

审计报告

山东华菱电子股份有限公司
容诚审字[2023]230Z0606号

容诚会计师事务所(特殊普通合伙)
中国·北京



目 录

<u>序号</u>	<u>内 容</u>	<u>页码</u>
1	审计报告	1-5
2	资产负债表	6-7
3	利润表	8
4	现金流量表	9
5	所有者权益变动表	10
10	财务报表附注	11-137



审计报告

容诚审字[2023]230Z0606 号

山东华菱电子股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了山东华菱电子股份有限公司（以下简称“华菱电子”）财务报表，包括 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日的资产负债表，2022 年度、2021 年度、2020 年度的利润表、现金流量表、所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了华菱电子 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日的财务状况以及 2022 年度、2021 年度、2020 年度的经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

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

收入确认

1、事项描述



相关信息披露详见财务报表附注“三、重要会计政策及会计估计”注释 24 及“五、财务报表项目注释”注释 33。

华菱电子的营业收入主要来自于热敏打印头产品销售。2022 年度、2021 年度、2020 年度，华菱电子营业收入金额分别为 598,400,044.90 元、589,743,184.83 元、470,967,692.44 元。由于营业收入是华菱电子的关键绩效指标之一，不恰当的判断可能导致收入确认存在重大错报，因此，我们将收入确认确定为关键审计事项。

2、审计应对

针对收入确认，我们实施的审计程序主要包括：

(1) 了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

(2) 检查销售合同，了解主要合同条款或条件，评价收入确认方法是否适当；

(3) 实施分析性程序，对营业收入及毛利率按月度、产品及客户等进行比较分析，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因；

(4) 选取样本，检查销售合同、订单、出库单、发货单、销售发票、出口报关单、货运提单等支持性文件，查验收入确认是否符合华菱电子的收入确认政策；

(5) 对主要客户的销售收入、应收账款实施函证程序；

(6) 对资产负债表日前后确认的营业收入实施截止测试，评价营业收入是否在恰当会计期间确认；

(7) 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。

通过实施以上程序，我们没有发现收入确认存在异常。

四、管理层和治理层对财务报表的责任

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



在编制财务报表时，管理层负责评估华菱电子的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项，并运用持续经营假设，除非管理层计划清算华菱电子、终止运营或别无其他现实的选择。

华菱电子治理层（以下简称“治理层”）负责监督华菱电子的财务报告过程。

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，就可能导致对华菱电子持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充



分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致华菱电子不能持续经营。

(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。

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

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

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



(此页无正文，为山东华菱电子股份有限公司容诚审字[2023]230Z0606 号审计报告之签字盖章页。)



中国·北京

中国注册会计师： 黄敬臣
黄敬臣（项目合伙人）



中国注册会计师： 屠灿
屠灿



中国注册会计师： 王安然
王安然



2023年4月18日





资产负债表

编制单位：山东华菱电子股份有限公司

单位：元 币种：人民币

	附注	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
流动资产：				
货币资金	五、1	73,679,607.57	96,372,152.84	132,694,498.63
交易性金融资产				
衍生金融资产				
应收票据	五、2	30,197,700.00	26,401,411.00	18,248,960.80
应收账款	五、3	47,823,452.60	37,809,896.25	52,718,888.52
应收款项融资	五、4	33,699,773.55	38,431,082.98	51,368,924.44
预付款项	五、5	2,636,005.85	1,331,125.54	604,842.01
其他应收款	五、6	206,666.90	825,807.93	419,142.60
其中：应收利息				
应收股利				
存货	五、7	170,499,133.34	118,533,069.38	74,905,021.37
合同资产				
持有待售资产				
一年内到期的非流动资产				
其他流动资产	五、8	4,357,685.91	6,057,442.60	2,291,428.91
流动资产合计		363,100,025.72	325,761,988.52	333,251,707.28
非流动资产：				
债权投资				
其他债权投资				
长期应收款				
长期股权投资				
其他权益工具投资	五、9	58,058,080.26	58,488,036.10	59,162,179.21
其他非流动金融资产				
投资性房地产				
固定资产	五、10	231,206,605.47	234,713,081.46	126,060,034.43
在建工程	五、11	331,858.41	2,034,513.29	71,523,060.16
生产性生物资产				
油气资产				
使用权资产	五、12	9,395,128.37	371,372.58	
无形资产	五、13	5,619,072.70	5,741,670.70	5,864,268.70
开发支出				
商誉				
长期待摊费用	五、14			224,751.49
递延所得税资产	五、15			
其他非流动资产	五、16	4,985,150.47	1,859,220.65	3,924,310.84
非流动资产合计		309,595,895.68	303,207,894.78	266,758,604.83
资产总计		672,695,921.40	628,969,883.30	600,010,312.11

法定代表人：

宋森

3710000049028

主管会计工作负责人：

刘凌云

刘凌云

会计机构负责人：

刘凌云





资产负债表（续）

编制单位：山东华菱电子股份有限公司

单位：元 币种：人民币

	附注	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
流动负债：				
短期借款	五、17	48,119,149.86	23,222,289.95	32,331,246.62
交易性金融负债				
衍生金融负债				
应付票据	五、18	1,301,572.74	4,379,756.09	5,789,847.82
应付账款	五、19	43,828,774.68	64,538,420.15	60,189,166.60
预收款项				
合同负债	五、20	10,723,976.92	10,117,520.56	10,758,431.07
应付职工薪酬	五、21	29,669,981.19	23,823,541.48	22,092,625.44
应交税费	五、22	1,374,496.02	1,653,230.78	2,895,999.05
其他应付款	五、23	824,252.48	1,986,685.41	728,411.15
其中：应付利息				
应付股利				
持有待售负债				
一年内到期的非流动负债	五、24	1,127,346.58	78,864.88	
其他流动负债	五、25	1,376,832.89	1,221,776.49	1,246,780.52
流动负债合计		138,346,383.36	131,022,085.79	136,032,508.27
非流动负债：				
长期借款				
应付债券				
其中：优先股				
永续债				
租赁负债	五、26	8,017,295.20		
长期应付款				
长期应付职工薪酬				
预计负债				
递延收益	五、27	3,624,420.59	1,573,333.32	
递延所得税负债	五、15	12,593,380.21	12,712,973.28	9,855,054.08
其他非流动负债				
非流动负债合计		24,235,096.00	14,286,306.60	9,855,054.08
负债合计		162,581,479.36	145,308,392.39	145,887,562.35
所有者权益：				
股本	五、28	95,600,000.00	95,600,000.00	95,600,000.00
其他权益工具				
其中：优先股				
永续债				
资本公积	五、29	63,300,906.99	63,042,726.74	63,031,765.98
减：库存股				
其他综合收益	五、30	19,744,305.85	20,109,768.32	20,682,789.96
专项储备				
盈余公积	五、31	71,670,922.91	59,454,899.57	46,884,819.37
未分配利润	五、32	259,798,306.29	245,454,096.28	227,923,374.45
所有者权益合计		510,114,442.04	483,661,490.91	454,122,749.76
负债和所有者权益总计		672,695,921.40	628,969,883.30	600,010,312.11

法定代表人：

宋森

主管会计工作负责人：

周凌云

会计机构负责人：

周凌云





利润表

编制单位：山东华菱电子股份有限公司

单位：元 币种：人民币

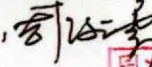

项目	附注	2022年度	2021年度	2020年度
一、营业收入	五、33	598,400,044.90	589,743,184.83	470,967,692.44
减：营业成本	五、33	380,712,376.09	375,892,590.22	301,475,684.95
税金及附加	五、34	4,220,311.14	3,573,956.44	3,769,639.86
销售费用	五、35	5,289,193.20	4,700,320.59	3,822,513.92
管理费用	五、36	26,731,543.70	27,532,239.55	26,182,610.42
研发费用	五、37	64,057,824.27	58,495,185.41	45,661,531.84
财务费用	五、38	-2,500,224.83	-7,045,837.39	-127,893.49
其中：利息费用		707,036.03	390,527.01	799,081.33
利息收入		1,105,775.66	3,161,911.41	1,243,919.49
加：其他收益	五、39	1,080,346.63	797,562.99	2,495,891.37
投资收益（损失以“-”号填列）	五、40	14,877,000.00	14,877,000.00	19,836,000.00
其中：对联营企业和合营企业的投资收益				
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益				
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）				
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）				
信用减值损失（损失以“-”号填列）	五、41	-399,516.59	657,904.04	213,560.02
资产减值损失（损失以“-”号填列）	五、42	-6,678,823.91	-5,795,594.68	-5,379,445.23
资产处置收益（损失以“-”号填列）	五、43			107,903.27
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		128,768,027.46	137,131,602.36	107,457,514.37
加：营业外收入	五、44	1,641,500.00	603,957.20	614,148.00
减：营业外支出	五、45	40,564.51	2,397,885.99	1,458,855.97
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		130,368,962.95	135,337,673.57	106,612,806.40
减：所得税费用	五、46	8,208,729.60	9,636,871.54	8,479,140.39
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		122,160,233.35	125,700,802.03	98,133,666.01
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		122,160,233.35	125,700,802.03	98,133,666.01
（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		-365,462.47	-573,021.64	-2,382,655.50
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		-365,462.47	-573,021.64	-2,382,655.50
1. 重新计量设定受益计划变动额				
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益				
3. 其他权益工具投资公允价值变动		-365,462.47	-573,021.64	-2,382,655.50
4. 企业自身信用风险公允价值变动				
（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				
六、综合收益总额		121,794,770.88	125,127,780.39	95,751,010.51
七、每股收益				
（一）基本每股收益（元/股）		1.28	1.31	1.03
（二）稀释每股收益（元/股）		1.28	1.31	1.03

法定代表人：



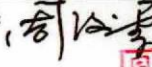


 宋森

主管会计工作负责人：

 周云

会计机构负责人：

 周云



现金流量表

编制单位：山东华菱电子股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项 目	附注	2022年度	2021年度	2020年度
一、经营活动产生的现金流量				
销售商品、提供劳务收到的现金		627,688,188.39	627,490,732.91	462,743,285.13
收到的税费返还		5,105,311.13	1,004,956.15	390,895.38
收到其他与经营活动有关的现金	五、47	6,725,815.86	6,660,015.51	4,722,569.94
经营活动现金流入小计		639,519,315.38	635,155,704.57	467,856,750.45
购买商品、接受劳务支付的现金		420,205,286.33	366,323,023.64	216,160,891.38
支付给职工以及为职工支付的现金		131,635,215.11	132,976,685.64	110,205,306.34
支付的各项税费		22,469,604.06	28,149,505.77	26,560,398.06
支付其他与经营活动有关的现金	五、47	13,034,714.34	14,548,708.88	9,910,067.85
经营活动现金流出小计		587,344,819.84	541,997,923.93	362,836,663.63
经营活动产生的现金流量净额		52,174,495.54	93,157,780.64	105,020,086.82
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资收到的现金				
取得投资收益收到的现金		14,877,000.00	14,877,000.00	19,836,000.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		7,188.00	198,500.00	18,661.72
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		14,884,188.00	15,075,500.00	19,854,661.72
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		17,815,228.72	33,972,682.35	42,604,078.69
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		17,815,228.72	33,972,682.35	42,604,078.69
投资活动产生的现金流量净额		-2,931,040.72	-18,897,182.35	-22,749,416.97
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		45,925,637.56	24,728,742.66	32,484,141.56
收到其他与筹资活动有关的现金				
筹资活动现金流入小计		45,925,637.56	24,728,742.66	32,484,141.56
偿还债务支付的现金		21,925,778.32	31,314,024.37	41,952,913.33
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		95,972,368.66	96,152,412.22	24,667,473.65
支付其他与筹资活动有关的现金	五、47	1,052,069.28	450,595.19	
筹资活动现金流出小计		118,950,216.26	127,917,031.78	66,620,386.98
筹资活动产生的现金流量净额		-73,024,578.70	-103,188,289.12	-34,136,245.42
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响				
		1,088,578.61	-585,634.75	-331,759.34
五、现金及现金等价物净增加额				
		-22,692,545.27	-29,513,325.58	47,802,665.09
加：期初现金及现金等价物余额		93,372,152.84	122,885,478.42	75,082,813.33
六、期末现金及现金等价物余额				
		70,679,607.57	93,372,152.84	122,885,478.42

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

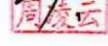
宋森



周凌云



周凌云



所有者权益变动表

单位：元 币种：人民币

项目	2022年度				所有者权益合计	
	其他权益工具			未分配利润		
	股本	优先股	永续债			其他
一、上年年末余额	95,600,000.00			63,042,726.74	245,454,096.28	483,661,490.91
加：会计政策变更						
前期差错更正						
其他						
二、本年期初余额	95,600,000.00			63,042,726.74	245,454,096.28	483,661,490.91
三、本年增减变动金额(减少以“-”号填列)				258,180.25	14,344,210.01	26,452,951.13
(一) 综合收益总额					-365,462.47	
(二) 所有者投入和减少资本				258,180.25		121,794,770.88
1. 股东投入的普通股				258,180.25		258,180.25
2. 其他权益工具持有者投入资本						
3. 股份支付计入所有者权益的金额				258,180.25		258,180.25
4. 其他						
(三) 利润分配						
1. 提取盈余公积						
2. 对所有者(或股东)的分配					-107,816,023.34	-95,600,000.00
3. 其他						
(四) 所有者权益内部结转						
1. 资本公积转增资本(或股本)						
2. 盈余公积转增资本(或股本)						
3. 盈余公积弥补亏损						
4. 设定受益计划变动额结转留存收益						
5. 其他综合收益结转留存收益						
6. 其他						
(五) 专项储备						
1. 本年提取						
2. 本年使用						
(六) 其他						
四、年年末余额	95,600,000.00			63,300,906.99	19,744,305.85	510,114,442.04

会计机构负责人：周家云

主管会计工作负责人：周家云



所有者权益变动表

单位：元 币种：人民币

项目	2021年度						所有者权益合计				
	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	95,600,000.00				63,031,765.98				46,884,819.37	227,923,374.45	454,122,749.76
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年年初余额	95,600,000.00				63,031,765.98				46,884,819.37	227,923,374.45	454,122,749.76
三、本年年末余额(减少以“-”号填列)					10,960.76				12,570,080.20	17,530,721.83	29,538,741.15
(一) 综合收益总额										125,700,802.03	125,127,780.39
(二) 所有者投入和减少资本					10,960.76						10,960.76
1. 股东投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额					10,960.76						10,960.76
4. 其他											
(三) 利润分配											
1. 提取盈余公积											
2. 对所有者(或股东)的分配									12,570,080.20	-108,170,080.20	-95,600,000.00
3. 其他									12,570,080.20	-12,570,080.20	-95,600,000.00
(四) 所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本(或股本)											
2. 盈余公积转增资本(或股本)											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
(五) 专项储备											
1. 本年提取											
2. 本年使用											
(六) 其他											
四、本年年末余额	95,600,000.00				63,042,726.74				59,454,899.57	245,454,096.28	483,661,490.91

会计机构负责人：周凌云

主管会计工作负责人：周凌云

宋森 3710000049028

李杰



所有者权益变动表

单位：元 币种：人民币

项目	2020年度						所有者权益合计				
	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	95,600,000.00				63,031,765.98				37,071,452.77	163,503,075.04	382,271,739.25
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年年初余额	95,600,000.00				63,031,765.98				37,071,452.77	163,503,075.04	382,271,739.25
三、本年增减变动金额(减少以“-”号填列)											
(一) 综合收益总额											
(二) 所有者投入和减少资本											
1. 所有者投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他											
(三) 利润分配											
1. 提取盈余公积									9,813,366.60	-33,713,366.60	-23,900,000.00
2. 对所有者(或股东)的分配									9,813,366.60	-9,813,366.60	
3. 其他										-23,900,000.00	-23,900,000.00
(四) 所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本(或股本)											
2. 盈余公积转增资本(或股本)											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
(五) 专项储备											
1. 本年提取											
2. 本年使用											
(六) 其他											
四、本年年末余额	95,600,000.00				63,031,765.98			20,682,789.96	46,884,819.37	227,923,374.45	454,122,749.76

编制单位：山东华盛电子股份有限公司

3710000042638

宋森

宋森

3710000049028

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森



主管会计工作负责人：周凌云

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森



会计机构负责人：周凌云

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

宋森

山东华菱电子股份有限公司

财务报表附注

2020 年至 2022 年

(除特别说明外，金额单位为人民币元)

一、公司的基本情况

1. 公司概况

山东华菱电子股份有限公司（以下简称“本公司”或者“公司”或者“华菱电子”）系由山东华菱电子有限公司（以下简称“华菱电子有限”）整体变更设立的股份公司。

1995 年 9 月 12 日，华菱电子有限股东威海北洋电气集团股份有限公司（以下简称“北洋集团”）、三菱电机株式会社（以下简称“三菱电机”）、伊藤忠商事株式会社（以下简称“伊藤忠商事”）、华龙传真机有限公司（以下简称“华龙传真”）签署《中日合资山东华菱电子有限公司合同》、《中日合资山东华菱电子有限公司章程》，共同出资设立华菱电子有限。

华菱电子有限设立时注册资本 1,600 万美元（投资总额 3,228 万美元），其中，北洋集团出资 560 万美元，三菱电机出资 416 万美元，伊藤忠商事出资 384 万美元，华龙传真机出资 240 万美元；出资方式均为货币出资。第一期货币出资 500 万美元经山东威海会计师事务所 1995 年 12 月 7 日出具的《验资报告》（【95】威会师外验字第 71 号）审验确认足额到位；第二期货币出资 500 万美元经山东威海会计师事务所 1996 年 6 月 24 日出具的《验资报告》（【96】威会师验字第 100 号）审验确认足额到位；第三期货币出资 300 万美元经山东威海会计师事务所 1997 年 3 月 31 日出具的《验资报告》（【97】威会师验字第 038 号）审验确认足额到位；第三期货币出资（第二次出资）300 万美元经山东威海会计师事务所 1997 年 8 月 20 日出具的《验资报告》（【97】威会师验字第 083 号）审验确认足额到位。

1995 年 10 月 16 日，华菱电子有限在威海市工商行政管理局依法注册登记并领取《企业法人营业执照》（企合鲁威总字第 001657 号）。

华菱电子有限成立时的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	认缴出资（万美元）	实缴出资（万美元）	持股比例（%）
1	北洋集团	560.00	560.00	35.00
2	三菱电机	416.00	416.00	26.00
3	伊藤忠商事	384.00	384.00	24.00
4	华龙传真	240.00	240.00	15.00
合计		1,600.00	1,600.00	100.00

2004年11月22日，华菱电子有限召开董事会，决议同意北洋集团将其持有的华菱电子有限20%股权（对应320万美元注册资本）转让给山东新北洋信息技术股份有限公司（以下简称“新北洋”）。

2004年11月29日，北洋集团与新北洋签署《股权转让协议》，约定北洋集团将其持有的华菱电子有限20%股权转让给新北洋，转让对价以华菱电子有限截至2004年6月30日经审计评估净资产为基础协商确定为3,080万元。

2006年5月31日，华菱电子有限就本次股权转让事项办理了工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，华菱电子有限的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	认缴出资（万美元）	实缴出资（万美元）	持股比例（%）
1	三菱电机	416.00	416.00	26.00
2	伊藤忠商事	384.00	384.00	24.00
3	新北洋	320.00	320.00	20.00
4	华龙传真	240.00	240.00	15.00
5	北洋集团	240.00	240.00	15.00
合计		1,600.00	1,600.00	100.00

2005年3月7日，华菱电子有限召开董事会，决议同意北洋集团将其持有的华菱电子有限10%股权（对应160万美元注册资本）转让给新北洋。

2005年6月25日，北洋集团与新北洋签署《股权转让协议》，约定北洋集团将其持有的华菱电子有限10%股权转让给新北洋，转让对价以华菱电子有限截至2005年3月31日经审计评估净资产为基础协商确定为1,810万元。

2006年5月31日，华菱电子有限就本次股权转让事项办理了工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，华菱电子有限的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	认缴出资（万美元）	实缴出资（万美元）	持股比例（%）
1	新北洋	480.00	480.00	30.00
2	三菱电机	416.00	416.00	26.00
3	伊藤忠商事	384.00	384.00	24.00
4	华龙传真	240.00	240.00	15.00
5	北洋集团	80.00	80.00	5.00
	合计	1,600.00	1,600.00	100.00

2006年10月18日，华菱电子有限召开董事会，决议同意华龙传真按其原股东出资比例将其持有的华菱电子有限8.70%股权（对应139.2万美元注册资本）分配给上海传真；将其持有的华菱电子有限6.30%股权（对应100.8万美元注册资本）分配给北洋集团。同日，华龙传真与上海传真、北洋集团签署《股权变更协议》。

2007年1月11日，华菱电子有限就本次股权转让事项办理了工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，华菱电子有限的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	认缴出资（万美元）	实缴出资（万美元）	持股比例（%）
1	新北洋	480.00	480.00	30.00
2	三菱电机	416.00	416.00	26.00
3	伊藤忠商事	384.00	384.00	24.00
4	北洋集团	180.80	180.80	11.30
5	上海传真	139.20	139.20	8.70
	合计	1,600.00	1,600.00	100.00

注：2011年5月19日，上海传真机公司更名为上海传真机有限公司；后于2012年5月11日更名为上海仪电信息网络有限公司。

2013年12月10日，华菱电子有限召开董事会，决议同意：（1）三菱电机将其持有的华菱电子有限16.20%股权（对应259.2万美元注册资本）转让给石河子新海科股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“石河子新海科”）；将其持有的华菱电子有限4.80%股权（对应76.8万美元注册资本）转让给新北洋。（2）伊藤忠商事将其持有的华菱电子

有限 13.80% 股权（对应 220.8 万美元注册资本）转让给石河子新海科；将其持有的华菱电子有限 1.81% 股权（对应 28.96 万美元注册资本）转让给北洋集团；将其持有的华菱电子有限 2.82% 股权（对应 45.12 万美元注册资本）转让给片桐让；将其持有的华菱电子有限 0.57% 股权（对应 9.12 万美元注册资本）转让给泽江哲则。

2014 年 1 月 24 日，股权转让方分别签署《股权转让协议》、《股权转让价款确认函》，约定本次股权转让对价以华菱电子有限截至 2013 年 12 月 31 日经审计净资产为基础协商定价。

