,541.62	1,330,000.00	4,424,541.62	3.11	221,227.17
合计	41,537,282.07	15,329,611.50	56,866,893.57	40.01	5,680,023.36

注释5. 应收款项融资

1. 应收款项融资分类列示

项目	期末余额	期初余额
应收票据-银行承兑汇票	8,085,364.68	9,579,018.00
迪链	2,359,266.21	11,856,147.46
工银 e 信	2,231,500.00	-
合计	12,676,130.89	21,435,165.46

2. 应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

项目	期初余额		本期增减变动金额		期末余额	
	成本	公允价值变动	成本	公允价值变动	成本	公允价值变动
应收票据-银行承兑汇票	9,579,018.00		-1,493,653.32		8,085,364.68	
迪链	11,856,147.46		-9,496,881.25		2,359,266.21	
工银 e 信	-		2,231,500.00		2,231,500.00	
合计	21,435,165.46		-8,759,034.57		12,676,130.89	

3. 期末公司已背书或贴现且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
应收票据-银行承兑汇票	24,809,017.14	
迪链	49,416,605.33	
工银 e 信	1,044,000.00	
合计	75,269,622.47	

注释6. 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	13,450,112.51	98.83	62,421,919.48	99.04
1 至 2 年	72,014.33	0.53	192,944.01	0.31
2 至 3 年	1,034.78	0.01	410,452.17	0.65
3 年以上	85,458.82	0.63	-	-
合计	13,608,620.44	100.00	63,025,315.66	100.00

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	占预付款项总额的比例(%)	预付款时间	未结算原因
河南库帕机器人科技有限公司	8,183,043.81	60.13	2023 年	合同正在执行
西门子工厂自动化工程有限公司	2,390,238.98	17.56	2023 年	合同正在执行
济南鲁控电气自动化有限公司	605,623.47	4.45	2023 年	合同正在执行
上海发那科机器人有限公司	297,853.41	2.19	2023 年	合同正在执行
亚特兰传动技术（上海）有限公司	223,923.98	1.65	2023 年	合同正在执行
合计	11,700,683.65	85.98		

注释7. 其他应收款

1. 按账龄披露

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	1,517,995.66	1,560,425.13
1—2 年	418,256.00	138,464.00
2—3 年	90,000.00	71,100.00
3—4 年	70,275.00	53,270.66
4—5 年	22,142.66	288,866.59
5 年以上	464,636.73	278,068.00
小计	2,583,306.05	2,390,194.38
减：坏账准备	662,341.96	686,442.16
合计	1,920,964.09	1,703,752.22

2. 按款项性质分类情况

款项性质	期末余额	期初余额
保证金及押金	1,799,075.00	1,479,072.00
备用金	423,374.24	508,683.47
代扣代缴款	360,856.81	402,438.91
小计	2,583,306.05	2,390,194.38
减：坏账准备	662,341.96	686,442.16
合计	1,920,964.09	1,703,752.22

3. 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	386,277.82	14.95	386,277.82	100.00	-
按组合计提坏账准备	2,197,028.23	85.05	276,064.14	12.57	1,920,964.09
其中：账龄组合	2,197,028.23	85.05	276,064.14	12.57	1,920,964.09
合计	2,583,306.05	100.00	662,341.96	25.64	1,920,964.09

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	386,277.82	16.16	386,277.82	100.00	-
按组合计提坏账准备	2,003,916.56	83.84	300,164.34	14.98	1,703,752.22
其中：账龄组合	2,003,916.56	83.84	300,164.34	14.98	1,703,752.22
合计	2,390,194.38	100.00	686,442.16	28.72	1,703,752.22

4. 按单项计提坏账准备

单位名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
铯龙东方汽车有限公司	200,000.00	200,000.00	100.00	客户被申请破产清算，且已被列入失信被执行人，预计收回可能性较小
河南速达电动汽车科技有限公司	30,000.00	30,000.00	100.00	客户被列入失信被执行人，预计收回可能性较小
任勇	156,277.82	156,277.82	100.00	员工已离职且已公司诉讼败诉，预计收回可能性较小
合计	386,277.82	386,277.82	100.00	

5. 按组合计提坏账准备

（1）账龄组合

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	1,517,995.66	75,899.78	5.00
1—2 年	418,256.00	41,825.60	10.00
2—3 年	90,000.00	27,000.00	30.00
3—4 年	70,275.00	35,137.50	50.00
4—5 年	21,501.57	17,201.26	80.00
5 年以上	79,000.00	79,000.00	100.00
合计	2,197,028.23	276,064.14	

6. 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
期初余额	300,164.34		386,277.82	686,442.16
期初余额在本期	——	——	——	——
—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	-24,100.20			-24,100.20
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)	
期末余额	276,064.14	-	386,277.82	662,341.96

7. 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按单项计提坏账准备	386,277.82					386,277.82
按组合计提坏账准备	300,164.34	-24,100.20				276,064.14
其中：账龄组合	300,164.34	-24,100.20				276,064.14
合计	686,442.16	-24,100.20	-	-	-	662,341.96

8. 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额的比例(%)	坏账准备期末余额
宁波吉宁汽车零部件有限公司	投标保证金及履约保证金	379,200.00	1 年以内，1-2 年，2-3 年	14.68	38,960.00
瑞鲸（安徽）供应链科技有限公司	投标保证金	310,400.00	1 年以内	12.02	15,520.00
铠龙东方汽车有限公司	履约保证金	200,000.00	5 年以上	7.74	200,000.00
任勇	备用金	156,277.82	5 年以上	6.05	156,277.82
长春一汽国际招标有限公司	投标保证金	143,300.00	1 年以内，1-2 年，4-5 年	5.55	19,780.80
合计		1,189,177.82		46.03	430,538.62

注释8. 存货

1. 存货分类

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	34,065,421.38	1,219,264.51	32,846,156.87	32,345,478.29	925,086.62	31,420,391.67
在产品	171,159,981.26	3,307,544.63	167,852,436.63	150,469,760.72	2,190,106.24	148,279,654.48
半成品	7,318,824.22	139,019.04	7,179,805.18	4,405,557.99	142,142.65	4,263,415.34
库存商品	1,770,481.05	-	1,770,481.05	1,954,017.83	-	1,954,017.83
委托加工物资	447,248.64	-	447,248.64	49,607.55	-	49,607.55
合计	214,761,956.55	4,665,828.18	210,096,128.37	189,224,422.38	3,257,335.51	185,967,086.87

2. 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

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	转销	其他	
原材料	925,086.62	638,627.08			344,449.19		1,219,264.51
在产品	2,190,106.24	1,261,609.36			144,170.97		3,307,544.63
半成品	142,142.65	54,495.75			57,619.36		139,019.04
库存商品	-						-
委托加工物资	-						-
合计	3,257,335.51	1,954,732.19	-	-	546,239.52	-	4,665,828.18

公司确定可变现净值的具体依据为，相关产成品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确定可变现净值。

注释9. 合同资产

1. 合同资产情况

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
质保金	32,927,189.71	1,646,359.49	31,280,830.22	20,752,986.49	1,085,832.17	19,667,154.32
合计	32,927,189.71	1,646,359.49	31,280,830.22	20,752,986.49	1,085,832.17	19,667,154.32

2. 按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	32,927,189.71	100.00	1,646,359.49	5.00	31,280,830.22
其中：账龄组合	32,927,189.71	100.00	1,646,359.49	5.00	31,280,830.22
合计	32,927,189.71	100.00	1,646,359.49	5.00	31,280,830.22

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	20,752,986.49	100.00	1,085,832.17	5.23	19,667,154.32
其中：账龄组合	20,752,986.49	100.00	1,085,832.17	5.23	19,667,154.32
合计	20,752,986.49	100.00	1,085,832.17	5.23	19,667,154.32

3. 按组合计提坏账准备

（1）账龄组合

账龄组合	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	32,927,189.71	1,646,359.49	5.00
合计	32,927,189.71	1,646,359.49	5.00

4. 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他变动	
按单项计提坏账准备						
按组合计提坏账准备	1,085,832.17	560,527.32	-	-	-	1,646,359.49
其中：账龄组合	1,085,832.17	560,527.32				1,646,359.49
合计	1,085,832.17	560,527.32	-	-	-	1,646,359.49

注释10. 其他流动资产

项目	期末余额	期初余额
抵债资产	765,486.73	557,522.13
增值税留抵扣额	3,458,765.75	-
以抵销后净额列示的所得税预缴税额	37,978.71	
待摊费用	511,785.15	404,781.96
上市发行费	283,018.86	
合计	5,057,035.20	962,304.09

注释11. 长期股权投资

被投资单位	期初余额	减值准备期初余额	本期增减变动			
			追加投资	减少投资	权益法确认的投资损益	其他综合收益调整
一、联营企业						
山东奥乐客智能科技有限公司	2,345,028.65				-1,666,319.11	
合计	2,345,028.65				-1,666,319.11	

续：

被投资单位	本期增减变动				期末余额	减值准备期末余额
	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
二. 联营企业						
山东奥乐客智能科技有限公司					678,709.54	
合计					678,709.54	

注释12. 固定资产

1.固定资产情况

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备及其他	合计
一. 账面原值					
1. 期初余额	21,672,891.08	21,045,140.13	2,238,697.59	7,826,044.37	52,782,773.17
2. 本期增加金额	-	8,872,814.91	2,480.00	576,216.70	9,451,511.61
重分类					-
购置		397,658.78	2,480.00	576,216.70	976,355.48
在建工程转入	-	8,475,156.13	-	-	8,475,156.13
非同一控制下企业合并					
股东投入					
外币报表折算差额					
其他增加					
3. 本期减少金额		84,953.44	8,693.43	39,406.16	133,053.03
处置或报废		84,953.44	8,693.43	39,406.16	133,053.03
融资租出					
划分为持有待售的资产					
转入投资性房地产					
处置子公司					
其他减少					
4. 期末余额	21,672,891.08	29,833,001.60	2,232,484.16	8,362,854.91	62,101,231.75
二. 累计折旧					
1. 期初余额	7,898,671.03	4,587,147.87	1,334,687.87	5,081,756.03	18,902,262.80
2. 本期增加金额	1,030,372.35	2,247,054.93	207,875.66	934,629.95	4,419,932.89
重分类	-	-	-	-	-
本期计提	1,030,372.35	2,247,054.93	207,875.66	934,629.95	4,419,932.89
非同一控制下企业合并					
外币报表折算					

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备及其他	合计
差额					
其他增加					
3. 本期减少金额	-	23,467.46	7,019.96	34,034.21	64,521.63
处置或报废	-	23,467.46	7,019.96	34,034.21	64,521.63
融资租出					
划分为持有待售的资产					
转入投资性房地产					
处置子公司					
其他减少					
4. 期末余额	8,929,043.38	6,810,735.34	1,535,543.57	5,982,351.77	23,257,674.06
三. 减值准备					
1. 期初余额					
2. 本期增加金额					
重分类					
本期计提					
非同一控制下企业合并					
其他增加					
3. 本期减少金额					
处置或报废					
融资租出					
划分为持有待售的资产					
转入投资性房地产					
处置子公司					
其他减少					
4. 期末余额					
四. 账面价值					
1. 期末账面价值	12,743,847.70	23,026,460.26	696,940.59	2,376,309.14	38,843,557.69
2. 期初账面价值	13,774,220.05	16,457,992.26	904,009.72	2,744,288.34	33,880,510.37

公司期末无暂时闲置的固定资产、通过融资租赁租入、通过经营租赁租出的固定资产。

注释13. 在建工程

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
安防数字化车间改造				3,055,597.74		3,055,597.74
待安装设备				2,278,745.12		2,278,745.12
合计				5,334,342.86		5,334,342.86

2. 重要在建工程项目本期变动情况

工程项目名称	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期转入固定资产	本期其他减少	2023 年 12 月 31 日
安防数字化车间改造	3,055,597.74	20,193.15	3,075,790.89		-
纽威数控龙门	1,194,690.25		1,194,690.25		-
焊管机组		467,256.64	467,256.64		-
钻铣加工中心		769,911.50	769,911.50		-
数控光纤激光切割机		1,499,197.38	1,499,197.38		-
合计	4,250,287.99	2,756,558.67	7,006,846.66		-

注释14. 使用权资产

项目	房屋及建筑物	合计
一. 账面原值		
1. 期初余额	10,796,514.09	10,796,514.09
2. 本期增加金额	4,084,333.70	4,084,333.70
重分类		
租赁	4,084,333.70	4,084,333.70
非同一控制下企业合并		
股东投入		
外币报表折算差额		
其他增加		
3. 本期减少金额	4,705,688.91	4,705,688.91
租赁到期		-
处置子公司		-
其他减少	4,705,688.91	4,705,688.91
4. 期末余额	10,175,158.88	10,175,158.88
二. 累计折旧		
1. 期初余额	2,460,976.38	2,460,976.38
2. 本期增加金额	3,941,640.52	3,941,640.52
重分类		-
本期计提	3,941,640.52	3,941,640.52

项目	房屋及建筑物	合计
非同一控制下企业合并		
外币报表折算差额		
其他增加		
3. 本期减少金额	2,111,973.82	2,111,973.82
租赁到期		
处置子公司		
其他减少	2,111,973.82	2,111,973.82
4. 期末余额	4,290,643.08	4,290,643.08
三. 减值准备		
1. 期初余额		
2. 本期增加金额		
重分类		
本期计提		
非同一控制下企业合并		
其他增加		
3. 本期减少金额		
租赁到期		
处置子公司		
其他减少		
4. 期末余额		
四. 账面价值		
1. 期末账面价值	5,884,515.80	5,884,515.80
2. 期初账面价值	8,335,537.71	8,335,537.71

注释15. 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	3,149,880.36	4,004,209.98	7,154,090.34
2. 本期增加金额		492,345.86	492,345.86
购置		492,345.86	492,345.86
内部研发			
非同一控制下企业合并			
股东投入			
外币报表折算差额			
其他原因增加			

项目	土地使用权	软件	合计
3. 本期减少金额			
处置			
处置子公司			
划分为持有待售的资产			
其他原因减少			
4. 期末余额	3,149,880.36	4,496,555.84	7,646,436.20
二. 累计摊销			
1. 期初余额	821,189.47	2,377,887.95	3,199,077.42
2. 本期增加金额	64,813.56	378,551.43	443,364.99
本期计提	64,813.56	378,551.43	443,364.99
非同一控制下企业合并			
外币报表折算差额			
股东投入			
其他原因增加			
3. 本期减少金额			
处置			
处置子公司			
划分为持有待售的资产			
其他原因减少			
4. 期末余额	886,003.03	2,756,439.38	3,642,442.41
三. 减值准备			
1. 期初余额			
2. 本期增加金额			
本期计提			
非同一控制下企业合并			
外币报表折算差额			
股东投入			
其他原因增加			
3. 本期减少金额			
处置子公司			
划分为持有待售的资产			
转让			
其他原因减少			
其他转出			
4. 期末余额			
四. 账面价值			

项目	土地使用权	软件	合计
1. 期末账面价值	2,263,877.33	1,740,116.46	4,003,993.79
2. 期初账面价值	2,328,690.89	1,626,322.03	3,955,012.92

注释16. 长期待摊费用

项目	期初余额	本期增加额	本期摊销额	其他减少额	期末余额
邮箱使用费	24,683.64	-	11,848.08	-	12,835.56
软件授权使用费	127,981.16	18,507.08	103,305.06	-	43,183.18
车间装修改造	148,519.13		148,519.13		-
合计	301,183.93	18,507.08	263,672.27	-	56,018.74

注释17. 递延所得税资产和递延所得税负债

1. 未经抵销的递延所得税资产

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	33,897,133.41	5,084,570.02	34,333,200.19	5,149,980.04
内部交易未实现利润	947,708.67	142,156.30	1,033,312.87	154,996.93
可抵扣亏损	11,141,168.15	1,671,175.22	5,804,872.32	870,730.85
公允价值变动			153,510.35	23,026.55
租赁负债	4,621,508.88	693,226.33	7,011,534.25	1,051,730.14
合计	50,607,519.11	7,591,127.87	48,336,429.98	7,250,464.51

2. 未经抵销的递延所得税负债

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
使用权资产	4,513,882.05	677,082.31	6,873,778.94	1,031,066.84
固定资产加速折旧	16,519,424.83	2,477,913.73	4,330,081.53	649,512.23
合计	21,033,306.88	3,154,996.04	11,203,860.47	1,680,579.07

注释18. 其他非流动资产

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
1 年以上质保到期的质保金	144,640.00	7,232.00	137,408.00			
合计	144,640.00	7,232.00	137,408.00			

注释19. 短期借款

1. 短期借款分类

项目	期末余额	期初余额
抵押借款		4,500,000.00
保证借款	37,893,871.00	5,000,000.00
信用借款	1,000,000.00	18,000,000.00
抵押及保证		17,000,000.00
质押及保证		5,000,000.00
合计	38,893,871.00	49,500,000.00

短期借款的说明：

说明 1：公司于 2023 年 2 月与上海浦东发展银行股份有限公司济南分行签订合同编号为 74102023280053 的流动资金借款合同，借款期间为 2023 年 2 月 21 日至 2024 年 2 月 20 日，由和瑞林、师德玲、韩忠为该笔贷款提供保证，公司取得借款 3,000,000.00 元。

说明 2：公司于 2023 年 3 月与上海浦东发展银行股份有限公司济南分行签订合同编号为 74102023280095 的流动资金借款合同，借款期间为 2023 年 3 月 20 日至 2024 年 3 月 19 日，由和瑞林、师德玲、韩忠为该笔贷款提供保证，公司取得借款 5,000,000.00 元。

说明 3：公司于 2023 年 2 月与兴业银行股份有限公司济南分行签订合同编号为 XWHT072D001GDK 的兴业银行线上融资“快易贷”业务借款合同，借款期间为 2023 年 2 月 13 日至 2024 年 2 日 12 日，由和瑞林为该笔贷款提供保证，公司取得借款 10,000,000.00 元。

说明 4：公司于 2023 年 5 月与北京银行股份有限公司济南分行签订合同编号为 0821329 的借款合同，借款期限为 2023 年 5 月 29 日至 2024 年 5 月 29 日，由和瑞林、师德玲为该笔贷款提供保证，公司取得借款 5,000,000.00 元。

说明 5：公司于 2023 年 6 月与北京银行股份有限公司济南分行签订合同编号为 0825675 的借款合同，借款期限为 2023 年 6 月 20 日至 2024 年 6 月 20 日，由和瑞林、师德玲为该笔贷款提供保证，公司取得借款 5,000,000.00 元。

说明 6：公司于 2023 年 6 月与中国光大银行股份有限公司济南分行签订合同编号为 3790J-23-011 的流动资金贷款合同，借款期限为 2023 年 6 月 29 日至 2024 年 6 月 28 日，由和瑞林、师德玲为该笔贷款提供保证，公司取得借款 9,893,871.00 元。

说明 7：公司于 2023 年 9 月与交通银行股份有限公司山东省分行签订合同编号为 Z2309LN15606075 的流动资金借款合同，借款期限为 2023 年 9 月 28 日至 2024 年 3 月 28 日，取得信用借款 1,000,000.00 元。

注释20. 应付票据

种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	12,082,087.33	
商业承兑汇票		
合计	12,082,087.33	

本期末无已到期未支付的应付票据。

注释21. 应付账款

项目	期末余额	期初余额
应付材料款	41,338,508.76	31,787,395.02
应付工程设备款	602,635.56	936,054.62
应付费用类等	2,747,834.54	878,717.75
合计	44,688,978.86	33,602,167.39

期末本公司无账龄超过 1 年的重要的应付账款

注释22. 合同负债

1. 合同负债情况

项目	期末余额	期初余额
预收销售产品款	167,582,001.58	189,833,297.40
合计	167,582,001.58	189,833,297.40

注释23. 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
短期薪酬	11,888,222.75	55,141,446.18	54,699,315.39	12,330,353.54
离职后福利-设定提存计划		4,794,132.78	4,794,132.78	
辞退福利				
一年内到期的其他福利				
合计	11,888,222.75	59,935,578.96	59,493,448.17	12,330,353.54

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
工资、奖金、津贴和补贴	11,888,222.75	49,004,480.30	48,562,349.51	12,330,353.54
职工福利费	-	2,354,433.42	2,354,433.42	-
社会保险费		2,416,621.41	2,416,621.41	-
其中：基本医疗保险费		2,293,029.84	2,293,029.84	-
补充医疗保险		-	-	-
工伤保险费		123,591.57	123,591.57	-
生育保险费				-
住房公积金		1,305,911.05	1,305,911.05	-
工会经费和职工教育经费		60,000.00	60,000.00	-
短期累积带薪缺勤				-
短期利润（奖金）分享计划				-
以现金结算的股份支付				-
其他短期薪酬				-
合计	11,888,222.75	55,141,446.18	54,699,315.39	12,330,353.54

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
基本养老保险		4,593,180.49	4,593,180.49	
失业保险费		200,952.29	200,952.29	
合计		4,794,132.78	4,794,132.78	

注释24. 应交税费

税费项目	期末余额	期初余额
增值税	-	5,027,634.42
企业所得税	2,985,479.10	282,708.23
城市维护建设税	83,870.50	577,304.16
教育费附加	35,944.50	247,416.10
地方教育费附加	23,963.00	164,944.08
房产税	43,313.07	21,384.77
土地使用税	21,244.93	10,622.46
印花税	64,854.42	82,061.28
个人所得税	48,302.06	61,339.09
合计	3,306,971.58	6,475,414.59

注释25. 其他应付款

项目	期末余额	期初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	1,070,806.13	706,724.85
合计	1,070,806.13	706,724.85

（一）其他应付款

1．按款项性质列示的其他应付款

款项性质	期末余额	期初余额
押金及保证金	30,600.00	31,846.18
预提费用	1,019,991.36	650,806.49
其他	20,214.77	24,072.18
合计	1,070,806.13	706,724.85

注释26．一年内到期的非流动负债

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期借款	1,000,000.00	3,600,000.00
一年内到期的租赁负债	3,599,333.58	4,019,689.41
合计	4,599,333.58	7,619,689.41

注释27．其他流动负债

项目	期末余额	期初余额
待转销项税	3,954,896.22	5,762,071.93
已背书转让尚未到期的应收票据	7,757,827.17	8,271,582.12
合计	11,712,723.39	14,033,654.05

注释28．长期借款

借款类别	期末余额	期初余额
保证借款		3,600,000.00
信用借款	9,500,000.00	
未到期应付利息		
减：一年内到期的长期借款	1,000,000.00	3,600,000.00
合计	8,500,000.00	-

注释29．租赁负债

项目	期末余额	期初余额

租赁付款额总额小计	4,879,789.25	7,431,026.89
减：未确认融资费用	172,943.48	304,793.08
租赁付款额现值小计	4,706,845.77	7,126,233.81
减：一年内到期的租赁负债	3,599,333.58	4,019,689.41
合计	1,107,512.19	3,106,544.40

注释30. 股本

项目	期初余额	本期变动增（+）减（一）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	75,912,332.00						75,912,332.00

注释31. 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	2,233,035.25	4,862,572.51		7,095,607.76
合计	2,233,035.25	4,862,572.51	-	7,095,607.76

注释32. 未分配利润

项目	本期	上期
调整前上期期末未分配利润	40,792,363.87	32,525,622.31
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后期初未分配利润	40,792,363.87	32,525,622.31
加：本期归属于母公司所有者的净利润	55,686,512.36	21,537,222.48
减：提取法定盈余公积	4,862,572.51	2,233,035.25
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	3,795,616.60	4,102,617.70
股份回购		6,934,827.97
加：盈余公积弥补亏损		
所有者权益其他内部结转		
期末未分配利润	87,820,687.12	40,792,363.87

注释33. 营业收入和营业成本

1. 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	399,546,433.58	280,347,957.44	248,679,519.52	176,287,369.15

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
其他业务	124,759.36	-	25,899.90	-
合计	399,671,192.94	280,347,957.44	248,705,419.42	176,287,369.15

2. 合同产生的收入情况

合同分类	本期发生额	上期发生额
一、 商品类型		
汽车冲压自动化生产线及配套装备	314,133,102.81	185,804,998.23
工业安全防护围栏	47,333,731.88	41,560,953.21
机器人末端执行器	33,493,953.67	16,131,655.89
备品备件、运维服务及其他	4,585,645.22	5,181,912.19
其他业务收入	124,759.36	25,899.90
二、 按商品转让的时间分类		
在某一时点转让	399,671,192.94	248,705,419.42
在某一时段内转让		
合计	399,671,192.94	248,705,419.42

注释34. 税金及附加

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	851,249.06	777,837.99
教育费附加	364,821.01	333,359.11
地方教育附加	243,213.99	222,239.40
房产税	129,939.20	85,539.08
土地使用税	84,979.72	42,489.84
车船使用税	8,805.96	3,076.68
印花税	218,750.42	127,971.25
合计	1,901,759.36	1,592,513.35

注释35. 销售费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	6,484,235.05	5,761,588.89
售后服务费	2,337,004.22	2,053,465.84
差旅费	2,368,184.89	1,370,912.19
业务宣传费	2,682,964.37	1,379,027.92
业务招待费	1,111,819.92	559,846.43
投标费	221,482.51	369,914.77
折旧费	124,176.07	127,115.77

项目	本期发生额	上期发生额
办公费	89,223.07	55,260.77
合计	15,419,090.10	11,677,132.58

注释36. 管理费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	11,738,404.00	11,054,684.18
中介咨询费	2,751,978.20	1,610,164.88
折旧摊销费	2,094,145.55	2,345,032.78
办公费	1,595,761.13	1,748,686.90
差旅费	1,129,848.69	864,085.19
业务招待费	1,038,424.88	565,788.13
电话费	174,671.74	155,852.41
保险费	93,848.58	430,908.52
修理费	130,333.19	426,746.22
其他	537,936.51	379,815.98
合计	21,285,352.47	19,581,765.19

注释37. 研发费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	11,648,061.41	10,004,625.81
材料费	5,641,066.80	3,494,588.41
折旧费	117,136.58	128,580.76
技术服务费	289,434.01	673,300.97
其他	705.50	250.00
合计	17,696,404.30	14,301,345.95

注释38. 财务费用

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	2,557,778.94	1,656,683.36
减：利息收入	75,574.16	101,879.24
汇兑损益	23,652.03	19,182.79
银行手续费	77,698.73	75,285.59
合计	2,583,555.54	1,649,272.50

注释39. 其他收益

1. 其他收益明细情况

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
政府补助	2,463,359.61	1,589,340.74
个人所得税手续费返还	22,468.61	12,117.44
增值税加计抵减额	4,582,041.81	-
增值税即征即退额	470,024.32	27,681.40
合计	7,537,894.35	1,629,139.58

2. 计入其他收益的政府补助

本公司政府补助详见附注八、政府补助（二）计入当期损益的政府补助。

注释40. 投资收益

1. 投资收益明细情况

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-1,666,319.11	-1,098,774.48
处置交易性金融资产取得的投资收益	87,362.03	
票据贴现投资收益	-2,512,192.93	-2,701,925.70
债务重组调整	154,090.97	326,261.84
合计	-3,937,059.04	-3,474,438.34

注释41. 公允价值变动收益

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产	-177,177.60	-138,405.26
合计	-177,177.60	-138,405.26

注释42. 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	4.45	279,367.89
应收账款坏账损失	1,474,654.12	1,711,753.84
其他应收款坏账损失	24,100.20	-124,621.64
合计	1,498,758.77	1,866,500.09

注释43. 资产减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-1,954,732.19	-947,310.22
合同资产减值损失	-567,759.32	-272,383.28
合计	-2,522,491.51	-1,219,693.50

注释44. 资产处置收益

项目	本期发生额	上期发生额
固定资产处置利得或损失		-18,867.97
使用权资产处置	108,100.89	-24,263.89
抵债资产处置	-150,442.46	
合计	-42,341.57	-43,131.86

注释45. 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
罚款收入	184,435.85	97,459.34	184,435.85
延期付款利息收入	202,226.18	-	202,226.18
无需退还的货款		301,376.38	
其他	75,969.35	4,341.28	75,969.35
合计	462,631.38	403,177.00	462,631.38

注释46. 营业外支出

项目	本期发生额	上期发生额	计入本期非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废损失	68,531.40	17,318.24	68,531.40
捐赠支出	50,000.00	50,000.00	50,000.00
账款核销	31,437.06	133,966.94	31,437.06
补偿款	183,907.49	10,000.00	183,907.49
其他	3,229.50	465.24	3,229.50
合计	337,105.45	211,750.42	337,105.45

注释47. 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	6,099,917.09	166,226.17
递延所得税费用	1,133,753.61	723,969.34
合计	7,233,670.70	890,195.51

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	62,920,183.06
按法定/适用税率计算的所得税费用	9,438,027.46

项目	本期发生额
子公司适用不同税率的影响	
调整以前期间所得税的影响	
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失影响	191,473.00
权益法核算的投资收益	249,947.87
研究开发费附加扣除额的影响	-2,645,777.63
固定资产加计扣除	
合并层次损益类科目影响利润总额对所得税费用的影响	
所得税费用	7,233,670.70

注释48. 现金流量表附注

1. 与经营活动有关的现金

（1）收到的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	2,463,359.61	1,889,340.74
受限资金解受限	1,990,500.00	4,061,637.93
利息收入	75,574.16	101,879.24
个税手续费返还	22,468.61	12,117.44
其他	640,259.75	461,262.40
合计	5,192,162.13	6,526,237.75

（2）支付的其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
管理、销售等付现费用	16,308,381.62	11,633,484.29
保函保证金及票据保证金	2,376,467.48	1,990,500.00
其他付现	375,785.00	177,135.15
合计	19,060,634.10	13,801,119.44

2. 与投资活动有关的现金

（1）收到的重要的与投资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产处置所得	329,504.75	
合计	329,504.75	

3. 与筹资活动有关的现金

（1）支付的其他与筹资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
支付的租赁费	2,684,594.42	3,694,970.40
股份回购		24,638,319.04
上市发行费	300,000.00	
合计	2,984,594.42	28,333,289.44

注释49. 现金流量表补充资料

1. 现金流量表补充资料

项目	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	55,686,512.36	21,537,222.48
加：信用减值损失	-1,498,758.77	-1,866,500.09
资产减值准备	2,522,491.51	1,219,693.50
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	4,419,932.89	3,410,620.29
使用权资产折旧	3,941,640.52	2,867,691.12
无形资产摊销	443,364.99	430,110.32
长期待摊费用摊销	263,672.27	136,448.37
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以"一"号填列）	42,341.57	43,131.86
固定资产报废损失（收益以"一"号填列）	68,531.40	17,318.24
公允价值变动损失（收益以"一"号填列）	177,177.60	138,405.26
财务费用（收益以"一"号填列）	2,623,275.62	1,966,849.07
投资损失（收益以"一"号填列）	1,424,866.11	772,512.64
递延所得税资产减少（增加以"一"号填列）	-340,663.36	-690,849.88
递延所得税负债增加（减少以"一"号填列）	1,474,416.97	1,414,819.22
存货的减少（增加以"一"号填列）	-25,537,534.17	-92,745,070.94
经营性应收项目的减少（增加以"一"号填列）	15,109,838.15	-4,237,768.83
经营性应付项目的增加（减少以"一"号填列）	-22,742,248.16	73,026,297.40
其他		
经营活动产生的现金流量净额	38,078,857.50	7,440,930.03
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动		
当期新增使用权资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况		
现金的期末余额	39,399,777.56	15,942,700.29
减：现金的期初余额	15,942,700.29	28,745,006.97
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		

项目	本期金额	上期金额
现金及现金等价物净增加额	23,457,077.27	-12,802,306.68

2. 与租赁相关的总现金流出

本期与租赁相关的总现金流出为人民币 2,684,594.42 元(上期：人民币 3,694,970.4 元)。

3. 现金和现金等价物的构成

项目	期末余额	期初余额
一、现金	39,399,777.56	15,942,700.29
其中：库存现金	3,228.27	452.77
可随时用于支付的银行存款	39,396,549.29	15,942,247.52
可随时用于支付的其他货币资金		
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	39,399,777.56	15,942,700.29
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金及现金等价物		

注释50. 所有权或使用权受到限制的资产

项目	期末账面余额	期末账面价值	受限情况
货币资金	2,376,467.48	2,376,467.48	承兑汇票保证金、保函保证金
应收票据	10,981,443.94	10,981,443.94	质押
固定资产	8,066,331.69	6,172,538.88	说明 1
合计	21,424,243.11	19,530,450.30	

说明 1：2023 年 7 月，公司子公司奥图科技与济南农村商业银行股份有限公司长清支行签订《最高额抵押合同》（合同编号：（长清支行）高抵字（2023）年第 131062 号），以产权证书编号为鲁(2021)济南市不动产权第 0104590 号的房产抵押，为公司与济南农村商业银行股份有限公司借款提供担保，抵押担保的主债权期间为 2023 年 7 月至 2026 年 6 月，抵押物房屋及建筑物原值 806.63 万元。截至 2023 年末，上述抵押合同对应的主债权借款额度尚未实际使用。

注释51. 外币货币性项目

1. 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	547,502.64	7.0827	3,877,796.95

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
应收账款			
其中：美元	1,144.00	7.0827	8,102.61
欧元			

注释52. 租赁

（一）作为承租人的披露

本公司使用权资产、租赁负债和与租赁相关的总现金流出情况详见注释 14、注释 29 和注释 49。本公司作为承租人，计入损益情况如下：

项目	本期发生额	上期发生额
租赁负债的利息	255,299.43	193,251.42

六、研发支出

(一)按费用性质列示

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	11,648,061.41	10,004,625.81
材料费	5,641,066.80	3,494,588.41
折旧费	117,136.58	128,580.76
技术服务费	289,434.01	673,300.97
其他	705.50	250.00
合计	17,696,404.30	14,301,345.95
其中：费用化研发支出	17,696,404.30	14,301,345.95
资本化研发支出		

七、在其他主体中的权益

(一)在子公司中的权益

1. 企业集团的构成

子公司名称	注册资本	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
					直接	间接	
济南奥图科技有限责任公司	1500 万	济南	济南	软件、工业安全围栏、机器人末端执行器研发、生产、销售	100.00		合并

(二)在合营安排或联营企业中的权益

1. 重要的合营企业或联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		会计处理方法
				直接	间接	
山东奥乐客智能科技有限公司	济南	济南	智能水务系统开发	16.00		长期股权投资权益法核算

（1）持有 20%以下表决权但具有重大影响的依据

公司有对联营企业山东奥乐客智能科技有限公司委派董事的权力，依公司所持股份及相关权利可以对被投资单位具有重大影响。

八、政府补助

（一）报告期末按应收金额确认的政府补助

截止 2023 年 12 月 31 日，本公司应收政府补助款项 0 元。

（二）计入当期损益的政府补助

补助项目	会计科目	本期发生额	上期发生额	与资产相关/与收益相关
稳岗补贴	其他收益	131,313.41	178,959.38	与收益相关
扩岗补贴	其他收益	21,000.00	28,500.00	与收益相关
企业研究开发财政补助资金	其他收益	47,800.00	150,000.00	与收益相关
科技创新发展资金	其他收益		100,000.00	与收益相关
高校毕业证一次性就业补贴	其他收益	4,000.00	2,000.00	与收益相关
新招用高校毕业生一次性奖补	其他收益	4,000.00	2,000.00	与收益相关
高校毕业生社会保险保障补贴	其他收益	23,096.20	11,881.36	与收益相关
2021 年工业扶持发展专项资金	其他收益		816,000.00	与收益相关
金种子企业关键产品提升计划	其他收益		300,000.00	与收益相关
印花税退税	其他收益	350.00		与收益相关
新增规上企业奖励	其他收益	100,000.00		与收益相关
山东省企业研究开发财政补助资金	其他收益	40,000.00		与收益相关
济南市工业技术改造投资普惠性奖	其他收益	97,000.00		与收益相关
济南市智能制造试点示范项目	其他收益	97,000.00		与收益相关
“两化”融合管理体系贯标企业奖	其他收益	300,000.00		与收益相关
山东省智能制造标杆企业奖励资金	其他收益	1,200,000.00		与收益相关
市工业发展扶持专项项目资金补贴	其他收益	197,800.00		与收益相关
双创扶持资金	其他收益	200,000.00		与收益相关
	合计	2,463,359.61	1,589,340.74	

（三）冲减成本费用的政府补助

补助项目	种类	本期发生额	上期发生额	冲减的成本费用项目
融资费用财政补贴资金	利息补贴		300,000.00	财务费用/利息支出
合计			300,000.00	

九、与金融工具相关的风险披露

本公司的主要金融工具包括货币资金、交易性金融资产、借款、应收款项、应付款项等。在日常活动中面临各种金融工具的风险，主要包括信用风险、流动性风险、市场风险。与这些金融工具相关的风险，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：

董事会负责规划并建立本公司的风险管理架构，制定本公司的风险管理政策和相关指引并监督风险管理措施的执行情况。本公司已制定风险管理政策以识别和分析本公司所面临的风险，这些风险管理政策对特定风险进行了明确规定，涵盖了市场风险、信用风险和流动性风险管理等诸多方面。本公司定期评估市场环境及本公司经营活动的变化以决定是否对风险管理政策及系统进行更新。本公司的风险管理由风险管理委员会按照董事会批准的政策开展。风险管理委员会通过与本公司其他业务部门的紧密合作来识别、评价和规避相关风险。本公司内部审计部门就风险管理控制及程序进行定期的审核，并将审核结果上报本公司的审计委员会。本公司通过适当的多样化投资及业务组合来分散金融工具风险，并通过制定相应的风险管理政策减少集中于单一行业、特定地区或特定交易对手的风险。

（一）金融工具产生的各类风险

1. 信用风险

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

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

本公司其他金融资产包括货币资金、其他应收款，这些金融资产的信用风险源自于交易对手违约，最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。本公司没有提供任何其他可能令本公司承受信用风险的担保。

本公司持有的货币资金主要存放于国有控股银行和其他大中型商业银行等金融机构，管理层认为这些商业银行具备较高信誉和资产状况，不存在重大的信用风险，不会产生因对方

单位违约而导致的任何重大损失。本公司的政策是根据各知名金融机构的市场信誉、经营规模及财务背景来控制存放当中的存款金额，以限制对任何单个金融机构的信用风险金额。

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

截止 2023 年 12 月 31 日，相关资产的账面余额与预期信用减值损失情况如下：

项目	账面余额	减值准备
应收票据	24,113,655.10	
应收账款	109,048,693.10	26,915,371.78
其他应收款	2,583,306.05	662,341.96
合计	135,745,654.25	27,577,713.74

2. 流动性风险

流动性风险是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。管理流动风险时，本公司通过利用银行借款、票据贴现及债务等方式维持资金延续性与灵

活性之间的平衡，保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足本公司经营需要，确保公司在所有合理预测的情况下拥有充足的资金偿还债务，并降低现金流量波动的影响。此外，本公司与主要业务往来银行订立融资额度授信协议，为本公司履行与商业票据相关的义务提供支持。

截止 2023 年 12 月 31 日，本公司金融负债和表外担保项目以未折现的合同现金流量按合同剩余期限列示如下：

项目	期末余额						
	即时偿还	1 个月以内	1-3 个月	3 个月-1 年	1-5 年	5 年以上	合计
非衍生金融负债							
应付票据		2,415,272.40	6,708,314.93	2,958,500.00			12,082,087.33
短期借款			19,000,000.00	19,893,871.00			38,893,871.00
应付账款	44,688,978.86						44,688,978.86

项目	期末余额						
	即时偿还	1 个月以内	1-3 个月	3 个月-1 年	1-5 年	5 年以上	合计
其他应付款	1,070,806.13						1,070,806.13
长期借款					8,500,000.00		8,500,000.00
一年内到期的长期借款			150,000.00	850,000.00			1,000,000.00
合计	47,979,644.78	2,415,272.40	25,858,314.93	23,702,371.00	8,500,000.00	-	108,455,603.11

3. 市场风险

（1）汇率风险

本公司的主要经营位于中国境内，主要业务以人民币结算。但本公司已确认的外币资产和负债及未来的外币交易（外币资产和负债及外币交易的计价货币主要为美元）依然存在汇率风险。本公司监控公司外币交易和外币资产及负债的规模，以最大程度降低面临的汇率风险。

（2）利率风险

本公司的利率风险主要产生于银行借款。浮动利率的金融负债使本公司面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本公司面临公允价值利率风险。本公司根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。

（3）价格风险

价格风险指汇率风险和利率风险以外的市场价格变动而发生波动的风险，主要源于商品价格、股票市场指数、权益工具价格以及其他风险变量的变化。

十、公允价值

（一）以公允价值计量的金融工具

本公司按公允价值三个层次列示了以公允价值计量的金融资产工具截止 2023 年 12 月 31 日的账面价值。公允价值整体归类于三个层次时，依据的是公允价值计量时使用的各重要输入值所属三个层次中的最低层次。三个层次的定义如下：

第 1 层次：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 2 层次：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；

第二层次输入值包括：1）活跃市场中类似资产或负债的报价；2）非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；3）除报价以外的其他可观察输入值，包括在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线、隐含波动率和信用利差等；4）市场验证的输入值等。

第 3 层次：是相关资产或负债的不可观察输入值。

（二）期末公允价值计量

持续的公允价值计量

项目	期末公允价值			
	第 1 层次	第 2 层次	第 3 层次	合计
应收款项融资			12,676,130.89	12,676,130.89
资产合计			12,676,130.89	12,676,130.89

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

应收款项融资系公司持有的银行承兑汇票和应收数字化债权凭证，鉴于应收款项融资属于流动资产，其期限不超过一年，资金时间价值因素对其公允价值的影响不重大，账面价值与公允价值相近，采用账面价值作为公允价值。

十一、关联方及关联交易

(一)本企业的实际控制人

自然人姓名	持有本企业的股份	对本公司的持股比例(%)	对本公司的表决权比例(%)
和瑞林	31,840,000.00	41.94	41.94

(二)本公司的子公司情况详见附注七（一）在子公司中的权益

(三)本公司的合营和联营企业情况

本公司重要的合营或联营企业详见附注七（二）在合营安排或联营企业中的权益。

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

合营或联营企业名称	与本公司关系
山东奥乐客智能科技有限公司	本公司持股 16%

(四)其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
和瑞林	董事长
师德玲	实际控制人配偶
韩忠	监事会主席
苗金钟	董事、总经理
陈锦	董事、副总经理、董事会秘书
单东日	独立董事
张建	副总经理

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
王丛	副总经理
师璇	财务总监
吴慧雅	监事
刘吉辉	董事（2024 年 2 月换届后不再担任董事）、公司持股 5%以上股东
张士刚	董事（2024 年 2 月换届后不再担任董事）
郑清华	董事（2024 年 2 月换届后不再担任董事）
刘峰	监事（2024 年 2 月换届后不再担任监事）
济南晟泽股权投资合伙企业（有限合伙）	持股 5%以上股东
济南晟丰股权投资合伙企业（有限合伙）	持股 5%以上股东
山东奥乐客智能科技有限公司	公司持股 16%的公司
济南绿智康健科技发展合伙企业（有限合伙）	持股 5%以上股东刘吉辉控制的企业

（五）关联方交易

1．存在控制关系且已纳入本公司合并财务报表范围的子公司，其相互间交易及母子公司交易已作抵销。

2．销售商品、提供劳务的关联交易

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
山东奥乐客智能科技有限公司	销售工业安全防护围栏、机器人末端执行器	13,761.07	33,185.85
合计		13,761.07	33,185.85

3．关联担保情况

（1） 本公司作为被担保方

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕	备注
和瑞林、师德玲、韩忠	10,000,000.00	2022/12/28	2023/12/28	否	注 1
和瑞林	10,000,000.00	2023/2/9	2024/2/8	否	注 2
和瑞林、师德玲	10,000,000.00	2023/5/29	2024/5/28	否	注 3
和瑞林、师德玲	10,000,000.00	2023/6/28	2024/6/27	否	注 4
和瑞林、师德玲	9,000,000.00	2020/3/13	2023/3/13	是	注 5
和瑞林、师德玲	17,000,000.00	2020/2/11	2023/2/10	是	注 6
和瑞林、师德玲、韩忠	5,000,000.00	2022/5/11	2023/5/6	是	注 7
和瑞林、师德玲、韩忠	7,500,000.00	2023/7/17	2026/6/25	是	注 8
合计	78,500,000.00				

注 1：2022 日 12 月 28 日保证人和瑞林、师德玲、韩忠与上海浦东发展银行股份有限公司济南分行分别签订《最高额保证合同》（编号：ZB7411202200000013、

ZB7411202200000014），为公司提供人民币 10,000,000.00 元的最高担保债权金额，被担保债权期间为 2022 年 12 月 28 日至 2023 年 12 月 28 日，保证期间为主债务履行期限届满之日起三年。截止 2023 年 12 月 31 日在该最高担保债权金额内尚未到期借款金额为 8,000,000.00 元。

注 2：2023 日 2 月 9 日保证人和瑞林与兴业银行股份有限公司济南分行签订《兴业银行线上融资业务最高额保证合同》（编号：49C4-F7E6-FF29-4155），为公司提供人民币 10,000,000.00 元的最高担保债权金额，被担保债权期间为 2023 年 2 月 9 日至 2024 年 2 月 8 日，保证期间为主债务履行期限届满之日起三年。截止 2023 年 12 月 31 日在该最高担保债权金额内尚未到期借款金额为 10,000,000.00 元。

注 3：2023 日 5 月 29 日保证人和瑞林、师德玲与北京银行股份有限公司济南分行分别签订《最高额保证合同》（编号：0802993-001、0802993-002），为公司提供人民币 10,000,000.00 元的最高担保债权金额，被担保债权期间为 2023 年 5 月 29 日至 2024 年 5 月 28 日，保证期间为主债务履行期限届满之日起三年。截止 2023 年 12 月 31 日在该最高担保债权金额内尚未到期借款金额为 10,000,000.00 元。

注 4：2023 日 6 月 28 日保证人和瑞林、师德玲与中国光大银行股份有限公司济南分行签订《最高额保证合同》（编号：3790Z-23-011D），为公司提供人民币 10,000,000.00 元的最高担保债权金额，被担保债权期间为 2023 年 6 月 28 日至 2024 年 6 月 27 日，保证期间为主债务履行期限届满之日起三年。截止 2023 年 12 月 31 日在该最高担保债权金额内尚未到期金额为 9,893,871.00 元。

注 5：2020 日 3 月 11 日保证人和瑞林、师德玲与中国银行股份有限公司济南长清支行签订《保证合同》（编号：2020 年长中保字 011 号），为公司提供人民币 9,000,000.00 的最高担保债权金额，被担保债权期间为 2020 年 3 月 13 日至 2023 年 3 月 13 日，保证期间为主债务履行期限届满之日起两年。该担保已于 2023 年 3 月 13 日履行完毕。

注 6：2020 日 2 月 11 日保证人和瑞林、师德玲与齐鲁银行股份有限公司济南长清支行签订《齐鲁银行综合授信最高额保证合同》（编号：2020 年 117591 法授最高保字第 7-2 号），为公司提供人民币 17,000,000.00 的最高担保债权金额，被担保债权期间为 2020 年 2 月 11 日至 2023 年 2 月 10 日，保证期间为主债务履行期限届满之日起三年。截止 2023

年 12 月 31 日，公司与齐鲁银行股份有限公司济南长清支行该保证合同项下担保义务无债权余额。

注 7：2022 日 5 月 12 日保证人和瑞林、师德玲、韩忠与济南农村商业银行股份有限公司签订《保证 合同》（编号：（长清支行）保字(2022)年第 130094 号），为公司提供人民币 5,000,000.00 的最高担保债权金额，被担保债权期间为 2022 年 5 月 11 日至 2023 年 5 月 6 日，保证期间为主债务履行期限届满之日起三年。该担保已于 2023 年 5 月 6 日履行完毕。

注 8：2023 日 7 月 17 日保证人和瑞林、师德玲、韩忠与济南农村商业银行股份有限公司长清支行签订《最高额保证合同》（编号：（长清支行）高保字(2023)年第 131061 号），为公司提供人民币 7,500,000.00 的最高担保债权金额，被担保债权期间为 2023 年 7 月 17 日至 2026 年 6 月 25 日，保证期间为主债务履行期限届满之日起三年。截止 2023 年 12 月 31 日，公司与济南农村商业银行股份有限公司长清支行该保证合同项下担保义务无债权余额。

4. 关键管理人员薪酬

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员薪酬	3,763,054.75	3,370,001.24

5. 其他关联交易

交易类型	关联方名称	本期发生额	上期发生额
延期付款利息	山东奥乐客智能科技有限公司	24,500.00	
合计		24,500.00	

6. 关联方应收应付款项

（1）本公司应收关联方款项

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					
	山东奥乐客智能科技有限公司			2,450,000.00	245,000.00
合同负债					
	山东奥乐客智能科技有限公司			13,761.06	
其他流动负债					
	山东奥乐客智能科技有限公司			1,788.94	

十二、承诺及或有事项

（一）重要承诺事项

本公司不存在需要披露的重要承诺事项。

（二）资产负债表日存在的重要或有事项

未结清的履约保函：

对方单位名称	开立日期	终止日期	金额	保函类型
浙江豪情汽车制造有限公司西安分公司	2023/7/18	2024/7/29	210,000.00	履约保函
广州小鹏新能源汽车有限公司	2023/8/15	2024/1/20	705,000.00	预付款保函
广州小鹏新能源汽车有限公司	2023/12/5	2025/2/2	235,000.00	质量保函
广州小鹏新能源汽车有限公司	2023/12/5	2025/2/2	43,580.00	质量保函
合计			1,193,580.00	

十三、资产负债表日后事项

（一）利润分配情况

拟分配的利润或股利	9,109,479.84
经审议批准宣告发放的利润或股利	

根据 2024 年 4 月 24 日董事会决议， 公司拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.2 元（含税）， 合计派发现金红利 9,109,479.84 元（含税）。

（二）其他资产负债表日后事项说明

截至财务报告批准报出日止，本公司无其他应披露未披露的重大资产负债表日后事项。

十四、其他重要事项说明

（一）前期会计差错

1. 追溯重述法

（1）前期差错更正的原因

会计差错更正项目	具体内容	受影响的各个比较期间报表项目	累计影响数	
			2022 年度/2022 年 12 月 31 日	2021 年度/2021 年 12 月 31 日
应收票据和应收款项融资坏账调整	对应收商业承兑汇票按照应收账款账龄连续计算坏账，对信用等级较高的应收数字	应收票据		-219,372.34

会计差错更正项目	具体内容	受影响的各个比较期间报表项目	累计影响数	
			2022 年度/2022 年 12 月 31 日	2021 年度/2021 年 12 月 31 日
	化债权凭证按照预期信用损失计提坏账			
		应收款项融资	729.47	164,782.20
		信用减值损失	55,319.61	700,519.07
		年初未分配利润	-54,590.14	-755,109.21
		未分配利润	729.47	-54,590.14
抵债资产调整	对债务重组及债权转让事项进行调整	其他流动资产	557,522.13	
		固定资产	-1,156,858.40	
		投资收益	-139,228.85	1,104,367.52
		信用减值损失	-568,735.74	-1,133,506.97
		资产处置收益	70,796.46	
		管理费用	-37,831.86	
		应收账款	-29,139.45	-29,139.45
		年初未分配利润	-29,139.45	
		未分配利润	-628,475.72	-29,139.45
合同资产重分类调整	对质保期一年以上的合同资产重分类至其他非流动资产	合同资产		-915,474.05
		其他非流动资产		915,474.05
存货计提跌价调整	对报告期各期末结存存货进行跌价测试，按照成本与可变现净值孰低原则调整存货跌价准备	存货	-2,985,626.14	-3,973,794.23
		营业成本	-1,663,768.94	-73,773.18
		资产减值损失	-675,600.85	-1,445,037.29
		年初未分配利润	-3,973,794.23	-2,602,530.12
		未分配利润	-2,985,626.14	-3,973,794.23
低值易耗品调整	根据公司低值易耗品的摊销方法，将在原材料核算的低值易耗品按照领用时一次转销政策调整	年初未分配利润	-519,100.61	-502,021.52
		存货	-974,803.43	-519,100.61

会计差错更正项目	具体内容	受影响的各个比较期间报表项目	累计影响数	
			2022 年度/2022 年 12 月 31 日	2021 年度/2021 年 12 月 31 日
		营业成本	455,702.82	17,079.09
		未分配利润	-974,803.43	-519,100.61
营业收入跨期调整	根据公司收入确认原则和具体方法进一步梳理收入，对跨期收入进行调整	应收账款	-4,187,106.55	3,431,645.82
		应交税费		22,433.63
		合同资产	-50,796.46	
		信用减值损失		156,000.00
		合同负债	-3,685,548.43	3,657,794.20
		其他流动负债	-281,007.08	
		营业收入	-22,765.49	347,223.22
		营业成本	499,601.46	172,052.25
		存货	-893,007.06	-393,405.60
		年初未分配利润	-641,987.61	-973,158.58
		未分配利润	-1,164,354.56	-641,987.61
对项目成本调整	重新梳理各项目成本归集情况，对成本归集不准确的项目进行调整	年初未分配利润	279,508.99	-652,587.67
		存货	533,120.76	279,508.99
		营业成本	-383,225.73	-932,096.66
		销售费用	129,613.96	
		未分配利润	533,120.76	279,508.99
人员薪酬调整	根据职工提供服务的受益对象对职工薪酬归集科目进行调整	存货	3,331,875.09	1,337,326.16
		管理费用	-8,385,277.95	-5,441,914.93
		营业成本	6,390,729.02	5,025,912.18
		年初未分配利润	1,337,326.16	921,323.41
		未分配利润	3,331,875.09	1,337,326.16
科目重分类调整	对各科目重分类调整	应付账款	-1,028,612.08	693,896.78
		预付款项	-150,000.00	693,896.78
		应交税费	-25,638.44	
		其他流动资产	-25,638.44	
		管理费用	-355,227.26	130,110.30
		研发费用	541,429.03	-344,381.93
		营业成本	-739,310.49	743,397.20

会计差错更正项目	具体内容	受影响的各个比较期间报表项目	累计影响数	
			2022 年度/2022 年 12 月 31 日	2021 年度/2021 年 12 月 31 日
		销售费用	-325,503.36	-529,125.57
		营业收入	7,215.93	
		营业外收入	32,804.07	
		营业外支出	40,020.00	
		未分配利润	878,612.08	
研发废料调整	将研发活动形成的废料收入冲减研发费用	营业收入	-2,865.78	-26,140.00
		研发费用	-2,865.78	-26,140.00
售后服务费调整	对售后服务费重新梳理，并调整各期间归集不准确的售后服务费	营业成本	1,748,461.05	420,251.83
		销售费用	-45,941.41	-1,049,278.39
		预付款项		-58,800.00
		应付账款	356,988.80	39,200.00
		存货	-1,443,530.84	
		年初未分配利润	-98,000.00	-727,026.56
		未分配利润	-1,800,519.64	-98,000.00
固定资产转固及对应折旧调整	根据自制设备的持有意图，相应调整归集科目不准确的成本	固定资产	1,117,992.51	1,269,359.67
		营业成本	151,367.16	151,367.16
		存货	-1,625,025.14	-1,420,726.83
		未分配利润	-302,734.32	-151,367.16
		年初未分配利润	-151,367.16	
		在建工程	204,298.31	
票据重分类调整	区分信用等级及持有意图对票据重分类调整，对终止确认的票据进行调整	应收票据	191,731.75	15,974,493.60
		应收款项融资	-191,731.75	-15,974,493.60
长期借款重分类调整	将一年内到期应予以清偿的长期借款调整至一年内到期的非流动负债	长期借款		-4,050,000.00
		一年内到期的非流动负债		4,050,000.00

会计差错更正项目	具体内容	受影响的各个比较期间报表项目	累计影响数	
			2022 年度/2022 年 12 月 31 日	2021 年度/2021 年 12 月 31 日
应收账款等坏账调整	对上述调整完毕的应收账款相应调整坏账准备，对调整完毕的合同资产相应调整合同资产减值准备，对其他应收款调整相应的减值损失	年初未分配利润	-2,307,448.73	-2,104,753.86
		应收账款	-641,574.61	-2,307,448.73
		信用减值损失	1,634,426.23	-202,694.87
		未分配利润	-670,482.68	-2,307,448.73
		其他应收款	-31,447.89	
		资产减值损失	2,539.82	
		合同资产	2,539.82	
上述调整后对其他科目的影响		递延所得税资产	1,478,798.00	1,197,943.01
		所得税费用	477,149.42	243,721.76
		应交税费	308,346.67	142,120.50
		盈余公积	-1,023,471.37	-882,345.27
		未分配利润	1,336,384.61	1,672,407.93
		递延所得税负债	857,538.09	265,759.85
		年初未分配利润	1,672,407.93	1,225,114.22
调整合并抵消差异	调整合并抵消差异	存货	1,181,661.02	4,921.21
		递延所得税资产	-177,249.15	-738.18
		营业成本	-704,168.76	423,965.84
		管理费用	-428,887.05	-428,887.05
		应收票据		-1,174,941.78
		所得税费用	176,510.97	738.18
		其他流动负债		-1,174,941.78
		年初未分配利润	-185,795.95	-189,978.98
		盈余公积	278,862.35	189,978.98
		未分配利润	725,549.52	-185,795.95
		研发费用	-43,684.00	
现金流量表列报有误	调减应收票据背书计入现金流量表相关项目等事项的调整	销售商品、提供劳务收到的现金	-46,930,302.53	-59,468,466.34
		收到的税费返还	27,681.40	87,595.04
		收到其他与经营活动有关的现金	5,122.67	792,794.98

会计差错更正项目	具体内容	受影响的各个比较期间报表项目	累计影响数	
			2022 年度/2022 年 12 月 31 日	2021 年度/2021 年 12 月 31 日
		购买商品、接受劳务支付的现金	-45,996,060.99	-52,001,147.87
		支付的各项税费		-520,964.82
		支付其他与经营活动有关的现金	-901,437.47	-4,380,984.53
		处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		-1,335,719.28
		购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		-2,620,698.38
		支付其他与筹资活动有关的现金		-400,000.00

（2）对合并报表财务项目及金额的影响

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2021 年末/2021 年度金额	累积影响金额	调整后 2021 年末/2021 年度金额
应收票据	8,672,002.99	14,580,179.48	23,252,182.47
应收账款	57,248,362.51	1,095,057.64	58,343,420.15
应收款项融资	50,289,739.24	-15,809,711.40	34,480,027.84
预付款项	30,367,193.87	635,096.78	31,002,290.65
存货	97,190,828.12	-4,685,270.91	92,505,557.21
合同资产	15,455,528.89	-915,474.05	14,540,054.84
流动资产合计	294,729,523.78	-5,100,122.46	289,629,401.32
固定资产	25,519,922.47	1,269,359.67	26,789,282.14
递延所得税资产	5,362,409.80	1,197,204.83	6,559,614.63
其他非流动资产	2,072,305.50	915,474.05	2,987,779.55
非流动资产合计	46,680,332.05	3,382,038.55	50,062,370.60
资产总计	341,409,855.83	-1,718,083.91	339,691,771.92
应付账款	29,981,398.98	733,096.78	30,714,495.76
合同负债	104,768,024.62	3,657,794.20	108,425,818.82
应交税费	8,512,655.87	164,554.13	8,677,210.00
一年内到期的非流动负债	790,848.52	4,050,000.00	4,840,848.52
其他流动负债	12,534,485.51	-1,174,941.78	11,359,543.73
流动负债合计	201,231,636.65	7,430,503.33	208,662,139.98
长期借款	7,650,000.00	-4,050,000.00	3,600,000.00
递延所得税负债		265,759.85	265,759.85
非流动负债合计	8,687,281.36	-3,784,240.15	4,903,041.21

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2021 年末/2021 年度金额	累积影响金额	调整后 2021 年末/2021 年度金额
负债合计	209,918,918.01	3,646,263.18	213,565,181.19
盈余公积	8,026,352.68	-692,366.29	7,333,986.39
未分配利润	37,197,603.11	-4,671,980.80	32,525,622.31
股东权益合计	131,490,937.82	-5,364,347.09	126,126,590.73
负债和股东权益总计	341,409,855.83	-1,718,083.91	339,691,771.92
营业收入	224,346,325.86	321,083.22	224,667,409.08
营业成本	156,995,199.31	5,948,155.71	162,943,355.02
销售费用	11,967,232.09	-1,578,403.96	10,388,828.13
管理费用	24,331,978.96	-5,740,691.68	18,591,287.28
研发费用	14,022,634.01	-370,521.93	13,652,112.08
投资收益	-1,364,053.48	1,104,367.52	-259,685.96
信用减值损失	-535,113.82	-479,682.77	-1,014,796.59
资产减值损失	-207,886.82	-1,445,037.29	-1,652,924.11
营业利润	18,615,177.16	1,242,192.54	19,857,369.70
利润总额	18,633,589.03	1,242,192.54	19,875,781.57
所得税费用	843,153.89	244,459.94	1,087,613.83
净利润	17,790,435.14	997,732.60	18,788,167.74
年初未分配利润	21,775,841.01	-6,360,728.87	15,415,112.14
基本每股收益	0.22	0.01	0.23
稀释每股收益	0.22	0.01	0.23
销售商品、提供劳务收到的现金	266,056,397.05	-59,468,466.34	206,587,930.71
收到的税费返还		87,595.04	87,595.04
收到其他与经营活动有关的现金	4,520,363.97	792,794.98	5,313,158.95
经营活动现金流入小计	270,576,761.02	-58,588,076.32	211,988,684.70
购买商品、接受劳务支付的现金	180,491,698.50	-52,001,147.87	128,490,550.63
支付的各项税费	10,181,355.37	-520,964.82	9,660,390.55
支付其他与经营活动有关的现金	19,512,123.42	-4,380,984.53	15,131,138.89
经营活动现金流出小计	251,382,686.53	-56,903,097.22	194,479,589.31
经营活动产生的现金流量净额	19,194,074.49	-1,684,979.10	17,509,095.39
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1,606,403.93	-1,335,719.28	270,684.65
投资活动现金流入小计	1,606,403.93	-1,335,719.28	270,684.65

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2021 年末/2021 年度金额	累积影响金额	调整后 2021 年末/2021 年度金额
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	5,790,785.18	-2,620,698.38	3,170,086.80
投资活动现金流出小计	9,790,785.18	-2,620,698.38	7,170,086.80
投资活动产生的现金流量净额	-8,184,381.25	1,284,979.10	-6,899,402.15
支付其他与筹资活动有关的现金	1,956,743.72	-400,000.00	1,556,743.72
筹资活动现金流出小计	32,410,110.92	-400,000.00	32,010,110.92
筹资活动产生的现金流量净额	-10,410,110.92	400,000.00	-10,010,110.92

续：

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2022 年末/2022 年度金额	累积影响金额	调整后 2022 年末/2022 年度金额
应收票据	8,271,666.67	191,731.75	8,463,398.42
应收账款	61,263,067.04	-4,857,820.61	56,405,246.43
应收款项融资	21,626,167.74	-191,002.28	21,435,165.46
预付款项	63,175,315.66	-150,000.00	63,025,315.66
其他应收款	1,735,200.11	-31,447.89	1,703,752.22
存货	188,842,422.61	-2,875,335.74	185,967,086.87
合同资产	19,715,410.96	-48,256.64	19,667,154.32
其他流动资产	430,420.40	531,883.69	962,304.09
流动资产合计	383,412,191.80	-7,430,247.72	375,981,944.08
固定资产	33,919,376.26	-38,865.89	33,880,510.37
在建工程	5,130,044.55	204,298.31	5,334,342.86
递延所得税资产	5,948,915.66	1,301,548.85	7,250,464.51
非流动资产合计	59,935,099.68	1,466,981.27	61,402,080.95
资产总计	443,347,291.48	-5,963,266.45	437,384,025.03
应付账款	34,273,790.67	-671,623.28	33,602,167.39
合同负债	193,518,845.83	-3,685,548.43	189,833,297.40
应交税费	6,192,706.36	282,708.23	6,475,414.59
其他流动负债	14,314,661.13	-281,007.08	14,033,654.05
流动负债合计	318,014,641.00	-4,355,470.56	313,659,170.44
递延所得税负债	823,040.98	857,538.09	1,680,579.07
非流动负债合计	3,929,585.38	857,538.09	4,787,123.47
负债合计	321,944,226.38	-3,497,932.47	318,446,293.91
盈余公积	2,977,644.27	-744,609.02	2,233,035.25
未分配利润	42,513,088.83	-1,720,724.96	40,792,363.87
股东权益合计	121,403,065.10	-2,465,333.98	118,937,731.12

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2022 年末/2022 年度金额	累积影响金额	调整后 2022 年末/2022 年度金额
负债和股东权益总计	443,347,291.48	-5,963,266.45	437,384,025.03
营业收入	248,723,834.76	-18,415.34	248,705,419.42
营业成本	170,531,981.56	5,755,387.59	176,287,369.15
销售费用	11,918,963.39	-241,830.81	11,677,132.58
管理费用	28,788,989.31	-9,207,224.12	19,581,765.19
研发费用	13,806,466.70	494,879.25	14,301,345.95
投资收益	-3,335,209.49	-139,228.85	-3,474,438.34
信用减值损失	745,489.99	1,121,010.10	1,866,500.09
资产减值损失	-546,632.47	-673,061.03	-1,219,693.50
资产处置收益	-113,928.32	70,796.46	-43,131.86
营业利润	18,676,101.98	3,559,889.43	22,235,991.41
营业外收入	370,372.93	32,804.07	403,177.00
营业外支出	171,730.42	40,020.00	211,750.42
利润总额	18,874,744.49	3,552,673.50	22,427,417.99
所得税费用	236,535.12	653,660.39	890,195.51
净利润	18,638,209.37	2,899,013.11	21,537,222.48
年初未分配利润	37,197,603.11	-4,671,980.80	32,525,622.31
基本每股收益	0.23	0.04	0.27
稀释每股收益	0.23	0.04	0.27
销售商品、提供劳务收到的现金	399,384,713.00	-46,930,302.53	352,454,410.47
收到的税费返还		27,681.40	27,681.40
收到其他与经营活动有关的现金	6,521,115.08	5,122.67	6,526,237.75
经营活动现金流入小计	405,905,828.08	-46,897,498.46	359,008,329.62
购买商品、接受劳务支付的现金	321,244,555.83	-45,996,060.99	275,248,494.84
支付其他与经营活动有关的现金	14,702,556.91	-901,437.47	13,801,119.44
经营活动现金流出小计	398,464,898.05	-46,897,498.46	351,567,399.59