2014 年 3 月 4 日，华菱电子有限就本次股权转让事项办理了工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，华菱电子有限的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	认缴出资（万美元）	实缴出资（万美元）	持股比例（%）
1	新北洋	556.80	556.80	34.80
2	石河子新海科	480.00	480.00	30.00
3	北洋集团	209.76	209.76	13.11
4	上海仪电	139.20	139.20	8.70
5	三菱电机	80.00	80.00	5.00
6	伊藤忠商事	80.00	80.00	5.00
7	片桐让	45.12	45.12	2.82
8	泽江哲则	9.12	9.12	0.57
	合计	1,600.00	1,600.00	100.00

2014 年 4 月 21 日，威海市工商行政管理局出具《外商投资企业（企业集团）名称变更核准通知书》（（鲁）名称变核外字[2014]066 号），核准企业名称变更为“山东华菱电子股份有限公司”。

2014 年 5 月 5 日、2014 年 7 月 16 日，根据华菱电子有限董事会、股东会决议，同意公司以 2014 年 3 月 31 日为基准日整体变更为外商投资股份有限公司，以本公司全体股东作为股份公司的发起人股东，以截至 2014 年 3 月 31 日经审计的净资产 206,298,070.44 元，扣除 2013 年度利润分配 15,847,436.54 元后的金额 190,450,633.90 元，按 1.1903:1 比例折合为股份公司的股份 16,000 万股，每股 1.00 元，总股本 16,000 万元，

净资产折合股本后余额 30,450,633.90 元计入本公司资本公积。本次变更后，本公司注册资本为 16,000 万元。

2014 年 8 月 18 日，瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）山东分所出具《验资报告》（瑞华鲁验字[2014]37100002 号），确认截至 2014 年 8 月 15 日，华菱电子已收到全体股东以其拥有的华菱电子有限净资产折合股本 16,000 万元。

2014 年 8 月 20 日，华菱电子召开创立大会暨第一次股东大会，决议设立山东华菱电子股份有限公司。同日，股份公司发起人股东签署《山东华菱电子股份有限公司章程》。

2014 年 8 月 28 日，山东省工商行政管理局向华菱电子核发《营业执照》（注册号：371000400003256）。

华菱电子设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	新北洋	5,568.00	34.80
2	石河子新海科	4,800.00	30.00
3	北洋集团	2,097.60	13.11
4	上海仪电	1,392.00	8.70
5	三菱电机	800.00	5.00
6	伊藤忠商事	800.00	5.00
7	片桐让	451.20	2.82
8	泽江哲则	91.20	0.57
	合计	16,000.00	100.00

2014 年 9 月 9 日，华菱电子召开第一届董事会第二次会议，决议同意华菱电子注册资本由 16,000 万元减至 9,000 万元，全体股东按原持股比例同比例减少注册资本。

2014 年 9 月 26 日，华菱电子召开 2014 年第一次临时股东大会，决议同意华菱电子注册资本减至 9,000 万元，全体股东按原持股比例同比例减少注册资本。

本次减资完成后，华菱电子的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	新北洋	3,132.00	34.80
2	石河子新海科	2,700.00	30.00

序号	股东姓名或名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
3	北洋集团	1,179.90	13.11
4	上海仪电	783.00	8.70
5	三菱电机	450.00	5.00
6	伊藤忠商事	450.00	5.00
7	片桐让	253.80	2.82
8	泽江哲则	51.30	0.57
	合计	9,000.00	100.00

2016年4月26日，三菱电机与石河子新海科签署《股权转让协议》以及《股权转让价款确认函》，约定三菱电机将其持有的华菱电子5.00%股权（对应450万元注册资本）转让给石河子新海科，本次股权转让对价以华菱电子截至2015年12月31日经审计净资产并扣除三菱电子应收2015年度的利润分配金额为基础确定为828.86万元。

2016年5月12日，华菱电子召开2016年第二次临时股东大会，决议同意三菱电机将其持有的华菱电子5.00%股权转让给石河子新海科。

本次股权转让完成后，华菱电子的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	石河子新海科	3,150.00	35.00
2	新北洋	3,132.00	34.80
3	北洋集团	1,179.90	13.11
4	上海仪电	783.00	8.70
5	伊藤忠商事	450.00	5.00
6	片桐让	253.80	2.82
7	泽江哲则	51.30	0.57
	合计	9,000.00	100.00

2017年2月7日，全国股转公司出具《关于同意山东华菱电子股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2017]650号），同意华菱电子股票在全国中小企业股份转让系统挂牌。

2017年5月17日，华菱电子股票在全国股转系统挂牌公开转让，证券简称“华菱电子”；证券代码“871018”。

2017年6月30日，华菱电子召开第一届董事会第十三次会议，审议通过关于股票发行方案的议案等事项，拟发行不超过560万股普通股股票，发行价格为6.9元/股，预计募集资金金额不超过3,864万元。

2017年7月18日，华菱电子召开2017年第一次临时股东大会，对上述事项予以审议。

2017年8月1日，瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（瑞华验字【2017】37100004号），确认截至2017年7月24日，华菱电子已收到新增注册资本合计560万元，新增资本公积3,304万元。

本次定向增发完成后，华菱电子的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	新北洋	3,326.88	34.80
2	石河子新海科	3,150.00	32.95
3	北洋集团	1,253.316	13.11
4	上海仪电	783.00	8.19
5	伊藤忠商事	450.00	4.71
6	片桐让	253.80	2.65
7	山东省鲁信资本市场发展股权投资基金合伙企业（有限合伙）	170.212	1.78
8	潍坊鲁信康大创业投资中心（有限合伙）	121.492	1.27
9	泽江哲则	51.30	0.54
	合计	9,560.00	100.00

注：山东省鲁信资本市场发展股权投资基金合伙企业（有限合伙）以下简称“鲁信资本”，潍坊鲁信康大创业投资中心（有限合伙）以下简称“鲁信康大”。

2018年12月26日，上海仪电与北洋集团签署《上海市产权交易合同》，产权交易标的为上海仪电持有的华菱电子483万股股份（占总股本的5.05%）。经上海联合产权交易所公开挂牌，该股权最终由北洋集团受让，交易价款以华菱电子截至2018年4月30日经评估的净资产3,825.36万元为基础确定。

2019年5月8日，上海仪电与北洋集团签署《上海市产权交易合同》，产权交易标

的为上海仪电持有的华菱电子 300 万股股份（占总股本的 3.14%）。经上海联合产权交易所公开挂牌，该股权最终由北洋集团受让，交易价款以华菱电子截至 2018 年 4 月 30 日经评估的净资产 2,373 万元为基础确定。

本次股权转让完成后，华菱电子的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	新北洋	3,326.88	34.80
2	石河子新海科	3,150.00	32.95
3	北洋集团	2,036.32	21.30
4	伊藤忠商事	450.00	4.71
5	片桐让	253.80	2.65
6	鲁信资本	170.21	1.78
7	鲁信康大	121.49	1.27
8	泽江哲则	51.30	0.54
	合计	9,560.00	100.00

2019 年 6 月 3 日，华菱电子股东新北洋召开第六届董事会第九次会议，审议决议将持有的 764.80 万股华菱电子股权（占华菱电子总股本的 8.00%）分别转让给鲁信康大、山东华宸财金新动能创业投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“华宸财金”）、济宁海达信科技创业投资有限公司（以下简称“济宁海达信”）、石河子新海科、聊城昌润新旧动能转换基金合伙企业（有限合伙）（以下简称“聊城昌润”），股权转让价格均以华菱电子截至 2019 年 3 月 31 日经评估净资产为基础按 10.25 元/股确定，本次股权转让完成后，华菱电子的股权结构如下：

序号	名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	石河子新海科	3,245.60	33.95
2	新北洋	2,562.08	26.80
3	北洋集团	2,036.32	21.30
4	伊藤忠商事	450.00	4.71
5	鲁信康大	441.49	4.62
6	片桐让	253.80	2.65
7	鲁信资本	170.21	1.78

8	华宸财金	149.40	1.56
9	济宁海达信	119.00	1.24
10	聊城昌润	80.80	0.85
11	泽江哲则	51.30	0.54
合计		9,560.00	100.00

2020年5月27日，华菱电子召开2020年第一次临时股东大会，审议通过《关于拟申请公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌的议案》，并于2020年6月23日向股转系统报送终止挂牌申请材料。2020年7月21日，股转系统出具《关于同意山东华菱电子股份有限公司股票终止在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2020]1816号），公司股票自2020年7月24日起终止在全国中小企业股份转让系统挂牌。

2022年12月，华菱电子股东鲁信康大与青岛健元嘉轩创业投资基金合伙企业（有限合伙）（以下简称“健元嘉轩”）、产研国创（济南）智能机器人股权投资基金合伙企业（有限合伙）（以下简称“产研国创”）签署股权转让协议，鲁信康大将持有的120.00万股华菱电子股份（占华菱电子总股本的1.2552%）分别转让给健元嘉轩和产研国创。经协商一致，本次股权价格按15.00元/股确定。

本次股权转让完成后，华菱电子的股权结构如下：

序号	名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	石河子新海科	3,245.60	33.95
2	新北洋	2,562.08	26.80
3	北洋集团	2,036.32	21.30
4	伊藤忠商事	450.00	4.71
5	鲁信康大	321.49	3.36
6	片桐让	253.80	2.65
7	鲁信资本	170.21	1.78
8	华宸财金	149.40	1.56
9	海达信科技	119.00	1.24
10	聊城昌润	80.80	0.85
11	产研国创	67.00	0.70
12	健元嘉轩	53.00	0.55

13	泽江哲则	51.30	0.54
	合计	9,560.00	100.00

经营地址：山东省威海市火炬高技术产业开发区科技路 181 号

法定代表人：宋森

公司主要的经营活动：开发、设计制造热敏打印头（TPH）及配套电子零部件产品、从事本公司产品的销售和售后服务及新产品和相关产品的研究开发（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，有效期以许可证为准）。

财务报表批准报出日：本财务报表业经本公司董事会于 2023 年 4 月 18 日决议批准报出。

二、财务报表的编制基础

1. 编制基础

本公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照企业会计准则及其应用指南和准则解释的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。此外，本公司还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）披露有关财务信息。

2. 持续经营

本公司对自报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评估，未发现影响本公司持续经营能力的事项，本公司以持续经营为基础编制财务报表是合理的。

三、重要会计政策及会计估计

本公司下列重要会计政策、会计估计根据企业会计准则制定。未提及的业务按企业会计准则中相关会计政策执行。

1. 遵循企业会计准则的声明

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

2. 会计期间

本公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3. 营业周期

本公司正常营业周期为一年。

4. 记账本位币

本公司的记账本位币为人民币，境外(分)子公司按经营所处的主要经济环境中的货币为记账本位币。

5. 现金及现金等价物的确定标准

现金指企业库存现金及可以随时用于支付的存款。现金等价物指持有的期限短（一般是指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

6. 外币业务和外币报表折算

(1) 外币交易时折算汇率的确定方法

本公司外币交易初始确认时采用交易发生日的即期汇率或采用按照系统合理的方法确定的、与交易发生日即期汇率近似的汇率（以下简称即期汇率的近似汇率）折算为记账本位币。

(2) 资产负债表日外币货币性项目的折算方法

在资产负债表日，对于外币货币性项目，采用资产负债表日的即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益。对以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算；对以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，计入当期损益。

(3) 外币报表折算方法

对企业境外经营财务报表进行折算前先调整境外经营的会计期间和会计政策，使之与企业会计期间和会计政策相一致，再根据调整后会计政策及会计期间编制相应货币（记账本位币以外的货币）的财务报表，再按照以下方法对境外经营财务报表进行折算：

①资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。

②利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。

③外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。汇率变动对现金的影响额应当作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

④产生的外币财务报表折算差额，在编制合并财务报表时，在合并资产负债表中所有者权益项目下单独列示“其他综合收益”。

处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中所有者权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

7. 金融工具

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

(1) 金融工具的确认和终止确认

当本公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

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

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本公司（借入方）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，终止确认原金融负债，并同时确认新金融负债。本公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，应当终止原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新的金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款规定，在法规或市场惯例所确定的时间安排来交付金融资产。

交易日，是指本公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

(2) 金融资产的分类与计量

本公司在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。除非本公司改变管理金融资产的业务模式，在此情形下，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。因销售商品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收票据及应收账款，本公司则按照收入准则定义的交易价格进行初始计量。

金融资产的后续计量取决于其分类：

①以摊余成本计量的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其终止确认、按实际利率法摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。除减值损失或利得及汇兑损益确认为当期损益外，此类金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入当期

损益。但是采用实际利率法计算的该金融资产的相关利息收入计入当期损益。

本公司不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，仅将相关股利收入计入当期损益，公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入留存收益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。

(3) 金融负债的分类与计量

本公司将金融负债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、低于市场利率贷款的贷款承诺及财务担保合同负债及以摊余成本计量的金融负债。

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

该类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，产生的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。但本公司对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，由其自身信用风险变动引起的该金融负债公允价值的变动金额计入其他综合收益，当该金融负债终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得和损失应当从其他综合收益中转出，计入留存收益。

②贷款承诺及财务担保合同负债

贷款承诺是本公司向客户提供的一项在承诺期间内以既定的合同条款向客户发放贷款的承诺。贷款承诺按照预期信用损失模型计提减值损失。

财务担保合同指，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，要求本公司向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。财务担保合同负债以按照依据金融工具的减值原则所确定的损失准备金额以及初始确认金额扣除按收入确

认原则确定的累计摊销额后的余额孰高进行后续计量。

③以摊余成本计量的金融负债

初始确认后，对其他金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

除特殊情况外，金融负债与权益工具按照下列原则进行区分：

①如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。

②如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定本公司须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或合同义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除本公司自身权益工具的市场价格以外变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

(4) 衍生金融工具及嵌入衍生工具

衍生金融工具以衍生交易合同签订当日的公允价值进行初始计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。

除现金流量套期中属于套期有效的部分计入其他综合收益并于被套期项目影响损益时转出计入当期损益之外，衍生工具公允价值变动而产生的利得或损失，直接计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如主合同为金融资产的，混合工具作为一个整体适用金融资产分类的相关规定。如主合同并非金融资产，且该混合工具不是以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险

方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同、单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果该嵌入衍生工具在取得日或后续资产负债表日的公允价值无法单独计量，则将混合工具整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债。

（5）金融工具减值

本公司对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资、合同资产、租赁应收款、贷款承诺及财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

①预期信用损失的计量

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

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。

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

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

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

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

对于应收票据、应收账款、应收款项融资，无论是否存在重大融资成分，本公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

A. 应收款项

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收票据、应收账款，其他应收款、应收款项融资等单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资等划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

应收票据确定组合的依据如下：

应收票据组合 1 银行承兑汇票

应收票据组合 2 商业承兑汇票

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

应收账款确定组合的依据如下：

应收账款组合 1 应收外部客户

应收账款组合 2 应收关联方客户

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

其他应收款确定组合的依据如下：

其他应收款组合 1 应收利息

其他应收款组合 2 应收股利

其他应收款组合 3 应收其他款项

对于划分为组合的其他应收款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

应收款项融资确定组合的依据如下：

应收款项融资组合 1 银行承兑汇票

应收款项融资组合 2 商业承兑汇票

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

B. 债权投资、其他债权投资

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

② 具有较低的信用风险

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，并且即便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，该金融工具被视为具有较低的信用风险。

③ 信用风险显著增加

本公司通过比较金融工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率与在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率，以确定金融工具预计存续期内发生违约概率的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑无须付出不必要的额外

成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本公司考虑的信息包括：

A.信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；

B.预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化；

C.债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；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；

D.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；

E.预期将降低债务人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；

F.借款合同的预期变更，包括预计违反合同的行为是否可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更；

G.债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；

H.合同付款是否发生逾期超过（含）30日。

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

通常情况下，如果逾期超过30日，本公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。除非本公司无需付出过多成本或努力即可获得合理且有依据的信息，证明虽然超过合同约定的付款期限30天，但信用风险自初始确认以来并未显著增加。

④已发生信用减值的金融资产

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

发行方或债务人发生重大财务困难；债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；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；债务人很可能破产或进行其他财务重组；发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；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。

⑤预期信用损失准备的列报

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

⑥核销

如果本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

(6) 金融资产转移

金融资产转移是指下列两种情形：

A.将收取金融资产现金流量的合同权利转移给另一方；

B.将金融资产整体或部分转移给另一方，但保留收取金融资产现金流量的合同权利，并承担将收取的现金流量支付给一个或多个收款方的合同义务。

①终止确认所转移的金融资产

已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，或既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，但放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产。

在判断是否已放弃对所转移金融资产的控制时，根据转入方出售该金融资产的实际能力。转入方能够单方面将转移的金融资产整体出售给不相关的第三方，且没有额外条件对此项出售加以限制的，则公司已放弃对该金融资产的控制。

本公司在判断金融资产转移是否满足金融资产终止确认条件时，注重金融资产转移的实质。

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：

A.所转移金融资产的账面价值；

B.因转移而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对于终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条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的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分（在此种情况下，所保留的服务资产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：

A.终止确认部分在终止确认日的账面价值；

B.终止确认部分的对价，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根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条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的情形）之和。

②继续涉入所转移的金融资产

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

继续涉入所转移金融资产的程度，是指企业承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

③继续确认所转移的金融资产

仍保留与所转移金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，应当继续确认所转移金融资产整体，并将收到的对价确认为一项金融负债。

该金融资产与确认的相关金融负债不得相互抵销。在随后的会计期间，企业应当继续确认该金融资产产生的收入（或利得）和该金融负债产生的费用（或损失）。

（7）金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债应当在资产负债表内分别列示，不得相互抵销。但同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；

本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

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

（8）金融工具公允价值的确定方法

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见附注三、8。

8. 公允价值计量

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

本公司以主要市场的价格计量相关资产或负债的公允价值，不存在主要市场的，本公司以最有利市场的价格计量相关资产或负债的公允价值。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

主要市场，是指相关资产或负债交易量最大和交易活跃程度最高的市场；最有利市场，是指在考虑交易费用和运输费用后，能够以最高金额出售相关资产或者以最低金额转移相关负债的市场。

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

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

① 估值技术

本公司采用在当期情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，使用的估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。本公司使用与其中一种或多种估值技术相一致的方法计量公允价值，使用多种估值技术计量公允价值的，考虑各估值结果的合理性，选取在当期情况下最能代表公允价值的金额作为公允价值。

本公司在估值技术的应用中，优先使用相关可观察输入值，只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。可观察输入值，是指能够从市场数据中取得的输入值。该输入值反映了市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用的假设。不可观察输入值，是指不能从市场数据中取得的输入值。该输入值根据可获得的的市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用假设的最佳信息取得。

② 公允价值层次

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

9. 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，包括原材料、在产品、半成品、产成品、库存商品、周转材料等。

(2) 发出存货的计价方法

本公司存货发出时采用加权平均法计价。

（3）存货的盘存制度

本公司存货采用永续盘存制，每年至少盘点一次，盘盈及盘亏金额计入当年度损益。

（4）存货跌价准备的计提方法

资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。

①产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。

②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。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。

③存货跌价准备一般按单个存货项目计提；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。

④资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。

（5）周转材料的摊销方法

①低值易耗品摊销方法：在领用时采用一次转销法。

②包装物的摊销方法：在领用时采用一次转销法。

10. 合同资产及合同负债

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取的对价（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。

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附注三、7。

合同资产和合同负债在资产负债表中单独列示。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。不同合同下的合同资产和合同负债不能相互抵销。

11. 合同成本

合同成本分为合同履约成本与合同取得成本。

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

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

②该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源。

③该成本预期能够收回。

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。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销；但是对于合同取得成本摊销期限未超过一年的，本公司将其在发生时计入当期损益。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司将对于超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失，并进一步考虑是否应计提亏损合同有关的预计负债：

①因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；

②为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

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

确认为资产的合同履约成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“存货”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

确认为资产的合同取得成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“其他流动资产”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

12. 持有待售的非流动资产或处置组

(1) 持有待售的非流动资产或处置组的分类

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售类别：

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且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。有关规定要求本公司相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的，已经获得批准。

本公司专为转售而取得的非流动资产或处置组，在取得日满足“预计出售将在一年内完成”的规定条件，且短期（通常为 3 个月）内很可能满足持有待售类别的其他划分条件的，本公司在取得日将其划分为持有待售类别。

本公司因出售对子公司的投资等原因导致其丧失对子公司控制权的，无论出售后本公司是否保留部分权益性投资，在拟出售的对子公司投资满足持有待售类别划分条件时，在母公司个别财务报表中将子公司投资整体划分为持有待售类别，在合并财务报表中将子公司所有资产和负债划分为持有待售类别。

(2) 持有待售的非流动资产或处置组的计量

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及由保险合同相关会计准则规范的保险合同所产生的权利的计量分别适用于其他相关会计准则。

初始计量或在资产负债表日重新计量持有待售的非流动资产或处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。后续资产负债表日持有待售的非流动资产或处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额予以恢复，并在划分为持有待售类别后确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。已抵减的商誉账面价值不得转回。

非流动资产或处置组因不再满足持有待售类别的划分条件而不再继续划分为持有待售类别或非流动资产从持有待售的处置组中移除时，按照以下两者孰低计量：

①划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；

②可收回金额。

(3) 列报

本公司在资产负债表中区别于其他资产单独列示持有待售的非流动资产或持有待售的处置组中的资产，区别于其他负债单独列示持有待售的处置组中的负债。持有待售的非流动资产或持有待售的处置组中的资产与持有待售的处置组中的负债不予相互抵销，分别作为流动资产和流动负债列示。

13. 长期股权投资

本公司长期股权投资包括对被投资单位实施控制、重大影响的权益性投资，以及对合营企业的权益性投资。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，为本公司的联营企业。

(1) 确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必

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

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

当本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含 20%）以上但低于 50% 的表决权股份时，一般认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策，不形成重大影响。

（2）初始投资成本确定

① 企业合并形成的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

A. 同一控制下的企业合并，合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；

B. 同一控制下的企业合并，合并方以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；

C. 非同一控制下的企业合并，以购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、

发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值确定为合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。合并方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相关管理费用，于发生时计入当期损益。

② 除企业合并形成的长期股权投资以外，其他方式取得的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

A.以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为投资成本。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；