（3）对母公司财务报表财务项目及金额的影响

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2021 年末/2021 年度金额	累积影响金额	调整后 2021 年末/2021 年度金额
应收票据	6,980,101.21	15,516,097.66	22,496,198.87
应收账款	54,611,297.50	1,094,612.40	55,705,909.90
应收款项融资	49,824,835.30	-15,570,687.80	34,254,147.50
预付款项	29,442,921.91	635,096.78	30,078,018.69
存货	84,015,412.36	-3,551,087.38	80,464,324.98
合同资产	15,130,384.45	-915,474.05	14,214,910.40
流动资产合计	280,219,767.87	-2,791,442.39	277,428,325.48

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2021 年末/2021 年度金额	累积影响金额	调整后 2021 年末/2021 年度金额
固定资产	9,347,707.21	1,269,359.67	10,617,066.88
递延所得税资产	4,748,815.26	988,473.13	5,737,288.39
其他非流动资产	2,072,305.50	915,474.05	2,987,779.55
非流动资产合计	40,716,040.08	3,173,306.85	43,889,346.93
资产总计	320,935,807.95	381,864.46	321,317,672.41
应付账款	37,271,362.07	733,096.78	38,004,458.85
合同负债	103,681,200.71	3,657,794.20	107,338,994.91
应交税费	7,856,784.59	164,554.13	8,021,338.72
一年内到期的非流动负债	362,595.22	4,050,000.00	4,412,595.22
流动负债合计	202,583,716.79	8,605,445.11	211,189,161.90
长期借款	7,650,000.00	-4,050,000.00	3,600,000.00
递延所得税负债		136,913.90	136,913.90
非流动负债合计	8,239,429.01	-3,913,086.10	4,326,342.91
负债合计	210,823,145.80	4,692,359.01	215,515,504.81
盈余公积	8,026,352.68	-692,366.29	7,333,986.39
未分配利润	15,819,327.44	-3,618,128.26	12,201,199.18
股东权益合计	110,112,662.15	-4,310,494.55	105,802,167.60
负债和股东权益总计	320,935,807.95	381,864.46	321,317,672.41
营业收入	211,164,712.87	321,083.22	211,485,796.09
营业成本	154,604,892.07	3,258,495.70	157,863,387.77
销售费用	10,494,420.46	-1,296,927.86	9,197,492.60
管理费用	18,885,842.39	-3,158,434.57	15,727,407.82
研发费用	12,019,173.41	-320,097.33	11,699,076.08
投资收益	-1,844,342.37	996,738.00	-847,604.37
信用减值损失	-376,948.40	-372,498.49	-749,446.89
资产减值损失	-204,076.90	-1,243,475.73	-1,447,552.63
营业利润	16,636,479.54	1,218,811.06	17,855,290.60
利润总额	16,645,893.10	1,218,811.06	17,864,704.16
所得税费用	854,739.47	233,389.03	1,088,128.50
净利润	15,791,153.63	985,422.03	16,776,575.66
年初未分配利润	2,396,846.85	-5,294,565.76	-2,897,718.91
销售商品、提供劳务收到的现金	238,818,786.45	-35,343,795.45	203,474,991.00
收到其他与经营活动有关的现金	5,163,450.76	-520,964.82	4,642,485.94
经营活动现金流入小计	243,982,237.21	-35,864,760.27	208,117,476.94
购买商品、接受劳务支付的现金	158,397,702.12	-29,006,054.23	129,391,647.89
支付的各项税费	8,434,361.13	-520,964.82	7,913,396.31

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2021 年末/2021 年度金额	累积影响金额	调整后 2021 年末/2021 年度金额
支付其他与经营活动有关的现金	23,230,579.89	-4,652,762.12	18,577,817.77
经营活动现金流出小计	223,886,908.35	-34,179,781.17	189,707,127.18
经营活动产生的现金流量净额	20,095,328.86	-1,684,979.10	18,410,349.76
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	4,743,319.25	-1,284,979.10	3,458,340.15
投资活动现金流出小计	8,743,319.25	-1,284,979.10	7,458,340.15
投资活动产生的现金流量净额	-8,573,319.25	1,284,979.10	-7,288,340.15
支付其他与筹资活动有关的现金	1,572,965.01	-400,000.00	1,172,965.01
筹资活动现金流出小计	32,013,810.92	-400,000.00	31,613,810.92
筹资活动产生的现金流量净额	-10,013,810.92	400,000.00	-9,613,810.92

续：

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2022 年末/2022 年度金额	累积影响金额	调整后 2022 年末/2022 年度金额
应收票据	7,821,666.67	149,891.75	7,971,558.42
应收账款	60,469,974.15	-4,739,071.27	55,730,902.88
应收款项融资	21,513,927.74	-149,162.28	21,364,765.46
预付款项	62,462,281.16	-150,000.00	62,312,281.16
其他应收款	21,318,806.19	-11,520.54	21,307,285.65
存货	168,837,769.69	-2,376,666.69	166,461,103.00
合同资产	19,659,260.26	-48,256.64	19,611,003.62
其他流动资产	418,804.41	531,883.69	950,688.10
流动资产合计	377,619,072.75	-6,792,901.98	370,826,170.77
固定资产	18,657,056.86	-38,865.89	18,618,190.97
在建工程	5,130,044.55	204,298.31	5,334,342.86
递延所得税资产	4,769,432.83	1,234,348.47	6,003,781.30
非流动资产合计	54,837,559.34	1,399,780.89	56,237,340.23
资产总计	432,456,632.09	-5,393,121.09	427,063,511.00
应付账款	62,897,158.36	-671,623.28	62,225,535.08
合同负债	189,621,389.84	-3,685,548.43	185,935,841.41
应交税费	5,472,567.19	282,708.23	5,755,275.42
其他流动负债	13,754,881.67	-281,007.08	13,473,874.59
流动负债合计	327,289,504.86	-4,355,470.56	322,934,034.30

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2022 年末/2022 年度金额	累积影响金额	调整后 2022 年末/2022 年度金额
递延所得税负债	823,040.98	793,453.33	1,616,494.31
非流动负债合计	3,929,585.38	793,453.33	4,723,038.71
负债合计	331,219,090.24	-3,562,017.23	327,657,073.01
盈余公积	2,977,644.27	-744,609.02	2,233,035.25
未分配利润	22,347,565.58	-1,086,494.84	21,261,070.74
股东权益合计	101,237,541.85	-1,831,103.86	99,406,437.99
负债和股东权益总计	432,456,632.09	-5,393,121.09	427,063,511.00
营业收入	237,343,829.32	-18,415.34	237,325,413.98
营业成本	167,832,722.83	3,302,727.61	171,135,450.44
销售费用	10,217,330.29	-364,764.77	9,852,565.52
管理费用	21,840,840.75	-5,747,131.23	16,093,709.52
研发费用	11,774,399.71	569,451.97	12,343,851.68
投资收益	-3,335,209.49	-139,228.85	-3,474,438.34
信用减值损失	612,496.84	1,260,132.03	1,872,628.87
资产减值损失	-560,790.04	-349,503.84	-910,293.88
资产处置收益	-113,928.32	70,796.46	-43,131.86
营业利润	20,468,319.92	3,063,496.88	23,531,816.80
营业外收入	355,151.69	32,804.07	387,955.76
营业外支出	170,086.41	40,020.00	210,106.41
利润总额	20,653,385.20	3,056,280.95	23,709,666.15
所得税费用	802,423.41	576,890.26	1,379,313.67
净利润	19,850,961.79	2,479,390.69	22,330,352.48
年初未分配利润	15,819,327.44	-3,618,128.26	12,201,199.18
销售商品、提供劳务收到的现金	378,886,504.76	-37,078,724.78	341,807,779.98
收到其他与经营活动有关的现金	6,002,986.98	32,804.07	6,035,791.05
经营活动现金流入小计	384,889,491.74	-37,045,920.71	347,843,571.03
购买商品、接受劳务支付的现金	291,363,898.71	-37,023,680.32	254,340,218.39
支付其他与经营活动有关的现金	26,800,176.15	-22,240.39	26,777,935.76
经营活动现金流出小计	369,605,479.77	-37,045,920.71	332,559,559.06

十五、母公司财务报表主要项目注释

注释1. 应收账款

1. 按账龄披露应收账款

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	76,981,150.59	30,616,546.74
1—2 年	17,222,814.60	25,992,682.36
2—3 年	6,504,777.88	1,552,813.78

账龄	期末余额	期初余额
3—4 年	668,740.81	6,533,320.19
4—5 年	3,310,303.55	6,783,450.20
5 年以上	15,965,648.66	13,196,042.47
小计	120,653,436.09	84,674,855.74
减：坏账准备	26,481,634.79	28,943,952.86
合计	94,171,801.30	55,730,902.88

2. 按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按单项计提坏账准备	16,527,825.37	13.70	16,527,825.37	100.00	-
按组合计提坏账准备	104,125,610.72	86.30	9,953,809.42	9.56	94,171,801.30
其中：账龄组合	89,203,845.54	73.93	9,953,809.42	11.16	79,250,036.12
关联方组合	14,921,765.18	12.37		-	14,921,765.18
合计	120,653,436.09	100.00	26,481,634.79	21.95	94,171,801.30

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	16,407,736.39	19.38	16,407,736.39	100.00	-
按组合计提坏账准备	68,267,119.35	80.62	12,536,216.47	18.36	55,730,902.88
其中：账龄组合	66,879,201.59	78.98	12,536,216.47	18.74	54,342,985.12
关联方组合	1,387,917.76	1.64		-	1,387,917.76
合计	84,674,855.74	100.00	28,943,952.86	34.18	55,730,902.88

3. 按单项计提坏账准备

单位名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
一汽模具制造有限公司	410,400.00	410,400.00	100.00	预计收回可能性较小
上海发那科机器人有限公司	131,600.00	131,600.00	100.00	预计收回可能性较小
江苏金坛汽车工业有限公司	911,800.00	911,800.00	100.00	客户被纳入失信被执行人，预计收回可能性较小
铠龙东方汽车有限公司	2,444,854.72	2,444,854.72	100.00	客户破产，预计收回可能性较小

单位名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
金华华科汽车工业有限公司	1,045,923.00	1,045,923.00	100.00	客户被纳入失信被执行人，预计收回可能性较小
浙江子也自动化设备有限公司	3,072,253.20	3,072,253.20	100.00	客户破产，被纳入失信被执行人，预计收回可能性较小
杭州易辰汽车工业有限公司	1,757,400.00	1,757,400.00	100.00	客户破产，预计收回可能性较小
安徽泰新汽车工业有限公司	231,000.00	231,000.00	100.00	客户被纳入失信被执行人，预计收回可能性较小
河南速达电动汽车科技有限公司	553,441.38	553,441.38	100.00	客户被纳入失信被执行人，预计收回可能性较小
湖北大冶汉龙汽车有限公司	79,209.40	79,209.40	100.00	客户被纳入失信被执行人，预计收回可能性较小
湖南长丰猎豹汽车有限公司	2,244,557.02	2,244,557.02	100.00	客户破产，预计收回可能性较小
湖南猎豹汽车股份有限公司	523,441.38	523,441.38	100.00	客户破产，预计收回可能性较小
广西贵港腾骏汽车工业有限公司	42,862.07	42,862.07	100.00	客户被纳入失信被执行人，预计收回可能性较小
北汽瑞翔汽车有限公司	2,161,005.00	2,161,005.00	100.00	客户破产，预计收回可能性较小
重庆凯特动力科技有限公司	384,000.00	384,000.00	100.00	客户破产，被纳入失信被执行人，预计收回可能性较小
重庆众泰汽车工业有限公司	231,213.03	231,213.03	100.00	客户破产，被纳入失信被执行人，预计收回可能性较小
广东松庆智能科技股份有限公司	78,810.00	78,810.00	100.00	客户被纳入失信被执行人，预计收回可能性较小
威马汽车制造温州有限公司	224,055.17	224,055.17	100.00	客户被纳入失信被执行人，预计收回可能性较小
合计	16,527,825.37	16,527,825.37		

4．按组合计提坏账准备

（1）账龄组合

账龄组合	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	62,294,665.49	3,114,733.27	5.00
1—2 年	17,128,112.00	1,712,811.20	10.00
2—3 年	6,168,200.40	1,850,460.12	30.00

账龄组合	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
3—4 年	640,685.64	320,342.82	50.00
4—5 年	83,600.00	66,880.00	80.00
5 年以上	2,888,582.01	2,888,582.01	100.00
合计	89,203,845.54	9,953,809.42	

5. 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	其他变动	
按单项计提坏账准备	16,407,736.39	302,865.17	182,776.19			16,527,825.37
按组合计提坏账准备	12,536,216.47	-1,668,847.05	-	913,560.00	-	9,953,809.42
其中：账龄组合	12,536,216.47	-1,668,847.05		913,560.00		9,953,809.42
合计	28,943,952.86	-1,365,981.88	182,776.19	913,560.00	-	26,481,634.79

6. 本期实际核销的应收账款

项目	核销金额
实际核销的应收账款	913,560.00

7. 按欠款方归集的期末余额前五名应收账款和合同资产情况

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例(%)	已计提应收账款和合同资产坏账准备余额
一重集团天津重工有限公司	19,596,233.85	3,878,700.00	23,474,933.85	15.31	4,010,425.28
比亚迪汽车有限公司	8,224,675.10	5,258,221.70	13,482,896.80	8.80	674,144.84
合肥合锻智能制造股份有限公司	7,045,381.50	3,528,770.00	10,574,151.50	6.90	528,707.57
长沙市比亚迪汽车有限公司	3,576,450.00	1,333,919.80	4,910,369.80	3.20	245,518.49
新程汽车工业有限公司	3,094,541.28	1,330,000.00	4,424,541.28	2.89	221,227.06
合计	41,537,281.73	15,329,611.50	56,866,893.23	37.09	5,680,023.25

注释2. 其他应收款

1. 按账龄披露其他应收款

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	1,387,587.88	21,226,637.43
1—2 年	408,256.00	103,964.00
2—3 年	90,000.00	21,100.00
3—4 年	70,275.00	47,413.09

账龄	期末余额	期初余额
4—5 年	16,285.09	186,000.00
5 年以上	362,000.00	278,068.00
小计	2,334,403.97	21,863,182.52
减：坏账准备	546,593.38	555,896.87
合计	1,787,810.59	21,307,285.65

2. 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
保证金及押金	1,786,075.00	1,326,072.00
备用金	317,879.94	394,274.18
代收代付	212,341.03	337,706.44
内部关联方	18,108.00	19,805,129.90
小计	2,334,403.97	21,863,182.52
减：坏账准备	546,593.38	555,896.87
合计	1,787,810.59	21,307,285.65

3. 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	286,641.09	12.28	286,641.09	100.00	-
按组合计提坏账准备	2,047,762.88	87.72	259,952.29	12.69	1,787,810.59
其中：账龄组合	2,029,654.88	86.95	259,952.29	12.81	1,769,702.59
关联方组合	18,108.00	0.78		-	18,108.00
合计	2,334,403.97	100.00	546,593.38	23.41	1,787,810.59

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	286,641.09	1.31	286,641.09	100.00	-
按组合计提坏账准备	21,576,541.43	98.69	269,255.78	1.25	21,307,285.65
其中：账龄组合	1,771,411.53	8.10	269,255.78	15.20	1,502,155.75
关联方组合	19,805,129.90	90.59		-	19,805,129.90
合计	21,863,182.52	100.00	555,896.87	2.54	21,307,285.65

4. 按单项计提坏账准备情况

单位名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
铠龙东方汽车有限公司	200,000.00	200,000.00	100.00	客户被申请破产清算，且已被列入失信被执行人，预计收回可能性较小
河南速达电动汽车科技有限公司	30,000.00	30,000.00	100.00	客户被列入失信被执行人，预计收回可能性较小
任勇	56,641.09	56,641.09	100.00	员工已离职且公司诉讼败诉，预计收回可能性较小
合计	286,641.09	286,641.09		

5. 按组合计提坏账准备

（1）账龄组合

账龄组合	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	1,369,479.88	68,473.99	5.00
1—2 年	408,256.00	40,825.60	10.00
2—3 年	90,000.00	27,000.00	30.00
3—4 年	70,275.00	35,137.50	50.00
4—5 年	15,644.00	12,515.20	80.00
5 年以上	76,000.00	76,000.00	100.00
合计	2,029,654.88	259,952.29	

6. 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
期初余额	269,255.78		286,641.09	555,896.87
期初余额在本期	——	——	——	——
—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	-9,303.49			-9,303.49
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)	
期末余额	259,952.29	-	286,641.09	546,593.38

7. 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按单项计提坏账准备	286,641.09					286,641.09
按组合计提坏账准备	269,255.78	-9,303.49				259,952.29
其中：账龄组合	269,255.78	-9,303.49				259,952.29
关联方组合						-
合计	555,896.87	-9,303.49	-			546,593.38

8. 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额的比例(%)	坏账准备期末余额
宁波吉宁汽车零部件有限公司	投标保证金及履约保证金	379,200.00	1 年以内、1-2 年、2-3 年	16.24	38,960.00
瑞鲸（安徽）供应链科技有限公司	投标保证金	310,400.00	1 年以内	13.30	15,520.00
铠龙东方汽车有限公司	投标保证金	200,000.00	5 年以上	8.57	200,000.00
长春一汽国际招标有限公司	投标保证金	143,300.00	1 年以内、1-2 年、4-5 年	6.14	19,780.80
浙江远景汽配有限公司	投标保证金及履约保证金	100,000.00	1-2 年	4.28	10,000.00
合计		1,132,900.00		48.53	284,260.80

注释3. 长期股权投资

款项性质	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	14,402,731.72		14,402,731.72	14,402,731.72		14,402,731.72
对联营、合营企业投资	678,709.54		678,709.54	2,345,028.65		2,345,028.65
合计	15,081,441.26	-	15,081,441.26	16,747,760.37	-	16,747,760.37

1. 对子公司投资

被投资单位	初始投资成本	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
济南奥图科技有限责任公司	15,000,000.00	14,402,731.72			14,402,731.72
合计	15,000,000.00	14,402,731.72			14,402,731.72

2. 对联营、合营企业投资

被投资单位	期初余额	减值准备期初余额	本期增减变动			
			追加投资	减少投资	权益法确认的投资损益	其他综合收益调整
一. 联营企业						
山东奥乐客智能科技有限公司	2,345,028.65			-1,666,319.11		
合计	2,345,028.65	-	-	-1,666,319.11		

续：

被投资单位	本期增减变动				期末余额	减值准备期末余额
	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一. 联营企业						
山东奥乐客智能科技有限公司					678,709.54	
合计					678,709.54	

注释4. 营业收入及营业成本

1. 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	379,707,451.32	279,949,556.02	236,524,816.83	171,069,827.97
其他业务	2,968,403.62	2,751,402.92	800,597.15	65,622.47
合计	382,675,854.94	282,700,958.94	237,325,413.98	171,135,450.44

注释5. 投资收益

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-1,666,319.11	-1,098,774.48
处置交易性金融资产取得的投资收益	87,362.03	
票据贴现投资收益	-2,512,192.93	-2,701,925.70
债务重组调整	154,090.97	326,261.84
合计	-3,937,059.04	-3,474,438.34

十六、补充资料

（一）非经常性损益

1. 当期非经常性损益明细表

项目	金额	说明
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-110,872.97	
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	2,463,359.61	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	-89,815.57	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项资产损失		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	182,776.19	
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
债务重组损益	154,090.97	
因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	194,057.33	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	4,604,510.42	
减：所得税影响额	1,109,715.90	
少数股东权益影响额（税后）		
合计	6,288,390.08	

（二）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	38.44	0.73	0.73
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	34.10	0.65	0.65

济南奥图自动化股份有限公司

（公章）

二〇二四年四月二十四日

统一社会信用代码

91110108590676050Q

营业执照

（副 本）(7-1)

扫描二维码登录国家企业信用信息公示系统了解更多登记、备案、许可、监管信息，体验更多应用服务。

名　　称　大华会计师事务所（特殊普通合伙）

类　　型　特殊普通合伙企业

执行事务合伙人　梁春

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

出　资　额　2670万元

成立日期　2012年02月09日

主要经营场所　北京市海淀区西四环中路16号院7号楼1101

登记机关　北京市海淀区市场监督管理局

2024 年 03 月 01 日

此件仅用于业务报告专用，复印无效。

4-1-2-121

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所

执业证书

名　　称：大华会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：梁春

主任会计师：

经营场所：北京市海淀区西四环中路16号院7号楼12层

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：11010148

批准执业文号：京财会许可[2011]0101号

批准执业日期：2011年11月03日

此件仅用于业务报告专用，复印无效。

4-1-2-122

证书序号：0000093

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：北京市财政局

二〇一七年　十月　七日

中华人民共和国财政部制

姓　名 Full name　梁自立

性　别 Sex　男

出生日期 Date of birth　1980-01-01

工作单位 Working unit　大华会计师事务所（特殊普通合伙）山东分所

身份证号码 Identity card No.　620523198001031690

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

2016年注册会计师年检合格专用章

2016年03月15日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

2017年注册会计师年检合格专用章

2017年03月03日

姓名 Full name
性别 Sex
出生日期 Date of birth 1993-04-20
工作单位 Working unit 大华会计师事务所（特殊普通合伙）
身份证号码 Identity card No. 220112199304022622

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

证书编号：
No. of Certificate 110101481095

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 山东省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2022 年 06 月 13 日

年 月 日

济南奥图自动化股份有限公司

审 核 报 告

大信专审字[2024]第 3-00164 号

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

WUYIGE CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP.

此码用于证明该审计报告是否由具有执业许可的会计师事务所出具，
您可使用手机“扫一扫”或进入“注册会计师行业统一监管平台（http://acc.mof.gov.cn）”进行查验，
报告编码：京24AJJTRCGC

大信会计师事务所
北京市海淀区知春路 1 号
学院国际大厦 22 层 2206
邮编 100083

WUYIGE Certified Public Accountants.LLP
Room 2206 22/F,Xueyuan International Tower
No.1 Zhichun Road,Haidian Dist.
Beijing,China,100083

电话 Telephone：+86（10）82330558
传真 Fax：+86（10）82327668
网址 Internet：www.daxincpa.com.cn

重大前期会计差错更正情况审核报告

大信专审字[2024]第 3-00164 号

济南奥图自动化股份有限公司全体股东：

我们接受委托，审核了贵公司编制的《济南奥图自动化股份有限公司重大前期会计差错更正情况专项说明》（以下简称“重大前期会计差错更正情况专项说明”）。

一、管理层和治理层的责任

根据《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》、证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 19 号——财务信息的更正及相关披露》和全国中小企业股份转让系统《挂牌公司持续监管指引第 5 号——财务信息更正》（股转公告〔2023〕356号）的相关规定，真实、准确地编制并披露重大前期会计差错更正情况专项说明，以使其不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏是贵公司管理层的责任。

治理层负责监督重大前期会计差错更正情况专项说明编制过程。

二、注册会计师的责任

我们的责任是在实施审核工作的基础上对贵公司重大会计政策、会计估计变更以及重大前期会计差错更正情况专项说明发表审核意见。我们按照《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3101 号—历史财务信息审计或审阅以外的鉴证业务》的规定执行了审核业务。该准则要求我们计划和实施审核工作，以对贵公司编制的重大会计政策、会计估计变更以及重大前期会计差错更正情况专项说明是否不存在重大错报获取合理保证。在审核过程中，我们实施了包括询问、检查有关资料与文件、抽查会计记录等我们认为必要的审核程序。我们相信，我们的审核工作为发表审核意见提供了合理的基础。

三、审核意见

我们认为，贵公司后附的财务报表信息更正的专项说明在所有重大方面按照《全国中小企

大信会计师事务所
北京市海淀区知春路1号
学院国际大厦22层2206
邮编 100063

WUYIGE Certified Public Accountants.LLP
Room 2206 22/F,Xueyuan International Tower
No.1 Zhichun Road,Haidian Dist.
Beijing,China,100063

电话 Telephone：+86（10）82330558
传真 Fax：+86（10）82327688
网址 Internet：www.daxincpa.com.cn

业股份转让系统挂牌公司持续监管指引第 5 号—财务信息更正》编制，公允反映了财务报表信息更正的情况。

四、其他说明事项

本审核报告是根据证券监管机构的要求出具，不得用作其他用途。由于使用不当所造成的后果，与执行本业务的注册会计师和会计师事务所无关。

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二四年八月二十七日

济南奥图自动化股份有限公司
重大前期会计差错更正情况专项说明

济南奥图自动化股份有限公司（以下简称“本公司”）于自查发现以前年度会计处理存在重大会计差错。本公司已对前期会计差错进行了更正，并对 2021 年度、2022 年度、2023 年度财务报表进行了追溯调整。根据《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》和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 19 号—财务信息的更正及相关披露》和全国中小企业股份转让系统《挂牌公司持续监管指引第 5 号——财务信息更正》（股转公告〔2023〕356 号）的相关规定，本公司现将前期重大差错更正事项说明如下：

一、前期重大会计差错更正的原因和内容

（一）前期重大会计差错更正的原因

1. 计提安全生产费更正事项

经本公司梳理，公司未计提安全生产费，而是将实际发生的安全费用根据性质直接计入成本费用。根据《企业会计准则》与本公司经营业务的特点，公司安全生产费按照《企业安全生产费用提取和使用管理办法》中机械制造企业的比例进行计提和使用。

2. 计提售后服务费更正事项

经本公司梳理，公司在确认收入时，未根据合同约定的保证类质量保证计提售后服务费，而是在实际发生售后服务费时计入销售费用。公司根据财政部会计司发布的《企业会计准则应用指南汇编 2024》的规定，对保证类质量保证产生的售后服务费计提预计负债，按确定的金额计入营业成本，实际发生售后服务时冲减预计负债。

3. 应收款项单项计提坏账准备更正事项

经本公司梳理，公司客户浙江中硅新材料有限公司（以下简称“浙江中硅”）因出现债务纠纷，2024 年 2 月被列入失信被执行人。鉴于浙江中硅期后继续拖延支付所欠货款且新增被执行案件和涉诉案件，公司基于谨慎性考虑，对浙江中硅 2023 年末的还款能力重新进行了评估后认为，浙江中硅 2023 年末的偿债能力较差，信用风险较高、未来能够回款的可能性较小，公司对浙江中硅 2023 年末的欠款由按账龄 5%计提更正为按全额计提坏账准备。

（二）前期重大会计差错更正的内容

会计差错更正项目	具体内容	受影响的各个比较期间报表项目	累计影响数		
			2023 年度/2023 年 12 月 31 日	2022 年度/2022 年 12 月 31 日	2021 年度/2021 年 12 月 31 日
计提安全生产费	根据规定，计提和使用安全生产费	管理费用	-1,350.00		
		营业成本	1,776,125.07		
		专项储备	1,774,775.07		
计提售后服务费	公司对保证类质量保证产生的售后服务费计提预计负债，按确定的金额计入营业成本	年初未分配利润	-2,100,699.34	-2,245,890.54	-1,618,964.94
		销售费用	-2,847,080.70	-2,631,986.39	-1,618,964.94
		营业成本	4,041,920.82	2,486,795.19	2,245,890.54
		预计负债	3,295,539.46	2,100,699.34	2,245,890.54
单项计提坏账	对信用风险较高的客户单项计提坏账	应收账款	-1,425,000.00		
		合同资产	-475,000.00		
		信用减值损失	1,425,000.00		
		资产减值损失	475,000.00		
上述调整后对其他科目的影响	综合影响	递延所得税资产	779,330.92	315,104.90	336,883.58
		年初未分配利润	323,592.48	367,825.91	242,844.74
		所得税费用	-464,226.02	21,778.68	-94,038.84
		未分配利润	-5,765,364.16	-1,777,106.86	-1,878,064.63
		盈余公积	-425,619.45	-8,487.58	-30,942.33
调整合并抵消差异	调整合并抵消差异	未分配利润	-22,028.04	-4,760.38	-1,175.56
		盈余公积	22,028.04	4,760.38	1,175.56
现金流量表列报更正	现金流量表列报更正	购买商品、接受劳务支付的现金	2,847,080.70	2,631,986.39	1,607,006.56
		支付其他与经营活动有关的现金	-2,847,080.70	-2,631,986.39	-1,607,006.56

二、前期会计差错更正事项对比较期间合并财务报表的财务状况和经营成果的影响

本公司对上述前期差错采用追溯重述法进行更正，相应对 2021 年度、2022 年度、2023

年度合并财务报表进行了追溯调整，追溯调整对合并财务报表相关科目的影响具体如下：

（一）对 2021 年度合并财务报表项目及金额具体影响

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2021 年末/2021 年度金额	累积影响金额	调整后 2021 年末/2021 年度金额
递延所得税资产	6,559,614.63	336,883.58	6,896,498.21
非流动资产合计	50,062,370.60	336,883.58	50,399,254.18
资产总计	339,691,771.92	336,883.58	340,028,655.50
预计负债		2,245,890.54	2,245,890.54
非流动负债合计	4,903,041.21	2,245,890.54	7,148,931.75
负债合计	213,565,181.19	2,245,890.54	215,811,071.73
盈余公积	7,333,986.39	-30,942.33	7,303,044.06
未分配利润	32,525,622.31	-1,878,064.63	30,647,557.68
归属于母公司所有者权益合计	126,126,590.73	-1,909,006.96	124,217,583.77
股东权益合计	126,126,590.73	-1,909,006.96	124,217,583.77
负债和股东权益总计	339,691,771.92	336,883.58	340,028,655.50
营业成本	162,943,355.02	2,245,890.54	165,189,245.56
销售费用	10,388,828.13	-1,618,964.94	8,769,863.19
营业利润	19,857,369.70	-626,925.60	19,230,444.10
利润总额	19,875,781.57	-626,925.60	19,248,855.97
所得税费用	1,087,613.83	-94,038.84	993,574.99
净利润	18,788,167.74	-532,886.76	18,255,280.98
年初未分配利润	15,415,112.14	-1,376,120.20	14,038,991.94
基本每股收益	0.23	-0.01	0.22
稀释每股收益	0.23	-0.01	0.22
购买商品、接受劳务支付的现金	128,490,550.63	1,607,006.56	130,097,557.19
支付其他与经营活动有关的现金	15,131,138.89	-1,607,006.56	13,524,132.33

（二）对 2022 年度合并财务报表项目及金额具体影响

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2022 年末/2022 年度金额	累积影响金额	调整后 2022 年末/2022 年度金额
递延所得税资产	7,250,464.51	315,104.90	7,565,569.41
非流动资产合计	61,402,080.95	315,104.90	61,717,185.85
资产总计	437,384,025.03	315,104.90	437,699,129.93
预计负债		2,100,699.34	2,100,699.34
非流动负债合计	4,787,123.47	2,100,699.34	6,887,822.81
负债合计	318,446,293.91	2,100,699.34	320,546,993.25
盈余公积	2,233,035.25	-8,487.58	2,224,547.67
未分配利润	40,792,363.87	-1,777,106.86	39,015,257.01
归属于母公司所有者权益合计	118,937,731.12	-1,785,594.44	117,152,136.68
股东权益合计	118,937,731.12	-1,785,594.44	117,152,136.68

负债和股东权益总计	437,384,025.03	315,104.90	437,699,129.93
营业成本	176,287,369.15	2,486,795.19	178,774,164.34
销售费用	11,677,132.58	-2,631,986.39	9,045,146.19
营业利润	22,235,991.41	145,191.20	22,381,182.61
利润总额	22,427,417.99	145,191.20	22,572,609.19
所得税费用	890,195.51	21,778.68	911,974.19
净利润	21,537,222.48	123,412.52	21,660,635.00
年初未分配利润	32,525,622.31	-1,878,064.63	30,647,557.68
基本每股收益	0.27		0.27
稀释每股收益	0.27		0.27
购买商品、接受劳务支付的现金	275,248,494.84	2,631,986.39	277,880,481.23
支付其他与经营活动有关的现金	13,801,119.44	-2,631,986.39	11,169,133.05

（三）对 2023 年度合并财务报表项目及金额具体影响

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2023 年末/2023 年度金额	累积影响金额	调整后 2023 年末/2023 年度金额
应收账款	82,133,321.32	-1,425,000.00	80,708,321.32
合同资产	31,280,830.22	-475,000.00	30,805,830.22
流动资产合计	422,662,930.67	-1,900,000.00	420,762,930.67
递延所得税资产	7,591,127.87	779,330.92	8,370,458.79
非流动资产合计	57,195,331.43	779,330.92	57,974,662.35
资产总计	479,858,262.10	-1,120,669.08	478,737,593.02
预计负债		3,295,539.46	3,295,539.46
非流动负债合计	12,762,508.23	3,295,539.46	16,058,047.69
负债合计	309,029,635.22	3,295,539.46	312,325,174.68
专项储备		1,774,775.07	1,774,775.07
盈余公积	7,095,607.76	-425,619.45	6,669,988.31
未分配利润	87,820,687.12	-5,765,364.16	82,055,322.96
归属于母公司所有者权益合计	170,828,626.88	-4,416,208.54	166,412,418.34
股东权益合计	170,828,626.88	-4,416,208.54	166,412,418.34
负债和股东权益总计	479,858,262.10	-1,120,669.08	478,737,593.02
营业成本	280,347,957.44	5,818,045.89	286,166,003.33
销售费用	15,419,090.10	-2,847,080.70	12,572,009.40
管理费用	21,285,352.47	-1,350.00	21,284,002.47
信用减值损失	1,498,758.77	-1,425,000.00	73,758.77
资产减值损失	-2,522,491.51	-475,000.00	-2,997,491.51
营业利润	62,794,657.13	-4,869,615.19	57,925,041.94
利润总额	62,920,183.06	-4,869,615.19	58,050,567.87
所得税费用	7,233,670.70	-464,226.02	6,769,444.68
净利润	55,686,512.36	-4,405,389.17	51,281,123.19
年初未分配利润	40,792,363.87	-1,777,106.86	39,015,257.01