B.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；

C.通过非货币性资产交换取得的长期股权投资，如果该项交换具有商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能可靠计量，则以换出资产的公允价值和相关税费作为初始投资成本，换出资产的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益；若非货币资产交易不同时具备上述两个条件，则按换出资产的账面价值和相关税费作为初始投资成本。

D.通过债务重组取得的长期股权投资，以所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确定其入账价值，并将所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。

(3) 后续计量及损益确认方法

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；对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算。

① 成本法

采用成本法核算的长期股权投资，追加或收回投资时调整长期股权投资的成本；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

按照权益法核算的长期股权投资，一般会计处理为：

本公司长期股权投资的投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允

价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

本公司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；本公司按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。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可辨认净资产的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，应按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益等。本公司与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照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。本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失属于资产减值损失的，应全额确认。

因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照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。原持有的股权投资分类为其他权益工具投资的，其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利得或损失应当在改按权益法核算的当期从其他综合收益中转出，计入留存收益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按公允价值计量，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）持有待售的权益性投资

对联营企业或合营企业的权益性投资全部或部分分类为持有待售资产的，相关会计处理见附注三、12。

对于未划分为持有待售资产的剩余权益性投资，采用权益法进行会计处理。

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

（5）减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，计提资产减值的方法见附注三、19。

14. 投资性房地产

（1）投资性房地产的分类

投资性房产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产。主要包括：

- ①已出租的土地使用权。
- ②持有并准备增值后转让的土地使用权。
- ③已出租的建筑物。

（2）投资性房地产的计量模式

本公司采用成本模式对投资性房地产进行后续计量，计提资产减值方法见附注三、19。

本公司对投资性房地产成本减累计减值及净残值后按直线法计算折旧或摊销。

15. 固定资产

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的使用寿命超过一年的单位价值较高的有形资产。

（1）确认条件

固定资产在同时满足下列条件时，按取得时的实际成本予以确认：

- 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。

固定资产发生的后续支出，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。

(2) 各类固定资产的折旧方法

本公司从固定资产达到预定可使用状态的次月起按年限平均法计提折旧，按固定资产的类别、估计的经济使用年限和预计的净残值率分别确定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	20	10	4.5
机器设备	年限平均法	5-10	10	9-18
运输设备	年限平均法	5	10	18
电子设备及其他	年限平均法	3-10	10	9-30

对于已经计提减值准备的固定资产，在计提折旧时扣除已计提的固定资产减值准备。

每年年度终了，公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命。

(3) 融资租入固定资产的认定依据、计价方法和折旧方法(适用 2020 年度及以前)

本公司在租入的固定资产实质上转移了与资产有关的全部风险和报酬时确认该项固定资产的租赁为融资租赁。融资租赁取得的固定资产的成本，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者确定。融资租入的固定资产采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

16. 在建工程

(1) 在建工程以立项项目分类核算。

(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。包括建筑费用、机器设备原价、其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出以及在资产达到预定可使用状态之前为该项目专门借款所发生的

借款费用及占用的一般借款发生的借款费用。本公司在工程安装或建设完成达到预定可使用状态时将在建工程转入固定资产。所建造的已达到预定可使用状态、但尚未办理竣工决算的固定资产，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。

17. 借款费用

(1) 借款费用资本化的确认原则和资本化期间

本公司发生的可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或生产的借款费用在同时满足下列条件时予以资本化计入相关资产成本：

- ①资产支出已经发生；
- ②借款费用已经发生；
- ③为使资产达到预定可使用状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

其他的借款利息、折价或溢价和汇兑差额，计入发生当期的损益。

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

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，停止其借款费用的资本化；以后发生的借款费用于发生当期确认为费用。

(2) 借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将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后的金额，确定为专门借款利息费用的资本化金额。

购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，一般借款应予资本化的利息金额按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。

18. 无形资产

(1) 无形资产的计价方法

按取得时的实际成本入账。

(2) 无形资产使用寿命及摊销

①使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项 目	预计使用寿命	依据
土地使用权	50 年	法定使用权
计算机软件	3 年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命

每年年度终了，公司对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。经复核，本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，公司在每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果重新复核后仍为不确定的，于资产负债表日进行减值测试。

③无形资产的摊销

对于使用寿命有限的无形资产，本公司在取得时确定其使用寿命，在使用寿命内采用直线法系统合理摊销，摊销金额按受益项目计入当期损益。具体应摊销金额为其成本扣除预计残值后的金额。已计提减值准备的无形资产，还应扣除已计提的无形资产减值准备累计金额。使用寿命有限的无形资产，其残值视为零，但下列情况除外：有第三方承诺在无形资产使用寿命结束时购买该无形资产或可以根据活跃市场得到预计残值信息，并且该市场在无形资产使用寿命结束时很可能存在。

对使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，估计其使用寿命并在预计使用年限内系统合理摊销。

(3) 划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

①本公司将为进一步开发活动进行的资料及相关方面的准备活动作为研究阶段，无形资产研究阶段的支出在发生时计入当期损益。

②在本公司已完成研究阶段的工作后再进行的开发活动作为开发阶段。

(4) 开发阶段支出资本化的具体条件

开发阶段的支出同时满足下列条件时，才能确认为无形资产：

A.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；

B.具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

C.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；

D.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；

E.归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

19. 长期资产减值

对固定资产、在建工程、使用权资产、无形资产等（存货、递延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下方法确定：

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

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

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本公司将其账面价值减记至可收

回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

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

减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，确认商誉的减值损失。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

20. 长期待摊费用

长期待摊费用核算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一年以上的各项费用。

本公司长期待摊费用在受益期内平均摊销。

21. 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。本公司提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

根据流动性，职工薪酬分别列示于资产负债表的“应付职工薪酬”项目和“长期应付职工薪酬”项目。

(1) 短期薪酬的会计处理方法

①职工基本薪酬（工资、奖金、津贴、补贴）

本公司在职工为其提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益，其他会计准则要求或允许计入资产成本的除外。

②职工福利费

本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。

③医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及工会经费和职工教育经费

本公司为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为其提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

④短期带薪缺勤

本公司在职工提供服务从而增加了其未来享有的带薪缺勤权利时，确认与累积带薪缺勤相关的职工薪酬，并以累积未行使权利而增加的预期支付金额计量。本公司在职工实际发生缺勤的会计期间确认与非累积带薪缺勤相关的职工薪酬。

⑤短期利润分享计划

利润分享计划同时满足下列条件的，本公司确认相关的应付职工薪酬：

- A.企业因过去事项导致现在具有支付职工薪酬的法定义务或推定义务；
- B.因利润分享计划所产生的应付职工薪酬义务金额能够可靠估计。

(2) 离职后福利的会计处理方法

①设定提存计划

本公司在职工为其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。

根据设定提存计划，预期不会在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内支付全部应缴存金额的，本公司参照相应的折现率（根据资产负债表日与设定提存计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定），将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

②设定受益计划

A.确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本

根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等做出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的归属期间。本公司按照相应的折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定）将设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本。

B.确认设定受益计划净负债或净资产

设定受益计划存在资产的，本公司将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。

设定受益计划存在盈余的，本公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

C.确定应计入资产成本或当期损益的金额

服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中，除了其他会计准则要求或允许计入资产成本的当期服务成本之外，其他服务成本均计入当期损益。

设定受益计划净负债或净资产的利息净额，包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息，均计入当期损益。

D.确定应计入其他综合收益的金额

重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动，包括：

(a) 精算利得或损失，即由于精算假设和经验调整导致之前所计量的设定受益计划义务现值的增加或减少；

(b) 计划资产回报，扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额；

(c) 资产上限影响的变动，扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额。

上述重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动直接计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但本公司可以在权益范围内转移这些在其他综合收益中确认的金额。

(3) 辞退福利的会计处理方法

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：

- ①企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；
- ②企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月内不能完全支付的，参照相应的折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定）将辞退福利金额予以折现，以折现后的金额计量应付职工薪酬。

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

- ①符合设定提存计划条件的

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

- ②符合设定受益计划条件的

在报告期末，本公司将其他长期职工福利产生的职工薪酬成本确认为下列组成部分：

- A.服务成本；
- B.其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额；
- C.重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动。

为简化相关会计处理，上述项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

22. 预计负债

(1) 预计负债的确认标准

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本公司将其确认为预计负债：

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

（2）预计负债的计量方法

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

23. 股份支付

（1）股份支付的种类

本公司股份支付包括以现金结算的股份支付和以权益结算的股份支付。

（2）权益工具公允价值的确定方法

①对于授予职工的股份，其公允价值按公司股份的市场价格计量，同时考虑授予股份所依据的条款和条件（不包括市场条件之外的可行权条件）进行调整。②对于授予职工的股票期权，在许多情况下难以获得其市场价格。如果不存在条款和条件相似的交易期权，公司选择适用的期权定价模型估计所授予的期权的公允价值。

（3）确认可行权权益工具最佳估计的依据

在等待期内每个资产负债表日，公司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，以作出可行权权益工具的最佳估计。

（4）股份支付计划实施的会计处理

以现金结算的股份支付

①授予后立即可行权的以现金结算的股份支付，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。并在结算前的每个资产负债表日和结算日对负债的公允价值重新计量，将其变动计入损益。

②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。

以权益结算的股份支付

①授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日以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。

②完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入成本或费用和资本公积。

(5) 股份支付计划修改的会计处理

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

(6) 股份支付计划终止的会计处理

如果在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），本公司：

①将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本应在剩余等待期内确认的金额；

②在取消或结算时支付给职工的所有款项均作为权益的回购处理，回购支付的金额高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期费用。

本公司如果回购其职工已可行权的权益工具，冲减企业的所有者权益；回购支付的款项高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期损益。

24. 收入确认原则和计量方法

(1) 一般原则

收入是本公司在日常活动中形成的、会导致股东权益增加且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。

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控制权时确认收入。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。

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

交易价格是本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。在确定合同交易价格时，如果存在可变对价，本公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，并以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额计入交易价格。合同中如果存在重大融资成分，本公司将根据客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销，对于控制权转移与客户支付价款间隔未超过一年的，本公司不考虑其中的融资成分。

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

①客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；

②客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；

③本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司按照投入法（或产出法）确定提供服务的履约进度。当履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

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

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

销售退回条款

对于附有销售退回条款的销售，公司在客户取得相关商品控制权时，按照因向客户转让商品而与其有权取得的对价金额确认收入，按照预期因销售退回将退还的金额确认为预计负债；同时，按照预期将退回商品转让时的账面价值，扣除收回该商品预计发生的成本（包括退回商品的价值减损）后的余额，确认为一项资产，即应收退货成本，按照所转让商品转让时的账面价值，扣除上述资产成本的净额结转成本。每一资产负债表日，公司重新估计未来销售退回情况，并对上述资产和负债进行重新计量。

质保义务

根据合同约定、法律规定等，本公司为所销售的商品、所建造的工程等提供质量保证。对于为向客户保证所销售的商品符合既定标准的保证类质量保证，本公司按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》进行会计处理。对于为向客户保证所销售的商品符合既定标准之外提供了一项单独服务的服务类质量保证，本公司将其作为一项单项履约义务，按照提供商品和服务类质量保证的单独售价的相对比例，将部分交易价格分摊至服务类质量保证，并在客户取得服务控制权时确认收入。在评估质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独服务时，本公司考虑该质量保证是否为法定要求、质量保证期限以及本公司承诺履行任务的性质等因素。

主要责任人与代理人

本公司根据在向客户转让商品或服务前是否拥有对该商品或服务的控制权，来判断从事交易时本公司的身份是主要责任人还是代理人。本公司在向客户转让商品或服务前能够控制该商品或服务的，本公司是主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入。否则，本公司为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

应付客户对价

合同中存在应付客户对价的，除非该对价是为了向客户取得其他可明确区分商品或服务的，本公司将该应付对价冲减交易价格，并在确认相关收入与支付（或承诺支付）客户对价二者孰晚的时点冲减当期收入。

客户未行使的合同权利

本公司向客户预收销售商品或服务款项的，首先将该款项确认为负债，待履行了相关履约义务时再转为收入。当本公司预收款项无需退回，且客户可能会放弃其全部或部分合同权利时，本公司预期将有权获得与客户所放弃的合同权利相关的金额的，按照客户行使合同权利的模式按比例将上述金额确认为收入；否则，本公司只有在客户要求履行剩余履约义务的可能性极低时，才将上述负债的相关余额转为收入。

合同变更

本公司与客户之间的建造合同发生合同变更时：

①如果合同变更增加了可明确区分的建造服务及合同价款，且新增合同价款反映了新增建造服务单独售价的，本公司将该合同变更作为一份单独的合同进行会计处理；

②如果合同变更不属于上述第①种情形，且在合同变更日已转让的建造服务与未转让的建造服务之间可明确区分的，本公司将其视为原合同终止，同时，将原合同未履约部分与合同变更部分合并为新合同进行会计处理；

③如果合同变更不属于上述第①种情形，且在合同变更日已转让的建造服务与未转让的建造服务之间不可明确区分，本公司将该合同变更部分作为原合同的组成部分进行会计处理，由此产生的对已确认收入的影响，在合同变更日调整当期收入。

（2）具体方法

本公司收入确认的具体方法如下：

① 商品销售合同

本公司与客户之间的销售商品合同包含转让商品的履约义务，属于在某一时点履行履约义务。

本公司的销售分为境内销售与境外销售，其中境内销售以货物发出后客户在送货单或发货单上签收作为收入确认依据，客户在送货单或发货单上签收的日期作为收入确认的具体日期。境外销售以货物发出并完成报关出口手续，以报关单出口日期确认收入。

25. 政府补助

（1）政府补助的确认

政府补助同时满足下列条件的，才能予以确认：

- ① 本公司能够满足政府补助所附条件；
- ② 本公司能够收到政府补助。

（2）政府补助的计量

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额 1 元计量。

（3）政府补助的会计处理

① 与资产相关的政府补助

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划分为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助确认为递延收益，在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

② 与收益相关的政府补助

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，分情况按照以下规定进行会计处理：

用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；

用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

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

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

③政策性优惠贷款贴息

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

财政将贴息资金直接拨付给本公司，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

④政府补助退回

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

26. 递延所得税资产和递延所得税负债

本公司通常根据资产与负债在资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法将应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异对所得税的影响额确认和计量为递延所得税负债或递延所得税资产。本公司不对递延所得税资产和递延所得税负债进行折现。

(1) 递延所得税资产的确认

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，其对所得税

的影响额按预计转回期间的所得税税率计算，并将该影响额确认为递延所得税资产，但是以本公司很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限。

同时具有下列特征的交易或事项中因资产或负债的初始确认所产生的可抵扣暂时性差异对所得税的影响额不确认为递延所得税资产：

- A. 该项交易不是企业合并；
- B. 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）。

本公司对与子公司、联营公司及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列两项条件的，其对所得税的影响额（才能）确认为递延所得税资产：

- A. 暂时性差异在可预见的未来很可能转回；
- B. 未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额；

资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前期间未确认的递延所得税资产。

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

（2）递延所得税负债的确认

本公司所有应纳税暂时性差异均按预计转回期间的所得税税率计量对所得税的影响，并将该影响额确认为递延所得税负债，但下列情况的除外：

①因下列交易或事项中产生的应纳税暂时性差异对所得税的影响不确认为递延所得税负债：

- A. 商誉的初始确认；
- B. 具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

②本公司对与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，其所

得税的影响额一般确认为递延所得税负债，但同时满足以下两项条件的除外：

- A. 本公司能够控制暂时性差异转回的时间；
- B. 该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

(3) 特定交易或事项所涉及的递延所得税负债或资产的确认

①与企业合并相关的递延所得税负债或资产

非同一控制下企业合并产生的应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异，在确认递延所得税负债或递延所得税资产的同时，相关的递延所得税费用（或收益），通常调整企业合并中所确认的商誉。

②直接计入所有者权益的项目

与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的当期所得税和递延所得税，计入所有者权益。暂时性差异对所得税的影响计入所有者权益的交易或事项包括：其他债权投资公允价值变动等形成的其他综合收益、会计政策变更采用追溯调整法或对前期（重要）会计差错更正差异追溯重述法调整期初留存收益、同时包含负债成份及权益成份的混合金融工具在初始确认时计入所有者权益等。

③可弥补亏损和税款抵减

A. 本公司自身经营产生的可弥补亏损以及税款抵减

可抵扣亏损是指按照税法规定计算确定的准予用以后年度的应纳税所得额弥补的亏损。对于按照税法规定可以结转以后年度的未弥补亏损（可抵扣亏损）和税款抵减，视同可抵扣暂时性差异处理。在预计可利用可弥补亏损或税款抵减的未来期间内很可能取得足够的应纳税所得额时，以很可能取得的应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产，同时减少当期利润表中的所得税费用。

B. 因企业合并而形成的可弥补的被合并企业的未弥补亏损

在企业合并中，本公司取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日不符合递延所得税资产确认条件的，不予以确认。购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济

利益能够实现的，确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产，计入当期损益。

④合并抵销形成的暂时性差异

本公司在编制合并财务报表时，因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

⑤以权益结算的股份支付

如果税法规定与股份支付相关的支出允许税前扣除，在按照会计准则规定确认成本费用的期间内，本公司根据会计期末取得信息估计可税前扣除的金额计算确定其计税基础及由此产生的暂时性差异，符合确认条件的情况下确认相关的递延所得税。其中预计未来期间可税前扣除的金额超过按照会计准则规定确认的与股份支付相关的成本费用，超过部分的所得税影响应直接计入所有者权益。

27. 租赁

自 2021 年 1 月 1 日起适用

(1) 租赁的识别

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。为确定合同是否让渡了在一定期间内控制已识别资产使用的权利，本公司评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。

(2) 单独租赁的识别

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。同时符合下列条件的，使用已识别资产的权利构成合同中的一项单独租赁：

① 承租人可从单独使用该资产或将其与易于获得的其他资源一起使用中获利；② 该资

产与合同中的其他资产不存在高度依赖或高度关联关系。

(3) 本公司作为承租人的会计处理方法

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

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

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

①使用权资产

使用权资产，是指承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

在租赁期开始日，使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

- 租赁负债的初始计量金额；
- 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；
- 承租人发生的初始直接费用；
- 承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。本公司按照预计负债的确认标准和计量方法对该成本进行确认和计量，详见附注三、22。前述成本属于为生产存货而发生的将计入存货成本。

使用权资产折旧采用年限平均法分类计提。对于能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产预计剩余使用寿命内，根据使用权资产类别和预计净残值率确定折旧率；对于无法合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内，根据使用权资产类别确定折旧率。

②租赁负债

租赁负债应当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。租赁付款额包括以下五项内容:

- 固定付款额及实质固定付款额, 存在租赁激励的, 扣除租赁激励相关金额;
- 取决于指数或比率的可变租赁付款额;
- 购买选择权的行权价格, 前提是承租人合理确定将行使该选择权;
- 行使终止租赁选择权需支付的款项, 前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权;
- 根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。

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

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

(4) 本公司作为出租人的会计处理方法

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

①经营租赁

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

②融资租赁

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

本公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

(5) 租赁变更的会计处理

①租赁变更作为一项单独租赁

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

②租赁变更未作为一项单独租赁

A.本公司作为承租人

在租赁变更生效日，本公司重新确定租赁期，并采用修订后的折现率对变更后的租赁付款额进行折现，以重新计量租赁负债。在计算变更后租赁付款额的现值时，采用剩余租赁期间的租赁内含利率作为折现率；无法确定剩余租赁期间的租赁内含利率的，采用租赁变更生效日的增量借款利率作为折现率。

就上述租赁负债调整的影响，区分以下情形进行会计处理：

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

B.本公司作为出租人

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

融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司分别下列情形对变更后的租赁进行处理：如果租赁变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，

本公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；如果租赁变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照关于修改或重新议定合同的规定进行会计处理。

(6) 售后租回

本公司按照附注三、24 的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

① 本公司作为卖方（承租人）

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债，并按照附注三、7 对该金融负债进行会计处理。该资产转让属于销售的，本公司按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失。

② 本公司作为买方（出租人）

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产，并按照附注三、7 对该金融资产进行会计处理。该资产转让属于销售的，本公司根据其他适用的企业会计准则对资产购买进行会计处理，并对资产出租进行会计处理。

以下经营租赁和融资租赁会计政策适用于 2020 年度及以前

本公司将实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

(1) 经营租赁的会计处理方法

① 本公司作为经营租赁承租人时，将经营租赁的租金支出，在租赁期内各个期间按照直线法或根据租赁资产的使用量计入当期损益。出租人提供免租期的，本公司将租金总额在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法或其他合理的方法进行分摊，免租期内确认租金费用及相应的负债。出租人承担了承租人某些费用的，本公司按该费用从租金费用总额中扣除后的租金费用余额在租赁期内进行分摊。

初始直接费用，计入当期损益。如协议约定或有租金的在实际发生时计入当期损益。

②本公司作为经营租赁出租人时，采用直线法将收到的租金在租赁期内确认为收益。出租人提供免租期的，出租人将租金总额在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法或其他合理的方法进行分配，免租期内出租人也确认租金收入。承担了承租人某些费用的，本公司按该费用自租金收入总额中扣除后的租金收入余额在租赁期内进行分配。

初始直接费用，计入当期损益。金额较大的予以资本化，在整个经营租赁期内按照与确认租金收入相同的基础分期计入当期损益。如协议约定或有租金的在实际发生时计入当期收益。

(2) 融资租赁的会计处理方法

①本公司作为融资租赁承租人时，在租赁期开始日，将租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊，确认为当期融资费用，计入财务费用。

发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

在计提融资租赁资产折旧时，本公司采用与自有应折旧资产相一致的折旧政策，折旧期间以租赁合同而定。如果能够合理确定租赁期届满时本公司将会取得租赁资产所有权，以租赁期开始日租赁资产的寿命作为折旧期间；如果无法合理确定租赁期届满后本公司是否能够取得租赁资产的所有权，以租赁期与租赁资产寿命两者中较短者作为折旧期间。

②本公司作为融资租赁出租人时，于租赁期开始日将租赁开始日最低租赁应收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，计入资产负债表的长期应收款，同时记录未担保余值；将最低租赁应收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额作为未实现融资收益，在租赁期内各个期间采用实际利率法确认为租赁收入。

28. 重要会计政策和会计估计的变更

(1) 重要会计政策变更

执行《企业会计准则第 14 号—收入》（财会【2017】22 号）

2017 年 7 月 5 日，财政部发布了《企业会计准则第 14 号—收入》（财会【2017】22

号) (以下简称“新收入准则”)。要求境内上市企业自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。本公司于 2020 年 1 月 1 日执行新收入准则, 对会计政策的相关内容进行调整, 详见附注三、24。

新收入准则要求首次执行该准则的累积影响数调整首次执行当年年初(即 2020 年 1 月 1 日)留存收益及财务报表其他相关项目金额, 对可比期间信息不予调整。在执行新收入准则时, 本公司仅对首次执行日尚未完成的合同的累积影响数进行调整。

因执行新收入准则, 本公司财务报表相应调整 2020 年 1 月 1 日合同负债 6,742,569.13 元、预收款项-7,586,492.46 元、其他流动负债 843,923.33 元。

执行《企业会计准则解释第 13 号》

2019 年 12 月 10 日, 财政部发布了《企业会计准则解释第 13 号》(财会【2019】21 号)。本公司于 2020 年 1 月 1 日执行该解释, 对以前年度不进行追溯。

执行《企业会计准则第 21 号——租赁》(财会【2018】35 号)

2018 年 12 月 7 日, 财政部发布了《企业会计准则第 21 号——租赁》(财会【2018】35 号) (以下简称“新租赁准则”)。本公司于 2021 年 1 月 1 日执行新租赁准则, 对会计政策的相关内容进行调整, 详见附注三、27。

对于首次执行日前已存在的合同, 本公司在首次执行日选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

对于首次执行日之后签订或变更的合同, 本公司按照新租赁准则中租赁的定义评估合同是否为租赁或者包含租赁。

本公司作为承租人

本公司选择首次执行新租赁准则的累积影响数调整首次执行当年年初(即 2021 年 1 月 1 日)留存收益及财务报表其他相关项目金额, 对可比期间信息不予调整:

A.对于首次执行日前的融资租赁, 本公司在首次执行日按照融资租入资产和应付融资租赁款的原账面价值, 分别计量使用权资产和租赁负债;

B.对于首次执行日前的经营租赁, 本公司在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次

执行日承租人增量借款利率折现的现值计量租赁负债，并根据每项租赁按照与租赁负债相等的金额及预付租金进行必要调整计量使用权资产。

C.在首次执行日，本公司按照附注三、19，对使用权资产进行减值测试并进行相应会计处理。

本公司首次执行日之前租赁资产属于低价值资产的经营租赁，采用简化处理，未确认使用权资产和租赁负债。除此之外，本公司对于首次执行日前的经营租赁，采用下列一项或多项简化处理：

- 将于首次执行日后 12 个月内完成的租赁，作为短期租赁处理；
- 计量租赁负债时，具有相似特征的租赁采用同一折现率；
- 使用权资产的计量不包含初始直接费用；
- 存在续租选择权或终止租赁选择权的，本公司根据首次执行日前选择权的实际行使及其他最新情况确定租赁期；
- 作为使用权资产减值测试的替代，本公司根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》评估包含租赁的合同在首次执行日前是否为亏损合同，并根据首次执行日前计入资产负债表的亏损准备金额调整使用权资产；
- 首次执行日之前发生租赁变更的，本公司根据租赁变更的最终安排进行会计处理。

本公司作为出租人

对于首次执行日前划分为经营租赁且在首次执行日后仍存续的转租赁，本公司作为转租出租人在首次执行日基于原租赁和转租赁的剩余合同期限和条款进行重新评估并做出分类。除此之外，本公司未对作为出租人的租赁按照衔接规定进行调整，而是自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理。

售后租回交易

对于首次执行日前已存在的售后租回交易，本公司在首次执行日不重新评估资产转让是否符合附注三、24 作为销售进行会计处理的规定。对于首次执行日前应当作为销售

和融资租赁进行会计处理的售后租回交易，本公司作为卖方（承租人）按照与其他融资租赁相同的方法对租回进行会计处理，并继续在租赁期内摊销相关递延收益或损失。对于首次执行日前作为销售和经营租赁进行会计处理的售后租回交易，本公司作为卖方（承租人）应当按照与其他经营租赁相同的方法对租回进行会计处理，并根据首次执行日前计入资产负债表的相关递延收益或损失调整使用权资产。

因执行新租赁准则，本公司财务报表相应调整 2021 年 1 月 1 日其他流动资产 -272,100.01 元、使用权资产 776,506.30 元、一年内到期的非流动负债 425,541.41 元、租赁负债 78,864.89 元。

于 2021 年 1 月 1 日，本公司将原租赁准则下披露重大经营租赁尚未支付的最低经营租赁付款调整为新租赁准则下确认的租赁负债的调节表如下：

项 目	本公司
2020 年 12 月 31 日重大经营租赁最低租赁付款额	679,249.35
减：采用简化处理的最低租赁付款额	174,843.05
其中：短期租赁	174,843.05
剩余租赁期超过 12 个月的低价值资产租赁	-
加：2020 年 12 月 31 日融资租赁最低租赁付款额	-
2021 年 1 月 1 日新租赁准则下最低租赁付款额	504,406.30
2021 年 1 月 1 日增量借款利率加权平均值	3.80%
2021 年 1 月 1 日租赁负债	504,406.30
列示为：	
一年内到期的非流动负债	425,541.41
租赁负债	78,864.88

执行《企业会计准则解释第 14 号》

2021 年 1 月 26 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 14 号》（财会[2021]1 号）（以下简称“解释 14 号”），自公布之日起施行，本公司自 2021 年 1 月 26 日起执行该解释，执行解释 14 号对本公司报告期内财务报表无重大影响。

执行《企业会计准则解释第 15 号》

2021年12月30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”），“关于资金集中管理相关列报”内容自公布之日起施行，“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“试运行销售的会计处理规定”）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无重大影响。

执行《企业会计准则解释第16号》

2022年11月30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），“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”内容自2023年1月1日起施行，允许企业自发布年度提前执行；“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”、“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无重大影响。

（2）重要会计估计变更

本报告期内，本公司无重大会计估计变更。

（3）2020年度首次执行新收入准则调整首次执行当年年初（2020年1月1日）财务报表相关项目情况

资产负债表

单位:元 币种:人民币

受影响的报表项目	2019年12月31日	2020年1月1日	调整数
预收款项	7,586,492.46	-	-7,586,492.46
合同负债	不适用	6,742,569.13	6,742,569.13
其他流动负债	-	843,923.33	843,923.33

各项目调整情况说明：

于2020年1月1日，本公司将与商品销售和提供劳务相关的预收款项7,586,492.46元重分类至合同负债，并将相关的增值税销项税额重分类至其他流动负债。

(4) 2021 年度首次执行新租赁准则调整首次执行当年年初 (2021 年 1 月 1 日) 财务报表相关项目情况

资产负债表

单位:元 币种:人民币

受影响的报表项目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 1 月 1 日	调整数
其他流动资产	4,234,233.83	3,962,133.82	-272,100.01
使用权资产	不适用	776,506.30	776,506.30
一年内到期的非流动负债	-	425,541.41	425,541.41
租赁负债	不适用	78,864.88	78,864.88

各项目调整情况说明

于 2021 年 1 月 1 日,对于首次执行日前的经营租赁,本公司采用首次执行日前增量借款利率折现后的现值计量租赁负债,金额为 504,406.30 元,其中将于一年内到期的金额 425,541.41 元重分类至一年内到期的非流动负债。本公司按照与租赁负债相等的金额,并根据预付租金进行必要调整计量使用权资产,金额为 776,506.30 元;同时,其他流动资产减少 272,100.01 元。

四、税项

1. 主要税种及税率

税 种	计税依据	税率
增值税	销售过程或提供应税服务过程中的增值额	13%
城市维护建设税	流转税额	7%
教育费附加	流转税额	3%
地方教育附加	流转税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%

2. 税收优惠

(1) 根据山东省科学技术厅、山东省财政厅、国家税务总局山东省税务局三部门 2020 年 8 月 17 日联合颁发的高新技术企业证书,本公司被认定为高新技术企业,证书

编号为 GR202037000248，有效期三年，享受高新技术企业所得税税收优惠，企业所得税税率为 15%。本公司 2020-2022 年度享受此优惠政策。

(2) 公司于 1995 年 12 月取得中华人民共和国进出口企业资格证书，进出口企业代码 3710330866，经营本企业自产产品的出口业务和本企业所需机械设备、零配件、原辅材料的进口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。公司出口货物增值税享受“免、抵、退”政策。本公司 2020-2022 年度享受此优惠政策。

(3) 根据《中华人民共和国企业所得税法》第三十条、《中华人民共和国企业所得税实施条例》第九十五条、《企业研究开发费用税前扣除管理办法（试行）》规定，公司符合加计扣除条件的研究开发费用在计算应纳税所得额时享受加计扣除优惠。本公司 2020-2022 年度享受此优惠政策。

(4) 根据财政部、税务总局颁布的财税〔2018〕54 号的规定，企业在 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间新购进的设备、器具，单位价值不超过 500 万元的，允许一次性计入当期成本费用在计算应纳税所得额时扣除，不再分年度计算折旧；单位价值超过 500 万元的，仍按《中华人民共和国企业所得税实施条例》、《财政部国家税务总局关于完善固定资产加速折旧企业所得税政策的通知》（财税〔2014〕75 号）、《财政部国家税务总局关于进一步完善固定资产加速折旧企业所得税政策的通知》（财税〔2015〕106 号）等相关规定执行。2021 年 3 月 15 日财政部、税务总局发布延长部分税收优惠政策执行期限的公告，财税〔2018〕54 号规定的税收优惠政策凡已经到期的，执行期限延长至 2023 年 12 月 31 日。本公司 2020-2022 年度享受此优惠政策。

(5) 根据财政部、税务总局、科技部 2022 年 9 月 22 日颁布的《关于加大支持科技创新税前扣除力度的公告》（财政部税务总局科技部公告 2022 年第 28 号）规定，高新技术企业在 2022 年 10 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间新购置的设备、器具，允许当年一次性全额在计算应纳税所得额时扣除，并允许在税前实行 100%加计扣除。本公司 2022 年度享受此优惠政策。

五、财务报表项目注释

1. 货币资金

(1) 分类列示

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
库存现金	-	19,893.99	36,307.07
银行存款	70,679,607.57	93,352,258.85	122,849,171.35
其他货币资金	3,000,000.00	3,000,000.00	9,809,020.21
合 计	73,679,607.57	96,372,152.84	132,694,498.63
其中：存放在境外的款项总额	285,867.30	384,641.78	505,800.29

(2) 2022 年 12 月 31 日，其他货币资金中 3,000,000.00 元系保函保证金。除此之外，期末货币资金中无其他因抵押、质押或冻结等对使用有限制、有潜在回收风险的款项。

2. 应收票据

(1) 分类列示

种 类	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票	30,197,700.00	-	30,197,700.00
商业承兑汇票	-	-	-
合 计	30,197,700.00	-	30,197,700.00

(续上表)

种 类	2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票	26,401,411.00	-	26,401,411.00
商业承兑汇票	-	-	-
合 计	26,401,411.00	-	26,401,411.00

(续上表)

种 类	2020 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票	18,248,960.80	-	18,248,960.80
商业承兑汇票	-	-	-

合 计	18,248,960.80	-	18,248,960.80
-----	---------------	---	---------------

(2) 报告期各期末本公司已质押的应收票据

种 类	各期期末已质押金额		
	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
银行承兑汇票	-	2,384,620.00	-
商业承兑汇票	-	-	-
合 计	-	2,384,620.00	-

(3) 报告期各期末本公司已背书或贴现但尚未到期的应收票据

种 类	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	-	1,000,000.00	-	8,020,800.00	-	4,631,400.00
商业承兑汇票	-	-	-	-	-	-
合 计	-	1,000,000.00	-	8,020,800.00	-	4,631,400.00

(4) 报告期各期末本公司无因出票人未履约而将其转应收账款的票据。

(5) 报告期内无实际核销的应收票据。

(6) 应收票据 2021 年 12 月 31 日余额较 2020 年 12 月 31 日增加 44.67%，主要系收到非 6+9 银行承兑汇票增加所致。

3. 应收账款

(1) 按账龄披露

账 龄	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
1年以内	50,340,476.42	39,799,890.79	55,493,566.86
小 计	50,340,476.42	39,799,890.79	55,493,566.86
减：坏账准备	2,517,023.82	1,989,994.54	2,774,678.34
合 计	47,823,452.60	37,809,896.25	52,718,888.52

(2) 按坏账计提方法分类披露

①2022年12月31日

类别	2022年12月31日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	50,340,476.42	100.00	2,517,023.82	5.00	47,823,452.60
组合1: 应收外部客户	43,366,754.22	86.15	2,168,337.71	5.00	41,198,416.51
组合2: 应收关联方客户	6,973,722.20	13.85	348,686.11	5.00	6,625,036.09
合计	50,340,476.42	100.00	2,517,023.82	5.00	47,823,452.60

②2021年12月31日

类别	2021年12月31日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	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	39,799,890.79	100.00	1,989,994.54	5.00	37,809,896.25
组合1: 应收外部客户	28,514,727.99	71.65	1,425,736.40	5.00	27,088,991.59
组合2: 应收关联方客户	11,285,162.80	28.35	564,258.14	5.00	10,720,904.66
合计	39,799,890.79	100.00	1,989,994.54	5.00	37,809,896.25

③2020年12月31日

类别	2020年12月31日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	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	55,493,566.86	100.00	2,774,678.34	5.00	52,718,888.52
组合1: 应收外部客户	43,488,836.34	78.37	2,174,441.81	5.00	41,314,394.53
组合2: 应收关联方客户	12,004,730.52	21.63	600,236.53	5.00	11,404,493.99
合计	55,493,566.86	100.00	2,774,678.34	5.00	52,718,888.52

报告期坏账准备计提的具体说明:

报告期各期按组合1 应收外部客户计提坏账准备的应收账款

2022年12月31日

账龄	2022年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	43,366,754.22	2,168,337.71	5.00
合计	43,366,754.22	2,168,337.71	5.00

2021年12月31日

账龄	2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	28,514,727.99	1,425,736.40	5.00
合计	28,514,727.99	1,425,736.40	5.00

2020年12月31日

账龄	2020年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	43,488,836.34	2,174,441.81	5.00
合计	43,488,836.34	2,174,441.81	5.00

报告期各期末按组合2 应收关联方客户计提坏账准备的应收账款

2022年12月31日

账龄	2022年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	6,973,722.20	348,686.11	5.00
合计	6,973,722.20	348,686.11	5.00

2021年12月31日

账龄	2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	11,285,162.80	564,258.14	5.00
合计	11,285,162.80	564,258.14	5.00

2020年12月31日

账 龄	2020 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	12,004,730.52	600,236.53	5.00
合 计	12,004,730.52	600,236.53	5.00

按组合计提坏账准备的确认标准及说明见附注三、7。

(3) 坏账准备的变动情况

①2022 年度的变动情况

类 别	2021 年 12 月 31 日	本期变动金额				2022 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按组合计提坏账准备	1,989,994.54	527,029.28	-	-	-	2,517,023.82
合 计	1,989,994.54	527,029.28	-	-	-	2,517,023.82

②2021 年度的变动情况

类 别	2020 年 12 月 31 日	本期变动金额				2021 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按组合计提坏账准备	2,774,678.34	-784,683.80	-	-	-	1,989,994.54
合 计	2,774,678.34	-784,683.80	-	-	-	1,989,994.54

③2020 年度的变动情况

类 别	2019 年 12 月 31 日	本期变动金额				2020 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按组合计提坏账准备	3,048,412.43	-273,734.09	-	-	-	2,774,678.34
合 计	3,048,412.43	-273,734.09	-	-	-	2,774,678.34

(4) 报告期内无实际核销的应收账款。

(5) 按欠款方归集的余额前五名的应收账款情况

2022 年 12 月 31 日

单位名称	2022 年 12 月 31 日余额	占应收账款余额的比例	坏账准备余额
------	--------------------	------------	--------

厦门汉印电子技术有限公司	11,948,036.10	23.73	597,401.81
山东新北洋信息技术股份有限公司	6,895,342.20	13.70	344,767.11
珠海浩盛标签打印机有限公司	6,592,368.00	13.10	329,618.40
Prinics	3,025,143.66	6.01	151,257.18
ITOCHUCORPORATION	2,866,987.45	5.70	143,349.37
合 计	31,327,877.41	62.24	1,566,393.87

2021年12月31日

单位名称	2021年12月31日余额	占应收账款余额的比例	坏账准备余额
山东新北洋信息技术股份有限公司	11,028,122.80	27.71	551,406.14
珠海浩盛标签打印机有限公司	4,498,202.50	11.30	224,910.13
曲阜市玉樵夫科技有限公司	4,338,550.00	10.90	216,927.50
APS TRADING OOD	4,030,224.06	10.13	201,511.20
天津国聚科技有限公司	3,447,516.99	8.66	172,375.85
合 计	27,342,616.35	68.70	1,367,130.82

2020年12月31日

单位名称	2020年12月31日余额	占应收账款余额的比例	坏账准备余额
山东新北洋信息技术股份有限公司	11,846,630.52	21.35	592,331.53
厦门汉印电子技术有限公司	8,162,190.75	14.71	408,109.54
曲阜市玉樵夫科技有限公司	8,145,000.00	14.68	407,250.00
珠海浩盛标签打印机有限公司	8,081,008.00	14.56	404,050.40
ITOCHU CORPORATION	4,817,778.39	8.68	240,888.92
合 计	41,052,607.66	73.98	2,052,630.39

(6) 报告期内无因金融资产转移而终止确认的应收账款。

(7) 报告期内无转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债。

4. 应收款项融资

(1) 分类列示

项 目	2022年12月31日公允价值	2021年12月31日公允价值	2020年12月31日公允价值
应收票据	33,699,773.55	38,431,082.98	51,368,924.44
应收账款	-	-	-
合 计	33,699,773.55	38,431,082.98	51,368,924.44

(2) 报告期各期末本公司已质押的应收款项融资

种 类	各期期末已质押金额		
	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
银行承兑汇票	4,296,549.48	7,563,755.21	-
商业承兑汇票	-	-	-
合 计	4,296,549.48	7,563,755.21	-

(3) 报告期各期末本公司已背书或贴现但尚未到期的应收款项融资

种 类	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	980,000.00	-	1,500,000.00	-	13,697,029.29	-
商业承兑汇票	-	-	-	-	-	-
合 计	980,000.00	-	1,500,000.00	-	13,697,029.29	-

5. 预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

账 龄	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	2,323,365.85	88.14	1,331,125.54	100.00	604,842.01	100.00
1至2年	312,640.00	11.86	-	-	-	-
合 计	2,636,005.85	100.00	1,331,125.54	100.00	604,842.01	100.00

(2) 本公司无账龄超过1年且金额重要的预付款项。

(3) 按预付对象归集的余额前五名的预付款项情况

2022年12月31日

单位名称	2022年12月31日余额	占预付款项余额合计数的比例
上海陕芯半导体有限公司	1,520,348.47	57.68
上海亿晶微电子科技有限公司	341,627.14	12.96
宁波江丰电子材料股份有限公司	312,640.00	11.86
美德乐基础机械组件(大连)有限公司	130,664.14	4.96
欧立恩拓电机商贸(上海)有限公司	73,557.18	2.79
合计	2,378,836.93	90.25

2021年12月31日

单位名称	2021年12月31日余额	占预付款项余额合计数的比例
上海亿晶微电子科技有限公司	921,000.00	69.19
宁波江丰电子材料股份有限公司	299,320.00	22.49
上海须进光电科技有限公司	70,641.60	5.31
东海县辉邦石英制品有限公司	14,750.00	1.11
深圳市贝特分析仪器有限公司	14,660.00	1.10
合计	1,320,371.60	99.20

2020年12月31日

单位名称	2020年12月31日余额	占预付款项余额合计数的比例
国网山东省电力公司威海供电公司	250,000.00	41.33
上海纳芯微电子有限公司	108,750.00	17.98
上海飞信国际贸易有限公司	46,980.00	7.77
昆山金兴发精密科技有限公司	41,166.00	6.81
大连美德乐工业组装技术有限公司	29,827.52	4.93
合计	476,723.52	78.82

(4) 预付款项 2022 年 12 月 31 日余额较 2021 年 12 月 31 日增加 98.03%，2021 年 12 月 31 日余额较 2020 年 12 月 31 日增加 120.08%，主要系预付材料采购款增加所致。

6. 其他应收款

(1) 分类列示

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
其他应收款	206,666.90	825,807.93	419,142.60
合 计	206,666.90	825,807.93	419,142.60

(2) 其他应收款

①按账龄披露

账 龄	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
1 年以内	200,886.21	551,339.93	24,044.84
1 至 2 年	12,800.00	6,150.00	403,000.00
2 至 3 年	6,150.00	403,000.00	48,000.00
3 至 4 年	-	48,000.00	-
4 年以上	150,800.00	108,800.00	108,800.00
小 计	370,636.21	1,117,289.93	583,844.84
减：坏账准备	163,969.31	291,482.00	164,702.24
合 计	206,666.90	825,807.93	419,142.60

②按款项性质分类情况

款项性质	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
押金	348,750.00	178,750.00	165,950.00
保证金	-	922,286.00	400,000.00
其他	21,886.21	16,253.93	17,894.84
小 计	370,636.21	1,117,289.93	583,844.84
减：坏账准备	163,969.31	291,482.00	164,702.24
合 计	206,666.90	825,807.93	419,142.60

③按坏账计提方法分类披露

A.截至 2022 年 12 月 31 日的坏账准备按三阶段模型计提如下：

阶 段	账面余额	坏账准备	账面价值
-----	------	------	------

第一阶段	370,636.21	163,969.31	206,666.90
第二阶段	-	-	--
第三阶段	-	-	--
合计	370,636.21	163,969.31	206,666.90

截至 2022 年 12 月 31 日，处于第一阶段的坏账准备：

类别	账面余额	计提比例 (%)	坏账准备	账面价值	理由
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	370,636.21	44.24	163,969.31	206,666.90	-
组合 3：应收其他款项	370,636.21	44.24	163,969.31	206,666.90	-
合计	370,636.21	44.24	163,969.31	206,666.90	-