基本每股收益	0.73	-0.05	0.68
稀释每股收益	0.73	-0.05	0.68
购买商品、接受劳务支付的现金	196,250,833.01	2,847,080.70	199,097,913.71
支付其他与经营活动有关的现金	19,060,634.10	-2,847,080.70	16,213,553.40

三、前期会计差错更正事项对比较期间母公司财务报表的财务状况和经营成果的影响

（一）对 2021 年度母公司财务报表项目及金额具体影响

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2021 年末/2021 年度金额	累积影响金额	调整后 2021 年末/2021 年度金额
递延所得税资产	5,737,288.39	295,374.34	6,032,662.73
非流动资产合计	43,889,346.93	295,374.34	44,184,721.27
资产总计	321,317,672.41	295,374.34	321,613,046.75
预计负债		1,969,162.26	1,969,162.26
非流动负债合计	4,326,342.91	1,969,162.26	6,295,505.17
负债合计	215,515,504.81	1,969,162.26	217,484,667.07
盈余公积	7,333,986.39	-30,942.33	7,303,044.06
未分配利润	12,201,199.18	-1,642,845.59	10,558,353.59
股东权益合计	105,802,167.60	-1,673,787.92	104,128,379.68
负债和股东权益总计	321,317,672.41	295,374.34	321,613,046.75
营业成本	157,863,387.77	1,969,162.26	159,832,550.03
销售费用	9,197,492.60	-1,605,134.87	7,592,357.73
营业利润	17,855,290.60	-364,027.39	17,491,263.21
利润总额	17,864,704.16	-364,027.39	17,500,676.77
所得税费用	1,088,128.50	-54,604.11	1,033,524.39
净利润	16,776,575.66	-309,423.28	16,467,152.38
年初未分配利润	-2,897,718.91	-1,364,364.64	-4,262,083.55
购买商品、接受劳务支付的现金	129,391,647.89	1,605,134.87	130,996,782.76
支付其他与经营活动有关的现金	18,577,817.77	-1,605,134.87	16,972,682.90

（二）对 2022 年度母公司财务报表项目及金额具体影响

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2022 年末/2022 年度金额	累积影响金额	调整后 2022 年末/2022 年度金额
递延所得税资产	6,003,781.30	310,352.42	6,314,133.72
非流动资产合计	56,237,340.23	310,352.42	56,547,692.65
资产总计	427,063,511.00	310,352.42	427,373,863.42
预计负债		2,069,016.15	2,069,016.15
非流动负债合计	4,723,038.71	2,069,016.15	6,792,054.86
负债合计	327,657,073.01	2,069,016.15	329,726,089.16

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2022 年末/2022 年度金额	累积影响金额	调整后 2022 年末/2022 年度金额
盈余公积	2,233,035.25	-8,487.58	2,224,547.67
未分配利润	21,261,070.74	-1,750,176.15	19,510,894.59
股东权益合计	99,406,437.99	-1,758,663.73	97,647,774.26
负债和股东权益总计	427,063,511.00	310,352.42	427,373,863.42
营业成本	171,135,450.44	2,195,945.93	173,331,396.37
销售费用	9,852,565.52	-2,096,092.04	7,756,473.48
营业利润	23,531,816.80	-99,853.89	23,431,962.91
利润总额	23,709,666.15	-99,853.89	23,609,812.26
所得税费用	1,379,313.67	-14,978.08	1,364,335.59
净利润	22,330,352.48	-84,875.81	22,245,476.67
年初未分配利润	12,201,199.18	-1,642,845.59	10,558,353.59
购买商品、接受劳务支付的现金	254,340,218.39	2,096,092.04	256,436,310.43
支付其他与经营活动有关的现金	26,777,935.76	-2,096,092.04	24,681,843.72

（三）对 2023 年度母公司财务报表项目及金额具体影响

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2023 年末/2023 年度金额	累积影响金额	调整后 2023 年末/2023 年度金额
应收账款	94,171,801.30	-1,425,000.00	92,746,801.30
合同资产	31,014,923.78	-475,000.00	30,539,923.78
流动资产合计	410,347,823.44	-1,900,000.00	408,447,823.44
递延所得税资产	5,148,929.32	779,330.92	5,928,260.24
非流动资产合计	39,105,583.44	779,330.92	39,884,914.36
资产总计	449,453,406.88	-1,120,669.08	448,332,737.80
预计负债		3,295,539.46	3,295,539.46
非流动负债合计	11,369,483.78	3,295,539.46	14,665,023.24
负债合计	305,216,860.39	3,295,539.46	308,512,399.85
专项储备		1,513,773.94	1,513,773.94
盈余公积	7,095,607.76	-425,619.45	6,669,988.31
未分配利润	61,228,606.73	-5,504,363.03	55,724,243.70
股东权益合计	144,236,546.49	-4,416,208.54	139,820,337.95
负债和股东权益总计	449,453,406.88	-1,120,669.08	448,332,737.80
营业成本	282,700,958.94	5,016,393.91	287,717,352.85
销售费用	11,240,022.59	-2,274,746.66	8,965,275.93
管理费用	17,175,408.72	-1,350.00	17,174,058.72
信用减值损失	1,558,066.01	-1,425,000.00	133,066.01
资产减值损失	-2,321,214.71	-475,000.00	-2,796,214.71
营业利润	55,153,812.90	-4,640,297.25	50,513,515.65
利润总额	55,197,070.20	-4,640,297.25	50,556,772.95
所得税费用	6,571,345.10	-468,978.50	6,102,366.60
净利润	48,625,725.10	-4,171,318.75	44,454,406.35

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2023 年末/2023 年度金额	累积影响金额	调整后 2023 年末/2023 年度金额
年初未分配利润	21,261,070.74	-1,750,176.15	19,510,894.59
购买商品、接受劳务支付的现金	232,625,986.17	2,274,746.66	234,900,732.83
支付其他与经营活动有关的现金	16,542,550.78	-2,274,746.66	14,267,804.12

四、更正事项的批准情况

本次财务报表更正议案已经 2024 年 8 月 27 日本公司第四届董事会第四次会议审议通过。

济南奥图自动化股份有限公司

2024 年 8 月 27 日

统一社会信用代码

91110108590611484C

营业执照

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

名　　称　大信会计师事务所（特殊普通合伙）

类　　型　特殊普通合伙企业

执行事务合伙人　吴卫星，谢泽敏

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

出　资　额　4870万元

成立日期　2012年03月06日

主要经营场所　北京市海淀区知春路1号22层2206

与原件一致
大信会计师事务所（特殊普通合伙）

登记机关　北京市海淀区市场监督管理局

2024 年 01 月 10 日

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

国家市场监督管理总局监制

4-1-2-135

会计师事务所

执业证书

名　　称：大信会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：谢泽敏

主任会计师：

经营场所：北京市海淀区知春路1号22层2206

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：11010141

批准执业文号：京财会许可[2011]0073号

批准执业日期：2011年09月09日

与原件一致
大信会计师事务所（特殊普通合伙）

证书序号：0017384

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：北京市财政局

二〇一二年十月十五日

中华人民共和国财政部制

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

山东省注册会计师协会
2023年
注册会计师
年检合格专用章

山东省注册会计师协会
2024年
注册会计师
年检合格专用章

证书编号：
No. of Certificate
110100690018

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs
山东省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance
年 /y 月 /m 日 /d
2009 10 26

与原件一致
大信会计师事务所（特殊普通合伙）

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

姓名 Full name 钟来庆
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1977-01-13
工作单位 Working unit 大信会计师事务所(特殊普通合伙)山东分所
身份证号码 Identity card No. 372522197101136111

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

证书编号：370100410138
No. of Certificate

批准注册协会：山东省注册会计师协会
Authorized Institute of CPA

发证日期：2022 年 11 月 29 日
Date of Issuance y m d

年 月 日
y m d

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

姓名 Full name 韩妹芳
性别 Sex 女
出生日期 Date of birth 1976-07-06
工作单位 Working unit 山东舜天信诚会计师事务所（特殊普通合伙）
身份证号码 Identity card No. 372301197607060027

济南奥图自动化股份有限公司

前期重大会计差错更正专项说明的鉴证报告

大华核字[2025] 0011004973 号

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

Da Hua Certified Public Accountants（Special General Partnership）

此码用于证明该审计报告是否由具有执业许可的会计师事务所出具，
您可使用手机“扫一扫”或进入“注册会计师行业统一监管平台（http://acc.mof.gov.cn）”进行查验。
报告编码：京24X7R8B3RW

济南奥图自动化股份有限公司

前期重大会计差错更正专项说明的鉴证报告

（截止 2024 年 06 月 30 日）

目　　录　　页　次

一. 前期重大会计差错更正专项说明的鉴证报告 1-2

二. 济南奥图自动化股份有限公司前期重大会计差错更正专项说明 1-9

大华会计师事务所（特殊普通合伙）
北京市海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 12 层 [100039]
电话：86 (10) 5835 0011 传真：86 (10) 5835 0006
www.dahua-cpa.com

前期重大差错更正专项说明的鉴证报告

大华核字[2025]0011004973 号

济南奥图自动化股份有限公司全体股东：

我们接受委托，审核了后附的济南奥图自动化股份有限公司（以下简称“奥图股份”）编制的《前期重大差错更正专项说明》。

一. 管理层的责任

根据《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》、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制规则第 19 号——财务信息的更正及相关披露》等相关规定，奥图股份责任包括：（1）识别前期会计差错，对已识别的前期会计差错进行适当的更正处理，确保更正后的会计处理符合企业会计准则的相关规定，并在财务报表中恰当地列报和披露相关信息；（2）真实、准确地编制并披露《前期重大差错更正专项说明》。

二. 注册会计师的责任

我们的责任是在实施鉴证工作的基础上对奥图股份管理层编制的《前期重大差错更正专项说明》发表鉴证结论。我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行鉴证工作。中国注册会计师审计准则要求我们遵守执业道德守则，计划和实施鉴证工作，以对《前期重大差错

更正专项说明》是否不存在重大错报获取合理保证。在鉴证过程中，我们实施了检查有关会计资料与文件、检查会计记录以及重新计算等我们认为必要的程序。我们相信，我们的鉴证工作为提出鉴证结论提供了合理的基础。

三. 鉴证结论

我们认为，奥图股份编制的《前期重大差错更正专项说明》已按照《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》、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制规则第 19 号——财务信息的更正及相关披露》等相关规定编制，如实反映了奥图股份前期会计差错的更正情况。

四. 对使用者和使用目的的限定

本专项鉴证报告仅供奥图股份向全国中小企业股份转让系统报告与前期重大会计差错更正事项相关的信息使用，未经本所同意，不得用作其他目的。由于使用不当所造成的后果，与执行本业务的注册会计师和会计师事务所无关。

大华会计师事务所（特殊普通合伙）　　中国注册会计师：

中国 注册会计师 蔺自立

蔺自立

中国·北京　　中国注册会计师：

中国 注册会计师 刘语

刘语

二〇二五年四月二十八日

济南奥图自动化股份有限公司
前期重大差错更正专项说明

济南奥图自动化股份有限公司（以下简称“本公司”）于自查发现以前年度会计处理存在重大会计差错。本公司已对前期会计差错进行了更正，并对 2022 年度、2023 年度、2024 年 1-6 月财务报表进行了追溯调整。根据《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 19 号——财务信息的更正及相关披露》和全国中小企业股份转让系统的相关规定，本公司现将前期重大差错更正事项说明如下：

一、前期重大差错更正的原因

会计差错更正项目	具体内容	受影响的各个比较期间报表项目	累计影响数		
			2024 年 1-6 月/2024 年 6 月 30 日	2023 年度/2023 年 12 月 31 日	2022 年度/2022 年 12 月 31 日
应收款项融资和短期借款、财务费用和投资收益调整	公司为了更谨慎地反映财务状况和经营成果，结合对数字化应收账款债权凭证信用风险的评估，将应收款项融资中的数字化应收账款债权凭证按照账龄连续计算的原则计提坏账准备。				
		年初未分配利润	-3,658,467.69	-2,570,901.69	-1,647,142.88
		应收款项融资	-3,165,481.84	-3,658,467.69	-2,570,901.69
		信用减值损失	492,985.85	-1,087,566.00	-923,758.81
		未分配利润	-3,165,481.84	-3,658,467.69	-2,570,901.69

会计差错更正项目	具体内容	受影响的各个比较期间报表项目	累计影响数		
			2024年1-6月/2024年6月30日	2023年度/2023年12月31日	2022年度/2022年12月31日
数字化应收账款债权凭证坏账计提调整	公司对已背书或贴现未到期的数字化应收账款债权凭证进行了进一步分析和判断，按照合同条款，公司将数字化应收账款债权凭证贴现后通常不会被追索，但也存在被追索的可能性，公司出于谨慎性考虑，对已贴现但尚未到期的数字化应收账款债权凭证不终止确认				
		年初未分配利润	594,708.77	605,680.14	
		应收款项融资	22,165,346.96	50,460,605.33	38,406,175.58
		短期借款	21,219,656.72	49,865,896.56	37,800,495.44
		财务费用	823,516.48	2,389,533.67	2,065,939.24
		投资收益	430,597.95	2,378,562.30	2,671,619.38
		未分配利润	201,790.24	594,708.77	605,680.14
		其他流动负债	743,900.00		
上述调整后对其他科目的影响					
		递延所得税资产	474,822.28	548,770.15	385,635.25
		年初未分配利润	579,976.20	321,819.92	387,078.58
		盈余公积	-120,412.37	-120,412.37	-27,036.69
		所得税费用	15,010.09	-164,780.60	-47,711.80

会计差错更正项目	具体内容	受影响的各个比较期间报表项目	累计影响数		
			2024 年 1-6 月/2024 年 6 月 30 日	2023 年度/2023 年 12 月 31 日	2022 年度/2022 年 12 月 31 日
		未分配利润	564,966.11	579,976.20	321,819.92
		应交税费	30,268.54	89,206.32	90,852.02
现金流量表列报更正					
		销售商品、提供劳务收到的现金	-25,428,046.13	-111,383,435.88	-121,069,251.54
		收到其他与筹资活动有关的现金	25,428,046.13	111,383,435.88	121,069,251.54

二、前期会计差错更正事项对比较期间合并财务报表的财务状况和经营成果的影响

本公司对上述前期差错采用追溯重述法进行更正，相应对 2022 年度、2023 年度、2024 年 1-6 月合并财务报表进行了追溯调整，追溯调整对合并财务报表相关科目的影响具体如下：

（一）对 2022 年度合并财务报表项目及金额具体影响

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2022 年末/2022 年度金额	累积影响金额	调整后 2022 年末/2022 年度金额
应收款项融资	21,435,165.46	35,835,273.89	57,270,439.35
流动资产合计	375,981,944.08	35,835,273.89	411,817,217.97
递延所得税资产	7,565,569.41	385,635.25	7,951,204.66
非流动资产合计	61,717,185.85	385,635.25	62,102,821.10
资产总计	437,699,129.93	36,220,909.14	473,920,039.07
短期借款	49,500,000.00	37,800,495.44	87,300,495.44
应交税费	6,475,414.59	90,852.02	6,566,266.61

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2022 年末/2022 年度金额	累积影响金额	调整后 2022 年末/2022 年度金额
流动负债合计	313,659,170.44	37,891,347.46	351,550,517.90
负债合计	320,546,993.25	37,891,347.46	358,438,340.71
盈余公积	2,224,547.67	-27,036.69	2,197,510.98
未分配利润	39,015,257.01	-1,643,401.63	37,371,855.38
股东权益合计	117,152,136.68	-1,670,438.32	115,481,698.36
负债和股东权益总计	437,699,129.93	36,220,909.14	473,920,039.07
财务费用	1,649,272.50	2,065,939.24	3,715,211.74
投资收益	-3,474,438.34	2,671,619.38	-802,818.96
信用减值损失	1,866,500.09	-923,758.81	942,741.28
营业利润	22,381,182.61	-318,078.67	22,063,103.94
利润总额	22,572,609.19	-318,078.67	22,254,530.52
所得税费用	911,974.19	-47,711.80	864,262.39
净利润	21,660,635.00	-270,366.87	21,390,268.13
年初未分配利润	30,647,557.68	-1,260,064.30	29,387,493.38
销售商品、提供劳务收到的现金	352,454,410.47	-121,069,251.54	231,385,158.93
经营活动现金流入小计	359,008,329.62	-121,069,251.54	237,939,078.08
经营活动产生的现金流量净额	7,440,930.03	-121,069,251.54	-113,628,321.51
收到其他与筹资活动有关的现金		121,069,251.54	121,069,251.54
筹资活动现金流入小计	49,500,000.00	121,069,251.54	170,569,251.54
筹资活动产生的现金流量净额	-10,749,339.08	121,069,251.54	110,319,912.46

（二）对 2023 年度合并财务报表项目及金额具体影响

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2023 年末/2023 年度金额	累积影响金额	调整后 2023 年末/2023 年度金额
应收款项融资	12,676,130.89	46,802,137.64	59,478,268.53
流动资产合计	420,762,930.67	46,802,137.64	467,565,068.31
递延所得税资产	8,370,458.79	548,770.15	8,919,228.94
非流动资产合计	57,974,662.35	548,770.15	58,523,432.50
资产总计	478,737,593.02	47,350,907.79	526,088,500.81
短期借款	38,893,871.00	49,865,896.56	88,759,767.56
应交税费	3,306,971.58	89,206.32	3,396,177.90
流动负债合计	296,267,126.99	49,955,102.88	346,222,229.87
负债合计	312,325,174.68	49,955,102.88	362,280,277.56
盈余公积	6,669,988.31	-120,412.37	6,549,575.94
未分配利润	82,055,322.96	-2,483,782.72	79,571,540.24
股东权益合计	166,412,418.34	-2,604,195.09	163,808,223.25

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2023 年末/2023 年度金额	累积影响金额	调整后 2023 年末/2023 年度金额
负债和股东权益总计	478,737,593.02	47,350,907.79	526,088,500.81
财务费用	2,583,555.54	2,389,533.67	4,973,089.21
投资收益	-3,937,059.04	2,378,562.30	-1,558,496.74
信用减值损失	73,758.77	-1,087,566.00	-1,013,807.23
营业利润	57,925,041.94	-1,098,537.37	56,826,504.57
利润总额	58,050,567.87	-1,098,537.37	56,952,030.50
所得税费用	6,769,444.68	-164,780.60	6,604,664.08
净利润	51,281,123.19	-933,756.77	50,347,366.42
年初未分配利润	39,015,257.01	-1,643,401.63	37,371,855.38
基本每股收益	0.68	-0.02	0.66
稀释每股收益	0.68	-0.02	0.66
销售商品、提供劳务收到的现金	332,488,390.87	-111,383,435.88	221,104,954.99
经营活动现金流入小计	338,150,577.32	-111,383,435.88	226,767,141.44
经营活动产生的现金流量净额	38,078,857.50	-111,383,435.88	-73,304,578.38
收到其他与筹资活动有关的现金		111,383,435.88	111,383,435.88
筹资活动现金流入小计	61,893,871.00	111,383,435.88	173,277,306.88
筹资活动产生的现金流量净额	-13,707,675.72	111,383,435.88	97,675,760.16

（三）对 2024 年 1-6 月合并财务报表项目及金额具体影响

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2024 年 6 月末/2024 年 1-6 月金额	累积影响金额	调整后 2024 年 6 月末/2024 年 1-6 月金额
应收款项融资	33,450,470.42	18,999,865.12	52,450,335.54
流动资产合计	390,230,009.68	18,999,865.12	409,229,874.80
递延所得税资产	7,944,253.37	474,822.28	8,419,075.65
非流动资产合计	56,162,403.47	474,822.28	56,637,225.75
资产总计	446,392,413.15	19,474,687.40	465,867,100.55
短期借款	33,219,000.00	21,219,656.72	54,438,656.72
应交税费	4,557,249.25	30,268.54	4,587,517.79
其他流动负债	11,120,441.89	743,900.00	11,864,341.89
流动负债合计	231,057,826.96	21,993,825.26	253,051,652.22
负债合计	248,122,374.56	21,993,825.26	270,116,199.82
盈余公积	6,669,988.31	-120,412.37	6,549,575.94
未分配利润	113,036,921.01	-2,398,725.49	110,638,195.52
股东权益合计	198,270,038.59	-2,519,137.86	195,750,900.73
负债和股东权益总计	446,392,413.15	19,474,687.40	465,867,100.55
财务费用	852,070.55	823,516.48	1,675,587.03

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2024 年 6 月末/2024 年 1-6 月金额	累积影响金额	调整后 2024 年 6 月末/2024 年 1-6 月金额
投资收益	-1,073,969.98	430,597.95	-643,372.03
信用减值损失	-63,265.52	492,985.85	429,720.33
营业利润	46,082,665.48	100,067.32	46,182,732.80
利润总额	46,137,193.13	100,067.32	46,237,260.45
所得税费用	6,046,115.24	15,010.09	6,061,125.33
净利润	40,091,077.89	85,057.23	40,176,135.12
年初未分配利润	82,055,322.96	-2,483,782.72	79,571,540.24
销售商品、提供劳务收到的现金	127,426,275.37	-25,428,046.13	101,998,229.24
经营活动现金流入小计	133,126,068.74	-25,428,046.13	107,698,022.61
经营活动产生的现金流量净额	9,407,906.71	-25,428,046.13	-16,020,139.42
收到其他与筹资活动有关的现金		25,428,046.13	25,428,046.13
筹资活动现金流入小计	33,215,244.46	25,428,046.13	58,643,290.59
筹资活动产生的现金流量净额	-9,935,934.99	25,428,046.13	15,492,111.14

三、前期会计差错更正事项对比较期间母公司财务报表的财务状况和经营成果的影响

（一）对 2022 年度母公司财务报表项目及金额具体影响

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2022 年末/2022 年度金额	累积影响金额	调整后 2022 年末/2022 年度金额
应收款项融资	21,364,765.46	35,835,273.89	57,200,039.35
流动资产合计	370,826,170.77	35,835,273.89	406,661,444.66
递延所得税资产	6,314,133.72	385,635.25	6,699,768.97
非流动资产合计	56,547,692.65	385,635.25	56,933,327.90
资产总计	427,373,863.42	36,220,909.14	463,594,772.56
短期借款	38,500,000.00	37,800,495.44	76,300,495.44
应交税费	5,755,275.42	90,852.02	5,846,127.44
流动负债合计	322,934,034.30	37,891,347.46	360,825,381.76
负债合计	329,726,089.16	37,891,347.46	367,617,436.62
盈余公积	2,224,547.67	-27,036.69	2,197,510.98
未分配利润	19,510,894.59	-1,643,401.63	17,867,492.96
股东权益合计	97,647,774.26	-1,670,438.32	95,977,335.94
负债和股东权益总计	427,373,863.42	36,220,909.14	463,594,772.56
财务费用	1,492,831.76	2,065,939.24	3,558,771.00
投资收益	-3,474,438.34	2,671,619.38	-802,818.96
信用减值损失	1,872,628.87	-923,758.81	948,870.06

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2022 年末/2022 年度金额	累积影响金额	调整后 2022 年末/2022 年度金额
营业利润	23,431,962.91	-318,078.67	23,113,884.24
利润总额	23,609,812.26	-318,078.67	23,291,733.59
所得税费用	1,364,335.59	-47,711.80	1,316,623.79
净利润	22,245,476.67	-270,366.87	21,975,109.80
销售商品、提供劳务收到的现金	341,807,779.98	-121,069,251.54	220,738,528.44
经营活动现金流入小计	347,843,571.03	-121,069,251.54	226,774,319.49
经营活动产生的现金流量净额	15,284,011.97	-121,069,251.54	-105,785,239.57
收到其他与筹资活动有关的现金		121,069,251.54	121,069,251.54
筹资活动现金流入小计	38,500,000.00	121,069,251.54	159,569,251.54
筹资活动产生的现金流量净额	-21,252,308.81	121,069,251.54	99,816,942.73

（二）对 2023 年度母公司财务报表项目及金额具体影响

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2023 年末/2023 年度金额	累积影响金额	调整后 2023 年末/2023 年度金额
应收款项融资	12,294,138.97	46,802,137.64	59,096,276.61
流动资产合计	408,447,823.44	46,802,137.64	455,249,961.08
递延所得税资产	5,928,260.24	548,770.15	6,477,030.39
非流动资产合计	39,884,914.36	548,770.15	40,433,684.51
资产总计	448,332,737.80	47,350,907.79	495,683,645.59
短期借款	38,893,871.00	49,865,896.56	88,759,767.56
应交税费	3,188,721.78	89,206.32	3,277,928.10
流动负债合计	293,847,376.61	49,955,102.88	343,802,479.49
负债合计	308,512,399.85	49,955,102.88	358,467,502.73
盈余公积	6,669,988.31	-120,412.37	6,549,575.94
未分配利润	55,724,243.70	-2,483,782.72	53,240,460.98
股东权益合计	139,820,337.95	-2,604,195.09	137,216,142.86
负债和股东权益总计	448,332,737.80	47,350,907.79	495,683,645.59
财务费用	2,344,354.62	2,389,533.67	4,733,888.29
投资收益	-3,937,059.04	2,378,562.30	-1,558,496.74
信用减值损失	133,066.01	-1,087,566.00	-954,499.99
营业利润	50,513,515.65	-1,098,537.37	49,414,978.28
利润总额	50,556,772.95	-1,098,537.37	49,458,235.58
所得税费用	6,102,366.60	-164,780.60	5,937,586.00
净利润	44,454,406.35	-933,756.77	43,520,649.58
销售商品、提供劳务收到的现金	319,321,731.30	-111,383,435.88	207,938,295.42
经营活动现金流入小计	343,953,545.58	-111,383,435.88	232,570,109.70

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2023 年末/2023 年度金额	累积影响金额	调整后 2023 年末/2023 年度金额
经营活动产生的现金流量净额	25,929,679.33	-111,383,435.88	-85,453,756.55
收到其他与筹资活动有关的现金		111,383,435.88	111,383,435.88
筹资活动现金流入小计	58,893,871.00	111,383,435.88	170,277,306.88
筹资活动产生的现金流量净额	-2,078,961.25	111,383,435.88	109,304,474.63

（三）对 2024 年 1-6 月母公司财务报表项目及金额具体影响

受影响的比较期间报表项目名称	调整前 2024 年 6 月末/2024 年 1-6 月金额	累积影响金额	调整后 2024 年 6 月末/2024 年 1-6 月金额
应收款项融资	31,802,867.21	18,328,800.12	50,131,667.33
流动资产合计	370,864,120.92	18,328,800.12	389,192,921.04
递延所得税资产	6,275,859.09	463,897.03	6,739,756.12
非流动资产合计	39,708,859.50	164,505.49	40,172,756.53
资产总计	410,572,980.42	18,493,305.61	429,365,677.57
短期借款	33,219,000.00	21,219,656.72	54,438,656.72
应交税费	3,992,720.71	30,268.54	4,022,989.25
流动负债合计	229,822,494.89	21,249,925.26	251,072,420.15
负债合计	244,089,186.81	21,249,925.26	265,339,112.07
盈余公积	6,669,988.31	-120,412.37	6,549,575.94
未分配利润	81,684,423.68	-2,336,815.74	79,347,607.94
股东权益合计	166,483,793.61	-2,457,228.11	164,026,565.50
负债和股东权益总计	410,572,980.42	18,792,697.15	429,365,677.57
财务费用	835,246.22	823,516.48	1,658,762.70
投资收益	-1,073,969.98	430,597.95	-643,372.03
信用减值损失	105,381.14	565,820.85	671,201.99
营业利润	40,322,347.26	172,902.32	40,495,249.58
利润总额	40,331,505.36	172,902.32	40,504,407.68
所得税费用	5,261,845.54	25,935.34	5,287,780.88
净利润	35,069,659.82	146,966.98	35,216,626.80
年初未分配利润	55,724,243.70	-2,483,782.72	53,240,460.98
销售商品、提供劳务收到的现金	110,789,584.63	-25,428,046.13	85,361,538.50
经营活动现金流入小计	115,587,376.67	-25,428,046.13	90,159,330.54
经营活动产生的现金流量净额	9,934,797.19	-25,428,046.13	-15,493,248.94
收到其他与筹资活动有关的现金		25,428,046.13	25,428,046.13
筹资活动现金流入小计	33,215,244.46	25,428,046.13	58,643,290.59
筹资活动产生的现金流量净额	-8,796,103.97	25,428,046.13	16,631,942.16

（本页无正文，仅为大华核字[2025]0011004973 号济南奥图自动化股份有限公司前期重大会计差错更正专项说明的鉴证报告签字页）

济南奥图自动化股份有限公司

（盖章）

二〇二五年四月二十八日

统一社会信用代码

91110108590676050Q

营业执照

(副 本)(7-1)

扫描市场主体身份码了解更多登记、备案、许可、监管信息，体验更多应用服务。

名　　称　大华会计师事务所（特殊普通合伙）

类　　型　特殊普通合伙企业

执行事务合伙人　梁春

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

出　资　额　1500 万元

成立日期　2012 年 02 月 09 日

主要经营场所　北京市海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 1101

此件仅用于业务报告专用，复印无效。

登记机关　北京市海淀区市场监督管理局

2024 年 12 月 02 日

4-1-2-152

4-1-2-153

会计师事务所

执业证书

名　　称：大华会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：梁春

主任会计师：

经营场所：北京市海淀区西四环中路16号院7号楼12层

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：11010148

批准执业文号：京财会许可[2011]0107号

批准执业日期：2011年11月03日

此件仅用于业务报告专用，复印无效。

证书序号：0000093

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：北京市财政局

二〇一七年　十月　七日

中华人民共和国财政部制

姓　名 Full name　蔺自立

性　别 Sex　男

出生日期 Date of birth　1980-01-01

工作单位 Working unit　大华会计师事务所（特殊普通合伙）山东分所

身份证号码 Identity card No.　620523198010131690

大华会计师事务所（特殊普通合伙）
110000000063553

证书编号 No. of Certificate　110101480099

批准注册协会 Authorized Institute of CPAs　山东省注册会计师协会

发证日期 Date of Issuance　2014 年 12 月 10 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

山东省注册会计师协会 2018年 注册会计师 年检合格专用章

山东省注册会计师协会 2020年 注册会计师 年检合格专用章

山东省注册会计师协会 2015年 注册会计师 年检合格专用章

山东省注册会计师协会 2016年 注册会计师 年检合格专用章

山东省注册会计师协会 2019年 注册会计师 年检合格专用章

山东省注册会计师协会 2024年 注册会计师 年检合格专用章

山东省注册会计师协会 2016年 注册会计师 年检合格专用章

2016年03月15日

山东省注册会计师协会 2017年 注册会计师 年检合格专用章

2017年03月

此件仅用于业务报告专用，复印无效。

姓名 Full name 刘璐

性别 Sex 女

出生日期 Date of birth 1993-04-20

工作单位 Working unit 大华会计师事务所（特殊普通合伙）山东分所

身份证号码 Identity card No. 370112199304072429

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

证书编号：
No. of Certificate 110101481095

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 山东省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2022 年 y 06 月 m 13 日 d

年 y 月 m 日 d

济南奥图自动化股份有限公司

审计报告

大华审字[2025]0011003662 号

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

Da Hua Certified Public Accountants（Special General Partnership）

此码用于证明该审计报告是否由具有执业许可的会计师事务所出具，
您可使用手机“扫一扫”或进入“注册会计师行业统一监管平台（http://acc.mof.gov.cn）”进行查验。
报告编码：京24FTBBVD22

济南奥图自动化股份有限公司

审计报告及财务报表

（2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日止）

目　　录　　页　次

一、 **审计报告** 1-6

二、 **已审财务报表**

合并资产负债表 1-2

合并利润表 3

合并现金流量表 4

合并股东权益变动表 5-6

母公司资产负债表 7-8

母公司利润表 9

母公司现金流量表 10

母公司股东权益变动表 11-12

财务报表附注 1-90

大华会计师事务所（特殊普通合伙）
北京市海淀区西四环中路16号院7号楼12层 [100039]
电话：86 (10) 5835 0011 传真：86 (10) 5835 0006
www.dahua-cpa.com

审 计 报 告

大华审字[2025]0011003662号

济南奥图自动化股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了济南奥图自动化股份有限公司（以下简称奥图股份）财务报表，包括2024年12月31日的合并及母公司资产负债表，2024年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了奥图股份2024年12月31日的合并及母公司财务状况以及2024年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于奥图股份，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。

1. 收入确认

2. 存货存在性

(一)收入确认

1.事项描述

奥图股份的收入主要来源为汽车冲压自动化生产线及配套装备等产品的销售收入，由于收入是奥图股份的关键业绩指标之一，从而存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认时点的固有风险，我们将奥图股份收入确认识别为关键审计事项。