B.截至 2021 年 12 月 31 日的坏账准备按三阶段模型计提如下：

阶段	账面余额	坏账准备	账面价值
第一阶段	1,117,289.93	291,482.00	825,807.93
第二阶段	-	-	-
第三阶段	-	-	-
合计	1,117,289.93	291,482.00	825,807.93

截至 2021 年 12 月 31 日，处于第一阶段的坏账准备：

类别	账面余额	计提比例 (%)	坏账准备	账面价值	理由
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	1,117,289.93	26.09	291,482.00	825,807.93	-
组合 3：应收其他款项	1,117,289.93	26.09	291,482.00	825,807.93	-
合计	1,117,289.93	26.09	291,482.00	825,807.93	-

C.截至 2020 年 12 月 31 日的坏账准备按三阶段模型计提如下：

阶段	账面余额	坏账准备	账面价值
第一阶段	583,844.84	164,702.24	419,142.60
第二阶段	-	-	-
第三阶段	-	-	-

合 计	583,844.84	164,702.24	419,142.60
-----	------------	------------	------------

截至 2020 年 12 月 31 日，处于第一阶段的坏账准备：

类 别	账面余额	计提比例 (%)	坏账准备	账面价值	理由
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	583,844.84	28.21	164,702.24	419,142.60	-
组合 3：应收其他款项	583,844.84	28.21	164,702.24	419,142.60	-
合 计	583,844.84	28.21	164,702.24	419,142.60	-

按组合计提坏账准备的确认标准及说明见附注三、7。

④坏账准备的变动情况

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)	
2019 年 12 月 31 日	104,528.17	-	-	104,528.17
2019 年 12 月 31 日余额在本期	-	-	-	-
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	60,174.07	-	-	60,174.07
本期转回	-	-	-	-
本期转销	-	-	-	-
本期核销	-	-	-	-
其他变动	-	-	-	-
2020 年 12 月 31 日余额	164,702.24	-	-	164,702.24
2020 年 12 月 31 日余额在本期	-	-	-	-
--转入第二阶段	-	-	-	-
--转入第三阶段	-	-	-	-

--转回第二阶段	-	-	-	-
--转回第一阶段	-	-	-	-
本期计提	126,779.76	-	-	126,779.76
本期转回	-	-	-	-
本期转销	-	-	-	-
本期核销	-	-	-	-
其他变动	-	-	-	-
2021年12月31日余额	291,482.00	-	-	291,482.00
2021年12月31日余额在本期	-	-	-	-
--转入第二阶段	-	-	-	-
--转入第三阶段	-	-	-	-
--转回第二阶段	-	-	-	-
--转回第一阶段	-	-	-	-
本期计提	-127,512.69	-	-	-127,512.69
本期转回	-	-	-	-
本期转销	-	-	-	-
本期核销	-	-	-	-
其他变动	-	-	-	-
2022年12月31日余额	163,969.31	-	-	163,969.31

⑤报告期内无实际核销的其他应收款。

⑥按欠款方归集的主要余额的其他应收款情况

2022年12月31日

单位名称	款项的性质	2022年12月31日余额	账龄	占其他应收款余额合计数的比例(%)	坏账准备
威海丰安电子有限公司	押金	100,000.00	4年以上	26.98	100,000.00
威海市华荣物业服务集团有限公司	押金	100,000.00	1年以内	26.98	5,000.00
深圳市欧联自动化设备有限公司	押金	79,000.00	1年以内	21.31	3,950.00
青岛安泰科气体	押金	48,000.00	4年以上	12.95	48,000.00

有限公司					
合 计	——	327,000.00	——	88.22	156,950.00

2021年12月31日

单位名称	款项的性质	2021年12月31日余额	账龄	占其他应收款余额合计数的比例(%)	坏账准备
中华人民共和国青岛流亭机场海关	保证金	522,286.30	1年以内	46.75	26,114.32
威海火炬高技术产业开发区建设局	保证金	400,000.00	2-3年	35.80	120,000.00
威海丰安电子有限公司	押金	100,000.00	4年以上	8.95	100,000.00
青岛安泰科气体有限公司	押金	48,000.00	3-4年	4.30	33,600.00
合 计	——	1,070,286.30	——	95.80	279,714.32

2020年12月31日

单位名称	款项的性质	2020年12月31日余额	账龄	占其他应收款余额合计数的比例(%)	坏账准备
威海火炬高技术产业开发区建设局	保证金	400,000.00	1-2年	68.51	40,000.00
威海丰安电子有限公司	押金	100,000.00	4年以上	17.13	100,000.00
青岛安泰科气体有限公司	押金	48,000.00	2-3年	8.22	14,400.00
合 计	——	548,000.00	——	93.86	154,400.00

⑦报告期内无因金融资产转移而终止确认的其他应收款。

⑧报告期内无转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额。

(3) 其他应收款 2022 年 12 月 31 日余额较 2021 年 12 月 31 日减少 74.97%，2021 年 12 月 31 日余额较 2020 年 12 月 31 日增加 97.02%，主要系 2021 年度支付农民工工资保证金 400,000.00 元及税款保证金 522,286.30 元，并于 2022 年度收回所致。

7. 存货

(1) 存货分类

项 目	2022年12月31日
-----	-------------

	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	92,976,027.70	7,237,384.72	85,738,642.98
库存商品	51,878,847.39	2,562,811.29	49,316,036.10
自制半成品	20,006,369.93	705,986.37	19,300,383.56
发出商品	11,262,010.54	-	11,262,010.54
在产品	4,882,060.16	-	4,882,060.16
合 计	181,005,315.72	10,506,182.38	170,499,133.34

(续上表)

项 目	2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	61,914,849.22	5,427,889.25	56,486,959.97
库存商品	26,658,124.20	1,634,183.37	25,023,940.83
自制半成品	12,420,839.17	586,628.70	11,834,210.47
发出商品	19,431,670.98		19,431,670.98
在产品	5,756,287.13		5,756,287.13
合 计	126,181,770.70	7,648,701.32	118,533,069.38

(续上表)

项 目	2020 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	36,986,276.83	4,744,621.86	32,241,654.97
库存商品	24,335,381.69	1,462,349.92	22,873,031.77
自制半成品	8,154,968.27	500,643.08	7,654,325.19
发出商品	6,745,345.75		6,745,345.75
在产品	5,390,663.69		5,390,663.69
合 计	81,612,636.23	6,707,614.86	74,905,021.37

(2) 存货跌价准备

2022 年度

项 目	2021年12月31日	本期增加金额		本期减少金额		2022年12月31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	5,427,889.25	3,913,768.88	-	2,104,273.41	-	7,237,384.72
库存商品	1,634,183.37	2,325,598.96	-	1,396,971.04	-	2,562,811.29
自制半成品	586,628.70	439,456.07	-	320,098.40	-	705,986.37
合 计	7,648,701.32	6,678,823.91	-	3,821,342.85	-	10,506,182.38

2021年度

项 目	2020年12月31日	本期增加金额		本期减少金额		2021年12月31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	4,744,621.86	3,923,699.04	-	3,240,431.65	-	5,427,889.25
库存商品	1,462,349.92	1,513,847.50	-	1,342,014.05	-	1,634,183.37
自制半成品	500,643.08	358,048.14	-	272,062.52	-	586,628.70
合 计	6,707,614.86	5,795,594.68	-	4,854,508.22	-	7,648,701.32

2020年度

项 目	2019年12月31日	本期增加金额		本期减少金额		2020年12月31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	1,753,517.14	3,865,640.04	-	874,535.32	-	4,744,621.86
库存商品	668,473.98	1,240,808.84	-	446,932.90	-	1,462,349.92
自制半成品	327,628.46	272,996.35	-	99,981.73	-	500,643.08
合 计	2,749,619.58	5,379,445.23	-	1,421,449.95	-	6,707,614.86

(3) 存货 2022 年 12 月 31 日余额较 2021 年 12 月 31 日增加 43.84%，2021 年 12 月 31 日余额较 2020 年 12 月 31 日增加 58.24%，主要系原材料采购增加及产量增加导致存货余额增加所致。

8. 其他流动资产

项 目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
预缴税费	2,980,708.17	4,000,678.74	2,019,328.90
出口退税款	1,376,977.74	2,056,763.86	-

预付房租款	-	-	272,100.01
合 计	4,357,685.91	6,057,442.60	2,291,428.91

其他流动资产 2021 年 12 月 31 日余额较 2020 年 12 月 31 日增加 164.35%，主要系预缴企业所得税及应收出口退税款增加所致。

9. 其他权益工具投资

(1) 其他权益工具投资情况

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
非上市权益工具投资	58,058,080.26	58,488,036.10	59,162,179.21
合 计	58,058,080.26	58,488,036.10	59,162,179.21

(2) 非交易性权益工具的投资情况

2022 年度：

项 目	本期确认的股利收入	累计利得	累计损失	其他综合收益转入留存收益的金额	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因	其他综合收益转入留存收益的原因
威海华菱光电股份有限公司	14,877,000.00	23,228,595.12	-	-	非交易性权益工具	-

2021 年度：

项 目	本期确认的股利收入	累计利得	累计损失	其他综合收益转入留存收益的金额	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因	其他综合收益转入留存收益的原因
威海华菱光电股份有限公司	14,877,000.00	23,658,550.96	-	-	非交易性权益工具	-

2020 年度：

项 目	本期确认的股利收入	累计利得	累计损失	其他综合收益转入留存收益的金额	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因	其他综合收益转入留存收益的原因
威海华菱光电股份有限公司	19,836,000.00	24,332,694.07	-	-	非交易性权益工具	-

10. 固定资产

(1) 分类列示

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
固定资产	231,206,605.47	234,713,081.46	126,060,034.43
固定资产清理	-	-	-
合 计	231,206,605.47	234,713,081.46	126,060,034.43

(2) 固定资产

①固定资产情况

A.2022 年度

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：					
1.2021 年 12 月 31 日	112,729,288.58	298,049,614.96	2,734,153.23	8,160,115.88	421,673,172.65
2.本期增加金额	466,706.23	16,210,965.88	-	819,864.65	17,497,536.76
(1) 购置	-	14,176,452.59	-	819,864.65	14,996,317.24
(2) 在建工程转入	466,706.23	2,034,513.29	-	-	2,501,219.52
3.本期减少金额	-	206,499.77	-	71,802.76	278,302.53
(1) 处置或报废	-	206,499.77	-	71,802.76	278,302.53
4.2022 年 12 月 31 日	113,195,994.81	314,054,081.07	2,734,153.23	8,908,177.77	438,892,406.88
二、累计折旧					
1.2021 年 12 月 31 日	1,586,367.12	178,817,993.45	2,174,654.46	4,381,076.16	186,960,091.19
2.本期增加金额	5,080,001.99	15,086,600.68	126,274.21	672,455.92	20,965,332.80
(1) 计提	5,080,001.99	15,086,600.68	126,274.21	672,455.92	20,965,332.80
3.本期减少金额	-	177,223.37	-	62,399.21	239,622.58
(1) 处置或报废	-	177,223.37	-	62,399.21	239,622.58
4.2022 年 12 月 31 日	6,666,369.11	193,727,370.76	2,300,928.67	4,991,132.87	207,685,801.41
三、减值准备	-	-	-	-	-
四、固定资产账面价值					
1.2022 年 12 月 31 日账面价值	106,529,625.70	120,326,710.31	433,224.56	3,917,044.90	231,206,605.47

2.2021年12月31日账面价值	111,142,921.46	119,231,621.51	559,498.77	3,779,039.72	234,713,081.46
-------------------	----------------	----------------	------------	--------------	----------------

B.2021年度

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：					
1.2020年12月31日	-	304,781,033.11	2,734,153.23	8,679,692.55	316,194,878.89
2.本期增加金额	112,729,288.58	15,888,040.73	-	394,592.45	129,011,921.76
(1) 购置	-	15,888,040.73	-	394,592.45	16,282,633.18
(2) 在建工程转入	112,729,288.58	-	-	-	112,729,288.58
3.本期减少金额	-	22,619,458.88	-	914,169.12	23,533,628.00
(1) 处置或报废	-	22,619,458.88	-	914,169.12	23,533,628.00
4.2021年12月31日	112,729,288.58	298,049,614.96	2,734,153.23	8,160,115.88	421,673,172.65
二、累计折旧					
1.2020年12月31日	-	183,648,047.71	1,917,011.38	4,569,785.37	190,134,844.46
2.本期增加金额	1,586,367.12	15,363,883.22	257,643.08	630,314.97	17,838,208.39
(1) 计提	1,586,367.12	15,363,883.22	257,643.08	630,314.97	17,838,208.39
3.本期减少金额	-	20,193,937.48	-	819,024.18	21,012,961.66
(1) 处置或报废	-	20,193,937.48	-	819,024.18	21,012,961.66
4.2021年12月31日	1,586,367.12	178,817,993.45	2,174,654.46	4,381,076.16	186,960,091.19
三、减值准备	-	-	-	-	-
四、固定资产账面价值					
1.2021年12月31日账面价值	111,142,921.46	119,231,621.51	559,498.77	3,779,039.72	234,713,081.46
2.2020年12月31日账面价值	-	121,132,985.40	817,141.85	4,109,907.18	126,060,034.43

C.2020年度

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：					
1.2019年12月31日	-	288,228,620.60	3,392,925.88	9,266,463.76	300,888,010.24
2.本期增加金额	-	22,266,282.39	209,097.35	75,870.49	22,551,250.23

(1) 购置	-	15,711,456.41	209,097.35	75,870.49	15,996,424.25
(2) 在建工程转入	-	6,554,825.98	-	-	6,554,825.98
3.本期减少金额	-	5,713,869.88	867,870.00	662,641.70	7,244,381.58
(1) 处置或报废	-	5,713,869.88	867,870.00	662,641.70	7,244,381.58
4.2020年12月31日	-	304,781,033.11	2,734,153.23	8,679,692.55	316,194,878.89
二、累计折旧				-	-
1.2019年12月31日	-	174,020,593.18	2,414,435.26	4,533,284.18	180,968,312.62
2.本期增加金额	-	14,483,145.79	283,659.12	631,588.14	15,398,393.05
(1) 计提	-	14,483,145.79	283,659.12	631,588.14	15,398,393.05
3.本期减少金额	-	4,855,691.26	781,083.00	595,086.95	6,231,861.21
(1) 处置或报废	-	4,855,691.26	781,083.00	595,086.95	6,231,861.21
4.2020年12月31日	-	183,648,047.71	1,917,011.38	4,569,785.37	190,134,844.46
三、减值准备	-	-	-	-	--
四、固定资产账面价值				-	
1.2020年12月31日账面价值	-	121,132,985.40	817,141.85	4,109,907.18	126,060,034.43
2.2019年12月31日账面价值	-	114,208,027.42	978,490.62	4,733,179.58	119,919,697.62

(3) 固定资产 2021 年 12 月 31 日余额较 2020 年 12 月 31 日增加 86.19%，主要系 2021 年度华菱科技园投入使用，房屋建筑物增加所致。

11. 在建工程

(1) 分类列示

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
在建工程	331,858.41	2,034,513.29	71,523,060.16
合 计	331,858.41	2,034,513.29	71,523,060.16

(2) 在建工程

①在建工程情况

项 目	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值

科技园项目	-	-	-
在安装设备	331,858.41	-	331,858.41
合 计	331,858.41	-	331,858.41

(续上表)

项 目	2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值
科技园项目	-	-	-
在安装设备	2,034,513.29	-	2,034,513.29
合 计	2,034,513.29	-	2,034,513.29

(续上表)

项 目	2020 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值
科技园项目	71,523,060.16	-	71,523,060.16
在安装设备	-	-	-
合 计	71,523,060.16	-	71,523,060.16

②重要在建工程项目变动情况

2022 年度

项目名称	预算数	2021 年 12 月 31 日	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	2022 年 12 月 31 日
科技园项目	113,195,994.81	-	466,706.23	466,706.23	-	-
在安装设备	-	2,034,513.29	331,858.41	2,034,513.29	-	331,858.41
合 计	113,195,994.81	2,034,513.29	798,564.64	2,501,219.52	-	331,858.41

(续上表)

项目名称	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度(%)	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
科技园项目	100.00	100.00	-	-	-	自筹
在安装设备	-	-	-	-	-	-
合 计	-	-	-	-	-	-

2021 年度

项目名称	预算数	2020 年 12 月 31 日	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	2021 年 12 月 31 日
科技园项目	113,195,994.81	71,523,060.16	41,206,228.42	112,729,288.58	-	-
在安装设备	-	-	2,034,513.29	-	-	-2,034,513.29
合计	113,195,994.81	71,523,060.16	43,240,741.71	112,729,288.58	-	-2,034,513.29

(续上表)

项目名称	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度(%)	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
科技园项目	99.59	100.00	-	-	-	自筹
在安装设备	-	-	-	-	-	-
合计	-	-	-	-	-	-

2020 年度

项目名称	预算数	2019 年 12 月 31 日	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	2020 年 12 月 31 日
科技园项目	113,195,994.81	19,260,897.23	52,262,162.93	-	-	-71,523,060.16
在安装设备	-	6,554,825.98	-	6,554,825.98	-	-
合计	113,195,994.81	25,815,723.21	52,262,162.93	6,554,825.98	-	-71,523,060.16

(续上表)

项目名称	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度(%)	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
科技园项目	63.19	70.00	-	-	-	自筹
在安装设备	-	-	-	-	-	-
合计	-	-	-	-	-	-

(3) 在建工程 2022 年 12 月 31 日余额较 2021 年 12 月 31 日减少 83.69%，主要系在安装设备验收转至固定资产所致；2021 年 12 月 31 日余额较 2020 年 12 月 31 日减少 97.16%，主要系华菱科技园项目完工转至固定资产所致。

12. 使用权资产

2022 年度

项 目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值：		
1.2021年12月31日	776,506.30	776,506.30
2.本期增加金额	9,919,800.40	9,919,800.40
3.本期减少金额	-	-
4.2022年12月31日	10,696,306.70	10,696,306.70
二、累计折旧		
1.2021年12月31日	405,133.72	405,133.72
2.本期增加金额	896,044.61	896,044.61
(1) 计提	896,044.61	896,044.61
3.本期减少金额	-	-
(1) 处置	-	-
4.2022年12月31日	1,301,178.33	1,301,178.33
三、减值准备		
四、账面价值		
1.2022年12月31日账面价值	9,395,128.37	9,395,128.37
2.2021年12月31日账面价值	371,372.58	371,372.58

2021年度

项 目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值：		
1.2020年12月31日	-	-
会计政策变更	776,506.30	776,506.30
2021年1月1日	776,506.30	776,506.30
2.本期增加金额	-	-
3.本期减少金额	-	-
4.2021年12月31日	776,506.30	776,506.30
二、累计折旧		
1.2020年12月31日	-	-

会计政策变更	-	-
2021年1月1日	-	-
2.本期增加金额	405,133.72	405,133.72
(1) 计提	405,133.72	405,133.72
3.本期减少金额	-	-
(1) 处置	-	-
4.2021年12月31日	405,133.72	405,133.72
三、减值准备	-	-
四、账面价值		
1.2021年12月31日账面价值	371,372.58	371,372.58
2.2020年12月31日账面价值	-	-

使用权资产 2022 年 12 月 31 日余额较 2021 年 12 月 31 日增加 9,023,755.79 元，主要系本期租入威海市华荣物业服务有限公司房屋所致；2021 年 12 月 31 日余额较 2020 年 12 月 31 日增加，系公司 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，将除短期租赁及低价值租赁资产外的租赁资产调整至使用权资产核算所致。

13. 无形资产

(1) 无形资产情况

①2022 年度

项 目	土地使用权	计算机软件	合计
一、账面原值			
1.2021年12月31日	6,129,897.70	564,957.28	6,694,854.98
2.本期增加金额	-	-	-
(1) 购置	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	-
(1) 处置	-	-	-
4.2022年12月31日	6,129,897.70	564,957.28	6,694,854.98
二、累计摊销			-

1.2021年12月31日	388,227.00	564,957.28	953,184.28
2.本期增加金额	122,598.00	-	122,598.00
(1) 计提	122,598.00	-	122,598.00
3.本期减少金额	-	-	-
(1) 处置	-	-	-
4.2022年12月31日	510,825.00	564,957.28	1,075,782.28
三、减值准备	-	-	-
四、账面价值	-	-	-
1.2022年12月31日账面价值	5,619,072.70	-	5,619,072.70
2.2021年12月31日账面价值	5,741,670.70	-	5,741,670.70

②2021年度

项 目	土地使用权	计算机软件	合计
一、账面原值			
1.2020年12月31日	6,129,897.70	564,957.28	6,694,854.98
2.本期增加金额	-	-	-
(1) 购置	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	-
(1) 处置	-	-	-
4.2021年12月31日	6,129,897.70	564,957.28	6,694,854.98
二、累计摊销			
1.2020年12月31日	265,629.00	564,957.28	830,586.28
2.本期增加金额	122,598.00	-	122,598.00
(1) 计提	122,598.00	-	122,598.00
3.本期减少金额	-	-	-
(1) 处置	-	-	-
4.2021年12月31日	388,227.00	564,957.28	953,184.28
三、减值准备	-	-	-
四、账面价值	-	-	-

1.2021年12月31日账面价值	5,741,670.70	-	5,741,670.70
2.2020年12月31日账面价值	5,864,268.70	-	5,864,268.70

③2020年度

项 目	土地使用权	计算机软件	合计
一、账面原值			
1.2019年12月31日	6,129,897.70	564,957.28	6,694,854.98
2.本期增加金额	-	-	-
(1) 购置	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	-
(1) 处置	-	-	-
4.2020年12月31日	6,129,897.70	564,957.28	6,694,854.98
二、累计摊销			
1.2019年12月31日	143,031.00	517,877.56	660,908.56
2.本期增加金额	122,598.00	47,079.72	169,677.72
(1) 计提	122,598.00	47,079.72	169,677.72
3.本期减少金额	-	-	-
(1) 处置	-	-	-
4.2020年12月31日	265,629.00	564,957.28	830,586.28
三、减值准备			
四、账面价值			
1.2020年12月31日账面价值	5,864,268.70	-	5,864,268.70
2.2019年12月31日账面价值	5,986,866.70	47,079.72	6,033,946.42

14. 长期待摊费用

项 目	2021年12月31日	本期增加	本期减少		2022年12月31日
			本期摊销	其他减少	
三楼改造款	-	-	-	-	-
合 计	-	-	-	-	-

(续上表)

项 目	2020年12月31日	本期增加	本期减少		2021年12月31日
			本期摊销	其他减少	
三楼改造款	224,751.49	-	224,751.49	-	-
合 计	224,751.49	-	224,751.49	-	-

(续上表)

项 目	2019年12月31日	本期增加	本期减少		2020年12月31日
			本期摊销	其他减少	
三楼改造款	1,123,757.17	-	899,005.68	-	224,751.49
合 计	1,123,757.17	-	899,005.68	-	224,751.49

长期待摊费用 2021 年 12 月 31 日余额较 2020 年 12 月 31 日减少 224,751.49 元，系房屋改造款摊销完毕所致。

15. 递延所得税资产、递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产

项 目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	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	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	10,506,182.38	1,575,927.36	7,648,701.32	1,147,305.20	6,707,614.86	1,006,142.23
信用减值准备	2,680,993.13	402,148.97	2,281,476.54	342,221.48	2,939,380.58	440,907.09
递延收益	3,624,420.59	543,663.09	1,573,333.32	236,000.00	-	-
合 计	16,811,596.10	2,521,739.42	11,503,511.18	1,725,526.68	9,646,995.44	1,447,049.32

(2) 未经抵销的递延所得税负债

项 目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	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	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
固定资产一次性税前扣除	77,538,869.05	11,630,830.36	72,598,115.46	10,889,717.32	51,014,661.93	7,652,199.29
其他权益工具投资公允价值变动	23,228,595.12	3,484,289.27	23,658,550.96	3,548,782.64	24,332,694.07	3,649,904.11
合 计	100,767,464.17	15,115,119.63	96,256,666.42	14,438,499.96	75,347,356.00	11,302,103.40

(3) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

项 目	递延所得税资产和负债于 2022 年 12 月 31 日互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债于 2022 年 12 月 31 日余额	递延所得税资产和负债于 2021 年 12 月 31 日互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债于 2021 年 12 月 31 日余额	递延所得税资产和负债于 2020 年 12 月 31 日互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债于 2020 年 12 月 31 日余额
递延所得税资产	2,521,739.42	-	1,725,526.68	-	1,447,049.32	-
递延所得税负债	2,521,739.42	12,593,380.21	1,725,526.68	12,712,973.28	1,447,049.32	9,855,054.08

16. 其他非流动资产

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
预付长期资产款	4,985,150.47	1,859,220.65	3,924,310.84
合 计	4,985,150.47	1,859,220.65	3,924,310.84

其他非流动资产 2022 年 12 月 31 日余额较 2021 年 12 月 31 日增加 168.13%，主要系预付设备采购款增加所致；2021 年 12 月 31 日余额较 2020 年 12 月 31 日减少 52.62%，主要系设备验收转入固定资产所致。

17. 短期借款

(1) 短期借款分类

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
信用借款	47,712,046.96	22,951,808.64	31,865,226.33
应付利息	407,102.90	270,481.31	466,020.29
合 计	48,119,149.86	23,222,289.95	32,331,246.62

(2) 已逾期未偿还的短期借款情况

(3) 短期借款 2022 年 12 月 31 日余额较 2021 年 12 月 31 日增加 107.21%，主要系本期新增短期借款增加所致。

18. 应付票据

种 类	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	1,301,572.74	4,379,756.09	5,789,847.82
合 计	1,301,572.74	4,379,756.09	5,789,847.82

应付票据 2022 年 12 月 31 日余额较 2021 年 12 月 31 日减少 70.28%，主要系本期票据结算减少所致。

19. 应付账款

(1) 按性质列示

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
应付货款	29,209,167.03	37,568,989.55	39,047,541.08
应付工程设备款	14,403,704.46	26,730,699.86	21,141,625.52
应付其他款	215,903.19	238,730.74	-
合 计	43,828,774.68	64,538,420.15	60,189,166.60

(2) 报告期各期末无账龄超过 1 年的重要应付账款

(3) 应付账款 2022 年 12 月 31 日余额较 2021 年 12 月 31 日减少 32.09%，主要系应付工程款减少所致。

20. 合同负债

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
预收商品款	10,723,976.92	10,117,520.56	10,758,431.07
合 计	10,723,976.92	10,117,520.56	10,758,431.07

21. 应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

项 目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
一、短期薪酬	23,823,541.48	129,529,079.41	123,682,639.70	29,669,981.19
二、离职后福利-设定提存计划	-	8,207,807.03	8,207,807.03	-
合 计	23,823,541.48	137,736,886.44	131,890,446.73	29,669,981.19

(续上表)

项 目	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2021 年 12 月 31 日
一、短期薪酬	22,092,625.44	127,250,204.30	125,519,288.26	23,823,541.48
二、离职后福利-设定提存计划	-	7,846,414.87	7,846,414.87	-

合 计	22,092,625.44	135,096,619.17	133,365,703.13	23,823,541.48
-----	---------------	----------------	----------------	---------------

(续上表)

项 目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
一、短期薪酬	15,742,261.96	115,895,844.22	109,545,480.74	22,092,625.44
二、离职后福利-设定提存计划	-	689,877.00	689,877.00	-
合 计	15,742,261.96	116,585,721.22	110,235,357.74	22,092,625.44

(2) 短期薪酬列示

项 目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
一、工资、奖金、津贴和补贴	16,131,571.10	109,415,609.28	105,198,673.00	20,348,507.38
二、职工福利费	-	5,817,937.79	5,817,937.79	-
三、社会保险费	-	4,619,987.74	4,619,987.74	-
其中：医疗保险费	-	4,177,646.07	4,177,646.07	-
工伤保险费	-	442,341.67	442,341.67	-
生育保险费	-	-	-	-
四、住房公积金	-	5,897,813.16	5,897,813.16	-
五、工会经费和职工教育经费	7,691,970.38	3,777,731.44	2,148,228.01	9,321,473.81
合 计	23,823,541.48	129,529,079.41	123,682,639.70	29,669,981.19

(续上表)

项 目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
一、工资、奖金、津贴和补贴	15,549,870.91	108,576,518.11	107,994,817.92	16,131,571.10
二、职工福利费	-	4,994,397.89	4,994,397.89	-
三、社会保险费	-	4,365,050.75	4,365,050.75	-
其中：医疗保险费	-	3,970,683.51	3,970,683.51	-
工伤保险费	-	394,367.24	394,367.24	-
生育保险费	-	-	-	-
四、住房公积金	-	5,579,806.80	5,579,806.80	-
五、工会经费和职工教育经费	6,542,754.53	3,734,430.75	2,585,214.90	7,691,970.38

合 计	22,092,625.44	127,250,204.30	125,519,288.26	23,823,541.48
-----	---------------	----------------	----------------	---------------

(续上表)

项 目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
一、工资、奖金、津贴和补贴	10,700,074.07	99,185,720.55	94,335,923.71	15,549,870.91
二、职工福利费	-	4,197,733.51	4,197,733.51	-
三、社会保险费	-	3,322,737.50	3,322,737.50	-
其中：医疗保险费	-	3,285,558.50	3,285,558.50	-
工伤保险费	-	37,179.00	37,179.00	-
生育保险费	-	-	-	-
四、住房公积金	-	5,775,480.00	5,775,480.00	-
五、工会经费和职工教育经费	5,042,187.89	3,414,172.66	1,913,606.02	6,542,754.53
合 计	15,742,261.96	115,895,844.22	109,545,480.74	22,092,625.44

(3) 设定提存计划列示

项 目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
离职后福利：				
1.基本养老保险	-	7,863,750.88	7,863,750.88	-
2.失业保险费	-	344,056.15	344,056.15	-
合 计	-	8,207,807.03	8,207,807.03	-

(续上表)

项 目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
离职后福利：				
1.基本养老保险	-	7,517,531.84	7,517,531.84	-
2.失业保险费	-	328,883.03	328,883.03	-
合 计	-	7,846,414.87	7,846,414.87	-

(续上表)

项 目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
-----	-------------	------	------	-------------

离职后福利:				
1.基本养老保险	-	660,960.00	660,960.00	-
2.失业保险费	-	28,917.00	28,917.00	-
合 计	-	689,877.00	689,877.00	-

22. 应交税费

项 目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
个人所得税	962,998.67	1,085,239.59	696,222.10
房产税	250,584.36	234,964.20	-
印花税	75,606.75	173,831.30	32,032.30
城市维护建设税	43,472.82	86,521.01	168,104.04
教育费附加	18,631.21	37,080.43	72,044.59
地方教育附加	12,420.81	24,720.29	48,029.73
土地使用税	10,781.40	10,781.40	-
增值税	-	92.56	1,867,558.86
水利建设基金	-	-	12,007.43
合 计	1,374,496.02	1,653,230.78	2,895,999.05

应交税费 2021 年 12 月 31 日余额较 2020 年 12 月 31 日减少 42.91%，主要系应交增值税减少所致。

23. 其他应付款

(1) 分类列示

项 目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
应付利息	-	-	-
应付股利	-	-	-
其他应付款	824,252.48	1,986,685.41	728,411.15
合 计	824,252.48	1,986,685.41	728,411.15

(2) 其他应付款

①按款项性质列示其他应付款

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
押金、保证金	12,474.17	12,000.00	46,564.91
往来款及其他	811,778.31	1,974,685.41	681,846.24
合 计	824,252.48	1,986,685.41	728,411.15

②报告期各期末无账龄超过 1 年的重要其他应付款

(3) 其他应付款 2022 年 12 月 31 日余额较 2021 年 12 月 31 日减少 58.51%，2021 年 12 月 31 日余额较 2020 年 12 月 31 日增加 172.74%，主要系 2021 年度应付服务费及维修费增加，并于 2022 年度支付所致。

24. 一年内到期的非流动负债

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
一年内到期的租赁负债	1,127,346.58	78,864.88	-
合 计	1,127,346.58	78,864.88	-

一年内到期的非流动负债 2022 年 12 月 31 日余额较 2021 年 12 月 31 日增加 1,048,481.70 元，系一年内到期的租赁负债增加所致；2021 年 12 月 31 日余额较 2020 年 12 月 31 日增加，公司于 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，新增租赁负债并将于一年内到期的金额重分类至一年内到期的非流动负债所致。

25. 其他流动负债

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
待转销项税额	1,376,832.89	1,221,776.49	1,246,780.52
合 计	1,376,832.89	1,221,776.49	1,246,780.52

26. 租赁负债

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
租赁付款额	11,120,715.92	79,868.60	-
减：未确认融资费用	1,976,074.14	1,003.72	-
小 计	9,144,641.78	78,864.88	-
减：一年内到期的租赁负债	1,127,346.58	78,864.88	-

合 计	8,017,295.20	-	-
-----	--------------	---	---

租赁负债 2021 年 12 月 31 日余额较 2020 年 12 月 31 日增加，系公司于 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，新增租赁负债所致。

27. 递延收益

(1) 递延收益情况

项 目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日	形成原因
政府补助	1,573,333.32	2,140,601.09	89,513.82	3,624,420.59	财政拨款
合 计	1,573,333.32	2,140,601.09	89,513.82	3,624,420.59	

(续上表)

项 目	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2021 年 12 月 31 日	形成原因
政府补助	-	1,600,000.00	26,666.68	1,573,333.32	财政拨款
合 计	-	1,600,000.00	26,666.68	1,573,333.32	

(2) 涉及政府补助的项目

补助项目	2021 年 12 月 31 日	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	其他变动	2022 年 12 月 31 日	与资产相关/与收益相关
研发生产土石方工程补贴	1,573,333.32	-	-	80,000.04	-	1,493,333.28	与资产相关
市政设施改造补助资金	-	-2,140,601.09	-	9,513.78	-	2,131,087.31	与资产相关
合 计	1,573,333.32	2,140,601.09	-	89,513.82	-	3,624,420.59	

(续上表)

补助项目	2020 年 12 月 31 日	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	其他变动	2021 年 12 月 31 日	与资产相关/与收益相关
研发生产土石方工程补贴	-	-1,600,000.00	-	26,666.68	-	1,573,333.32	与资产相关
市政设施改造补助资金	-	-	-	-	-	-	与资产相关
合 计	-	-1,600,000.00	-	26,666.68	-	1,573,333.32	

(3) 递延收益 2022 年 12 月 31 日余额较 2021 年 12 月 31 日增加 130.37%，主要系本期收到市政设施改造补助资金所致；2021 年 12 月 31 日余额较 2020 年 12 月 31 日

增加，系本期收到新厂房土石方工程补贴款所致。

28. 股本

(1) 2022 年度

股东名称	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日	期末股权比例(%)
石河子新海科股权投资合伙企业(有限合伙)	32,456,000.00	-	-	32,456,000.00	33.95
山东新北洋信息技术股份有限公司	25,620,800.00	-	-	25,620,800.00	26.80
威海北洋电气集团股份有限公司	20,363,160.00	-	-	20,363,160.00	21.30
伊藤忠商事株式会社	4,500,000.00	-	-	4,500,000.00	4.71
潍坊鲁信康大创业投资中心(有限合伙)	4,414,920.00	-	1,200,000.00	3,214,920.00	3.36
片桐让	2,538,000.00	-	-	2,538,000.00	2.65
山东省鲁信资本市场发展股权投资基金合伙企业(有限合伙)	1,702,120.00	-	-	1,702,120.00	1.78
山东华宸财金新动能创业投资合伙企业(有限合伙)	1,494,000.00	-	-	1,494,000.00	1.56
济宁海达信科技创业投资有限公司	1,190,000.00	-	-	1,190,000.00	1.24
聊城昌润新旧动能转换基金合伙企业(有限合伙)	808,000.00	-	-	808,000.00	0.85
产研国创	-	670,000.00	-	670,000.00	0.70
健元嘉轩	-	530,000.00	-	530,000.00	0.55
泽江哲则	513,000.00	-	-	513,000.00	0.54
合计	95,600,000.00	1,200,000.00	1,200,000.00	95,600,000.00	100.00

(2) 2021 年度

股东名称	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日	期末股权比例(%)
石河子新海科股权投资合伙企业(有限合伙)	32,456,000.00	-	-	32,456,000.00	33.95
山东新北洋信息技术股份有限公司	25,620,800.00	-	-	25,620,800.00	26.80
威海北洋电气集团股份有限公司	20,363,160.00	-	-	20,363,160.00	21.30

伊藤忠商事株式会社	4,500,000.00	-	-	4,500,000.00	4.71
潍坊鲁信康大创业投资中心（有限合伙）	4,414,920.00	-	-	4,414,920.00	4.62
片桐让	2,538,000.00	-	-	2,538,000.00	2.65
山东省鲁信资本市场发展股权投资基金合伙企业（有限合伙）	1,702,120.00	-	-	1,702,120.00	1.78
山东华宸财金新动能创业投资合伙企业（有限合伙）	1,494,000.00	-	-	1,494,000.00	1.56
济宁海达信科技创业投资有限公司	1,190,000.00	-	-	1,190,000.00	1.24
聊城昌润新旧动能转换基金合伙企业（有限合伙）	808,000.00	-	-	808,000.00	0.85
泽江哲则	513,000.00	-	-	513,000.00	0.54
合计	95,600,000.00	-	-	95,600,000.00	100.00

(3) 2020 年度

股东名称	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日	期末股权比例（%）
石河子新海科股权投资合伙企业（有限合伙）	32,456,000.00	-	-	32,456,000.00	33.95
山东新北洋信息技术股份有限公司	25,620,800.00	-	-	25,620,800.00	26.80
威海北洋电气集团股份有限公司	20,363,160.00	-	-	20,363,160.00	21.30
伊藤忠商事株式会社	4,500,000.00	-	-	4,500,000.00	4.71
潍坊鲁信康大创业投资中心（有限合伙）	4,414,920.00	-	-	4,414,920.00	4.62
片桐让	2,538,000.00	-	-	2,538,000.00	2.65
山东省鲁信资本市场发展股权投资基金合伙企业（有限合伙）	1,702,120.00	-	-	1,702,120.00	1.78
山东华宸财金新动能创业投资合伙企业（有限合伙）	1,494,000.00	-	-	1,494,000.00	1.56
济宁海达信科技创业投资有限公司	1,190,000.00	-	-	1,190,000.00	1.24
聊城昌润新旧动能转换基金合伙企业（有限合伙）	808,000.00	-	-	808,000.00	0.85
泽江哲则	513,000.00	-	-	513,000.00	0.54

合 计	95,600,000.00	-	-	95,600,000.00	100.00
-----	---------------	---	---	---------------	--------

股本变动说明：报告期内股本变动情况见附注“一、公司的基本情况”所述。

29. 资本公积

(1) 2022 年度

项 目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
资本溢价（股本溢价）	63,042,726.74	258,180.25	-	63,300,906.99
合 计	63,042,726.74	258,180.25	-	63,300,906.99

2022 年度资本公积增加系满足行权条件确认的股份支付金额为 258,180.25 元。

(2) 2021 年度

项 目	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2021 年 12 月 31 日
资本溢价（股本溢价）	63,031,765.98	10,960.76	-	63,042,726.74
合 计	63,031,765.98	10,960.76	-	63,042,726.74

2021 年度资本公积增加系满足行权条件确认的股份支付金额为 10,960.76 元。

(3) 2020 年度

项 目	2019 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2020 年 12 月 31 日
资本溢价（股本溢价）	63,031,765.98	-	-	63,031,765.98
合 计	63,031,765.98	-	-	63,031,765.98

30. 其他综合收益

(1) 2022 年度

项 目	2021 年 12 月 31 日	本期发生金额					2022 年 12 月 31 日
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	
一、不能重分类进损益的其他综合收益	20,109,768.32	-429,955.84	-	-	-64,493.37	-	19,744,305.85
其中：其他权益工具投资公允价值变动	20,109,768.32	-429,955.84	-	-	-64,493.37	-	19,744,305.85
其他综合收益合计	20,109,768.32	-429,955.84	-	-	-64,493.37	-	19,744,305.85

(2) 2021 年度

项 目	2020 年 12 月 31 日	本期发生金额					2021 年 12 月 31 日
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	
一、不能重分类进损益的其他综合收益	20,682,789.96	-674,143.11	-	-	-101,121.47	-	20,109,768.32
其中：其他权益工具投资公允价值变动	20,682,789.96	-674,143.11	-	-	-101,121.47	-	20,109,768.32
其他综合收益合计	20,682,789.96	-674,143.11	-	-	-101,121.47	-	20,109,768.32

(3) 2020 年度

项 目	2019 年 12 月 31 日	本期发生金额					2020 年 12 月 31 日
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	
一、不能重分类进损益的其他综合收益	23,065,445.46	-2,803,124.12	-	-	-420,468.62	-	20,682,789.96
其中：其他权益工具投资公允价值变动	23,065,445.46	-2,803,124.12	-	-	-420,468.62	-	20,682,789.96
其他综合收益合计	23,065,445.46	-2,803,124.12	-	-	-420,468.62	-	20,682,789.96

31. 盈余公积

(1) 2022 年度

项 目	2021 年 12 月 31 日	会计政策变更	2022 年 1 月 1 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
法定盈余公积	59,454,899.57	-	-59,454,899.57	12,216,023.34	-	-71,670,922.91
合 计	59,454,899.57	-	-59,454,899.57	12,216,023.34	-	-71,670,922.91

(2) 2021 年度

项 目	2020 年 12 月 31 日	会计政策变更	2021 年 1 月 1 日	本期增加	本期减少	2021 年 12 月 31 日
法定盈余公积	46,884,819.37	-	-46,884,819.37	12,570,080.20	-	-59,454,899.57
合 计	46,884,819.37	-	-46,884,819.37	12,570,080.20	-	-59,454,899.57

(3) 2020 年度

项 目	2019 年 12 月 31 日	会计政策变更	2020 年 1 月 1 日	本期增加	本期减少	2020 年 12 月 31 日
法定盈余公积	46,884,819.37	-	-46,884,819.37	12,570,080.20	-	-59,454,899.57
合 计	46,884,819.37	-	-46,884,819.37	12,570,080.20	-	-59,454,899.57

法定盈余公积	37,071,452.77		-37,071,452.77	9,813,366.60		-46,884,819.37
合计	37,071,452.77		-37,071,452.77	9,813,366.60		-46,884,819.37

报告期盈余公积增加系本公司按《公司法》及本公司章程有关规定，按当期净利润10%提取法定盈余公积金。

32. 未分配利润

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
期初未分配利润	245,454,096.28	227,923,374.45	163,503,075.04
加：本期净利润	122,160,233.35	125,700,802.03	98,133,666.01
减：提取法定盈余公积	12,216,023.34	12,570,080.20	9,813,366.60
应付普通股股利	95,600,000.00	95,600,000.00	23,900,000.00
期末未分配利润	259,798,306.29	245,454,096.28	227,923,374.45

33. 营业收入和营业成本

(1) 营业收入、营业成本

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本
主营业务	596,395,352.52	380,630,678.90	589,122,545.33	375,866,112.07	469,941,156.86	301,399,808.30
其他业务	2,004,692.38	81,697.19	620,639.50	26,478.15	1,026,535.58	75,876.65
合计	598,400,044.90	380,712,376.09	589,743,184.83	375,892,590.22	470,967,692.44	301,475,684.95

(2) 主营业务收入、主营业务成本按分解信息列示如下：

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本
按产品类型分类						
厚膜产品	537,270,025.97	350,576,344.06	542,126,030.67	350,448,719.52	445,154,798.67	287,543,760.02
其中：2 英寸及以下	279,508,044.43	198,574,730.90	273,520,086.94	192,908,113.37	231,659,682.86	165,527,997.00
3 英寸	121,378,970.99	83,493,086.30	149,040,997.10	95,077,509.70	101,281,403.91	63,540,916.41
4 英寸及以上	136,383,010.55	68,508,526.86	119,564,946.63	62,463,096.45	112,213,711.90	58,474,846.61