2.审计应对

我们对于收入确认所实施的重要审计程序包括：

（1）我们了解和评价管理层与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性；

（2）选取样本检查销售合同，识别与商品控制权转移相关的合同条款与条件，评价奥图股份的收入确认时点是否符合企业会计准则的要求；

（3）对报告期记录的收入交易选取样本，核对销售合同、验收单、发票、出库单据及其他支持性文件，评价相关收入确认是否符合奥图股份收入确认的会计政策；

（4）选取资产负债表日前后的收入确认样本，检查销售合同、验收单、发票、出库单及其他支持性文件，以判断收入是否记录在恰当的会计期间；

（5）选取样本执行函证程序并对客户进行实地走访，核实已确

认收入的真实性和准确性。

（6）检查与收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

基于已执行的审计程序和获取的审计证据，我们认为奥图股份管理层对收入确认的判断是合理的，其列报与披露是恰当的。

(二)存货存在性

1.事项描述

如财务报表附注三（十六）、附注五注释 8 所示，截至 2024 年 12 月 31 日奥图股份存货金额为 16,277.13 万元，占期末资产总额的比重为 34.88%，由于上述存货余额较大对财务报表可能造成重大影响，因此我们将存货存在性确定为关键审计事项。

2.审计应对

我们对于存货确认所实施的重要审计程序包括：

（1）了解和评价奥图股份对存货相关的内部控制设计的合理性，并测试管理层对存货管理相关的内部控制运行的有效性。

（2）分析不同期间的存货余额的变动及周转率，并与同行业进行比较；

（3）对期末主要存货实施监盘，检查存货的数量及状况，并与账面记录进行核对；

（4）结合期后事项的审计，检查资产负债表日后项目验收单及其他支持性文件，以验证存货的存在性；

（5）检查与存货相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报和披露。

四、其他信息

奥图股份管理层对其他信息负责。其他信息包括 2024 年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的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

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

五、管理层和治理层对财务报表的责任

奥图股份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，奥图股份管理层负责评估奥图股份的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算奥图股份、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督奥图股份的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

1．识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，

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

2．了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

3．评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

4．对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对奥图股份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告使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致奥图股份不能持续经营。

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

6．就奥图股份中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

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

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

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对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。

大华会计师事务所（特殊普通合伙）　　中国注册会计师：

中国·北京　　（项目合伙人）　蔺自立

中国注册会计师：

刘语

二〇二五年四月二十八日

合并资产负债表

2024年12月31日

编制单位：济南奥图自动化股份有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

资产	附注五	期末余额	上期期末余额
流动资产：			
货币资金	注释1.	58,219,983.02	41,776,245.04
交易性金融资产	注释2.	10,000,000.00	
衍生金融资产			
应收票据	注释3.	10,211,771.19	24,113,655.10
应收账款	注释4.	78,284,231.47	80,708,321.32
应收款项融资	注释5.	50,370,473.24	59,478,268.53
预付款项	注释6.	7,315,073.53	13,608,620.44
其他应收款	注释7.	1,982,216.88	1,920,964.09
存货	注释8.	162,771,265.44	210,096,128.37
合同资产	注释9.	28,444,828.94	30,805,830.22
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	注释10.	3,723,526.71	5,057,035.20
流动资产合计		411,323,370.42	467,565,068.31
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	注释11.		678,709.54
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	注释12.	41,734,433.49	38,843,557.69
在建工程	注释13.		
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	注释14.	3,346,316.24	5,884,515.80
无形资产	注释15.	4,258,821.85	4,003,993.79
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	注释16.	115,875.19	56,018.74
递延所得税资产	注释17.	5,354,163.09	8,919,228.94
其他非流动资产	注释18.	573,135.00	137,408.00
非流动资产合计		55,382,744.86	58,523,432.50
资产总计		466,706,115.28	526,088,500.81

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：　主管会计工作负责人：　会计机构负责人：师璇

合并资产负债表（续）

2024年12月31日

编制单位：济南奥图自动化股份有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

负债和股东权益	附注五	期末余额	上期期末余额
流动负债：			
短期借款	注释19.	38,536,626.75	88,759,767.56
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	注释20.		12,082,087.33
应付账款	注释21.	36,367,603.13	44,688,978.86
预收款项			
合同负债	注释22.	111,542,354.89	167,582,001.58
应付职工薪酬	注释23.	14,243,112.14	12,330,353.54
应交税费	注释24.	913,096.85	3,396,177.90
其他应付款	注释25.	915,493.51	1,070,806.13
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	注释26.	2,477,622.52	4,599,333.58
其他流动负债	注释27.	13,212,751.94	11,712,723.39
流动负债合计		218,208,661.73	346,222,229.87
非流动负债：			
长期借款	注释28.	12,480,000.00	8,500,000.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	注释29.	1,124,040.38	1,107,512.19
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	注释30.	4,317,147.00	3,295,539.46
递延收益			
递延所得税负债	注释17.	3,770,031.21	3,154,996.04
其他非流动负债			
非流动负债合计		21,691,218.59	16,058,047.69
负债合计		239,899,880.32	362,280,277.56
股东权益：			
股本	注释31.	75,912,332.00	75,912,332.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积			
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备	注释32.	3,653,881.49	1,774,775.07
盈余公积	注释33.	12,261,455.26	6,549,575.94
未分配利润	注释34.	134,978,566.21	79,571,540.24
归属于母公司股东权益合计		226,806,234.96	163,808,223.25
少数股东权益			
股东权益合计		226,806,234.96	163,808,223.25
负债和股东权益总计		466,706,115.28	526,088,500.81

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：林利　　主管会计工作负责人：师璇　　会计机构负责人：师璇

合并利润表

2024年度

编制单位：济南奥图自动化股份有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	附注五	本期金额	上期金额
一、营业总收入	注释35.	397,764,595.51	399,671,192.94
减：营业成本	注释35.	263,008,747.73	286,166,003.33
税金及附加	注释36.	2,218,930.93	1,901,759.36
销售费用	注释37.	14,643,784.48	12,572,009.40
管理费用	注释38.	21,806,957.60	21,284,002.47
研发费用	注释39.	18,548,596.24	17,696,404.30
财务费用	注释40.	2,794,499.23	4,973,089.21
其中：利息费用		2,918,200.43	4,947,312.61
利息收入		75,625.77	75,574.16
加：其他收益	注释41.	12,331,771.33	7,537,894.35
投资收益（损失以“-”号填列）	注释42.	-1,977,891.33	-1,558,496.74
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-678,709.54	-1,666,319.11
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	注释43.		-177,177.60
信用减值损失（损失以“-”号填列）	注释44.	-2,407,687.67	-1,013,807.23
资产减值损失（损失以“-”号填列）	注释45.	-2,520,521.13	-2,997,491.51
资产处置收益（损失以“-”号填列）	注释46.	-129,646.01	-42,341.57
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		80,039,104.49	56,826,504.57
加：营业外收入	注释47.	299,120.05	462,631.38
减：营业外支出	注释48.	195,367.82	337,105.45
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		80,142,856.72	56,952,030.50
减：所得税费用	注释49.	9,914,471.59	6,604,664.08
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		70,228,385.13	50,347,366.42
其中：同一控制下企业合并被合并方在合并前实现的净利润			
（一）按经营持续性分类			
持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		70,228,385.13	50,347,366.42
终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类			
归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）		70,228,385.13	50,347,366.42
少数股东损益（净亏损以“-”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划净变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
3. 其他权益工具投资公允价值变动			
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
5. 其他			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4. 其他债权投资信用减值准备			
5. 现金流量套期储备			
6. 外币财务报表折算差额			
7. 一揽子处置子公司在丧失控制权之前产生的投资收益			
8. 其他资产转换为公允价值模式计量的投资性房地产			
9. 其他			
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
六、综合收益总额		70,228,385.13	50,347,366.42
归属于母公司所有者的综合收益总额		70,228,385.13	50,347,366.42
归属于少数股东的综合收益总额			
七、每股收益：			
（一）基本每股收益		0.93	0.66
（二）稀释每股收益		0.93	0.66

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：林利瑞　　主管会计工作负责人：师璇　　会计机构负责人：师璇

合并现金流量表

2024年度

编制单位：济南奥图自动化股份有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项　目	附注五	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		231,033,107.65	221,104,954.99
收到的税费返还		667,023.76	470,024.32
收到其他与经营活动有关的现金	注释50.	10,581,445.59	5,192,162.13
经营活动现金流入小计		242,281,577.00	226,767,141.44
购买商品、接受劳务支付的现金		126,742,786.19	199,097,913.71
支付给职工以及为职工支付的现金		65,094,192.79	59,506,485.20
支付的各项税费		23,905,097.25	25,253,767.51
支付其他与经营活动有关的现金	注释50.	15,697,910.20	16,213,553.40
经营活动现金流出小计		231,439,986.43	300,071,719.82
经营活动产生的现金流量净额		10,841,590.57	-73,304,578.38
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资所收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		500.00	1,531,981.71
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	注释50.		329,504.75
投资活动现金流入小计		500.00	1,861,486.46
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		3,388,006.35	2,710,503.13
投资支付的现金	注释50.	10,000,000.00	
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			
投资活动现金流出小计		13,388,006.35	2,710,503.13
投资活动产生的现金流量净额		-13,387,506.35	-849,016.67
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		53,862,662.81	61,893,871.00
收到其他与筹资活动有关的现金	注释50.	35,184,764.86	111,383,435.88
筹资活动现金流入小计		89,047,427.67	173,277,306.88
偿还债务支付的现金		51,883,010.95	66,600,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		10,762,293.54	6,016,952.30
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	注释50.	6,056,094.67	2,984,594.42
筹资活动现金流出小计		68,701,399.16	75,601,546.72
筹资活动产生的现金流量净额		20,346,028.51	97,675,760.16
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		60,872.73	-65,087.84
五、现金及现金等价物净增加额		17,860,985.46	23,457,077.27
加：期初现金及现金等价物余额		39,399,777.56	15,942,700.29
六、期末现金及现金等价物余额		57,260,763.02	39,399,777.56

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：　　主管会计工作负责人：师瑞　　会计机构负责人：师瑞

合并股东权益变动表

2024年度

编制单位：济南凯盛自动化股份有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	本期金额										
	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	
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	75,912,332.00							1,774,775.07	6,549,575.94	79,571,540.24	163,808,223.25
加：会计政策变更											
前期差错更正											
同一控制下企业合并											
其他											
二、本年年初余额	75,912,332.00							1,774,775.07	6,549,575.94	79,571,540.24	163,808,223.25
三、本年增减变动金额								1,879,106.42	5,711,879.32	55,407,025.97	62,998,011.71
（一）综合收益总额										70,228,385.13	70,228,385.13
（二）股东投入和减少资本											
1、股东投入的普通股											
2、其他权益工具持有者投入资本											
3、股份支付计入股东权益的金额											
4、其他											
（三）利润分配									5,711,879.32	-14,821,359.16	-9,109,479.84
1、提取盈余公积									5,711,879.32	-5,711,879.32	
2、对股东的分配										-9,109,479.84	-9,109,479.84
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								1,879,106.42			1,879,106.42
1、本期提取								2,408,430.15			2,408,430.15
2、本期使用								529,323.73			529,323.73
（六）其他											
四、本年期末余额	75,912,332.00							3,653,881.49	12,261,455.26	134,978,566.21	226,806,234.96

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：　　主管会计工作负责人：师璇　　会计机构负责人：师璇

4-1-3-13

合并股东权益变动表

2024年度

编制单位：深圳麦格自动化股份有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	上期金额										
	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	
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	82,052,354.00				4,214,628.03				2,197,510.98	37,371,855.38	125,836,348.39
加：会计政策变更											
前期差错更正											
同一控制下企业合并											
其他											
二、本年年初余额	82,052,354.00				4,214,628.03				2,197,510.98	37,371,855.38	125,836,348.39
三、本年增减变动金额	-6,140,022.00				-4,214,628.03			1,774,775.07	4,352,064.96	42,199,684.86	37,971,874.86
（一）综合收益总额										50,347,366.42	50,347,366.42
（二）股东投入和减少资本	-6,140,022.00				-4,214,628.03						-10,354,650.03
1、股东投入的普通股	-6,140,022.00				-4,214,628.03						-10,354,650.03
2、其他权益工具持有者投入资本											
3、股份支付计入股东权益的金额											
4、其他											
（三）利润分配									4,352,064.96	-8,147,681.56	-3,795,616.60
1、提取盈余公积									4,352,064.96	-4,352,064.96	
2、对股东的分配										-3,795,616.60	-3,795,616.60
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								1,774,775.07			1,774,775.07
1、本期提取								1,962,284.14			1,962,284.14
2、本期使用								187,509.07			187,509.07
（六）其他											
四、本年期末余额	75,912,332.00							1,774,775.07	6,549,575.94	79,571,540.24	163,808,223.25

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：林瑞印　　主管会计工作负责人：师璇　　会计机构负责人：师璇

4-1-3-14

母公司资产负债表

2024年12月31日

编制单位：济南奥图自动化股份有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

资产	附注十五	期末余额	上期期末余额
流动资产：			
货币资金		54,533,958.14	38,271,106.14
交易性金融资产		10,000,000.00	
衍生金融资产			
应收票据		7,206,552.13	23,787,289.40
应收账款	注释1.	89,169,676.98	92,746,801.30
应收款项融资		46,432,520.65	59,096,276.61
预付款项		6,625,547.73	13,476,214.45
其他应收款	注释2.	1,770,537.38	1,787,810.59
存货		134,501,057.28	190,788,243.71
合同资产		28,208,288.82	30,539,923.78
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		3,548,790.82	4,756,295.10
流动资产合计		381,996,929.93	455,249,961.08
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	注释3.	14,402,731.72	15,081,441.26
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		16,271,023.46	15,116,775.89
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		755,150.62	2,094,163.25
无形资产		1,849,290.93	1,470,846.98
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		115,875.19	56,018.74
递延所得税资产		4,211,494.28	6,477,030.39
其他非流动资产		573,135.00	137,408.00
非流动资产合计		38,178,701.20	40,433,684.51
资产总计		420,175,631.13	495,683,645.59

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：林　　主管会计工作负责人：师璇　　会计机构负责人：师璇

母公司资产负债表（续）

2024年12月31日

编制单位：济南奥图自动化股份有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

负债和股东权益	附注十五	期末余额	上期期末余额
流动负债：			
短期借款		38,536,626.75	88,759,767.56
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			12,082,087.33
应付账款		45,961,797.43	51,657,301.84
预收款项			
合同负债		107,944,981.63	165,142,965.63
应付职工薪酬		9,144,286.89	7,917,918.92
应交税费		243,293.00	3,277,928.10
其他应付款		731,166.75	898,667.34
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		2,015,570.70	2,454,841.12
其他流动负债		10,171,428.77	11,611,001.65
流动负债合计		214,749,151.92	343,802,479.49
非流动负债：			
长期借款		12,480,000.00	8,500,000.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		640,842.69	1,636,413.44
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债		3,874,598.54	3,295,539.46
递延收益			
递延所得税负债		1,619,848.36	1,233,070.34
其他非流动负债			
非流动负债合计		18,615,289.59	14,665,023.24
负债合计		233,364,441.51	358,467,502.73
股东权益：			
股本		75,912,332.00	75,912,332.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积			
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备		3,099,507.31	1,513,773.94
盈余公积		12,261,455.26	6,549,575.94
未分配利润		95,537,895.05	53,240,460.98
股东权益合计		186,811,189.62	137,216,142.86
负债和股东权益总计		420,175,631.13	495,683,645.59

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

母公司利润表

2024年度

编制单位：济南奥图自动化股份有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	附注十五	本期金额	上期金额
一、营业收入	注释4.	341,223,772.01	382,675,854.94
减：营业成本	注释4.	239,425,192.11	287,717,352.85
税金及附加		1,332,228.50	1,497,944.51
销售费用		5,784,882.20	8,965,275.93
管理费用		17,397,621.35	17,174,058.72
研发费用		13,617,863.07	14,330,498.01
财务费用		2,757,838.74	4,733,888.29
其中：利息费用		2,846,476.80	4,714,571.80
利息收入		71,339.69	71,865.73
加：其他收益		10,618,265.15	6,660,950.82
投资收益（损失以“-”号填列）	注释5.	-1,977,891.33	-1,558,496.74
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			
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）			-177,177.60
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-2,106,455.16	-954,499.99
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-1,829,811.52	-2,796,214.71
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-129,646.01	-16,420.13
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		65,482,607.17	49,414,978.28
加：营业外收入		198,914.81	370,981.84
减：营业外支出		148,506.95	327,724.54
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		65,533,015.03	49,458,235.58
减：所得税费用		8,414,221.80	5,937,586.00
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		57,118,793.23	43,520,649.58
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		57,118,793.23	43,520,649.58
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划净变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
3. 其他权益工具投资公允价值变动			
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
5. 其他			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4. 其他债权投资信用减值准备			
5. 现金流量套期储备			
6. 外币财务报表折算差额			
7. 一揽子处置子公司在丧失控制权之前产生的投资收益			
8. 其他资产转换为公允价值模式计量的投资性房地产			
9. 其他			
六、综合收益总额		57,118,793.23	43,520,649.58
七、每股收益：			
（一）基本每股收益			
（二）稀释每股收益			

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

母公司现金流量表

2024年度

编制单位：济南奥图自动化股份有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项　目	附注十五	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		201,025,203.05	207,938,295.42
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金		9,827,171.42	24,631,814.28
经营活动现金流入小计		210,852,374.47	232,570,109.70
购买商品、接受劳务支付的现金		134,187,999.74	234,900,732.83
支付给职工以及为职工支付的现金		38,333,364.07	46,330,158.03
支付的各项税费		19,402,806.75	22,525,171.27
支付其他与经营活动有关的现金		11,969,399.47	14,267,804.12
经营活动现金流出小计		203,893,570.03	318,023,866.25
经营活动产生的现金流量净额		6,958,804.44	-85,453,756.55
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资所收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		500.00	1,531,981.71
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			329,504.75
投资活动现金流入小计		500.00	1,861,486.46
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		2,019,440.06	2,458,831.36
投资支付的现金		10,000,000.00	
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			
投资活动现金流出小计		12,019,440.06	2,458,831.36
投资活动产生的现金流量净额		-12,018,940.06	-597,344.90
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		53,862,662.81	58,893,871.00
收到其他与筹资活动有关的现金		35,184,764.86	111,383,435.88
筹资活动现金流入小计		89,047,427.67	170,277,306.88
偿还债务支付的现金		51,883,010.95	52,600,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		10,762,293.54	5,888,327.83
支付其他与筹资活动有关的现金		3,722,394.57	2,484,504.42
筹资活动现金流出小计		66,367,699.06	60,972,832.25
筹资活动产生的现金流量净额		22,679,728.61	109,304,474.63
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		60,506.49	-65,496.68
五、现金及现金等价物净增加额		17,680,099.48	23,187,876.50
加：期初现金及现金等价物余额		35,894,638.66	12,706,762.16
六、期末现金及现金等价物余额		53,574,738.14	35,894,638.66

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：林和　　主管会计工作负责人：师瑞　　会计机构负责人：师瑞

母公司股东权益变动表

2024年度

编制单位：陕西美丽百年化肥股份有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	本期金额										
	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	75,912,332.00							1,513,773.94	6,549,575.94	53,240,460.98	137,216,142.86
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年年初余额	75,912,332.00							1,513,773.94	6,549,575.94	53,240,460.98	137,216,142.86
三、本年增减变动金额								1,585,733.37	5,711,879.32	42,297,434.07	49,595,046.76
（一）综合收益总额										57,118,793.23	57,118,793.23
（二）股东投入和减少资本											
1、股东投入的普通股											
2、其他权益工具持有者投入资本											
3、股份支付计入股东权益的金额											
4、其他											
（三）利润分配									5,711,879.32	-14,821,359.16	-9,109,479.84
1、提取盈余公积									5,711,879.32	-5,711,879.32	
2、对股东的分配										-9,109,479.84	-9,109,479.84
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								1,585,733.37			1,585,733.37
1、本期提取								2,057,948.76			2,057,948.76
2、本期使用								472,215.39			472,215.39
（六）其他											
四、本年期末余额	75,912,332.00							3,099,507.31	12,261,455.26	95,537,895.05	186,811,189.62

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：　　主管会计工作负责人：师瑞　　会计机构负责人：师瑞

4-1-3-19

母公司股东权益变动表

2024年度

编制单位：济南奥图自动化股份有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	上期金额										
	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	82,052,354.00				4,214,628.03				2,197,510.98	17,867,492.96	106,331,985.97
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年年初余额	82,052,354.00				4,214,628.03				2,197,510.98	17,867,492.96	106,331,985.97
三、本年增减变动金额	-6,140,022.00				-4,214,628.03			1,513,773.94	4,352,064.96	35,372,968.02	30,884,156.89
（一）综合收益总额										43,520,649.58	43,520,649.58
（二）股东投入和减少资本	-6,140,022.00				-4,214,628.03					-3,795,616.60	-14,150,266.63
1、股东投入的普通股	-6,140,022.00				-4,214,628.03					-3,795,616.60	-14,150,266.63
2、其他权益工具持有者投入资本											
3、股份支付计入股东权益的金额											
4、其他											
（三）利润分配									4,352,064.96	-4,352,064.96	
1、提取盈余公积									4,352,064.96	-4,352,064.96	
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								1,513,773.94			1,513,773.94
1、本期提取								1,701,283.01			1,701,283.01
2、本期使用								187,509.07			187,509.07
（六）其他											
四、本年期末余额	75,912,332.00							1,513,773.94	6,549,575.94	53,240,460.98	137,216,142.86

（后附财务报表附注为财务报表的组成部

企业法定代表人：林村瑞　　主管会计工作负责人：师瑞　　会计机构负责人：师瑞

4-1-3-20

济南奥图自动化股份有限公司

2024 年度财务报表附注

一、公司基本情况

(一)公司注册地、组织形式和总部地址

济南奥图自动化股份有限公司(以下简称“公司”或“本公司”)前身为济南奥图自动化工程有限公司,于 2007 年 6 月 7 日在济南市成立。2015 年 6 月,公司以 2015 年 3 月 31 日经审计的净资产整体变更为股份公司,并于 2015 年 10 月 15 日在全国中小企业股权转让系统挂牌上市。现持有统一社会信用代码为 91370113798886532U 的营业执照。

经过历年的转增股本及增发新股,截止 2024 年 12 月 31 日,本公司累计发行股本总数 7591.2332 万股,注册资本为 7591.2332 万元,注册地址:济南市经济开发区华德路,最终实际控制人为和瑞林。

(二)公司业务性质和主要经营活动

本公司属专用设备制造行业,主要经营范围为工业自动化设备、机器人、仓储设备、电气设备、激光设备及零部件、安全防护设备的技术开发、制造、销售、技术咨询、安装及技术服务;计算机、人工智能、互联网、信息技术领域的技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务;应用软件、计算机软硬件的技术开发、销售、技术咨询、技术服务;贸易代理;货物及技术进出口。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)。

(三)合并财务报表范围

本公司本期纳入合并范围的子公司共 1 户,详见附注七、在其他主体中的权益。本期纳入合并财务报表范围的主体与上期相比未发生变化。

(四)财务报表的批准报出

本财务报表业经公司董事会于 2025 年 4 月 28 日批准报出。

二、财务报表的编制基础

(一)财务报表的编制基础

本公司根据实际发生的交易和事项,按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、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”)进行确认和计量,在此基础上,结合中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》(2023 年修订)》的

规定，编制财务报表。

(二)持续经营

本公司对报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评价，未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项或情况。因此，本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

(三)记账基础和计价原则

本公司会计核算以权责发生制为记账基础。除某些金融工具以公允价值计量外，本财务报表以历史成本作为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

三、重要会计政策、会计估计

(一)遵循企业会计准则的声明

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

(二)会计期间

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止为一个会计年度。

(三)营业周期

营业周期是指企业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。

(四)记账本位币

采用人民币为记账本位币。

(五)重要性标准确定方法和选择依据

项目	重要性标准
重要的单项计提坏账准备的应收款项	单项金额超过 100 万元，或当期计提坏账准备影响盈亏变化
重要应收款项坏账准备收回或转回	单项金额占当期坏账准备收回或转回 5%以上，且金额超过 100 万元，或影响当期盈亏变化
重要的应收款项实际核销	单项金额占应收款项或坏账准备 5%以上，且金额超过 100 万元
合同资产账面价值发生重大变动	当期变动幅度超过 30%
重要的在建工程项目	投资预算占固定资产金额 5%以上，当期发生额占在建工程本期发生总额 10%以上（或期末余额占比 10%以上），且金额超过 100 万元

项目	重要性标准
超过一年的重要应付账款	单项金额占应付账款总额 5%以上，且金额超过 100 万元
超过一年的重要其他应付款	单项金额占其他应付款总额 5%以上，且金额超过 100 万元
重要的预计负债	单项类型预计负债占预计负债总额 10%以上，且金额超过 100 万元
重要的债务重组	资产总额或负债总额占合并报表 10%以上，且绝对金额超过 200 万元，或对净利润影响超过 10%

(六)同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1. 分步实现企业合并过程中的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，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。

2. 同一控制下的企业合并

参与合并的企业在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，为同一控制下的企业合并。

本公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

如果存在或有对价并需要确认预计负债或资产，该预计负债或资产金额与后续或有对价结算金额的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足的，调整留存收益。

对于通过多次交易最终实现企业合并的，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，在取得控制权日，长期股权投资初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。对于合并日之前持有的股权投资，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，暂不进行会计处理，直至处置该项投资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所有者权益其他变动，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时转入当期损益。

3. 非同一控制下的企业合并

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，为非同一控制下的企业合并。

本公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。

本公司对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；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，计入当期损益。

通过多次交换交易分步实现的非同一控制下企业合并，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，合并日之前持有的股权投资采用权益法核算的，以购买口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；购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资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。合并日之前持有的股权投资采用金融工具确认和计量准则核算的，以该股权投资在合并日的公允价值加上新增投资成本之和，作为合并日的初始投资成本。原持有股权的公允价值与账面价值之间的差额以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应全部转入合并日当期的投资收益。

4. 为合并发生的相关费用

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直接相关费用，于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

(七)控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

1. 控制的判断标准

控制，是指投资方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其回报金额。

本公司在综合考虑所有相关事实和情况的基础上对是否控制被投资方进行判断。一旦相关事实和情况的变化导致对控制定义所涉及的相关要素发生变化的，本公司会进行重新评估。相关事实和情况主要包括：

（1）被投资方的设立目的。

（2）被投资方的相关活动以及如何对相关活动作出决策。

（3）投资方享有的权利是否使其目前有能力主导被投资方的相关活动。

（4）投资方是否通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报。

（5）投资方是否有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。

（6）投资方与其他方的关系。

2. 合并范围

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司（包括本公司所控制的单独主体）均纳入合并财务报表。

3. 合并程序

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

合并财务报表时抵销本公司与各子公司、各子公司相互之间发生的内部交易对合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表、合并股东权益变动表的影响。如果站在企业集团合并财务报表角度与以本公司或子公司为会计主体对同一交易的认定不同时，从企业集团的角度对该交易予以调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

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。

（1）增加子公司或业务

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，视同参与合并的各方在最

终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，若因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则不调整合并资产负债表期初数；将该子公司或业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本公司按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益以及除净损益、其他综合收益和利润分配之外的其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

（2）处置子公司或业务

1）一般处理方法

在报告期内，本公司处置子公司或业务，则该子公司或业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，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或除净损益、其他综合收益及利润分配之外的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

2）分步处置子公司

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，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：

A. 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；

B. 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；

C. 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；

D. 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。

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，本公司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。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资的相关政策进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

（3）购买子公司少数股权

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（4）不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（八）合营安排分类及共同经营会计处理方法

1．合营安排的分类

本公司根据合营安排的结构、法律形式以及合营安排中约定的条款、其他相关事实和情况等因素，将合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业是指合营方仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

2．共同经营会计处理方法

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

（1）确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；

（2）确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；

（3）确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；

（4）按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；

（5）确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

本公司向共同经营投出或出售资产等（该资产构成业务的除外），在该资产等由共同经营出售给第三方之前，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。投

出或出售的资产发生资产减值损失的，本公司全额确认该损失。

本公司自共同经营购买资产等（该资产构成业务的除外），在将该资产等出售给第三方之前，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。购入的资产发生资产减值损失的，本公司按承担的份额确认该部分损失。

(九)现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，本公司将库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金，将同时具备期限短（一般从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

(十)外币业务

1. 外币业务

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

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

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

(十一)金融工具

本公司在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。

实际利率法是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入各会计期间的方法。

实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时，在考虑金融资产或金融负债所有合同条款(如提前还款、展期、看涨期权或其他类似期权等)的基础上估计预期现金流量，但不考虑预期信用损失。

金融资产或金融负债的摊余成本是以该金融资产或金融负债的初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，再扣除累计计提的损失准备(仅适用于金融资产)。

1．金融资产的分类、确认和计量

本公司根据所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下三类：

（1）以摊余成本计量的金融资产。

（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

（3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量，但是因销售商品或提供服务等产生的应收账款或应收票据未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

金融资产的后续计量取决于其分类，当且仅当本公司改变管理金融资产的业务模式时，才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

（1）分类为以摊余成本计量的金融资产

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，且管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标，则本公司将该金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产。本公司分类为以摊余成本计量的金融资产包括货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款等。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入，按摊余成本进行后续计量，其发生减值时或终止确认、修改产生的利得或损失，计入当期损益。除下列情况外，本公司根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入：

1）对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。

2）对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，本公司在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，本公司转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

（2）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

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，且管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标，则本公司将该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入。除利息收入、减值损失及汇兑差

额确认为当期损益外，其余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，计入当期损益。

以公允价值计量且变动计入其他综合收益的应收票据及应收账款列报为应收款项融资，其他此类金融资产列报为其他债权投资，其中：自资产负债表日起一年内到期的其他债权投资列报为一年内到期的非流动资产，原到期日在一年以内的其他债权投资列报为其他流动资产。

（3）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

在初始确认时，本公司可以单项金融资产为基础不可撤销地将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。

此类金融资产的公允价值变动计入其他综合收益，不需计提减值准备。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。本公司持有该权益工具投资期间，在本公司收取股利的权利已经确立，与股利相关的经济利益很可能流入本公司，且股利的金额能够可靠计量时，确认股利收入并计入当期损益。本公司对此类金融资产在其他权益工具投资项目下列报。

权益工具投资满足下列条件之一的，属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：取得该金融资产的目的主要是为了近期出售；初始确认时属于集中管理的可辨认金融资产工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式；属于衍生工具（符合财务担保合同定义的以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外）。

（4）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

不符合分类为以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产条件、亦不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均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。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

（5）指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，可以单项金融资产为基础不可撤销地将金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

混合合同包含一项或多项嵌入衍生工具，且其主合同不属于以上金融资产的，本公司可以将其整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融工具。但下列情况除外：

1）嵌入衍生工具不会对混合合同的现金流量产生重大改变。

2）在初次确定类似的混合合同是否需要分拆时，几乎不需分析就能明确其包含的嵌入

衍生工具不应分拆。如嵌入贷款的提前还款权，允许持有人以接近摊余成本的金额提前偿还贷款，该提前还款权不需要分拆。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

2．金融负债的分类、确认和计量

本公司根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具。金融负债在初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债、被指定为有效套期工具的衍生工具。

金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

满足下列条件之一的，属于交易性金融负债：承担相关金融负债的目的主要是为了在近期内出售或回购；属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式模式；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、符合财务担保合同的衍生工具除外。交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，所有公允价值变动均计入当期损益。

在初始确认时，为了提供更相关的会计信息，本公司将满足下列条件之一的金融负债不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：

1）能够消除或显著减少会计错配。

2）根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。

本公司对此类金融负债采用公允价值进行后续计量，除由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益之外，其他公允价值变动计入当期损益。除非由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配，本公司将所有公允价值变动（包括自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

（2）其他金融负债

除下列各项外，公司将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，对此类金融负债采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益：

1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

2）金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债。

3）不属于本条前两类情形的财务担保合同，以及不属于本条第 1）类情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。

财务担保合同是指当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求发行方向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，在初始确认后按照损失准备金额以及初始确认金额扣除担保期内的累计摊销额后的余额孰高进行计量。

3．金融资产和金融负债的终止确认

（1）金融资产满足下列条件之一的，终止确认金融资产，即从其账户和资产负债表内予以转销：

1）收取该金融资产现金流量的合同权利终止。

2）该金融资产已转移，且该转移满足金融资产终止确认的规定。

（2）金融负债终止确认条件

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，则终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

本公司与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，或对原金融负债（或其一部分）的合同条款做出实质性修改的，则终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债，账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司回购金融负债一部分的，按照继续确认部分和终止确认部分在回购日各自的公允价值占整体公允价值的比例，对该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给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负债）之间的差额，应当计入当期损益。

4．金融资产转移的确认依据和计量方法

本公司在发生金融资产转移时，评估其保留金融资产所有权上的风险和报酬的程度，并分别下列情形处理：

（1）转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则终止确认该金融资产，并将

转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

（2）保留了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则继续确认该金融资产。

（3）既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的（即除本条（1）、（2）之外的其他情形），则根据其是否保留了对金融资产的控制，分别下列情形处理：

1）未保留对该金融资产控制的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

2）保留了对该金融资产控制的，则按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产，并相应确认相关负债。继续涉入被转移金融资产的程度，是指本公司承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。

（1）金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

1）被转移金融资产在终止确认日的账面价值。

2）因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）之和。

（2）金融资产部分转移且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分（在此种情形下，所保留的服务资产应当视同继续确认金融资产的一部分）之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

1）终止确认部分在终止确认日的账面价值。

2）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（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

5. 金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值，除非该项金融资产存在针对资产本身的限售期。对于针对资产本身的限售的金融资产，按照活跃市场的报价扣除市场参与者因承担指定期间内无法在公开市场上出售该金融资产的风险而要求获得的补偿金额后确定。活跃市场的报价包括易于且可定期从交易所、交易商、经纪人、行业集团、定价机构或监管机构等获得相关资产或负债的报价，且能代表在公平交易基础上实际

并经常发生的市场交易。

初始取得或衍生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

不存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，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，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。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，使用不可观察输入值。

6. 金融工具减值

本公司对以摊余成本计量的金融资产、分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、租赁应收款、合同资产以预期信用损失为基础进行减值会计处理并确认损失准备。

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

本公司对由收入准则规范的交易形成的全部合同资产和应收票据及应收账款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。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。在每个资产负债表日，将整个存续期内预期信用损失的变动金额作为减值损失或利得计入当期损益。即使该资产负债表日确定的整个存续期内预期信用损失小于初始确认时估计现金流量所反映的预期信用损失的金额，也将预期信用损失的有利变动确认为减值利得。

除上述采用简化计量方法和购买或源生的已发生信用减值以外的其他金融资产，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是否已显著增加，并按照下列情形分别计量其损失准备、确认预期信用损失及其变动：

（1）如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，处于第一阶段，则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，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

（2）如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，则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，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

（3）如果该金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照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，并按照摊余成本和实际利率计算利息收入。

金融工具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。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，信用损失准备抵减金融资产的账面余额。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，不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

本公司在前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。对于财务担保合同，本公司在应用金融工具减值规定时，将本公司成为做出不可撤销承诺的一方之日作为初始确认日。

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

1）债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；

2）债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；

3）作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化，这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；

4）债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；

5）本公司对金融工具信用管理方法是否发生变化等。

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，则本公司假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时期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流量义务的能力，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

当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

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。

金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别的事件所致。

（3）预期信用损失的确定

本公司基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失，在评估预期信用损失时，考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

本公司以共同信用风险特征为依据，将金融工具分为不同组合。本公司采用的共同信用风险特征包括：金融工具类型、信用风险评级、账龄组合等。相关金融工具的单项评估标准和组合信用风险特征详见相关金融工具的会计政策。

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。

（4）减记金融资产

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。

7. 金融资产及金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，没有相互抵销。但是，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：

（1）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；

（2）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。

(十二)应收票据

本公司对应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（十一）6.金融工具减值。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，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判断，依据信用风险特征将应收票据划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
银行承兑票据组合	承兑人信用风险一般的银行，历史上未发生票据违约，信用损失风险极低，在短期内履行其支付合同现金流量义务的能力很强	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期计量坏账准备
商业承兑汇票	承兑人为信用风险较高的公司	按照信用风险特征组合方法下的账龄分析法对应收票据计提坏账准备

(十三)应收账款

本公司对应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（十一）6.金融工具减值。

本公司对在单项工具层面能以合理成本评估预期信用损失的充分证据的应收账款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，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判断，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
单项计提预期信用损失的应收账款组合	单项金额不重大且按照账龄组合计提坏账准备不能反映其风险特征的应收款项	如有客观证据表明其发生了减值，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额，计提坏账准备，计入当期损益。
一般客户款项组合	合并范围外的应收账款	
其中：账龄组合	参考应收账款的账龄进行信用风险组合分类	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
合并范围内关联方组合	合并范围内关联方的应收账款	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，计算预期信用损失

（十四）应收款项融资

分类为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，自初始确认日起到期期限在一年内（含一年）的，列示为应收款项融资；自初始确认日起到期期限在一年以上的，列示为其他债权投资。其相关会计政策详见本附注（十一）。

本公司对应收款项融资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（十一）6.金融工具减值。

对信用风险与组合信用风险显著不同的应收款项融资，本公司按单项计提预期信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，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判断，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
银行承兑票据组合	承兑人具有较高的信用评级，历史上未发生票据违约，信用损失风险极低，在短期内履行其支付合同现金流量义务的能力很强	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期计量坏账准备
数字化应收账款债权凭证	因销售商品、提供服务等取得的信用风险一般的数字化应收账款债权凭证	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，计算预期信用损失

（十五）其他应收款

本公司对其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（十一）6.金融工具减值。

本公司对在单项工具层面能以合理成本评估预期信用损失的充分证据的其他应收款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，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判断，依据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
单项计提预期信用损失的应收账款组合	单项金额不重大且按照账龄组合计提坏账准备不能反映其风险特征的应收款项	如有客观证据表明其发生了减值，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额，计提坏账准备，计入当期损益。
一般客户款项组合	合并范围外的其他应收款	
其中：账龄组合	参考应收账款的账龄进行信用风险组合分类	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，按账龄与未来十二个月或整个存续期预期信用损失率对照表计算坏账准备

合并范围内关联方组合	合并范围内关联方的其他应收款	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，计算预期信用损失

(十六)存货

1. 存货类别、发出计价方法、盘存制度、低值易耗品和包装物的摊销方法

（1）存货类别

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、委托加工材料、在产品、自制半成品、产成品（库存商品）等。

（2）存货发出计价方法

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。存货发出时按月末一次加权平均法计价。

（3）存货的盘存制度

存货盘存制度为永续盘存制。

（4）低值易耗品和包装物的摊销方法

1）低值易耗品采用一次转销法进行摊销；

2）包装物采用一次转销法进行摊销。

2. 存货跌价准备的确认标准和计提方法

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与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，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

(十七)合同资产

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

因素的，确认为合同资产。本公司拥有的无条件(即，仅取决于时间流逝)向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（十一）6.金融工具减值。

合同资产的预期信用损失的确定方法，参照上述应收账款相关内容。

(十八)持有待售的非流动资产或处置组

1. 划分为持有待售确认标准

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组确认为持有待售组成部分：

（1）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；

（2）出售极可能发生，即本公司已经就一项出售计划作出决议，并已获得监管部门批准，且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。

确定的购买承诺，是指本公司与其他方签订的具有法律约束力的购买协议，该协议包含交易价格、时间和足够严厉的违约惩罚等重要条款，使协议出现重大调整或者撤销的可能性极小。

2. 持有待售核算方法

本公司对于持有待售的非流动资产或处置组不计提折旧或摊销，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，应当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。

对于取得日划分为持有待售类别的非流动资产或处置组，在初始计量时比较假定其不划分为持有待售类别情况下的初始计量金额和公允价值减去出售费用后的净额，以两者孰低计量。

上述原则适用于所有非流动资产，但不包括采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产、采用公允价值减去出售费用后的净额计量的生物资产、职工薪酬形成的资产、递延所得税资产、由金融工具相关会计准则规范的金融资产、由保险合同相关会计准则规范的保险合同所产生的权利。

(十九)债权投资

本公司对债权投资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（十一）6.金融工具减值。

(二十)其他债权投资

本公司对其他债权投资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（十一）6.金融工具减值。

(二十一)长期应收款

本公司对长期应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（十一）6. 金融工具减值。

(二十二)长期股权投资

1. 初始投资成本的确定

（1）企业合并形成的长期股权投资，具体会计政策详见本附注（六）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法。

（2）其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。初始投资成本包括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。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；发行或取得自身权益工具时发生的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值为基础确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

2. 后续计量及损益确认

（1）成本法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算，并按照初始投资成本计价，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对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，本公司按照享有被投资单位宣告分派的现金股利或利润确认为当期投资收益。

（2）权益法

本公司对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算：对于其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的联营企业的权益性投资，采用公允价值计量且其变动计入损益。

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差额，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差额，计入当期损益。

本公司取得长期股权投资后，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；并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所有者权益。

本公司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。本公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应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。

本公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，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盈利的，公司在扣除未确认的亏损分担额后，按与上述相反的顺序处理，减记已确认预计负债的账面余额、恢复其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益及长期股权投资的账面价值后，恢复确认投资收益。

3. 长期股权投资核算方法的转换

（1）公允价值计量转权益法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。

按权益法核算的初始投资成本小于按照追加投资后全新的持股比例计算确定的应享有被投资单位在追加投资日可辨认净资产公允价值份额之间的差额，调整长期股权投资的账面价值，并计入当期营业外收入。

（2）公允价值计量或权益法核算转成本法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，或原持有对联营企业、合营企业的长期股权投资，因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，在编制个别财务报表时，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资

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。

购买日之前持有的股权投资按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时转入当期损益。

（3）权益法核算转公允价值计量

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》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。

（4）成本法转权益法

本公司因处置部分权益性投资等原因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。

（5）成本法转公允价值计量

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

4. 长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款之间的差额，应当计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。

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，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。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，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：

（1）在个别财务报表中，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额计

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

（2）在合并财务报表中，对于在丧失对子公司控制权以前的各项交易，处置价款与处置长期股权投资相应对享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益；在丧失对子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资收益。

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股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

（1）在个别财务报表中，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，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。

（2）在合并财务报表中，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，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。

5. 共同控制、重大影响的判断标准

如果本公司按照相关约定与其他参与方集体控制某项安排，并且对该安排回报具有重大影响的活动决策，需要经过分享控制权的参与方一致同意时才存在，则视为本公司与其他参与方共同控制某项安排，该安排即属于合营安排。

合营安排通过单独主体达成的，根据相关约定判断本公司对该单独主体的净资产享有权利时，将该单独主体作为合营企业，采用权益法核算。若根据相关约定判断本公司并非对该单独主体的净资产享有权利时，该单独主体作为共同经营，本公司确认与共同经营利益份额相关的项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

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。本公司通过以下一种或多种情形，并综合考虑所有事实和情况后，判断对被投资单位具有重大影响：（1）在被投资单位的董事会或

类似权力机构中派有代表；（2）参与被投资单位财务和经营政策制定过程；（3）与被投资单位之间发生重要交易；（4）向被投资单位派出管理人员；（5）向被投资单位提供关键技术资料。

（二十三）固定资产

1. 固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

（1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；

（2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

2. 固定资产初始计量

本公司固定资产按成本进行初始计量。

（1）外购的固定资产的成本包括买价、进口关税等相关税费，以及为使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的其他支出。

（2）自行建造固定资产的成本，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。

（3）投资者投入的固定资产，按投资合同或协议约定的价值作为入账价值，但合同或协议约定价值不公允的按公允价值入账。

（4）购买固定资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，固定资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除应予资本化的以外，在信用期间内计入当期损益。

3. 固定资产后续计量及处置

（1）固定资产折旧

固定资产折旧按其入账价值减去预计净残值后在预计使用寿命内计提。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额；已提足折旧仍继续使用的固定资产不计提折旧。

本公司根据固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

各类固定资产的折旧方法、折旧年限和年折旧率如下：

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	10、20	5.00	4.75、9.50
机器设备	年限平均法	10	5.00	9.50

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
电子设备及其他	年限平均法	3-5	5.00	19.00-31.67
运输设备	年限平均法	5	5.00	19.00

（2）固定资产的后续支出

与固定资产有关的后续支出，符合固定资产确认条件的，计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的，在发生时计入当期损益。

（3）固定资产处置

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

（二十四）在建工程

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。

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（二十八）长期资产减值。

（二十五）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。

（二十六）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。

本公司按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定来确定使用权资产是否已发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。具体详见本附注（二十八）长期资产减值。

（二十七）无形资产与开发支出

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，包括土地使用权、软件等。

1．无形资产的初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益。

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按公允价值确定其入账价值。

内部自行开发的无形资产，其成本包括：开发该无形资产时耗用的材料、劳务成本、注册费、在开发过程中使用的其他专利权和特许权的摊销以及满足资本化条件的利息费用，以及为使该无形资产达到预定用途前所发生的其他直接费用。

2．无形资产的后续计量

本公司在取得无形资产时分析判断其使用寿命，划分为使用寿命有限和使用寿命不确定的无形资产。

（1）使用寿命有限的无形资产

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销。使用寿命有限的无形资产预计寿命及依据如下：

项目	预计使用寿命	依据
软件	2-10	估计使用寿命
土地使用权	50	合同性权利

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，必要时进行调整。经复核，本期期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

（2）使用寿命不确定的无形资产

无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。

期末，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。

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见本附注（二十八）长期资产减值。

3．划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

4．开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

（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。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。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。内部开发活动形成的无形资产的成本仅包括满足资本化条件的时点至无形资产达到预定用途前发生的支出总额，对于同一项无形资产在开发过程中达到资本化条件之前已经费用化计入损益的支出不再进行调整。

（二十八）长期资产减值

本公司在每一个资产负债表日检查长期股权投资、固定资产、在建工程、使用寿命确定

的无形资产是否存在可能发生减值的迹象。如果长期资产存在减值迹象，则以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

资产可收回金额的估计，根据其公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

可收回金额的计量结果表明，长期资产的可收回金额低于其账面价值的，将长期资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

资产减值损失确认后，减值资产的折旧或者摊销费用在未来期间作相应调整，以使该资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的资产账面价值（扣除预计净残值）。

因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

在对商誉进行减值测试时，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。在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

（二十九）长期待摊费用

1. 摊销方法

长期待摊费用，是指本公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在 1 年以上的各项费用。长期待摊费用在受益期内按直线法分期摊销。

（三十）合同负债

本公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务部分确认为合同负债。

（三十一）职工薪酬

职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

1. 短期薪酬

短期薪酬是指本公司在职工提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内需要全部予以支付的职工薪酬，离职后福利和辞退福利除外。本公司在职工提供服务的会计期间，将

应付的短期薪酬确认为负债，并根据职工提供服务的受益对象计入相关资产成本和费用。

2. 离职后福利

离职后福利是指本公司为获得职工提供的服务而在职工退休或与企业解除劳动关系后，提供的各种形式的报酬和福利，短期薪酬和辞退福利除外。

本公司的离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。

离职后福利设定提存计划主要为参加由各地劳动及社会保障机构组织实施的社会基本养老保险、失业保险等。在职工为本公司提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司按照国家规定的标准定期缴付上述款项后，不再有其他的支付义务。

3. 辞退福利

辞退福利是指本公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿，在本公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日，确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债，同时计入当期损益。

本公司向接受内部退休安排的职工提供内退福利。内退福利是指，向未达到国家规定的退休年龄、经本公司管理层批准自愿退出工作岗位的职工支付的工资及为其缴纳的社会保险费等。本公司自内部退休安排开始之日起至职工达到正常退休年龄止，向内退职工支付内部退养福利。对于内退福利，本公司比照辞退福利进行会计处理，在符合辞退福利相关确认条件时，将自职工停止提供服务日至正常退休日期间拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等，确认为负债，一次性计入当期损益。内退福利的精算假设变化及福利标准调整引起的差异于发生时计入当期损益。

4. 其他长期职工福利

其他长期职工福利是指除短期薪酬、离职后福利、辞退福利之外的其他所有职工福利。

对符合设定提存计划条件的其他长期职工福利，在职工为本公司提供服务的会计期间，将应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(三十二)预计负债

1. 预计负债的确认标准

当与产品质量保证或有事项相关的义务是本公司承担的现时义务，且履行该义务很可能导致经济利益流出，以及该义务的金额能够可靠地计量，则确认为预计负债。

2. 预计负债的计量方法

本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

本公司在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价

值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

最佳估计数分别以下情况处理：

所需支出存在一个连续范围（或区间），且该范围内各种结果发生的可能性相同的，则最佳估计数按照该范围的中间值即上下限金额的平均数确定。

所需支出不存在一个连续范围（或区间），或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的，如或有事项涉及单个项目的，则最佳估计数按照最可能发生金额确定；如或有事项涉及多个项目的，则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。

本公司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，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

(三十三)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。

(三十四)股份支付

1．股份支付的种类

本公司的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。

2．权益工具公允价值的确定方法

对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，采用期权定价模型等确定其公允价值，选用

的期权定价模型考虑以下因素：（1）期权的行权价格；（2）期权的有效期；（3）标的股份的现行价格；（4）股价预计波动率；（5）股份的预计股利；（6）期权有效期内的无风险利率。

在确定权益工具授予日的公允价值时，考虑股份支付协议规定的可行权条件中的市场条件和非可行权条件的影响。股份支付存在非可行权条件的，只要职工或其他方满足了所有可行权条件中的非市场条件（如服务期限等），即确认已得到服务相对应的成本费用。

3．确定可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日，根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量与实际可行权数量一致。

4．会计处理方法

（1）权益结算和现金结算股份支付的会计处理

以权益结算的股份支付，按授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。

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计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按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和相应的负债。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）股份支付条款和条件修改的会计处理

对于不利修改，本公司视同该变更从未发生，仍继续对取得的服务进行会计处理。

对于有利修改，本公司按照如下规定进行处理：如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，企业应按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加。如果修改发生在等待期内，在确认修改日至修改后的可行权日之间取得服务的公允价值时，应当既包括在剩余原等待期内以原权益工具授予日公允价值为基础确定的服务金额，也包括权益工具公允价值的增加。如果修改发生在可行权日之后，应当立即确认权益工具公允价值的增加。如果股

份支付协议要求职工只有先完成更长期间的服务才能取得修改后的权益工具，则企业应在整个等待期内确认权益工具公允价值的增加。

如果修改增加了所授予的权益工具的数量，企业将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加。如果修改发生在等待期内，在确认修改日至增加的权益工具可行权日之间取得服务的公允价值时，应当既包括在剩余原等待期内以原权益工具授予日公允价值为基础确定的服务金额，也包括权益工具公允价值的增加。

如果企业按照有利于职工的方式修改可行权条件，如缩短等待期、变更或取消业绩条件（而非市场条件），企业在处理可行权条件时，应当考虑修改后的可行权条件。

（3）股份支付取消的会计处理

若在等待期内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。

(三十五)优先股、永续债等其他金融工具

本公司按照金融工具准则的规定，根据所发行优先股、永续债等金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具：

1．符合下列条件之一，将发行的金融工具分类为金融负债：

（1）向其他方交付现金或其他金融资产的合同义务；

（2）在潜在不利条件下，与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务；

（3）将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的非衍生工具合同，且企业根据该合同将交付可变数量的自身权益工具；

（4）将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的衍生工具合同，但以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产的衍生工具合同除外。

2．同时满足下列条件的，将发行的金融工具分类为权益工具：

（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）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，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，企业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。

3．会计处理方法

对于归类为权益工具的金融工具，其利息支出或股利分配都应当作为发行企业的利润分

配，其回购、注销等作为权益的变动处理，手续费、佣金等交易费用从权益中扣除；

对于归类为金融负债的金融工具，其利息支出或股利分配原则上按照借款费用进行处理，其回购或赎回产生的利得或损失等计入当期损益，手续费、佣金等交易费用计入所发行工具的初始计量金额。

(三十六)收入

本公司的收入主要来源于如下业务类型：

（1）汽车冲压自动化生产线及配套装备

（2）工业安全防护围栏

（3）机器人末端执行器

（4）备品备件、运维服务及其他产品

1．收入确认的一般原则

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。履约义务，是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

本公司在合同开始日即对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是某一时点履行。满足下列条件之一的，属于在某一时间段内履行的履约义务，本公司按照履约进度，在一段时间内确认收入：(1)客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；(2)客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；(3)本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。否则，本公司在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司根据商品和劳务的性质，采用产出法/投入法确定恰当的履约进度。产出法是根据已转移给客户的商品对于客户的价值确定履约进度投入法是根据公司为履行履约义务的投入确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本公司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。

2．收入确认的具体方法

公司汽车冲压自动化生产线及配套装备、工业安全防护围栏、机器人末端执行器、备品备件、运维服务等销售业务属于在某一时点履行的履约义务。收入确认具体方法如下：

（1）对于需要公司安装调试的产品：公司将产品发往客户指定地址并完成安装调试，

取得客户出具的终验收文件时确认销售收入；

（2）对于无需公司安装调试的产品：①国内销售，公司在将产品运送至合同约定交货地点并由客户签收，取得客户签收单时确认收入；②境外销售，公司外销贸易模式主要包括 FOB、CIF 和 DAP 等，在 FOB 和 CIF 贸易模式下，公司根据合同约定将产品报关装船，取得提单，已收取货款或取得了收款权力且相关的经济利益很可能流入时确认收入；在 DAP 贸易模式下，公司将产品运输至客户境外指定地点，境外客户签收货物，公司已收取货款或取得了收款权力且相关的经济利益很可能流入时确认收入。

(三十七)合同成本

1. 合同履约成本

本公司对于为履行合同发生的成本，不属于除收入准则外的其他企业会计准则范围且同时满足下列条件的作为合同履约成本确认为一项资产：

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

（2）该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源；

（3）该成本预期能够收回。

该资产根据其初始确认时摊销期限是否超过一个正常营业周期在存货或其他非流动资产中列报。

2. 合同取得成本

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

3. 合同成本摊销

上述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，在履约义务履行的时点或按照履约义务的履约进度进行摊销，计入当期损益。

4. 合同成本减值

上述与合同成本有关的资产，账面价值高于本公司因转让与该资产相关的商品预期能够取得剩余对价与为转让该相关商品估计将要发生的成本的差额的，超出部分应当计提减值准备，并确认为资产减值损失。

计提减值准备后，如果以前期间减值的因素发生变化，使得上述两项差额高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

（三十八）政府补助

1. 类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。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。

根据相关政府文件规定的补助对象，将政府补助划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

2. 政府补助的确认

对期末有证据表明公司能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金的，按应收金额确认政府补助。除此之外，政府补助均在实际收到时确认。

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（人民币 1 元）计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

3. 会计处理方法

与资产相关的政府补助，应当冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在所建造或购买资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用或损失的期间计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期损益或冲减相关成本。

与企业日常活动相关的政府补助计入其他收益或冲减相关成本费用；与企业日常活动无关的政府补助计入营业外收支。

收到与政策性优惠贷款贴息相关的政府补助冲减相关借款费用；取得贷款银行提供的政策性优惠利率贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

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

（三十九）递延所得税资产和递延所得税负债

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

1. 确认递延所得税资产的依据

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。但是，同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认：（1）该交易不是企业合并；（2）交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

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

2. 确认递延所得税负债的依据

公司将当期与以前期间应交未交的应纳税暂时性差异确认为递延所得税负债。但不包括：

（1）商誉的初始确认所形成的暂时性差异；

（2）非企业合并形成的交易或事项，且该交易或事项发生时既不影响会计利润，也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）所形成的暂时性差异；

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

3. 同时满足下列条件时，将递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示

（1）企业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；

（2）递延所得税资产和递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者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和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债或是同时取得资产、清偿债务。

(四十)租赁

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

1. 租赁合同的分拆

当合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。

当合同中同时包含租赁和非租赁部分的，本公司将租赁和非租赁部分进行分拆，租赁部分按照租赁准则进行会计处理，非租赁部分应当按照其他适用的企业会计准则进行会计处理。

2. 租赁合同的合并

本公司与同一交易方或其关联方在同一时间或相近时间订立的两份或多份包含租赁的合同符合下列条件之一时，合并为一份合同进行会计处理：

（1）该两份或多份合同基于总体商业目的而订立并构成一揽子交易，若不作为整体考虑则无法理解其总体商业目的。

（2）该两份或多份合同中的某份合同的对价金额取决于其他合同的定价或履行情况。

（3）该两份或多份合同让渡的资产使用权合起来构成一项单独租赁。

3. 本公司作为承租人的会计处理

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

（1）短期租赁和低价值资产租赁

短期租赁是指不包含购买选择权且租赁期不超过 12 个月的租赁。低价值资产租赁是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。

（2）使用权资产和租赁负债的会计政策详见本附注（二十六）和（三十三）。

4. 本公司作为出租人的会计处理

（1）租赁的分类

本公司在租赁开始日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，其所有权最终可能转移，也可能不转移。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

一项租赁存在下列一种或多种情形的，本公司通常分类为融资租赁：

1）在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人。

2）承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款与预计行使选择权时租赁资产的公允价值相比足够低，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将行使该选择权。

3）资产的所有权虽然不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。

4）在租赁开始日，租赁收款额的现值几乎相当于租赁资产的公允价值。

5）租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。

一项租赁存在下列一项或多项迹象的，本公司也可能分类为融资租赁：

1）若承租人撤销租赁，撤销租赁对出租人造成的损失由承租人承担。

2）资产余值的公允价值波动所产生的利得或损失归属于承租人。

3）承租人有能力以远低于市场水平的租金继续租赁至下一期间。

（2）对融资租赁的会计处理

在租赁期开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。

应收融资租赁款初始计量时，以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作为应收融资租赁款的入账价值。租赁收款额包括：

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）合理确定承租人将行使购买选择权的情况下，租赁收款额包括购买选择权的行权价格；

4）租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权的情况下，租赁收款额包括承租人行使终止租赁选择权需支付的款项；

5）由承租人、与承租人有关的一方以及有经济能力履行担保义务的独立第三方向出租人提供的担保余值。

本公司按照固定的租赁内含利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入，所取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

（3）对经营租赁的会计处理

本公司在租赁期内各个期间采用直线法或其他系统合理的方法，将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入；发生的与经营租赁有关的初始直接费用资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益；取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。

(四十一)安全生产费

本公司按照国家规定提取的安全生产费，计入相关产品的成本或当期损益，同时记入“专项储备”科目。使用提取的安全生产费时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备。形成固定资产的，通过“在建工程”科目归集所发生的支出，待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产；同时，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧。该固定资产在以后期间不再计提折旧。

(四十二)债务重组

1. 作为债务人记录债务重组义务

以资产清偿债务方式进行债务重组的，本公司在相关资产和所清偿债务符合终止确认条件时予以终止确认，所清偿债务账面价值与转让资产账面价值之间的差额计入当期损益。

将债务转为权益工具方式进行债务重组的，本公司在所清偿债务符合终止确认条件时予以终止确认。本公司初始确认权益工具时按照权益工具的公允价值计量，权益工具的公允价值不能可靠计量的，按照所清偿债务的公允价值计量。所清偿债务账面价值与权益工具确认金额之间的差额，计入当期损益。

采用修改其他条款方式进行债务重组的，本公司按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》和《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》的规定，确认和计量重组债务。

以多项资产清偿债务或者组合方式进行债务重组的，本公司按照前述方法确认和计量权益工具和重组债务，所清偿债务的账面价值与转让资产的账面价值以及权益工具和重组债务的确认金额之和的差额，计入当期损益。

2. 作为债权人记录债务重组义务

以资产清偿债务方式进行债务重组的，本公司初始确认受让的金融资产以外的资产时，以成本计量，其中存货的成本，包括放弃债权的公允价值和使该资产达到当前位置和状态所发生的可直接归属于该资产的税金、运输费、装卸费、保险费等其他成本。对联营企业或合营企业投资的成本，包括放弃债权的公允价值和可直接归属于该资产的税金等其他成本。投资性房地产的成本，包括放弃债权的公允价值和可直接归属于该资产的税金等其他成本。固定资产的成本，包括放弃债权的公允价值和使该资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的税金、运输费、装卸费、安装费、专业人员服务费等其他成本。无形资产的成本，包括放弃债权的公允价值和可直接归属于使该资产达到预定用途所发生的税金等其他成本。放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，计入当期损益。

将债务转为权益工具方式进行的债务重组导致本公司将债权转为对联营企业或合营企业的权益性投资的，本公司按照放弃债权的公允价值和可直接归属于该资产的税金等其他成本计量其初始投资成本。放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，计入当期损益。

采用修改其他条款方式进行债务重组的，本公司按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的规定，确认和计量重组债权。

采用多项资产清偿债务或者组合方式进行债务重组的，首先按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的规定确认和计量受让的金融资产和重组债权，然后按照受让的金融资产以外的各项资产的公允价值比例，对放弃债权的公允价值扣除受让金融资产和重组债权确认金额后的净额进行分配，并以此为基础按照前述方法分别确定各项资产的成本。放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，计入当期损益。

(四十三)重要会计政策、会计估计的变更

1. 会计政策变更

会计政策变更的内容和原因	备注
本公司自 2024 年 1 月 1 日起执行财政部 2023 年发布的《企业会计准则解释第 17 号》	(1)
本公司自 2024 年 1 月 1 日起执行财政部 2023 年 8 月 21 日发布的《企业数据资源相关会计处理暂行规定》	(2)
本公司自 2024 年 1 月 1 日起执行财政部 2024 年发布的《企业会计准则解释第 18 号》	(3)

（1）执行企业会计准则解释第 17 号对本公司的影响

2023 年 10 月 25 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 17 号》（财会〔2023〕21 号，以下简称“解释 17 号”），本公司自 2024 年 1 月 1 日起施行（“施行日”）解释 17 号。执行解释 17 号对本报告期内财务报表无重大影响。

（2）执行企业数据资源相关会计处理暂行规定对本公司的影响

本公司自 2024 年 1 月 1 日起执行企业数据资源相关会计处理暂行规定（以下简称“暂行规定”），执行暂行规定对本报告期内财务报表无重大影响。

（3）执行企业会计准则解释第 18 号对本公司的影响

2024 年 12 月 6 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 18 号》（财会〔2024〕24 号，以下简称“解释 18 号”）。本公司自 2024 年 1 月 1 日起执行解释 18 号，执行解释 18 号对本报告期内财务报表无重大影响。

2. 会计估计变更

本期主要会计估计未发生变更。

四、税项

(一)公司主要税种和税率

税种	计税依据/收入类型	税率	备注
增值税	以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%、6%	
城市维护建设税	实缴流转税税额	7%	
教育附加	实缴流转税税额	3%	
地方教育附加	实缴流转税税额	2%	
企业所得税	应纳税所得额	15%	
房产税	按照房产原值的 70%（或租金收入）为纳税基准	1.2%/12%	

(二)税收优惠政策及依据

（1）高新技术企业税收优惠

2023 年 12 月 7 日，本公司取得山东省科学技术厅、山东省财政厅、国家税务总局山东省税务局联合下发的编号为 GR202337003944 号高新技术企业证书，有效期为 3 年（2023 年度-2025 年度），报告期适用所得税税率为 15%。

2023 年 12 月 7 日，本公司之子公司济南奥图科技有限责任公司取得山东省科学技术厅、山东省财政厅、国家税务总局山东省税务局联合下发的编号为 GR202337006964 号高新技术企业证书，有效期为 3 年（2023 年度-2025 年度），报告期适用所得税税率为 15%。

（2）增值税即征即退优惠

本公司之子公司济南奥图科技有限责任公司取得编号为鲁 R-2013-0266 的《软件企业认定证书》，其销售自行开发生产的软件产品，按 13%的法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。

（3）企业技术开发费税前加计扣除优惠

根据财政部、税务总局联合下发的《财政部 税务总局关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（2021 年第 13 号）规定，制造业企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自 2021 年 1 月 1 日起，再按照实际发生额的 100%在税前加计扣除；形成无形资产的，自 2021 年 1 月 1 日起，按照无形资产成本的 200%在税前摊销。

本公司报告期符合加计扣除范围的研发费用在按规定据实扣除的基础上，按照实际发生额的 100%从当年度的应纳税所得额中加计扣除。

（4）工业母机企业增值税加计抵减

根据《财政部 税务总局关于工业母机企业增值税加计抵减政策的通知》（财税〔2023〕25 号）有关规定，自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，对生产销售先进工业母机主机、关键功能部件、数控系统(以下称先进工业母机产品)的增值税一般纳税人(以下称工业母机企业)，允许按当期可抵扣进项税额加计 15%抵减企业应纳增值税税额。

本公司报告期符合上述税收优惠的条件，按可抵扣进项税额加计 15%抵减应纳增值税税额。

（5）先进制造业企业增值税加计抵减

自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计 5%抵减应纳增值税税额，本公司之子公司济南奥图科技有限责任公司 2024 年符合相关加计抵减政策。

五、合并财务报表主要项目注释

（以下金额单位若未特别注明者均为人民币元，期末指 2024 年 12 月 31 日，期初指 2024 年 1 月 1 日，上期期末指 2023 年 12 月 31 日）

注释1. 货币资金

项目	期末余额	期初余额
库存现金	3,091.80	3,228.27
银行存款	57,257,671.22	39,396,549.29
其他货币资金	959,220.00	2,376,467.48
合计	58,219,983.02	41,776,245.04

其中受限制的货币资金明细如下：

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票保证金		1,182,887.48
保函保证金	959,220.00	1,193,580.00
合计	959,220.00	2,376,467.48

注释2. 交易性金融资产

项目	期末余额	期初余额
分类为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产小计		
权益工具投资		
结构性存款	10,000,000.00	
合计	10,000,000.00	

注释3. 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	10,011,201.83	24,113,655.10
商业承兑汇票	200,569.36	
合计	10,211,771.19	24,113,655.10

2. 按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	10,222,327.47	100.00	10,556.28	0.10	10,211,771.19

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（%）	
其中：商业承兑汇票组合	211,125.64	2.07	10,556.28	5.00	200,569.36
银行承兑汇票组合	10,011,201.83	97.93			10,011,201.83
合计	10,222,327.47	100.00	10,556.28	0.10	10,211,771.19

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	24,113,655.10	100.00			24,113,655.10
其中：商业承兑汇票组合					
银行承兑汇票组合	24,113,655.10	100.00			24,113,655.10
合计	24,113,655.10	100.00			24,113,655.10

3. 按组合计提坏账准备

组合名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
商业承兑汇票组合	211,125.64	10,556.28	5.00
银行承兑汇票组合	10,011,201.83		
合计	10,222,327.47	10,556.28	0.10

4. 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	其他变动	
按单项计提坏账准备						
按组合计提坏账准备		10,556.28				10,556.28
其中：商业承兑汇票组合		10,556.28				10,556.28
银行承兑汇票组合						
合计		10,556.28				10,556.28

5. 期末公司已背书或贴现且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		9,104,101.33

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
商业承兑汇票		211,125.64
合计		9,315,226.97