薄膜产品	59,125,326.55	30,054,334.84	46,996,514.66	25,417,392.55	24,786,358.19	13,856,048.28
合计	596,395,352.52	380,630,678.90	589,122,545.33	375,866,112.07	469,941,156.86	301,399,808.30
按经营地区分类						
境内收入	456,396,992.55	295,663,931.28	480,213,738.18	313,251,536.68	380,811,831.34	250,896,002.34
其中：华东	341,650,771.64	224,771,236.89	350,223,096.97	233,583,278.67	287,989,340.60	194,870,452.30
华南	73,139,386.65	45,961,442.86	83,135,313.30	49,049,842.31	60,537,892.90	35,726,432.39
华北	30,522,104.60	20,368,272.42	34,113,083.15	25,014,596.98	23,799,779.17	16,271,622.87
华中	9,656,547.36	3,967,300.92	9,638,216.84	3,933,428.15	7,034,290.28	3,304,277.73
西南	1,355,934.51	571,698.81	3,036,629.68	1,643,085.40	1,395,200.95	702,956.80
西北	71,539.83	23,654.79	66,247.79	27,190.66	54,867.26	20,235.15
东北	707.96	324.59	1,150.45	114.51	460.18	25.10
境外收入	139,998,359.97	84,966,747.62	108,908,807.15	62,614,575.39	89,129,325.52	50,503,805.96
合计	596,395,352.52	380,630,678.90	589,122,545.33	375,866,112.07	469,941,156.86	301,399,808.30
按收入确认时间分类						
在某一时间点确认收入	596,395,352.52	380,630,678.90	589,122,545.33	375,866,112.07	469,941,156.86	301,399,808.30
合计	596,395,352.52	380,630,678.90	589,122,545.33	375,866,112.07	469,941,156.86	301,399,808.30

34. 税金及附加

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
城市维护建设税	1,673,695.84	1,720,664.13	2,029,056.31
房产税	999,397.21	234,964.20	43,125.60
教育费附加	717,298.23	737,427.47	869,595.57
地方教育附加	478,198.81	491,618.34	579,730.39
印花税	303,700.05	341,261.30	94,493.90
城镇土地使用税	43,125.60	43,125.60	-
车船使用税	4,895.40	4,895.40	6,520.40
水利基金	-	-	144,932.58
其他	-	-	2,185.11
合计	4,220,311.14	3,573,956.44	3,769,639.86

35. 销售费用

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
职工薪酬	3,439,602.16	2,898,191.25	2,410,141.59
销售代理费	479,670.63	407,555.27	133,635.95
包装费	406,933.36	453,337.92	346,262.15
差旅费	328,943.41	197,478.81	196,602.12
房租	252,876.11	294,386.44	224,302.46
其他	381,167.53	449,370.90	511,569.65
合 计	5,289,193.20	4,700,320.59	3,822,513.92

36. 管理费用

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
职工薪酬	22,638,368.54	20,719,739.94	21,552,523.32
折旧摊销费	732,093.02	1,174,981.86	528,811.43
车辆使用费	505,286.60	556,851.88	427,992.32
业务招待费	315,137.84	226,256.37	180,130.31
物料消耗	301,759.19	362,784.88	261,520.28
水电费	298,569.23	210,412.31	107,299.67
办公费	297,623.67	643,064.74	569,163.11
股份支付	258,180.25	10,960.76	-
保险费	253,136.02	209,961.46	266,272.68
中介机构费	247,032.08	234,176.56	234,701.90
维修费	143,100.50	937,785.28	75,820.40
房租	126,384.76	598,326.62	328,994.34
其他	614,872.00	1,646,936.89	1,649,380.66
合 计	26,731,543.70	27,532,239.55	26,182,610.42

37. 研发费用

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
职工薪酬	34,480,262.09	30,921,890.64	25,210,650.36

物料消耗	14,983,462.72	15,880,143.91	11,837,278.50
折旧费用	6,835,721.33	5,323,613.12	4,884,981.04
电费	3,615,687.69	1,904,669.20	970,743.84
设计费	2,142,886.98	1,074,848.88	352,271.33
其他	1,999,803.46	3,390,019.66	2,405,606.77
合 计	64,057,824.27	58,495,185.41	45,661,531.84

38. 财务费用

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
利息支出	707,036.03	390,527.01	799,081.33
其中：租赁负债利息支出	198,045.78	12,526.89	-
减：利息收入	1,105,775.66	3,161,911.41	1,243,919.49
利息净支出	-398,739.63	-2,771,384.40	-444,838.16
汇兑损失	7,320,265.28	1,702,352.37	4,754,974.45
减：汇兑收益	9,562,812.15	6,118,303.54	4,552,121.35
汇兑净损失	-2,242,546.87	-4,415,951.17	202,853.10
银行手续费	141,061.67	141,498.18	114,091.57
合 计	-2,500,224.83	-7,045,837.39	-127,893.49

2022 年度财务费用发生额较 2021 年度增加 4,545,612.56 元，主要系利息收入减少及汇兑净损失增加所致；2021 年度财务费用发生额较 2020 年度减少 6,917,943.90 元，主要系汇兑净损失减少所致。

39. 其他收益

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	与资产相关/ 与收益相关
一、计入其他收益的政府补助	1,044,174.82	751,676.68	2,447,228.00	
其中：与递延收益相关的政府补助	89,513.82	26,666.68	-	与资产相关
直接计入当期损益的政府补助	954,661.00	725,010.00	2,447,228.00	与收益相关
二、其他与日常活动相关且计入其他收益的项目	36,171.81	45,886.31	48,663.37	
其中：个税扣缴税款手续费	36,171.81	45,886.31	48,663.37	

合 计	1,080,346.63	797,562.99	2,495,891.37
-----	--------------	------------	--------------

2022 年度其他收益发生额较 2021 年度增加 35.46%，主要系收到的与日常活动相关的政府补助增加所致；2021 年度其他收益发生额较 2020 年度减少 68.04%，主要系收到的与日常活动相关的政府补助减少所致。

40. 投资收益

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
其他权益工具投资持有期间取得的股利收入	14,877,000.00	14,877,000.00	19,836,000.00
合 计	14,877,000.00	14,877,000.00	19,836,000.00

41. 信用减值损失

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
应收账款坏账损失	-527,029.28	784,683.80	273,734.09
其他应收款坏账损失	127,512.69	-126,779.76	-60,174.07
合 计	-399,516.59	657,904.04	213,560.02

2022 年度信用减值损失发生额较 2021 年度增加 1,057,420.63 元，主要系应收账款余额增加导致计提应收账款坏账准备增加所致；2021 年度信用减值损失发生额较 2020 年度减少 444,344.02 元，主要系应收账款余额下降导致计提应收账款坏账准备减少所致。

42. 资产减值损失

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
存货跌价损失	-6,678,823.91	-5,795,594.68	-5,379,445.23
合 计	-6,678,823.91	-5,795,594.68	-5,379,445.23

43. 资产处置收益

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
处置未划分为持有待售的固定资产、在建工程、生产性生物资产及无形资产的处置利得或损失	-	-	107,903.27
其中：固定资产	-	-	107,903.27
合 计	-	-	107,903.27

2021 年度资产处置收益发生额较 2020 年度减少，主要系固定资产处置收益减少所致。

44. 营业外收入

(1) 营业外收入明细

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	计入当期非经常性损益的金额
与企业日常活动无关的政府补助	1,641,500.00	603,957.20	614,148.00	1,641,500.00
合 计	1,641,500.00	603,957.20	614,148.00	1,641,500.00

(2) 与企业日常活动无关的政府补助

补助项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	与资产相关/与收益相关
国家级制造业单项冠军示范企业补助经费	630,000.00	-	-	与收益相关
国家外国专家项目资助经费	400,000.00	-	-	与收益相关
“海外工程师”支持计划资助经费	400,000.00	400,000.00	-	与收益相关
高新技术企业认定奖励	100,000.00	-	100,000.00	与收益相关
后备库企业补助	60,000.00	-	-	与收益相关
威海市产业人才工作补助资金	50,000.00	-	-	与收益相关
扩岗一次补助	1,500.00	-	-	与收益相关
稳岗补贴	-	103,957.20	346,248.00	与收益相关
2021 年市产业紧缺人才工作补贴	-	100,000.00	-	与收益相关
中央工业企业结构调整（稳定就业）奖补	-	-	167,900.00	与收益相关
合 计	1,641,500.00	603,957.20	614,148.00	

(3) 2022 年度营业外收入发生额较 2021 年度增加 171.79%，主要系收到的与日常活动无关的政府补助增加所致。

45. 营业外支出

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废损失	32,261.51	2,327,638.72	908,855.97	32,261.51

捐赠支出	7,928.00	9,072.00	550,000.00	7,928.00
其他	375.00	61,175.27	-	375.00
合 计	40,564.51	2,397,885.99	1,458,855.97	40,564.51

2022 年度营业外支出发生额较 2021 年度减少 98.31%，2021 年度发生额较 2020 年度增加 64.37%，主要系 2021 年度厂房搬迁，原厂区固定资产报废损失增加所致。

46. 所得税费用

(1) 所得税费用的组成

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
当期所得税费用	8,263,829.30	6,677,830.87	8,406,451.32
递延所得税费用	-55,099.70	2,959,040.67	72,689.07
合 计	8,208,729.60	9,636,871.54	8,479,140.39

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
利润总额	130,368,962.95	135,337,673.57	106,612,806.40
按法定/适用税率计算的所得税费用	19,555,344.44	20,300,651.04	15,991,920.96
调整以前期间所得税的影响	-	-	-
非应税收入的影响	-2,231,550.00	-2,231,550.00	-2,975,400.00
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	200,043.03	10,803.98	471,780.20
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-	-	-
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	-	-	-
研发费用加计扣除	-9,315,107.87	-8,443,033.48	-5,009,160.77
所得税费用	8,208,729.60	9,636,871.54	8,479,140.39

47. 现金流量表项目注释

(1) 收到的其他与经营活动有关的现金

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
政府补助	4,736,762.09	2,928,967.20	3,061,376.00

财务费用-利息收入	1,105,775.66	3,161,911.41	1,243,919.49
保证金及押金	752,760.17	-	32,364.91
财务费用-外币兑换收益	94,346.13	518,092.16	334,350.42
其他	36,171.81	51,044.74	50,559.12
合 计	6,725,815.86	6,660,015.51	4,722,569.94

(2) 支付的其他与经营活动有关的现金

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
管理费用	3,027,301.89	5,550,956.99	4,047,275.67
研发费用	8,006,268.10	6,437,001.36	3,742,504.41
销售费用	1,838,186.66	1,786,408.38	1,394,198.92
保证金及押金	-	569,651.21	-
手续费	141,061.67	141,498.18	114,091.57
其他	21,896.02	63,192.76	611,997.28
合 计	13,034,714.34	14,548,708.88	9,910,067.85

(3) 支付的其他与筹资活动有关的现金

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
支付租赁负债的本金和利息	1,052,069.28	450,595.19	-
合 计	1,052,069.28	450,595.19	-

48. 现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

补充资料	2022 年度	2021 年度	2020 年度
1. 将净利润调节为经营活动现金流量:			
净利润	122,160,233.35	125,700,802.03	98,133,666.01
加: 资产减值准备	6,678,823.91	5,795,594.68	5,379,445.23
信用减值损失	399,516.59	-657,904.04	-213,560.02
固定资产折旧、投资性房地产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	20,965,332.80	17,838,208.39	15,398,393.05
使用权资产折旧	896,044.61	405,133.72	-

无形资产摊销	122,598.00	122,598.00	169,677.72
长期待摊费用摊销	-	224,751.49	899,005.68
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）	-	-	-107,903.27
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	32,261.51	2,327,638.72	908,855.97
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	-1,441,164.71	-3,507,332.00	1,336,284.85
投资损失（收益以“-”号填列）	-14,877,000.00	-14,877,000.00	-19,836,000.00
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-	-	-
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-55,099.70	2,959,040.67	72,689.07
存货的减少（增加以“-”号填列）	-58,644,887.87	-49,423,642.69	19,435,010.14
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-13,441,643.59	3,658,557.15	-45,919,074.71
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-10,878,699.61	2,580,373.76	29,363,597.10
其他	258,180.25	10,960.76	-
经营活动产生的现金流量净额	52,174,495.54	93,157,780.64	105,020,086.82
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：			
债务转为资本	-	-	-
一年内到期的可转换公司债券	-	-	-
融资租入的固定资产	-	-	-
租入的资产（简化处理的除外）	-	-	-
3. 现金及现金等价物净变动情况：			
现金的期末余额	70,679,607.57	93,372,152.84	122,885,478.42
减：现金的期初余额	93,372,152.84	122,885,478.42	75,082,813.33
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	-22,692,545.27	-29,513,325.58	47,802,665.09

注：其他系股份支付

（2）现金和现金等价物构成情况

项 目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
一、现金	70,679,607.57	93,372,152.84	122,885,478.42
其中：库存现金	-	19,893.99	36,307.07
可随时用于支付的银行存款	70,679,607.57	93,352,258.85	122,849,171.35
二、现金等价物	-	-	-
三、期末现金及现金等价物余额	70,679,607.57	93,372,152.84	122,885,478.42

49. 所有权或使用权受到限制的资产

项 目	2022年12月31日 账面价值	2021年12月31日 账面价值	2020年12月31日 账面价值	受限原因
货币资金	3,000,000.00	3,000,000.00	9,809,020.21	保证金
应收票据	-	2,384,620.00	-	质押
应收款项融资	4,296,549.48	7,563,755.21	-	质押
合 计	7,296,549.48	12,948,375.21	9,809,020.21	

50. 外币货币性项目

(1) 报告期各期末外币货币性项目：

2022年12月31日

项 目	2022年12月31日外币余 额	折算汇率	2022年12月31日折算人 民币余额
货币资金			5,658,730.11
其中：美元	520,250.71	6.9646	3,623,338.09
日元	38,874,518.00	0.052358	2,035,392.02
应收账款			12,011,863.42
其中：美元	1,606,936.60	6.9646	11,191,670.64
日元	15,665,090.00	0.052358	820,192.78
其他应收款			6,021.17
其中：日元	115,000.00	0.052358	6,021.17
短期借款			48,119,149.86
其中：日元	919,041,022.44	0.052358	48,119,149.86
应付账款			20,891,785.69

其中：美元	1,204,124.72	6.9646	8,386,247.02
日元	238,846,760.00	0.052358	12,505,538.67

2021年12月31日

项 目	2021年12月31日外币余额	折算汇率	2021年12月31日折算人民币余额
货币资金			8,001,728.52
其中：美元	937,001.57	6.3757	5,974,040.91
日元	36,590,952.00	0.055415	2,027,687.61
应收账款			10,283,516.70
其中：美元	1,382,094.79	6.3757	8,811,821.75
日元	26,557,700.00	0.055415	1,471,694.95
短期借款			23,222,289.95
其中：日元	419,061,444.54	0.055415	23,222,289.95
应付账款			23,723,049.66
其中：美元	994,248.51	6.3757	6,339,030.23
日元	313,706,026.00	0.055415	17,384,019.43

2020年12月31日

项 目	2020年12月31日外币余额	折算汇率	2020年12月31日折算人民币余额
货币资金			6,397,144.30
其中：美元	659,457.28	6.5249	4,302,892.81
日元	33,118,026.00	0.063236	2,094,251.49
应收账款			7,084,689.22
其中：美元	1,068,080.60	6.5249	6,969,119.11
日元	1,827,600.00	0.063236	115,570.11
短期借款			32,331,246.62
其中：日元	511,279,122.85	0.063236	32,331,246.62
应付账款			28,136,836.43
其中：美元	810,438.53	6.5249	5,288,030.36

日元	361,325,923.00	0.063236	22,848,806.07
其他应付款			8,979.51
其中：日元	142,000.00	0.063236	8,979.51

51. 政府补助

(1) 与资产相关的政府补助

项 目	金 额	资产负债表 列报项目	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的金 额			计入当期损 益或冲减相 关成本费用 损失的列报 项目
			2022 年度	2021 年度	2020 年度	
研发生产土石方工程 补贴	1,600,000.00	递延收益	80,000.04	26,666.68	-	其他收益
市政设施改造补助资 金	2,140,601.09	递延收益	9,513.78	-	-	其他收益

(2) 与收益相关的政府补助

项 目	金 额	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的金 额			计入当期损 益或冲减相 关成本费 用损失的 列报项目
		2022 年度	2021 年度	2020 年度	
国家级制造业单项冠军 示范企业补助经费	630,000.00	630,000.00	-	-	营业外收入
国家外国专家项目资助 经费	400,000.00	400,000.00	-	-	营业外收入
“海外工程师”支持计划 资助经费	800,000.00	400,000.00	400,000.00	-	营业外收入
热敏打印头扩大研发与 生产技改项目补助	360,000.00	360,000.00	-	-	其他收益
2022 年山东省企业研究 开发财政补助	270,000.00	270,000.00	-	-	其他收益
省级企业技术中心补助	150,000.00	150,000.00	-	-	其他收益
市级企业研究开发财政 补助专项	132,450.00	132,450.00	-	-	其他收益
高新技术企业认定奖励	200,000.00	100,000.00	-	100,000.00	营业外收入
后备库企业补助	60,000.00	60,000.00	-	-	营业外收入
威海市产业人才工作补 助资金	50,000.00	50,000.00	-	-	营业外收入
2020 年度产学研合作补 助	30,411.00	30,411.00	-	-	其他收益
2022 年中央外经贸发展 资金(外贸中小企业市场	11,800.00	11,800.00	-	-	其他收益

开拓项目)					
扩岗一次补助	1,500.00	1,500.00	-	-	营业外收入
区级企业研究开发财政补助专项资金	232,450.00	-	232,450.00	-	其他收益
重大科技创新工程补助经费	171,000.00	-	171,000.00	-	其他收益
省首台技术装备和关键核心零部件宽幅薄膜打印头补助经费	110,000.00	-	110,000.00	-	其他收益
稳岗补贴	450,205.20	-	103,957.20	346,248.00	营业外收入
2021年市产业紧缺人才工作补贴	100,000.00	-	100,000.00	-	营业外收入
2021年市级企业研究开发财政补助专项资金	100,000.00	-	100,000.00	-	其他收益
2021年度区级专利专项扶持资金	65,000.00	-	65,000.00	-	其他收益
市级专利专项扶持资金	38,560.00	-	38,560.00	-	其他收益
省20年省级第二第三批专利专项扶持资金	8,000.00	-	8,000.00	-	其他收益
2019年中央外经贸发展资金	555,000.00	-	-	555,000.00	其他收益
2020年企业研发省级政府补助	464,900.00	-	-	464,900.00	其他收益
研发科创工程补助经费	280,000.00	-	-	280,000.00	其他收益
2020年区级企业研究开发财政补助专项资金	261,350.00	-	-	261,350.00	其他收益
2020年市级企业研究开发财政补助专项资金	261,350.00	-	-	261,350.00	其他收益
2020年中央外经贸发展资金	257,628.00	-	-	257,628.00	其他收益
2019年省级商贸发展和市场开拓资金	250,000.00	-	-	250,000.00	其他收益
中央工业企业结构调整(稳定就业)奖补	167,900.00	-	-	167,900.00	营业外收入
重大科技创新工程补助经费	109,000.00	-	-	109,000.00	其他收益
2020年度区级专利专项扶持资金	6,000.00	-	-	6,000.00	其他收益
省19年国内外授权发明及PCT国际专利申请资助	2,000.00	-	-	2,000.00	其他收益

52. 租赁

(1) 本公司作为承租人

与租赁相关的当期损益及现金流

项 目	2022 年度金额	2021 年度金额
本期计入当期损益的采用简化处理的短期租赁费用	1,061,105.10	3,859,531.36
本期计入当期损益的采用简化处理的低价值资产租赁费用（短期租赁除外）	-	-
租赁负债的利息费用	198,045.78	12,526.89
计入当期损益的未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额	-	-
转租使用权资产取得的收入	-	-
与租赁相关的总现金流出	2,186,129.10	4,490,851.74
售后租回交易产生的相关损益	-	-

六、与金融工具相关的风险

本公司与金融工具相关的风险源于本公司在经营过程中所确认的各类金融资产和金融负债，包括：信用风险、流动性风险和市场风险。

本公司与金融工具相关的各类风险的管理目标和政策的制度由本公司管理层负责。经营管理层通过职能部门负责日常的风险管理（例如本公司信用管理部对公司发生的赊销业务进行逐笔审核）。本公司内部审计部门对公司风险管理的政策和程序的执行情况进行日常监督，并且将有关发现及时报告给本公司审计委员会。

本公司风险管理的总体目标是在不过度影响公司竞争力和应变力的情况下，制定尽可能降低各类与金融工具相关风险的风险管理政策。

1. 信用风险

信用风险，是指金融工具的一方未能履行义务从而导致另一方发生财务损失的风险。本公司的信用风险主要产生于货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款等，这些金融资产的信用风险源自交易对手违约，最大的风险敞口等于这些工具的账面金额。

本公司货币资金主要存放于商业银行等金融机构，本公司认为这些商业银行具备较高信誉和资产状况，存在较低的信用风险。

对于应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款，本公司设定相关政策以控

制信用风险敞口。本公司基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其他因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司会定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司的整体信用风险在可控的范围内。

（1）信用风险显著增加判断标准

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

当触发以下一个或多个定量、定性标准时，本公司认为金融工具的信用风险已发生显著增加：定量标准主要为报告日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例；定性标准为主要债务人经营或财务情况出现重大不利变化、预警客户清单等。

（2）已发生信用减值资产的定义

为确定是否发生信用减值，本公司所采用的界定标准，与内部针对相关金融工具的信用风险管理目标保持一致，同时考虑定量、定性指标。

本公司评估债务人是否发生信用减值时，主要考虑以下因素：发行方或债务人发生重大财务困难；债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；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；债务人很可能破产或进行其他财务重组；发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；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）预期信用损失计量的参数

根据信用风险是否发生显著增加以及是否已发生信用减值，本公司对不同的资产分

别以 12 个月或整个存续期的预期信用损失计量减值准备。预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。本公司考虑历史统计数据(如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等)的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

相关定义如下：

违约概率是指债务人在未来 12 个月或在整个剩余存续期，无法履行其偿付义务的可能性。

违约损失率是指本公司对违约风险暴露发生损失程度作出的预期。根据交易对手的类型、追索的方式和优先级，以及担保品的不同，违约损失率也有所不同。违约损失率为违约发生时风险敞口损失的百分比，以未来 12 个月内或整个存续期为基准进行计算；

违约风险敞口是指，在未来 12 个月或在整个剩余存续期中，在违约发生时，本公司应被偿付的金额。前瞻性信息信用风险显著增加的评估及预期信用损失的计算均涉及前瞻性信息。本公司通过进行历史数据分析，识别出影响各业务类型信用风险及预期信用损失的关键经济指标。