注释4. 应收账款

1. 按账龄披露应收账款

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	51,323,233.49	64,764,673.66
1—2 年	27,459,219.07	17,401,691.54
2—3 年	7,603,095.05	6,701,340.12
3—4 年	2,459,036.82	832,560.27
4—5 年	310,887.82	3,334,713.89
5 年以上	3,661,592.24	16,013,713.62
小计	92,817,064.49	109,048,693.10
减：坏账准备	14,532,833.02	28,340,371.78
合计	78,284,231.47	80,708,321.32

2. 按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按单项计提坏账准备	3,099,082.98	3.34	3,099,082.98	100.00	
按组合计提坏账准备	89,717,981.51	96.66	11,433,750.04	12.74	78,284,231.47
其中：账龄组合	89,717,981.51	96.66	11,433,750.04	12.74	78,284,231.47
合计	92,817,064.49	100.00	14,532,833.02	15.66	78,284,231.47

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	18,092,292.87	16.59	18,092,292.87	100.00	
按组合计提坏账准备	90,956,400.23	83.41	10,248,078.91	11.27	80,708,321.32
其中：账龄组合	90,956,400.23	83.41	10,248,078.91	11.27	80,708,321.32
合计	109,048,693.10	100.00	28,340,371.78	25.99	80,708,321.32

3. 按单项计提坏账准备

单位名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
浙江中硅新材料有限公司	2,000,000.00	2,000,000.00	100.00	客户被限制高消费，预计收回可能性较小
湖北大冶汉龙汽车有限公司	34,209.40	34,209.40	100.00	客户被纳入失信被执行人，预计收回可能性较小
铠龙东方汽车有限公司	790,433.38	790,433.38	100.00	客户破产，预计收回可能性较小
北汽瑞翔汽车有限公司	274,440.20	274,440.20	100.00	客户破产，预计收回可能性较小
合计	3,099,082.98	3,099,082.98		

4．按组合计提坏账准备

（1）账龄组合

账龄组合	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	51,323,233.49	2,566,161.68	5.00
1—2 年	25,459,219.07	2,545,921.91	10.00
2—3 年	7,603,095.05	2,280,928.51	30.00
3—4 年	2,459,036.82	1,229,518.42	50.00
4—5 年	310,887.82	248,710.26	80.00
5 年以上	2,562,509.26	2,562,509.26	100.00
合计	89,717,981.51	11,433,750.04	

5．本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他变动	
按单项计提坏账准备	18,092,292.87	955,628.27	609,662.27	15,339,175.89		3,099,082.98
按组合计提坏账准备	10,248,078.91	2,035,077.27		849,406.14		11,433,750.04
其中：账龄组合	10,248,078.91	2,035,077.27		849,406.14		11,433,750.04
合计	28,340,371.78	2,990,705.54	609,662.27	16,188,582.03		14,532,833.02

6．本期实际核销的应收账款

项目	核销金额
实际核销的应收账款	16,188,582.03

其中重要的应收账款核销情况如下：

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	是否由关联交易产生
浙江子也自动化设备有限公司	货款	3,072,253.20	无法收回	经股东大会审议通过	否
湖南长丰猎豹汽车有限公司	货款	2,244,557.02	无法收回	经股东大会审议通过	否
北汽瑞翔汽车有限公司	货款	1,886,564.80	无法收回	经股东大会审议通过	否
铠龙东方汽车有限公司	货款	1,654,421.34	无法收回	经股东大会审议通过	否
杭州易辰汽车工业有限公司	货款	1,192,737.73	无法收回	经股东大会审议通过	否
金华华科汽车工业有限公司	货款	1,062,777.70	无法收回	经股东大会审议通过	否
合计		11,113,311.79			

7. 按欠款方归集的期末余额前五名应收账款和合同资产情况

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例(%)	已计提应收账款坏账准备和合同资产减值准备余额
一重集团天津重工有限公司	16,895,488.45	1,987,000.00	18,882,488.45	15.31	4,213,788.12
合肥合锻智能制造股份有限公司	9,416,862.25	5,326,000.00	14,742,862.25	11.95	851,906.21
比亚迪汽车有限公司	1,082,756.99	5,379,387.60	6,462,144.59	5.24	329,573.32
合肥常盛汽车部件有限公司	3,150,000.00	1,050,000.00	4,200,000.00	3.40	210,000.00
安徽至信科技有限公司	3,414,581.55	578,000.00	3,992,581.55	3.24	283,129.08
合计	33,959,689.24	14,320,387.60	48,280,076.84	39.14	5,888,396.73

注释5. 应收款项融资

1. 应收款项融资分类列示

项目	期末余额	期初余额
应收票据-银行承兑汇票	4,418,154.90	8,085,364.68
数字化应收账款债权凭证	49,589,006.14	55,051,371.54
公允价值变动	-3,636,687.80	-3,658,467.69
合计	50,370,473.24	59,478,268.53
在其他综合收益中确认的减值准备	3,636,687.80	3,658,467.69

2. 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他变动	
按单项计提坏账准备						
按组合计提坏账准备	3,658,467.69	-21,779.89				3,636,687.80
其中：银行承兑汇票						
数字化应收账款债权凭证	3,658,467.69	-21,779.89				3,636,687.80
合计	3,658,467.69	-21,779.89				3,636,687.80

3. 期末公司已背书或贴现且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
应收票据-银行承兑汇票	31,174,131.77	
数字化应收账款债权凭证		2,251,887.96
合计	31,174,131.77	2,251,887.96

4. 应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

项目	期初余额		本期增减变动金额		期末余额	
	成本	公允价值变动	成本	公允价值变动	成本	公允价值变动
应收票据-银行承兑汇票	8,085,364.68		-3,667,209.78		4,418,154.90	
数字化应收账款债权凭证	55,051,371.54	-3,658,467.69	-5,462,365.40	21,779.89	49,589,006.14	-3,636,687.80
合计	63,136,736.22	-3,658,467.69	-9,129,575.18	21,779.89	54,007,161.04	-3,636,687.80

注释6. 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	7,009,715.55	95.83	13,450,112.51	98.83
1 至 2 年	218,938.37	2.99	72,014.33	0.53
2 至 3 年	1,299.66	0.02	1,034.78	0.01
3 年以上	85,119.95	1.16	85,458.82	0.63
合计	7,315,073.53	100.00	13,608,620.44	100.00

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	占预付款项总额的比例(%)	预付款时间	未结算原因
河南库帕机器人科技有限公司	4,446,400.00	60.78	2024 年	合同正在执行
济南和拓自动化科技有限公司	357,387.55	4.89	2024 年	合同正在执行
亚特兰传动技术（上海）有限公司	293,669.06	4.01	2024 年	合同正在执行
济南格诺机械设备有限公司	207,345.13	2.83	2024 年	合同正在执行
皮尔磁工业自动化（上海）有限公司	177,402.38	2.43	2023 年	合同正在执行
合计	5,482,204.12	74.94		

注释7. 其他应收款

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	1,982,216.88	1,920,964.09
合计	1,982,216.88	1,920,964.09

（一）其他应收款

1. 按账龄披露

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	1,625,881.46	1,517,995.66
1—2 年	352,105.00	418,256.00
2—3 年	131,000.00	90,000.00
3—4 年	30,000.00	70,275.00
4—5 年	70,175.00	22,142.66
5 年以上	84,807.57	464,636.73
小计	2,293,969.03	2,583,306.05
减：坏账准备	311,752.15	662,341.96
合计	1,982,216.88	1,920,964.09

2. 按款项性质分类情况

款项性质	期末余额	期初余额
保证金及押金	1,638,291.60	1,799,075.00
备用金	243,402.83	423,374.24
代扣代缴	412,274.60	360,856.81
小计	2,293,969.03	2,583,306.05
减：坏账准备	311,752.15	662,341.96
合计	1,982,216.88	1,920,964.09

3. 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	2,293,969.03	100.00	311,752.15	13.59	1,982,216.88
其中：账龄组合	2,293,969.03	100.00	311,752.15	13.59	1,982,216.88
合计	2,293,969.03	100.00	311,752.15	13.59	1,982,216.88

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	386,277.82	14.95	386,277.82	100.00	
按组合计提坏账准备	2,197,028.23	85.05	276,064.14	12.57	1,920,964.09
其中：账龄组合	2,197,028.23	85.05	276,064.14	12.57	1,920,964.09
合计	2,583,306.05	100.00	662,341.96	25.64	1,920,964.09

4. 按组合计提坏账准备

（1）账龄组合

账龄组合	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	1,625,881.46	81,294.08	5.00
1—2 年	352,105.00	35,210.50	10.00
2—3 年	131,000.00	39,300.00	30.00
3—4 年	30,000.00	15,000.00	50.00
4—5 年	70,175.00	56,140.00	80.00
5 年以上	84,807.57	84,807.57	100.00
合计	2,293,969.03	311,752.15	

5. 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
期初余额	276,064.14		386,277.82	662,341.96
期初余额在本期	——	——	——	——
—转入第二阶段				

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
一转入第三阶段				
一转回第二阶段				
一转回第一阶段				
本期计提	37,868.01			37,868.01
本期转回				
本期转销				
本期核销	2,180.00		386,277.82	388,457.82
其他变动				
期末余额	311,752.15			311,752.15

6. 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按单项计提坏账准备	386,277.82			386,277.82		
按组合计提坏账准备	276,064.14	37,868.01		2,180.00		311,752.15
其中：账龄组合	276,064.14	37,868.01		2,180.00		311,752.15
合计	662,341.96	37,868.01		388,457.82		311,752.15

7. 本期实际核销的其他应收款

项目	核销金额
实际核销的其他应收款	388,457.82

其中重要的其他应收款核销情况如下：

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	是否由关联交易产生
铠龙东方汽车有限公司	保证金	200,000.00	无法收回	经股东大会审议通过	否
任勇	备用金	156,277.82	无法收回	经股东大会审议通过	否
合计		356,277.82			

8. 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额的比例(%)	坏账准备期末余额
海宁市人民法院	财产保全保证金	400,000.00	1 年以内	17.44	20,000.00
安徽胜德汽车科技有限公司	投标保证金	200,000.00	1 年以内	8.72	10,000.00
宁波吉宁汽车零部件有限公司	履约保证金	179,200.00	1-2 年	7.81	17,920.00
山西协诚工程招标代理有限公司北京分公司	投标保证金	154,910.00	1 年以内	6.75	7,745.50
山东省鲁信小额贷款股份有限公司	押金	100,000.00	2-3 年	4.36	30,000.00
合计		1,034,110.00		45.08	85,665.50

注释8. 存货

1. 存货分类

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	36,695,865.93	1,639,180.03	35,056,685.90	34,065,421.38	1,219,264.51	32,846,156.87
在产品	115,822,801.15	3,381,553.71	112,441,247.44	171,159,981.26	3,307,544.63	167,852,436.63
半成品	13,606,250.81	187,924.36	13,418,326.45	7,318,824.22	139,019.04	7,179,805.18
库存商品	1,671,843.12		1,671,843.12	1,770,481.05		1,770,481.05
委托加工物资	183,162.53		183,162.53	447,248.64		447,248.64
合计	167,979,923.54	5,208,658.10	162,771,265.44	214,761,956.55	4,665,828.18	210,096,128.37

2. 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

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	转销	其他	
原材料	1,219,264.51	595,734.58			175,819.06		1,639,180.03
在产品	3,307,544.63	2,433,043.05			2,359,033.97		3,381,553.71
半成品	139,019.04	93,073.73			44,168.41		187,924.36
合计	4,665,828.18	3,121,851.36			2,579,021.44		5,208,658.10

注释9. 合同资产

1. 合同资产情况

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
质保金	29,941,925.20	1,497,096.26	28,444,828.94	32,927,189.71	2,121,359.49	30,805,830.22
合计	29,941,925.20	1,497,096.26	28,444,828.94	32,927,189.71	2,121,359.49	30,805,830.22

2. 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他变动	
按单项计提坏账准备	500,000.00		500,000.00			
按组合计提坏账准备	1,621,359.49	-124,263.23				1,497,096.26
其中：账龄组合	1,621,359.49	-124,263.23				1,497,096.26
合计	2,121,359.49	-124,263.23	500,000.00			1,497,096.26

注释10. 其他流动资产

项目	期末余额	期初余额
抵债资产		765,486.73
增值税留抵扣额	661,502.39	3,458,765.75
以抵销后净额列示的所得税预缴税额	1,127,382.56	37,978.71
待摊费用	566,717.24	511,785.15
上市发行费	1,367,924.52	283,018.86
合计	3,723,526.71	5,057,035.20

注释11. 长期股权投资

被投资单位	期初余额	减值准备期初余额	本期增减变动			
			追加投资	减少投资	权益法确认的投资损益	其他综合收益调整
一、合营企业						
小计						
二、联营企业						
山东奥乐客智能科技有限公司	678,709.54				-678,709.54	
小计	678,709.54				-678,709.54	
合计	678,709.54				-678,709.54	

续：

被投资单位	本期增减变动				期末余额	减值准备期末余额
	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业						
小计						
二、联营企业						
山东奥乐客智能科技有限公司						
小计						
合计						

注释12. 固定资产

项目	期末余额	期初余额
固定资产	41,734,433.49	38,843,557.69
固定资产清理		
合计	41,734,433.49	38,843,557.69

（一）固定资产

1. 固定资产情况

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备	合计
一.账面原值					
1. 期初余额	21,672,891.08	29,833,001.60	2,232,484.16	8,362,854.91	62,101,231.75
2. 本期增加金额	60,366.97	6,225,741.08	482,743.37	1,048,705.05	7,817,556.47
重分类					
购置		1,839,060.05		1,002,431.98	2,841,492.03
在建工程转入	60,366.97	4,386,681.03		46,273.07	4,493,321.07
其他增加			482,743.37		482,743.37
3. 本期减少金额		109,919.73	1,153.88	25,642.60	136,716.21
处置或报废		109,919.73	1,153.88	25,642.60	136,716.21
融资租出					
其他减少					
4. 期末余额	21,733,258.05	35,948,822.95	2,714,073.65	9,385,917.36	69,782,072.01
二.累计折旧					
1. 期初余额	8,929,043.38	6,810,735.34	1,535,543.57	5,982,351.77	23,257,674.06
2. 本期增加金额	1,022,105.37	2,812,548.81	251,098.75	797,085.90	4,882,838.83
重分类					
本期计提	1,022,105.37	2,812,548.81	251,098.75	797,085.90	4,882,838.83

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备	合计
其他增加					
3. 本期减少金额		68,439.48	1,096.19	23,338.70	92,874.37
处置或报废		68,439.48	1,096.19	23,338.70	92,874.37
融资租出					
处置子公司					
其他减少					
4. 期末余额	9,951,148.75	9,554,844.67	1,785,546.13	6,756,098.97	28,047,638.52
三. 减值准备					
1. 期初余额					
2. 本期增加金额					
重分类					
本期计提					
其他增加					
3. 本期减少金额					
处置或报废					
融资租出					
划分为持有待售的资产					
转入投资性房地产					
处置子公司					
其他减少					
4. 期末余额					
四. 账面价值					
1. 期末账面价值	11,782,109.30	26,393,978.28	928,527.52	2,629,818.39	41,734,433.49
2. 期初账面价值	12,743,847.70	23,022,266.26	696,940.59	2,380,503.14	38,843,557.69

注释13. 在建工程

项目	期末余额	期初余额
在建工程		
工程物资		
合计		

（一）在建工程

1. 重要在建工程项目本期变动情况

工程项目名称	期初余额	本期增加	本期转入固定资产	本期其他减少	期末余额
钻铣加工中心		1,415,929.20	1,415,929.20		
海天品牌龙门加工中心		2,371,681.42	2,371,681.42		
合计		3,787,610.62	3,787,610.62		

注释14. 使用权资产

项目	房屋及建筑物	合计
一. 账面原值		
1. 期初余额	10,175,158.88	10,175,158.88
2. 本期增加金额	1,397,445.11	1,397,445.11
重分类		
租赁	1,397,445.11	1,397,445.11
其他增加		
3. 本期减少金额	1,295,223.72	1,295,223.72
租赁到期	1,295,223.72	1,295,223.72
处置子公司		
其他减少		
4. 期末余额	10,277,380.27	10,277,380.27
二. 累计折旧		
1. 期初余额	4,290,643.08	4,290,643.08
2. 本期增加金额	3,935,644.67	3,935,644.67
重分类		
本期计提	3,935,644.67	3,935,644.67
其他增加		
3. 本期减少金额	1,295,223.72	1,295,223.72
租赁到期	1,295,223.72	1,295,223.72
处置子公司		
其他减少		
4. 期末余额	6,931,064.03	6,931,064.03
三. 减值准备		
1. 期初余额		
2. 本期增加金额		
重分类		
本期计提		
其他增加		
3. 本期减少金额		

项目	房屋及建筑物	合计
租赁到期		
其他减少		
4. 期末余额		
四. 账面价值		
1. 期末账面价值	3,346,316.24	3,346,316.24
2. 期初账面价值	5,884,515.80	5,884,515.80

注释15. 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	3,149,880.36	4,496,555.84	7,646,436.20
2. 本期增加金额		766,445.87	766,445.87
购置		766,445.87	766,445.87
其他原因增加			
3. 本期减少金额			
处置			
处置子公司			
其他原因减少			
4. 期末余额	3,149,880.36	5,263,001.71	8,412,882.07
二. 累计摊销			
1. 期初余额	886,003.03	2,756,439.38	3,642,442.41
2. 本期增加金额	64,813.56	446,804.25	511,617.81
本期计提	64,813.56	446,804.25	511,617.81
其他原因增加			
3. 本期减少金额			
处置			
其他原因减少			
4. 期末余额	950,816.59	3,203,243.63	4,154,060.22
三. 减值准备			
1. 期初余额			
2. 本期增加金额			
本期计提			
非同一控制下企业合并			
其他原因增加			
3. 本期减少金额			

项目	土地使用权	软件	合计
处置子公司			
划分为持有待售的资产			
其他转出			
4. 期末余额			
四. 账面价值			
1. 期末账面价值	2,199,063.77	2,059,758.08	4,258,821.85
2. 期初账面价值	2,263,877.33	1,740,116.46	4,003,993.79

注释16. 长期待摊费用

项目	期初余额	本期增加额	本期摊销额	其他减少额	期末余额
软件授权使用费及服务费等	56,018.74	119,122.87	59,266.42		115,875.19
合计	56,018.74	119,122.87	59,266.42		115,875.19

注释17. 递延所得税资产和递延所得税负债

1. 未经抵销的递延所得税资产

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	25,227,748.61	3,784,162.31	39,455,601.10	5,918,340.17
内部交易未实现利润	2,808,840.93	421,326.14	947,708.67	142,156.30
可抵扣亏损	814,727.02	122,209.05	11,141,168.15	1,671,175.22
预计负债	4,317,147.00	647,572.05	3,295,539.46	494,330.92
租赁负债	2,525,956.90	378,893.54	4,621,508.88	693,226.33
合计	35,694,420.46	5,354,163.09	59,461,526.26	8,919,228.94

2. 未经抵销的递延所得税负债

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
使用权资产	2,462,772.53	369,415.88	4,513,882.05	677,082.31
固定资产加速折旧	22,670,768.84	3,400,615.33	16,519,424.83	2,477,913.73
合计	25,133,541.37	3,770,031.21	21,033,306.88	3,154,996.04

注释18. 其他非流动资产

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同资产	603,300.00	30,165.00	573,135.00	144,640.00	7,232.00	137,408.00
合计	603,300.00	30,165.00	573,135.00	144,640.00	7,232.00	137,408.00

注释19. 短期借款

项目	期末余额	期初余额
保证借款	16,373,522.86	37,893,871.00
信用借款	1,000,000.00	1,000,000.00
抵押及保证	4,500,000.00	
质押及保证	15,000,000.00	
票据贴现及债权凭证保理	1,663,103.89	49,865,896.56
合计	38,536,626.75	88,759,767.56

说明 1：公司于 2024 年 9 月与兴业银行股份有限公司济南分行签订合同编号为 5D0E-0F1A-7D4E-B4E8 的兴业银行线上融资“兴速贷”业务借款合同，借款期间为 2024 年 9 月 27 日至 2025 年 9 月 26 日，由和瑞林为该笔贷款提供保证。截至 2024 年 12 月 31 日，公司取得借款 1,373,522.86 元。

说明 2：公司于 2024 年 12 月与兴业银行股份有限公司济南分行签订合同编号为 5D0E-0F1A-7D4E-B4E8 的兴业银行线上融资“兴速贷”业务借款合同，借款期间为 2024 年 12 月 30 日至 2025 年 12 月 29 日，由和瑞林为该笔贷款提供保证。截至 2024 年 12 月 31 日，公司取得借款 5,000,000.00 元。

说明 3：公司于 2024 年 5 月与北京银行股份有限公司济南分行签订合同编号为 0916222 的借款合同，借款期限为 2024 年 5 月 27 日至 2025 年 5 月 27 日，由和瑞林、师德玲为该笔贷款提供保证。截至 2024 年 12 月 31 日，公司取得借款 10,000,000.00 元。

说明 4：公司于 2024 年 9 月与交通银行股份有限公司山东省分行签订合同编号为 Z2439LN15688049 的流动资金借款合同，借款期限为 2024 年 9 月 29 日至 2025 年 9 月 29 日。截至 2024 年 12 月 31 日，取得信用借款 1,000,000.00 元。

说明 5：公司于 2023 年 7 月与济南农村商业银行股份有限公司长清支行签订合同编号为(长清支行)流循借字(2023)年第 131061 号的流动资金循环借款合同，循环借款额度期限自 2023 年 7 月 17 日至 2026 年 6 月 25 日，循环借款额度为 5,000,000.00 元，由和瑞林、

师德玲、韩忠为该笔贷款提供保证，并由公司质押一种线性高速搬运机械手、一种全向移动的重载转运车、一种轻量化上下料机械手三项实用新型专利、一种热冲压钢板发射率标定实验台发明专利四项专利提供担保。截至 2024 年 12 月 31 日，公司取得借款 5,000,000.00 元。

说明 6：公司于 2023 年 7 月与济南农村商业银行股份有限公司长清支行签订合同编号为(长清支行)流循借字(2023)年第 131062 号的流动资金循环借款合同，循环借款额度期限自 2023 年 7 月 17 日至 2026 年 6 月 25 日，循环借款额度为 4,500,000.00 元，由济南奥图科技有限责任公司为该笔贷款提供保证，并抵押鲁（2021）济南市不动产权 0104590 的房产提供担保。截至 2024 年 12 月 31 日，公司取得借款 4,500,000.00 元。

说明 7：公司于 2023 年 12 月与中国农业银行股份有限公司济南长清支行签订合同编号为 37010120230010286 的流动资金借款合同，借款金额 10,000,000.00 元，总借款期限为 1 年，由和瑞林、师德玲为该笔贷款提供保证担保，并由公司质押 ZL202220413335.6、ZL202222592189.0、ZL202221349146.3 三项实用新型专利提供担保。截至 2024 年 12 月 31 日，公司取得借款 10,000,000.00 元，其中 2024 年 1 月取得借款 2,000,000.00 元，2024 年 3 月取得借款 8,000,000.00 元。

注释20．应付票据

种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票		12,082,087.33
商业承兑汇票		
合计		12,082,087.33

注释21．应付账款

项目	期末余额	期初余额
应付材料款及安装费	34,478,711.06	41,338,508.76
应付工程设备款	825,646.41	602,635.56
应付费用类等	1,063,245.66	2,747,834.54
合计	36,367,603.13	44,688,978.86

注释22．合同负债

项目	期末余额	期初余额

预收货款	111,542,354.89	167,582,001.58
合计	111,542,354.89	167,582,001.58

注释23. 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
短期薪酬	12,330,353.54	61,798,627.89	59,885,869.29	14,243,112.14
离职后福利-设定提存计划		5,401,072.22	5,401,072.22	
辞退福利				
一年内到期的其他福利				
合计	12,330,353.54	67,199,700.11	65,286,941.51	14,243,112.14

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
工资、奖金、津贴和补贴	12,330,353.54	54,785,791.48	52,873,032.88	14,243,112.14
职工福利费		2,574,600.55	2,574,600.55	
社会保险费		2,872,440.47	2,872,440.47	
其中：基本医疗保险费		2,579,821.63	2,579,821.63	
补充医疗保险				
工伤保险费		292,618.84	292,618.84	
生育保险费				
住房公积金		1,505,795.39	1,505,795.39	
工会经费和职工教育经费		60,000.00	60,000.00	
合计	12,330,353.54	61,798,627.89	59,885,869.29	14,243,112.14

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
基本养老保险		5,174,684.48	5,174,684.48	
失业保险费		226,387.74	226,387.74	
合计		5,401,072.22	5,401,072.22	

注释24. 应交税费

税费项目	期末余额	期初余额
增值税	457,823.60	
企业所得税		3,074,685.42
城市维护建设税	157,483.52	83,870.50

税费项目	期末余额	期初余额
教育费附加	67,492.94	35,944.50
地方教育费附加	44,995.30	23,963.00
房产税	43,313.07	43,313.07
土地使用税	21,244.93	21,244.93
印花税	61,571.74	64,854.42
个人所得税	59,171.75	48,302.06
合计	913,096.85	3,396,177.90

注释25. 其他应付款

项目	期末余额	期初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	915,493.51	1,070,806.13
合计	915,493.51	1,070,806.13

注：上表中其他应付款指扣除应付利息、应付股利后的其他应付款。

（一）其他应付款

1. 按款项性质列示的其他应付款

款项性质	期末余额	期初余额
押金及保证金	35,000.00	30,600.00
预提费用	863,135.74	1,019,991.36
其他	17,357.77	20,214.77
合计	915,493.51	1,070,806.13

注释26. 一年内到期的非流动负债

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期借款	1,020,000.00	1,000,000.00
一年内到期的租赁负债	1,457,622.52	3,599,333.58
合计	2,477,622.52	4,599,333.58

注释27. 其他流动负债

项目	期末余额	期初余额
待转销项税	3,320,274.97	3,954,896.22
已背书转让尚未到期的应收票据	9,315,226.97	7,757,827.17

项目	期末余额	期初余额
已背书转让尚未到期的数字化应收账款债权凭证	577,250.00	
合计	13,212,751.94	11,712,723.39

注释28. 长期借款

借款类别	期末余额	期初余额
质押借款		
抵押借款		
保证借款	5,000,000.00	
信用借款	8,500,000.00	9,500,000.00
未到期应付利息		
减：一年内到期的长期借款	1,020,000.00	1,000,000.00
合计	12,480,000.00	8,500,000.00

注释29. 租赁负债

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额总额小计	2,672,015.34	4,879,789.25
减：未确认融资费用	90,352.44	172,943.48
租赁付款额现值小计	2,581,662.90	4,706,845.77
减：一年内到期的租赁负债	1,457,622.52	3,599,333.58
合计	1,124,040.38	1,107,512.19

注释30. 预计负债

项目	期末余额	期初余额	形成原因
产品质量保证	4,317,147.00	3,295,539.46	计提和使用
合计	4,317,147.00	3,295,539.46	

注释31. 股本

项目	期初余额	本期变动增（+）减（－）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	75,912,332.00						75,912,332.00

注释32. 专项储备

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	1,774,775.07	2,408,430.15	529,323.73	3,653,881.49
合计	1,774,775.07	2,408,430.15	529,323.73	3,653,881.49

注释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	6,549,575.94	5,711,879.32		12,261,455.26
合计	6,549,575.94	5,711,879.32		12,261,455.26

注释34. 未分配利润

项目	本期	上期
调整前上期期末未分配利润	79,571,540.24	37,371,855.38
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后期初未分配利润	79,571,540.24	37,371,855.38
加：本期归属于母公司所有者的净利润	70,228,385.13	50,347,366.42
减：提取法定盈余公积	5,711,879.32	4,352,064.96
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	9,109,479.84	3,795,616.60
转为股本的普通股股利		
加：盈余公积弥补亏损		
设定受益计划变动额结转留存收益		
期末未分配利润	134,978,566.21	79,571,540.24

注释35. 营业收入和营业成本

1. 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	397,592,184.77	263,008,747.73	399,546,433.58	286,166,003.33
其他业务	172,410.74		124,759.36	
合计	397,764,595.51	263,008,747.73	399,671,192.94	286,166,003.33

2. 合同产生的收入情况

合同分类	本期发生额	上期发生额
一、 商品类型		
汽车冲压自动化生产线及配套装备	314,341,680.35	314,133,102.81

合同分类	本期发生额	上期发生额
工业安全防护围栏	45,411,788.41	47,333,731.88
机器人末端执行器	31,338,498.92	33,493,953.67
备品备件、运维服务及其他	6,500,217.09	4,585,645.22
其他业务收入	172,410.74	124,759.36
二、 按商品转让的时间分类		
在某一时点转让	397,764,595.51	399,671,192.94
在某一时段内转让		
合计	397,764,595.51	399,671,192.94

注释36. 税金及附加

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	1,013,578.78	851,249.06
教育费附加	434,390.91	364,821.01
地方教育附加	289,593.95	243,213.99
房产税	173,252.28	129,939.20
土地使用税	63,734.78	84,979.72
车船使用税	5,745.96	8,805.96
印花税	238,634.27	218,750.42
合计	2,218,930.93	1,901,759.36

注释37. 销售费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	9,266,301.66	6,484,235.05
差旅费	1,648,854.24	1,858,108.41
业务宣传费	2,281,823.40	2,682,964.37
业务招待费	961,491.73	1,111,819.92
投标费	201,811.97	221,482.51
折旧费	130,141.86	124,176.07
办公费	153,359.62	89,223.07
合计	14,643,784.48	12,572,009.40

注释38. 管理费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	11,932,482.73	11,738,404.00
中介咨询费	2,091,810.35	2,751,978.20
折旧摊销费	1,942,580.96	2,094,145.55

项目	本期发生额	上期发生额
办公费	1,472,958.32	1,594,411.13
差旅费	1,013,392.88	1,129,848.69
业务招待费	2,130,394.65	1,038,424.88
电话费	175,750.69	174,671.74
保险费	27,997.42	93,848.58
修理费	158,837.24	130,333.19
其他	860,752.36	537,936.51
合计	21,806,957.60	21,284,002.47

注释39. 研发费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	11,980,182.32	11,648,061.41
材料费	5,801,285.30	5,641,066.80
技术服务费	594,528.33	289,434.01
其他	172,600.29	117,842.08
合计	18,548,596.24	17,696,404.30

研发费用说明：

本公司研发支出情况详见附注六、研发支出。

注释40. 财务费用

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	2,918,200.43	4,947,312.61
减：利息收入	75,625.77	75,574.16
汇兑损益	-119,252.28	23,652.03
银行手续费	71,176.85	77,698.73
其他		
合计	2,794,499.23	4,973,089.21

注释41. 其他收益

1. 其他收益明细情况

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
政府补助	7,823,331.52	2,463,359.61
个人所得税手续费返还	27,382.12	22,468.61
增值税加计抵减额	3,814,033.93	4,582,041.81

增值税即征即退额	667,023.76	470,024.32
合计	12,331,771.33	7,537,894.35

注释42. 投资收益

1. 投资收益明细情况

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-678,709.54	-1,666,319.11
处置交易性金融资产取得的投资收益		87,362.03
票据贴现投资收益	-110,726.34	-133,630.63
债务重组调整	-1,188,455.45	154,090.97
合计	-1,977,891.33	-1,558,496.74

注释43. 公允价值变动收益

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产		-177,177.60
合计		-177,177.60

注释44. 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	-10,556.28	4.45
应收账款坏账损失	-2,381,043.27	49,654.12
其他应收款坏账损失	-37,868.01	24,100.20
应收款项融资坏账损失	21,779.89	-1,087,566.00
合计	-2,407,687.67	-1,013,807.23

注释45. 资产减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
合同资产减值损失	601,330.23	-1,042,759.32
存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-3,121,851.36	-1,954,732.19
合计	-2,520,521.13	-2,997,491.51

注释46. 资产处置收益

项目	本期发生额	上期发生额
使用权资产处置		108,100.89

项目	本期发生额	上期发生额
抵债资产处置	-129,646.01	-150,442.46
合计	-129,646.01	-42,341.57

注释47. 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
罚款收入	215,189.42	184,435.85	215,189.42
延期付款利息收入		202,226.18	
其他	83,930.63	75,969.35	83,930.63
合计	299,120.05	462,631.38	299,120.05

注释48. 营业外支出

项目	本期发生额	上期发生额	计入本期非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废损失	43,399.36	68,531.40	43,399.36
捐赠支出		50,000.00	
账款核销	214.44	31,437.06	214.44
补偿款	50,000.00	183,907.49	50,000.00
其他	101,754.02	3,229.50	101,754.02
合计	195,367.82	337,105.45	195,367.82

注释49. 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	5,734,370.57	6,098,271.39
递延所得税费用	4,180,101.02	506,392.69
合计	9,914,471.59	6,604,664.08

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	80,142,856.72
按法定/适用税率计算的所得税费用	12,021,428.51
子公司适用不同税率的影响	
调整以前期间所得税的影响	-35,922.75
非应税收入的影响	

项目	本期发生额
不可抵扣的成本、费用和损失影响	591,612.99
权益法核算的投资收益	101,806.43
研究开发费附加扣除额的影响	-2,764,453.59
所得税费用	9,914,471.59

注释50. 现金流量表附注

1. 与经营活动有关的现金

（1）收到的其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
利息收入	75,625.77	75,574.16
政府补助	7,823,331.52	2,463,359.61
个税手续费返还	27,382.12	22,468.61
受限资金解受限	2,376,467.48	1,990,500.00
其他	278,638.70	640,259.75
合计	10,581,445.59	5,192,162.13

（2）支付的其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
管理、销售等付现费用	14,144,360.33	13,461,300.92
保函保证金及票据保证金	959,220.00	2,376,467.48
其他付现	594,329.87	375,785.00
合计	15,697,910.20	16,213,553.40

2. 与投资活动有关的现金

（1）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
交易性金融资产处置所得		329,504.75
合计		329,504.75

（2）支付的重要的与投资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
购买理财产品	10,000,000.00	
合计	10,000,000.00	

3. 与筹资活动有关的现金

（1）收到的其他与筹资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
票据及数字化债权凭证贴现	35,184,764.86	111,383,435.88
合计	35,184,764.86	111,383,435.88

（2）支付的其他与筹资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
支付的租赁费	4,906,094.67	2,684,594.42
上市费用	1,150,000.00	300,000.00
合计	6,056,094.67	2,984,594.42

注释51. 现金流量表补充资料

1. 现金流量表补充资料

项目	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	70,228,385.13	50,347,366.42
加：信用减值损失	2,407,687.67	1,013,807.23
资产减值准备	2,520,521.13	2,997,491.51
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	4,882,838.83	4,419,932.89
使用权资产折旧	3,935,644.67	3,941,640.52
无形资产摊销	511,617.81	443,364.99
长期待摊费用摊销	59,266.42	263,672.27
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以"-"号填列）	129,646.01	42,341.57
固定资产报废损失（收益以"-"号填列）	43,399.36	68,531.40
公允价值变动损失（收益以"-"号填列）		177,177.60
财务费用（收益以"-"号填列）	2,858,187.08	5,012,809.29
投资损失（收益以"-"号填列）	678,709.54	1,424,866.11
递延所得税资产减少（增加以"-"号填列）	3,565,065.85	-968,024.28
递延所得税负债增加（减少以"-"号填列）	615,035.17	1,474,416.97
存货的减少（增加以"-"号填列）	46,782,033.01	-25,537,534.17
经营性应收项目的减少（增加以"-"号填列）	-56,635,829.95	-98,652,160.03
经营性应付项目的增加（减少以"-"号填列）	-73,619,723.58	-21,549,053.74
其他	1,879,106.42	1,774,775.07
经营活动产生的现金流量净额	10,841,590.57	-73,304,578.38
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		

项目	本期金额	上期金额
当期新增使用权资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况		
现金的期末余额	57,260,763.02	39,399,777.56
减：现金的期初余额	39,399,777.56	15,942,700.29
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	17,860,985.46	23,457,077.27

2. 与租赁相关的总现金流出

本期与租赁相关的总现金流出为人民币 4,906,094.67 元。

3. 现金和现金等价物的构成

项目	期末余额	期初余额
一、现金	57,260,763.02	39,399,777.56
其中：库存现金	3,091.80	3,228.27
可随时用于支付的银行存款	57,257,671.22	39,396,549.29
可随时用于支付的其他货币资金		
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	57,260,763.02	39,399,777.56
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金及现金等价物		

4. 不属于现金及现金等价物的货币资金

项目	期末余额	期初余额	理由
其他货币资金		1,182,887.48	承兑汇票保证金
其他货币资金	959,220.00	1,193,580.00	保函保证金
合计	959,220.00	2,376,467.48	

注释52. 所有权或使用权受到限制的资产

2024 年 12 月 31 日			
项目	账面余额	账面价值	受限情况
货币资金	959,220.00	959,220.00	保函保证金
固定资产	8,066,331.69	5,787,924.06	抵押借款
合计	9,025,551.69	6,747,144.06	

注释53. 外币货币性项目

1. 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	366,167.49	7.1884	2,632,158.39
应收账款			
其中：美元	479.78	7.1884	3,448.85

注释54. 租赁

（一）作为承租人的披露

本公司使用权资产、租赁负债和与租赁相关的总现金流出情况详见注释 14、注释 29 和注释 50。本公司作为承租人，计入损益情况如下：

项目	本期发生额	上期发生额
租赁负债的利息	170,167.95	255,299.43

六、研发支出

(一)按费用性质列示

	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	11,980,182.32	11,648,061.41
材料费	5,801,285.30	5,641,066.80
技术服务费	594,528.33	289,434.01
其他	172,600.29	117,842.08
合计	18,548,596.24	17,696,404.30
其中：费用化研发支出	18,548,596.24	17,696,404.30
资本化研发支出		

七、在其他主体中的权益

(一)在子公司中的权益

1. 企业集团的构成

子公司名称	注册资本	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
					直接	间接	
济南奥图科技有限责任公司	1500 万	济南	济南	软件、工业安全围栏、机器人末端执行器研发、生产、销售	100.00		合并

(二)在合营安排或联营企业中的权益

1. 重要的合营企业或联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		会计处理方法
				直接	间接	
山东奥乐客智能科技有限公司	济南	济南	智能水务系统开发	16.00		长期股权投资权益法核算

（1）持有 20%以下表决权但具有重大影响的依据

公司有对联营企业山东奥乐客智能科技有限公司委派董事的权力，依公司所持股份及相关权利可以对被投资单位具有重大影响。

八、政府补助

（一）计入当期损益的政府补助

补助项目	会计科目	本期发生额	上期发生额	与资产相关/与收益相关
稳岗补贴	其他收益	172,056.22	131,313.41	与收益相关
扩岗补贴	其他收益	7,500.00	21,000.00	与收益相关
企业研究开发财政补助资金	其他收益	122,000.00	47,800.00	与收益相关
高校毕业生一次性就业补贴	其他收益	214,139.99	4,000.00	与收益相关
新招用高校毕业生一次性奖补	其他收益		4,000.00	与收益相关
高校毕业生社会保险保障补贴	其他收益		23,096.20	与收益相关
印花税退税	其他收益		350.00	与收益相关
新增规上企业奖励	其他收益		100,000.00	与收益相关
山东省企业研究开发财政补助资金	其他收益		40,000.00	与收益相关
济南市工业技术改造投资普惠性奖补	其他收益		97,000.00	与收益相关
济南市智能制造试点示范项目	其他收益		97,000.00	与收益相关
“两化”融合管理体系贯标企业奖励资金	其他收益		300,000.00	与收益相关
山东省智能制造标杆企业奖励资金	其他收益		1,200,000.00	与收益相关
市工业发展扶持专项项目资金补贴展会补贴	其他收益		197,800.00	与收益相关
双创扶持资金	其他收益		200,000.00	与收益相关
2023 年知识产权(专利)保险扶持资金	其他收益	24,000.00		与收益相关
汽车轻量化项目补贴	其他收益	1,440,000.00		与收益相关
国家级小巨人补贴	其他收益	2,900,000.00		与收益相关
济南市 2022 年度市级“专精特新”中小企业政府补助	其他收益	2,625,000.00		与收益相关
科技型中小企业创新能力提升拨款	其他收益	160,000.00		与收益相关

补助项目	会计科目	本期发生额	上期发生额	与资产相关/与收益相关
小微企业新招用高校毕业生补助资金	其他收益	158,635.31		与收益相关
	合计	7,823,331.52	2,463,359.61	与收益相关

九、与金融工具相关的风险披露

本公司的主要金融工具包括货币资金、交易性金融资产、借款、应收款项、应付款项等。在日常活动中面临各种金融工具的风险，主要包括信用风险、流动性风险、市场风险。与这些金融工具相关的风险，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：

董事会负责规划并建立本公司的风险管理架构，制定本公司的风险管理政策和相关指引并监督风险管理措施的执行情况。本公司已制定风险管理政策以识别和分析本公司所面临的风险，这些风险管理政策对特定风险进行了明确规定，涵盖了市场风险、信用风险和流动性风险管理等诸多方面。本公司定期评估市场环境及本公司经营活动的变化以决定是否对风险管理政策及系统进行更新。本公司的风险管理由风险管理委员会按照董事会批准的政策开展。风险管理委员会通过与本公司其他业务部门的紧密合作来识别、评价和规避相关风险。本公司内部审计部门就风险管理控制及程序进行定期的审核，并将审核结果上报本公司的审计委员会。本公司通过适当的多样化投资及业务组合来分散金融工具风险，并通过制定相应的风险管理政策减少集中于单一行业、特定地区或特定交易对手的风险。

（一）金融工具产生的各类风险

1. 信用风险

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

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

本公司其他金融资产包括货币资金、其他应收款，这些金融资产的信用风险源自于交易对手违约，最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。本公司没有提供任何其他可能令本公司承受信用风险的担保。

本公司持有的货币资金主要存放于国有控股银行和其他大中型商业银行等金融机构，管理层认为这些商业银行具备较高信誉和资产状况，不存在重大的信用风险，不会产生因对方

单位违约而导致的任何重大损失。本公司的政策是根据各知名金融机构的市场信誉、经营规模及财务背景来控制存放当中的存款金额，以限制对任何单个金融机构的信用风险金额。

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

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

项目	账面余额	减值准备
应收票据	10,222,327.47	10,556.28
应收账款	92,817,064.49	14,532,833.02
其他应收款	2,293,969.03	311,752.15
应收款项融资	54,007,161.04	3,636,687.80
合计	159,340,522.03	18,491,829.25

2．流动性风险

流动性风险是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。管理流动风险时，本公司通过利用银行借款、票据贴现及债务等方式维持资金延续性与灵活性之间的平衡，保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足本公司经营需要，确保公司在所有合理预测的情况下拥有充足的资金偿还债务，并降低现金流量波动的影响。此外，本公司与主要业务往来银行订立融资额度授信协议，为本公司履行与商业票据相关的义务提供支持。

3．市场风险

（1）汇率风险

本公司的主要经营位于中国境内，主要业务以人民币结算。但本公司已确认的外币资产和负债及未来的外币交易（外币资产和负债及外币交易的计价货币主要为美元）依然存在汇率风险。本公司监控公司外币交易和外币资产及负债的规模，以最大程度降低面临的汇率风险。

（2）利率风险

本公司的利率风险主要产生于银行借款。浮动利率的金融负债使本公司面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本公司面临公允价值利率风险。本公司根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。

（3）价格风险

价格风险指汇率风险和利率风险以外的市场价格变动而发生波动的风险，主要源于商品价格、股票市场指数、权益工具价格以及其他风险变量的变化。

十、公允价值

（一）以公允价值计量的金融工具

本公司按公允价值三个层次列示了以公允价值计量的金融资产工具截止 2024 年 12 月 31 日的账面价值。公允价值整体归类于三个层次时，依据的是公允价值计量时使用的各重要输入值所属三个层次中的最低层次。三个层次的定义如下：

第 1 层次：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 2 层次：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；

第二层次输入值包括：1）活跃市场中类似资产或负债的报价；2）非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；3）除报价以外的其他可观察输入值，包括在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线、隐含波动率和信用利差等；4）市场验证的输入值等。

第 3 层次：是相关资产或负债的不可观察输入值。

（二）期末公允价值计量

1. 持续的公允价值计量

项目	期末公允价值			
	第 1 层次	第 2 层次	第 3 层次	合计
应收款项融资			50,370,473.24	50,370,473.24

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

应收款项融资系公司持有的银行承兑汇票和应收数字化债权凭证，鉴于应收款项融资属于流动资产，其期限不超过一年，资金时间价值因素对其公允价值的影响不重大，账面价值与公允价值相近，采用账面价值作为公允价值。

十一、关联方及关联交易

(一)本企业的母公司情况

自然人姓名	持有本企业的股份	对本公司的持股比例(%)	对本公司的表决权比例(%)
和瑞林	32,220,000.00	42.44	42.44

(二)本公司的子公司情况详见附注七（一）在子公司中的权益

(三)本公司的合营和联营企业情况

本公司重要的合营或联营企业详见附注七（二）在合营安排或联营企业中的权益。

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

合营或联营企业名称	与本公司关系
山东奥乐客智能科技有限公司	本公司持股 16%

（四）其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
和瑞林	董事长
师德玲	实际控制人配偶
韩忠	监事会主席
苗金钟	董事、总经理
陈锦	董事、副总经理、董事会秘书
和朴轩	董事、副总经理
单东日	独立董事
张建	副总经理
王丛	副总经理
师璇	财务总监
吴慧雅	监事
刘吉辉	董事（2024 年 2 月换届后不再担任董事）、公司持股 5%以上股东
张士刚	董事（2024 年 2 月换届后不再担任董事）
郑清华	董事（2024 年 2 月换届后不再担任董事）
刘峰	董事（2024 年 2 月换届后不再担任监事）
杨明增	独立董事
山东神戎电子股份有限公司	公司独立董事杨明增曾担任独立董事的企业，已于 2024 年 5 月不再担任
威智医药股份有限公司	公司独立董事杨明增担任独立董事的企业
付全景	独立董事
刘宪阳	公司职工代表监事
济南晟泽股权投资合伙企业（有限合伙）	持股 5%以上股东
济南晟丰股权投资合伙企业（有限合伙）	持股 5%以上股东
济南绿智康健科技发展合伙企业（有限合伙）	持股 5%以上股东刘吉辉控制的企业

（五）关联方交易

1．存在控制关系且已纳入本公司合并财务报表范围的子公司，其相互间交易及母子公司交易已作抵销。

2. 销售商品、提供劳务的关联交易

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
山东奥乐客智能科技有限公司	销售工业安全防护围栏、机器人末端执行器		13,761.07
合计			13,761.07

3. 关联担保情况

（1）本公司作为被担保方

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕	备注
和瑞林	10,000,000.00	2023/2/9	2024/2/8	是	注 1
和瑞林	10,000,000.00	2024/7/1	2025/6/30	否	注 2
和瑞林、师德玲	10,000,000.00	2023/5/29	2024/5/28	否	注 3
和瑞林、师德玲	10,000,000.00	2023/6/28	2024/6/27	是	注 4
和瑞林、师德玲、韩忠	7,500,000.00	2023/7/17	2026/6/25	否	注 5
和瑞林、师德玲	10,000,000.00	2024/1/4	2025/3/19	否	注 6
和瑞林、师德玲	15,000,000.00	2024/9/2	2026/9/2	否	注 7
和瑞林、师德玲	15,000,000.00	2024/8/6	2030/8/5	否	注 8
合计	87,500,000.00				

注 1：2023 年 2 月 9 日保证人和瑞林与兴业银行股份有限公司济南分行签订《兴业银行线上融资业务最高额保证合同》（编号：49C4-F7E6-FF29-4155），为公司提供人民币 10,000,000.00 元的最高担保债权金额，被担保债权期间为 2023 年 2 月 9 日至 2024 年 2 月 8 日，保证期间为主债务履行期限届满之日起三年。该担保已于 2024 年 2 月 8 日履行完毕。

注 2：2024 年 7 月 1 日保证人和瑞林与兴业银行股份有限公司济南分行签订《兴业银行线上融资业务最高额保证合同》（编号：xwbzht2024070100402741），为公司提供人民币 10,000,000.00 元的最高担保债权金额，被担保债权期间为 2024 年 7 月 1 日至 2025 年 6 月 30 日，保证期间为主债务履行期限届满之日起三年。截止 2024 年 12 月 31 日在该最高担保债权金额内尚未到期借款金额为 6,373,522.86 元。

注 3：2023 年 5 月 29 日保证人和瑞林、师德玲与北京银行股份有限公司济南分行分别签订《最高额保证合同》（编号：0802993-001、0802993-002），为公司提供人民币 10,000,000.00 元的最高担保债权金额，被担保债权期间为 2023 年 5 月至 2024 年 5 月，

保证期间为主债务履行期限届满之日起三年。截止 2024 年 12 月 31 日在该最高担保债权金额内尚未到期借款金额为 10,000,000.00 元。

注 4：2023 年 6 月 28 日保证人和瑞林、师德玲与中国光大银行股份有限公司济南分行签订《最高额保证合同》（编号：3790Z-23-011D），为公司提供人民币 10,000,000.00 元的最高担保债权金额，被担保债权期间为 2023 年 6 月 28 日至 2024 年 6 月 27 日，保证期间为主债务履行期限届满之日起三年。该担保已于 2024 年 6 月 28 日履行完毕。

注 5：2023 年 7 月 17 日保证人和瑞林、师德玲、韩忠与济南农村商业银行股份有限公司长清支行分别签订《最高额保证合同》（编号：（长清支行）高保字(2023)年第 131061 号），为公司提供人民币 7,500,000.00 元的最高担保债权金额，被担保债权期间为 2023 年 7 月 17 日至 2026 年 6 月 25 日，保证期间为主债务履行期限届满之日起三年。截止 2024 年 12 月 31 日在该最高担保债权金额内尚未到期借款金额为 5,000,000.00 元。

注 6：2023 年 12 月 4 日保证人和瑞林、师德玲与中国农业银行股份有限公司济南长清支行分别签订保证合同（编号：37010120230010286-2），为公司提供人民币 10,000,000.00 元的最高担保债权金额，被担保债权期间为 2024 年 1 月 4 日至 2025 年 3 月 19 日，保证期间为主债务履行期限届满之日起三年。截止 2024 年 12 月 31 日在该最高担保债权金额内尚未到期借款金额为 10,000,000.00 元。

注 7：2024 年 9 月 2 日保证人和瑞林、师德玲与中信银行股份有限公司济南分行分别签订《最高额保证合同》（编号：2024 银最保字第 811258201974A 号、2024 银最保字第 811258201974B 号），为公司提供人民币 15,000,000.00 元的最高担保债权金额，被担保债权期间为 2024 年 9 月 2 日至 2026 年 9 月 2 日，保证期间为主债务履行期限届满之日起三年。截止 2024 年 12 月 31 日在该最高担保债权金额内尚未到期借款金额为 5,000,000.00 元。

注 8：2024 年 8 月 6 日保证人和瑞林、师德玲与中国邮政储蓄银行股份有限公司济南市分行分别签订《小企业最高额保证合同》（编号：073799998B240710004502、073799998B240710004503），为公司提供人民币 15,000,000.00 元的最高担保债权金额，被担保债权期间为 2024 年 8 月 6 日至 2030 年 8 月 5 日，保证期间为主债务履行期限届满之日起三年。截止 2024 年 12 月 31 日在该最高担保债权金额内尚未到期借款金额为 0.00 元。

4. 关键管理人员薪酬

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员薪酬	4,932,430.21	3,763,054.75

十二、承诺及或有事项

（一）重要承诺事项

本公司不存在需要披露的重要承诺事项。

（二）资产负债表日存在的重要或有事项

未结清的保函：

对方单位名称	开立日期	终止日期	金额	保函类型
浙江豪情汽车制造有限公司西安分公司	2024/7/24	2025/5/29	210,000.00	履约保函
鲲彤智能科技(芜湖)有限公司	2024/7/30	2025/7/12	100,000.00	履约保函
重庆数码模车身模具有限公司	2024/11/27	2025/8/31	370,640.00	履约保函
广州小鹏新能源汽车有限公司	2023/12/5	2025/2/2	235,000.00	质量保函
广州小鹏新能源汽车有限公司	2023/12/5	2025/2/2	43,580.00	质量保函
合计			959,220.00	

十三、资产负债表日后事项

截至财务报告批准报出日止，本公司无其他应披露未披露的重大资产负债表日后事项。

十四、其他重要事项说明

前期会计差错

公司对 2022 年度、2023 年度、2024 年 1-6 月份财务报表前期会计差错进行追溯调整，其中 2022 年度、2023 年度会计差错调整如下：

会计差错更正项目	具体内容	受影响的各个比较期间报表项目	累计影响数	
			2023 年度 /2023 年 12 月 31 日	2022 年度 /2022 年 12 月 31 日
应收款项融资和短期借款、财务费用和投资收益调整	公司为了更谨慎地反映财务状况和经营成果，结合对数字化应收账款债权凭证信用风险的评估，将应收款项融资中的数字化应收账款债权凭证按照账龄连续计算的原则计提坏账准备。			
		年初未分配利润	-2,570,901.69	-1,647,142.88
		应收款项融资	-3,658,467.69	-2,570,901.69
		信用减值损失	-1,087,566.00	-923,758.81
		未分配利润	-3,658,467.69	-2,570,901.69
数字化应收账款债权凭证坏账计提调整	公司对已背书或贴现未到期的数字化应收账款债权凭证进行了进一步分析和判断，按照合同条款，公司将数字化应收账款债权凭证贴现后通常不会被追索，但也存在被追索的可能性，公司出于谨慎性考虑，对已贴现但尚未到期的数字化应收账款债权凭证不终止确认			
		年初未分配利润	605,680.14	
		应收款项融资	50,460,605.33	38,406,175.58
		短期借款	49,865,896.56	37,800,495.44
		财务费用	2,389,533.67	2,065,939.24
		投资收益	2,378,562.30	2,671,619.38
		未分配利润	594,708.77	605,680.14
上述调整后对其他科目的影响				
		递延所得税资产	548,770.15	385,635.25
		年初未分配利润	321,819.92	387,078.58

会计差错更正项目	具体内容	受影响的各个比较期间报表项目	累计影响数	
			2023 年度/2023 年 12 月 31 日	2022 年度/2022 年 12 月 31 日
		盈余公积	-120,412.37	-27,036.69
		所得税费用	-164,780.60	-47,711.80
		未分配利润	579,976.20	321,819.92
		应交税费	89,206.32	90,852.02
现金流量表列报更正				
		销售商品、提供劳务收到的现金	-111,383,435.88	-121,069,251.54
		收到其他与筹资活动有关的现金	111,383,435.88	121,069,251.54

十五、母公司财务报表主要项目注释

注释1. 应收账款

1. 按账龄披露应收账款

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	61,265,758.30	76,981,150.59
1—2 年	27,879,661.08	17,222,814.60
2—3 年	7,624,618.11	6,504,777.88
3—4 年	2,428,561.31	668,740.81
4—5 年	293,807.82	3,310,303.55
5 年以上	3,658,027.28	15,965,648.66
小计	103,150,433.90	120,653,436.09
减：坏账准备	13,980,756.92	27,906,634.79
合计	89,169,676.98	92,746,801.30

2. 按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按单项计提坏账准备	3,099,082.98	3.00	3,099,082.98	100.00	
按组合计提坏账准备	100,051,350.92	97.00	10,881,673.94	10.88	89,169,676.98
其中：账龄组合	81,393,977.64	78.91	10,881,673.94	13.37	70,512,303.70
关联方组合	18,657,373.28	18.09			18,657,373.28
合计	103,150,433.90	100.00	13,980,756.92	13.55	89,169,676.98

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	18,027,825.37	14.94	18,027,825.37	100.00	
按组合计提坏账准备	102,625,610.72	85.06	9,878,809.42	9.63	92,746,801.30
其中：账龄组合	87,703,845.54	72.69	9,878,809.42	11.26	77,825,036.12
关联方组合	14,921,765.18	12.37			14,921,765.18
合计	120,653,436.09	100.00	27,906,634.79	23.13	92,746,801.30

3．按单项计提坏账准备

单位名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
浙江中硅新材料有限公司	2,000,000.00	2,000,000.00	100.00	客户被限制高消费，预计收回可能性较小
湖北大冶汉龙汽车有限公司	34,209.40	34,209.40	100.00	客户被纳入失信被执行人，预计收回可能性较小
铠龙东方汽车有限公司	790,433.38	790,433.38	100.00	客户破产，预计收回可能性较小
北汽瑞翔汽车有限公司	274,440.20	274,440.20	100.00	客户破产，预计收回可能性较小
合计	3,099,082.98	3,099,082.98		

4．按组合计提坏账准备

（1）账龄组合

账龄组合	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	43,752,316.17	2,187,615.81	5.00
1—2 年	24,971,010.01	2,497,101.00	10.00
2—3 年	7,529,915.51	2,258,974.65	30.00
3—4 年	2,287,983.83	1,143,991.92	50.00
4—5 年	293,807.82	235,046.26	80.00
5 年以上	2,558,944.30	2,558,944.30	100.00
合计	81,393,977.64	10,881,673.94	

5．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	其他变动	
按单项计提坏账准备	18,027,825.37	955,628.27	609,662.27	15,274,708.39		3,099,082.98

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	其他变动	
按组合计提坏账准备	9,878,809.42	1,852,269.66		849,405.14		10,881,673.94
其中：账龄组合	9,878,809.42	1,852,269.66		849,405.14		10,881,673.94
合计	27,906,634.79	2,807,897.93	609,662.27	16,124,113.53		13,980,756.92

6. 本期实际核销的应收账款

项目	核销金额
实际核销的应收账款	16,124,113.53

其中重要的应收账款核销情况如下：

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	是否由关联交易产生
浙江子也自动化设备有限公司	货款	3,072,253.20	无法收回	经股东大会审议通过	否
湖南长丰猎豹汽车有限公司	货款	2,244,557.02	无法收回	经股东大会审议通过	否
北汽瑞翔汽车有限公司	货款	1,886,564.80	无法收回	经股东大会审议通过	否
铠龙东方汽车有限公司	货款	1,654,421.34	无法收回	经股东大会审议通过	否
杭州易辰汽车工业有限公司	货款	1,192,737.73	无法收回	经股东大会审议通过	否
金华华科汽车工业有限公司	货款	1,062,777.70	无法收回	经股东大会审议通过	否
合计		11,113,311.79			

7. 按欠款方归集的期末余额前五名应收账款和合同资产情况

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例(%)	已计提应收账款坏账准备和合同资产减值准备余额
一重集团天津重工有限公司	16,895,488.45	1,987,000.00	18,882,488.45	14.15	4,213,788.12
合肥合锻智能制造股份有限公司	9,416,862.25	5,326,000.00	14,742,862.25	11.05	851,906.21
比亚迪汽车有限公司	1,082,756.99	5,379,387.60	6,462,144.59	4.84	329,573.32
合肥常盛汽车部件有限公司	3,150,000.00	1,050,000.00	4,200,000.00	3.15	210,000.00
安徽至信科技有限公司	3,410,626.55	578,000.00	3,988,626.55	2.99	282,931.33
合计	33,955,734.24	14,320,387.60	48,276,121.84	36.18	5,888,198.98

注释2. 其他应收款

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	1,770,537.38	1,787,810.59
合计	1,770,537.38	1,787,810.59

（一）其他应收款

1. 按账龄披露其他应收款

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	1,410,429.35	1,387,587.88
1—2 年	352,105.00	408,256.00
2—3 年	121,000.00	90,000.00
3—4 年	30,000.00	70,275.00
4—5 年	70,175.00	16,285.09
5 年以上	76,000.00	362,000.00
小计	2,059,709.35	2,334,403.97
减：坏账准备	289,171.97	546,593.38
合计	1,770,537.38	1,787,810.59

2. 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
保证金及押金	1,613,941.60	1,786,075.00
备用金	217,355.43	317,879.94
代扣代缴	228,412.32	212,341.03
内部关联方		18,108.00
小计	2,059,709.35	2,334,403.97
减：坏账准备	289,171.97	546,593.38
合计	1,770,537.38	1,787,810.59

3. 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	2,059,709.35	100.00	289,171.97	14.04	1,770,537.38
其中：账龄组合	2,059,709.35	100.00	289,171.97	14.04	1,770,537.38
关联方组合					
合计	2,059,709.35	100.00	289,171.97	14.04	1,770,537.38

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	286,641.09	12.28	286,641.09	100.00	
按组合计提坏账准备	2,047,762.88	87.72	259,952.29	12.69	1,787,810.59
其中：账龄组合	2,029,654.88	86.94	259,952.29	12.81	1,769,702.59
关联方组合	18,108.00	0.78			18,108.00
合计	2,334,403.97	100.00	546,593.38	23.41	1,787,810.59

4. 按组合计提坏账准备

（1）账龄组合

账龄组合	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	1,410,429.35	70,521.47	5.00
1—2 年	352,105.00	35,210.50	10.00
2—3 年	121,000.00	36,300.00	30.00
3—4 年	30,000.00	15,000.00	50.00
4—5 年	70,175.00	56,140.00	80.00
5 年以上	76,000.00	76,000.00	100.00
合计	2,059,709.35	289,171.97	

5. 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
期初余额	259,952.29		286,641.09	546,593.38
期初余额在本期	——	——	——	——
—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	31,399.68			31,399.68
本期转回				
本期转销				
本期核销	2,180.00		286,641.09	288,821.09
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)	
期末余额	289,171.97			289,171.97

6. 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按单项计提坏账准备	286,641.09			286,641.09		
按组合计提坏账准备	259,952.29	31,399.68		2,180.00		289,171.97
其中：账龄组合	259,952.29	31,399.68		2,180.00		289,171.97
关联方组合						
合计	546,593.38	31,399.68		288,821.09		289,171.97

7. 本期实际核销的其他应收款

项目	核销金额
实际核销的其他应收款	286,641.09

8. 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额的比例(%)	坏账准备期末余额
海宁市人民法院	财产保全保证金	400,000.00	1 年以内	19.42	20,000.00
安徽胜德汽车科技有限公司	投标保证金	200,000.00	1 年以内	9.71	10,000.00
宁波吉宁汽车零部件有限公司	履约保证金	179,200.00	1-2 年	8.70	17,920.00
山西协诚工程招标代理有限公司北京分公司	投标保证金	154,910.00	1 年以内	7.52	7,745.50
山东省鲁信小额贷款股份有限公司	押金	100,000.00	2-3 年	4.86	30,000.00
合计		1,034,110.00		50.21	85,665.50

注释3. 长期股权投资

款项性质	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	14,402,731.72		14,402,731.72	14,402,731.72		14,402,731.72
对联营、合营企业投资				678,709.54		678,709.54

款项性质	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
合计	14,402,731.72		14,402,731.72	15,081,441.26		15,081,441.26

1. 对子公司投资

被投资单位	初始投资成本	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
济南奥图科技有限责任公司	15,000,000.00	14,402,731.72			14,402,731.72
合计	15,000,000.00	14,402,731.72			14,402,731.72

2. 对联营、合营企业投资

被投资单位	期初余额（账面价值）	减值准备期初余额	本期增减变动			
			追加投资	减少投资	权益法确认的投资损益	其他综合收益调整
一、联营企业						
山东奥乐客智能科技有限公司	678,709.54				-678,709.54	
小计	678,709.54				-678,709.54	
合计	678,709.54				-678,709.54	

续：

被投资单位	本期增减变动				期末余额（账面价值）	减值准备期末余额
	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
二、联营企业						
山东奥乐客智能科技有限公司						
合计						

注释4. 营业收入及营业成本

1. 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	340,933,241.08	239,345,310.83	379,707,451.32	284,965,949.93
其他业务	290,530.93	79,881.28	2,968,403.62	2,751,402.92
合计	341,223,772.01	239,425,192.11	382,675,854.94	287,717,352.85

注释5. 投资收益

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-678,709.54	-1,666,319.11

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		87,362.03
票据贴现投资收益	-110,726.34	-133,630.63
债务重组调整	-1,188,455.45	154,090.97
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		
合计	-1,977,891.33	-1,558,496.74

十六、补充资料

（一）非经常性损益

1. 当期非经常性损益明细表

项目	金额	说明
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-173,045.37	
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	7,823,331.52	
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	609,662.27	
债务重组损益	-1,188,455.45	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	147,151.59	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	3,465,197.83	
减：所得税影响额	1,602,576.36	
少数股东权益影响额（税后）		
合计	9,081,266.03	

（二）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	35.82	0.93	0.93
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	31.19	0.81	0.81

济南奥图自动化股份有限公司

（公章）

二〇二五年四月二十八日

统一社会信用代码

91110108590676050Q

营业执照

(副 本)(7-1)

扫描市场主体身份码了解更多登记、备案、许可、监管信息，体验更多应用服务。

名　　称　大华会计师事务所（特殊普通合伙）

类　　型　特殊普通合伙企业

执行事务合伙人　梁春

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

出　资　额　1500 万元

成立日期　2012 年 02 月 09 日

主要经营场所　北京市海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 1101

登记机关　北京市海淀区市场监督管理局

2024 年 12 月 02 日

此件仅用于业务报告专用，复印无效。

4-1-3-111

4-1-3-112

会计师事务所

执业证书

名　　称：大华会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：梁春

主任会计师：

经营场所：北京市海淀区西四环中路16号院7号楼12层

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：11010148

批准执业文号：京财会许可[2011]0101号

批准执业日期：2011年11月03日

此件仅用于业务报告专用，复印无效。

证书序号：0000093

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：北京市财政局

二〇一七年　十月　七日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓　　名 Full name　葛自立

性　　别 Sex　男

出生日期 Date of birth　1980-01-01

工作单位 Working unit　大华会计师事务所（特殊普通合伙）山东分所

身份证号码 Identity card No.　620523198010131690

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

110000000063553

证书编号：No. of Certificate　110101480099

批准注册协会：Authorized Institute of CPAs　山东省注册会计师协会

发证日期：Date of Issuance　2014 年 12 月 10 日

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。

This certificate is valid for another year after this renewal.

2015年 注册会计师 年检合格专用章

2016年 注册会计师 年检合格专用章

2017年 注册会计师 年检合格专用章

2019年 注册会计师 年检合格专用章

2020年 注册会计师 年检合格专用章

2024年 注册会计师 年检合格专用章

山东省注册会计师协会

2016年03月15日

年　月　日

2017年03月

此件仅用于业务报告专用，复印无效。

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

姓名 刘洁
Full name

性别 女
Sex

出生日期 1993-04-20
Date of birth

工作单位 大华会计师事务所（特殊普通合伙）山东分所
Working unit

身份证号码 170112199304207429
Identity card No.

大华会计师事务所（特殊普通合伙）
110000000G3553

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

山东省注册会计师协会 2024年 注册会计师 年检合格专用章

证书编号：
No. of Certificate 110101481095

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 山东省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2022 年 06 月 13 日

年 月 日