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。本公司没有提供任何其他可能令本公司承受信用风险的担保。

本公司应收账款中，2020 至 2022 年度前五大客户的应收账款分别占本公司应收账款总额的 62.24%、68.70%、73.98%；本公司其他应收款中，欠款金额前五大公司的其他应收款分别占本公司其他应收款总额的 92.50%、97.25%、97.97%。

2. 流动性风险

流动性风险，是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。本公司统筹负责现金管理工作，包括现金盈余的短期投资和筹措贷款以应付预计现金需求。本公司的政策是定期监控短期和长期的流动资金需求，以及是否符合借款协议的规定，以确保维持充裕的现金储备和可供随时变现的有价证券。

报告期各期末本公司金融负债到期期限如下：

项目名称	2022 年 12 月 31 日
------	------------------

	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
短期借款	48,119,149.86	-	-	-
应付票据	1,301,572.74	-	-	-
应付账款	43,828,774.68	-	-	-
其他应付款	824,252.48	-	-	-
一年内到期的非流动负债	1,127,346.58	-	-	-
租赁负债	-	734,284.09	767,634.49	6,515,376.62
合 计	95,201,096.34	734,284.09	767,634.49	6,515,376.62

(续上表)

项目名称	2021 年 12 月 31 日			
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
短期借款	23,222,289.95	-	-	-
应付票据	4,379,756.09	-	-	-
应付账款	64,538,420.15	-	-	-
其他应付款	1,986,685.41	-	-	-
一年内到期的非流动负债	78,864.88	-	-	-
合 计	94,206,016.48	-	-	-

(续上表)

项目名称	2020 年 12 月 31 日			
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
短期借款	32,331,246.62	-	-	-
应付票据	5,789,847.82	-	-	-
应付账款	60,189,166.60	-	-	-
其他应付款	728,411.15	-	-	-
合 计	99,038,672.19	-	-	-

3. 市场风险

(1) 外汇风险

外汇风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。本公司面临的汇率变动的风险主要与本公司外币货币性资产和负债有关。

①截止 2022 年 12 月 31 日，本公司各外币资产负债项目的主要外汇风险敞口如下（出于列报考虑，风险敞口金额以人民币列示，以资产负债表日即期汇率折算）：

项目名称	2022 年 12 月 31 日			
	美元		日元	
	外币	人民币	外币	人民币
货币资金	520,250.71	3,623,338.09	38,874,518.00	2,035,392.02
应收账款	1,606,936.60	11,191,670.64	15,665,090.00	820,192.78
其他应收款	-	-	115,000.00	6,021.17
短期借款	-	-	919,041,022.44	48,119,149.86
应付账款	1,204,124.72	8,386,247.02	238,846,760.00	12,505,538.67
合计	3,331,312.03	23,201,255.75	1,212,542,390.44	63,486,294.50

（续上表）

项目名称	2021 年 12 月 31 日			
	美元		日元	
	外币	人民币	外币	人民币
货币资金	937,001.57	5,974,040.91	36,590,952.00	2,027,687.61
应收账款	1,382,094.79	8,811,821.75	26,557,700.00	1,471,694.95
短期借款	-	-	419,061,444.54	23,222,289.95
应付账款	994,248.51	6,339,030.23	313,706,026.00	17,384,019.43
合计	3,313,344.87	21,124,892.89	795,916,122.54	44,105,691.94

（续上表）

项目名称	2021 年 12 月 31 日			
	美元		日元	
	外币	人民币	外币	人民币
货币资金	659,457.28	4,302,892.81	33,118,026.00	2,094,251.49

应收账款	1,068,080.60	6,969,119.11	1,827,600.00	115,570.11
短期借款	-	-	511,279,122.85	32,331,246.62
应付账款	810,438.53	5,288,030.36	361,325,923.00	22,848,806.07
其他应付款	-	-	142,000.00	8,979.51
合 计	2,537,976.41	16,560,042.28	907,692,671.85	57,398,853.80

本公司密切关注汇率变动对本公司汇率风险的影响。本公司目前并未采取任何措施规避汇率风险。但管理层负责监控汇率风险，并将于需要时考虑对冲重大汇率风险。

②敏感性分析

于 2022 年 12 月 31 日，在其他风险变量不变的情况下，如果当日人民币对于美元升值或贬值 10%，那么本公司当年的净利润将减少或增加 64.29 万元；如果当日人民币对于日元升值或贬值 10%，那么本公司当年的净利润将增加或减少 577.63 万元。

(2) 利率风险

本公司的利率风险主要产生于长期银行借款、应付债券等长期带息债务。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。

本公司财务部门持续监控利率水平。利率上升会增加新增带息债务的成本以及本公司尚未付清的以浮动利率计息的带息债务的利息支出，并对本公司的财务业绩产生重大的不利影响，管理层会依据最新的市场状况及时做出调整。

截至 2022 年 12 月 31 日为止期间，本公司无浮动利率的金融负债，利率浮动对本公司当年净利润不会产生影响。

七、公允价值的披露

公允价值计量结果所属的层次，由对公允价值计量整体而言具有重要意义的输入值所属的最低层次决定：

第一层次：相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。

第二层次：除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。

第三层次：相关资产或负债的不可观察输入值。

1. 于 2022 年 12 月 31 日，以公允价值计量的资产和负债的公允价值

项 目	2022 年 12 月 31 日公允价值			合计
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	
一、持续的公允价值计量				
（一）应收款项融资	-	-	33,699,773.55	33,699,773.55
（二）其他权益工具投资	-	-	58,058,080.26	58,058,080.26

对于在活跃市场上交易的金融工具，本公司以其活跃市场报价确定其公允价值；对于不在活跃市场上交易的金融工具，本公司采用估值技术确定其公允价值。所使用的估值模型主要为现金流量折现模型和市场可比公司模型等。估值技术的输入值主要包括无风险利率、基准利率、汇率、信用点差、流动性溢价、缺乏流动性折扣等。

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

对于应收款项融资，因其期限不超过一年，资金时间价值因素对其公允价值影响不重大，故认可上述银行承兑汇票的公允价值近似等于其账面价值。

对于非上市的股权投资，若近期内被投资单位存在引入外部投资者、股东之间转让股权等行为，则以近期交易价格作为该股权投资的公允价值。若被投资单位的经营环境和经营情况、财务状况等未发生重大变化，且近期内被投资单位无引入外部投资者、股东之间转让股权等可作为确定公允价值的参考依据，则以期末净资产作为公允价值的合理估计进行计量。

3. 不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

本公司以摊余成本计量的金融资产和金融负债主要包括：货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款等。不以公允价值计量的金融资产和金融负债的账面价值与公允价值相差很小。

八、关联方及关联交易

关联方的认定标准：一方控制、共同控制另一方或对另一方施加重大影响，以及两

方或两方以上同受一方控制、共同控制的构成关联方。

1. 本公司的母公司情况

本公司无母公司或实际控制人。

2. 本公司的其他关联方情况

(1) 持有公司 5%以上股份的股东

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
石河子新海科股权投资合伙企业（有限合伙）	持有公司 5%以上股份的股东
山东新北洋信息技术股份有限公司	持有公司 5%以上股份的股东，关联自然人宋森担任董事及高管、关联自然人姜天信担任高管、关联自然人荣波担任董事及高管的企业
威海北洋电气集团股份有限公司	持有公司 5%以上股份的股东
威海市人民政府国有资产监督管理委员会	间接持有公司 5%以上股份的股东
门洪强	间接持有公司 5%以上股份的股东，监事

(2) 公司董事、监事、高级管理人员

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
宋森	董事长
梁明明	董事
宁燕妮	董事
杨勇利	董事
片桐让	董事、总经理
栾文华	董事、副总经理
王翥	独立董事
张娜	独立董事
张伟强	独立董事
范永忠	监事
姜天信	监事
荣波	监事
徐海锋	监事
孙华刚	监事
王昭	监事
殷锡强	副总经理、董事会秘书

周凌云	财务总监
-----	------

(3) 关联自然人直接或间接控制的、或者关联自然人（独立董事除外）担任董事、高级管理人员的关联方

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
山东通达金融租赁有限公司	关联自然人宋森担任董事的企业
威海新北洋荣鑫科技股份有限公司	关联自然人荣波担任董事的企业
威海新北洋正棋机器人股份有限公司	关联自然人荣波、姜天信担任董事的企业
宁波梅山保税港区鲁信益丰股权投资管理有限公司	关联自然人荣波担任董事的企业
威海优微科技有限公司	关联自然人荣波担任董事的企业
威海敏创企业管理咨询有限公司	关联自然人门洪强控制，并担任执行董事兼经理的企业
威海联众志成城企业管理咨询有限公司	关联自然人门洪强控制的企业
威海新海科达企业管理咨询有限公司	关联自然人门洪强担任执行董事的企业
石河子联众利丰投资合伙企业（有限合伙）	关联自然人门洪强的一致行动人
山东科飞管理咨询有限公司	关联自然人门洪强之兄弟门洪利控制并担任执行董事兼总经理的企业
北京科飞商安管理咨询有限公司	关联自然人门洪强之兄弟门洪利控制并担任执行董事兼经理的企业
山东鲁信康大投资管理有限公司	关联自然人杨勇利担任董事的企业
山东长源信投资股份有限公司	关联自然人杨勇利担任董事的企业
山东泰山创业投资股份有限公司	关联自然人杨勇利担任董事的企业
山东中创软件商用中间件股份有限公司	关联自然人杨勇利担任董事的企业
济宁海达信科技创业投资有限公司	关联自然人杨勇利担任董事的企业
山东中新消防科技有限公司	关联自然人杨勇利担任董事的企业
威海天力电源科技有限公司	关联自然人栾文华配偶的兄弟位世波控制并担任董事长、总经理的企业
苏州海通机器人系统有限公司	关联自然人栾文华配偶的兄弟位世波担任董事的企业
威海锦富信诺新材料科技有限公司	关联自然人栾文华配偶的兄弟位世波担任董事的企业
威海天星汽车电子系统有限公司	关联自然人栾文华配偶的兄弟位世波控制并担任董事长的企业
威海天凡电源科技有限公司	关联自然人栾文华配偶的兄弟位世波控制并担任董事长的企业
威海信诺威电子设备有限公司	关联自然人栾文华配偶的兄弟位世波控制的企业
威海信诺威贸易有限公司	关联自然人栾文华配偶的兄弟位世波控制的企业

北京赛迪网信息技术有限公司	关联自然人张娜之配偶庄健担任董事、高级管理人员的企业
北京赛迪万维广告有限公司	关联自然人张娜之配偶庄健担任执行董事兼经理的企业
北京方圆茂祥信息技术有限公司	关联自然人张娜之兄弟张腾飞控制并担任执行董事、经理的企业
威海北洋光电信息技术股份公司	关联自然人梁明明担任董事的企业
威海北洋慧通软件股份有限公司	关联自然人梁明明担任董事长、总经理的企业；报告期内离任高管周理壮担任董事的企业
威海北洋智能产业技术研究院有限公司	关联自然人梁明明担任副总经理的企业
威海北洋控股股份有限公司	关联自然人梁明明担任董事的企业
威海北洋电气集团股份有限公司北京分公司	关联自然人梁明明担任负责人的企业
威海东发能量计测科技有限公司	关联自然人王翥担任总经理的企业
丹东恒昌装饰有限公司	关联自然人王翥姐姐之配偶赵洪岩控制并担任执行董事兼总经理的企业
天津百货大楼集团有限公司	关联自然人周凌云之配偶苗壮担任董事的企业
烟台芝罘区振华民间资本管理有限公司	关联自然人周凌云之配偶苗壮担任董事长的企业
山东普码电子科技有限公司	关联自然人殷锡强兄弟之配偶王进红担任执行董事兼总经理的企业

(4) 直接持股 5% 以上的股东直接或者间接控制的关联方

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
威海新北洋数码科技有限公司	山东新北洋信息技术股份有限公司控制的企业
威海新北洋荣鑫科技股份有限公司	山东新北洋信息技术股份有限公司控制的企业
威海新北洋技术服务有限公司	山东新北洋信息技术股份有限公司控制的企业
威海华菱光电股份有限公司	山东新北洋信息技术股份有限公司控制的企业、参股公司
威海新北洋正棋机器人股份有限公司	山东新北洋信息技术股份有限公司控制的企业
新北洋（欧洲）研发中心有限公司	山东新北洋信息技术股份有限公司控制的企业
新北洋欧洲公司	山东新北洋信息技术股份有限公司控制的企业
威海新北洋萤启科技有限公司	山东新北洋信息技术股份有限公司控制的企业
威海北洋云信息技术服务有限公司	威海北洋电气集团股份有限公司控制的企业
山东宝岩电气有限公司	威海北洋电气集团股份有限公司控制的企业
山东新康威电子有限公司	威海北洋电气集团股份有限公司控制的企业
威海北洋投资运营有限公司	威海北洋电气集团股份有限公司控制的企业
威海北洋电子信息孵化器有限公司	威海北洋电气集团股份有限公司控制的企业
威海北洋电子科技产业园管理有限公司	威海北洋电气集团股份有限公司控制的企业

威海北洋智能产业技术研究院有限公司	威海北洋电气集团股份有限公司控制的企业
威海北洋控股股份有限公司	威海北洋电气集团股份有限公司控制的企业
威海北洋幸星电子有限公司	威海北洋电气集团股份有限公司控制的企业
威海大千电子商务有限公司	威海北洋电气集团股份有限公司控制的企业
威海市文登智慧城市信息技术有限公司	威海北洋电气集团股份有限公司控制的企业
乳山智慧城市网络技术有限公司	威海北洋电气集团股份有限公司控制的企业
威海北洋慧通软件股份有限公司	威海北洋电气集团股份有限公司控制的企业
荣成智慧城市信息技术有限公司	威海北洋电气集团股份有限公司控制的企业
威海北洋光电信息技术股份公司	威海北洋电气集团股份有限公司控制的企业
威海智慧城市信息技术股份有限公司	威海北洋电气集团股份有限公司控制的企业

(5) 公司报告期内曾经的主要关联方

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
刘丽华	报告期内曾担任公司副总经理
周理壮	报告期内曾担任公司副总经理
刘晓炜	报告期内曾担任公司董事
陈萍	报告期内曾担任公司董事
刘春林	报告期内曾担任公司董事、副总经理、董事会秘书
余心宏	报告期内曾担任公司独立董事
高世葵	报告期内曾担任公司独立董事
周军	报告期内曾担任公司独立董事
新疆广发鲁信股权投资有限公司	关联自然人杨勇利报告期内曾担任执行董事的企业
威海北创投资管理有限公司	关联自然人陈萍报告期内曾担任董事长的企业
厦门汉印电子技术有限公司	报告期内离职高级管理人员刘春林担任副总经理的企业

3. 关联交易情况

(1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品、接受劳务情况

关联方	关联交易内容	2022 年度发生额	2021 年度发生额	2020 年度发生额
威海北洋电气集团股份有限公司	代交水电费	134,199.22	2,387,806.61	2,935,400.54
威海华菱光电股份有限公司	劳务费用	1,480,425.32	1,878,496.90	-

威海华菱光电股份有限公司	服务费	131,111.07	473,297.90	452,643.97
威海华菱光电股份有限公司	加工费	92,389.39	-	-
威海华菱光电股份有限公司	采购材料	-	796.46	2,831.86
威海信诺威电子设备有限公司	采购材料、设备	56,808.85	255,803.51	36,542.49
威海信诺威贸易有限公司	采购材料、设备	461,472.92	1,197,213.92	1,300,257.13
威海锦富信诺新材料科技有限公司	采购材料	4,106.20	-	-
合 计		2,360,512.97	6,193,415.30	4,727,675.99

出售商品、提供劳务情况

关联方	关联交易内容	2022 年度发生额	2021 年度发生额	2020 年度发生额
厦门汉印电子技术有限公司	销售货款	-	166,127,115.91	42,709,880.87
山东新北洋信息技术股份有限公司	销售货款	27,259,555.05	31,420,273.59	29,641,398.43
威海新北洋荣鑫科技股份有限公司	销售货款	882,858.41	629,030.07	982,646.01
威海华菱光电股份有限公司	销售货款	23,315.04	11,504.43	8,849.56
合 计		28,165,728.50	198,187,924.00	73,342,774.87

注：公司原董事、高级管理人员刘春林于 2020 年 10 月离职，并于 2020 年 11 月起担任厦门汉印电子技术有限公司的高级管理人员，厦门汉印电子技术有限公司构成公司报告期内曾经的关联方。谨慎起见，2020 年 11 月至 2021 年 10 月期间公司与其交易比照关联交易进行披露。

(2) 关联租赁情况

本公司作为承租方：

出租方名称	租赁资产种类	2022 年度				
		简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用	未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额	支付的租金	承担的租赁负债利息支出	增加的使用权资产
威海北洋电气集团股份有限公司	厂房	126,384.76	-	-	-	-
威海华菱光电股份有限公司	职工宿舍	128,520.00	-	-	-	-

(续上表)

出租方名称	租赁资产种类	2021 年度				
		简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用	未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额	支付的租金	承担的租赁负债利息支出	增加的使用权资产
威海北洋电气集团股份有限公司	宿舍、厂房	2,725,064.97	-	-	-	-
威海华菱光电股份有限公司	职工宿舍	257,040.00	-	-	-	-

(续上表)

出租方名称	租赁资产种类	2020 年度确认的租赁费
威海北洋电气集团股份有限公司	宿舍、厂房	3,496,030.44
威海华菱光电股份有限公司	职工宿舍	368,550.00
山东宝岩电气有限公司	厂房、洗衣房	19,428.57

(3) 关键管理人员报酬

项目	2022 年度发生额	2021 年度发生额	2020 年度发生额
关键管理人员报酬	679.30	475.82	604.48

4. 关联方应收应付款项

(1) 应收项目

项目名称	关联方	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	厦门汉印电子技术有限公司	-	-	-	-	8,162,190.75	408,109.54
应收账款	山东新北洋信息技术股份有限公司	6,895,342.20	344,767.11	11,028,122.80	551,406.14	11,846,630.52	592,331.53
应收账款	威海新北洋荣鑫科技股份有限公司	78,380.00	3,919.00	257,040.00	12,852.00	158,100.00	7,905.00
应收票据	厦门汉印电子技术有限公司	-	-	-	-	5,581,760.80	-
应收款项融资	厦门汉印电子技术有限公司	-	-	-	-	49,183,924.44	-

其他非流动资产	威海北洋电气集团股份有限公司	450,000.00	-	270,000.00	-	70,000.00	-
---------	----------------	------------	---	------------	---	-----------	---

(2) 应付项目

项目名称	关联方	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
应付账款	威海信诺威电子设备有限公司	-	17,442.98	3,916.00
应付账款	威海信诺威贸易有限公司	64,960.61	46,150.17	543,746.71
应付账款	威海锦富信诺新材料科技有限公司	4,640.00	-	-
其他应付款	威海华菱光电股份有限公司	-	271,760.77	-

九、股份支付

1. 股份支付总体情况

	2022年度	2021年度	2020年度
公司本期授予的各项权益工具总额	5,181,103.05	175,372.23	-
公司本期行权的各项权益工具总额	258,180.25	10,960.76	-
公司本期失效的各项权益工具总额	-	-	-
公司期末发行在外的股份期权行权价格的范围和合同剩余期限	-	-	-
公司期末发行在外的其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限	-	-	-

2. 以权益结算的股份支付情况

	2022年度	2021年度	2020年度
授予日权益工具公允价值的确定方法	外部投资者入股价格	外部投资者入股价格	-
可行权权益工具数量的确定依据	员工持股数量	员工持股数量	-
本期估计与上期估计有重大差异的原因	-	-	-
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	269,141.01	10,960.76	-
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	258,180.25	10,960.76	-

十、承诺及或有事项

1. 重要承诺事项

截至2022年12月31日，本公司无需要披露的重大承诺事项。

2. 或有事项

于2022年12月31日，本公司未结清保函余额为人民币3,000,000.00元。

截至 2022 年 12 月 31 日止，除上述事项外，本公司无需要披露的其他重大或有事项。

十一、资产负债表日后事项

1. 利润分配情况

根据 2023 年 4 月 18 日公司第三届董事会第八次会议决议，公司拟以现有总股本 95,600,000.00 股为基数，向全体股东每股派发现金股利 0.75 元（含税），总计派发现金股利 71,700,000.00 元（含税）。上述分配预案尚待本公司股东大会批准。

除上述事项外，截至 2023 年 4 月 18 日止，本公司无需要披露的其他资产负债表日后事项。

十二、其他重要事项

1. 分部信息

公司不存在独立承担不同于其他组成部分风险和报酬、可区分的业务分部或区域分部。

十三、补充资料

1. 当期非经常性损益明细表

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
非流动资产处置损益	-32,261.51	-2,327,638.72	-800,952.70
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)	2,685,674.82	1,355,633.88	3,061,376.00
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	-	-	-
委托他人投资或管理资产的损益	-	-	-

因不可抗力因素,如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	-	-	-
债务重组损益	-	-	-
企业重组费用,如安置职工的支出、整合费用等	-	-	-
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	-	-	-
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-	-
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外,持有交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益,以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	-	-	-
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	-	-	-
对外委托贷款取得的损益	-	-	-
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-	-	-
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	-	-
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	-8,303.00	-70,247.27	-550,000.00
其他符合非经常性损益定义的损益项目	36,171.81	45,886.31	48,663.37
非经常性损益总额	2,681,282.12	-996,365.80	1,759,086.67
减:非经常性损益的所得税影响数	403,381.52	-138,917.78	263,863.00
非经常性损益净额	2,277,900.60	-857,448.02	1,495,223.67
减:归属于少数股东的非经常性损益净额	-	-	-

归属于公司普通股股东的非经常性损益净额	2,277,900.60	-857,448.02	1,495,223.67
---------------------	--------------	-------------	--------------

2. 净资产收益率及每股收益

①2022 年度

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	25.40	1.28	1.28
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	24.92	1.25	1.25

②2021 年度

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	27.73	1.31	1.31
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	27.92	1.32	1.32

③2020 年度

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	23.62	1.03	1.03
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	23.26	1.01	1.01

公司名称：山东华菱电子股份有限公司

日期：2023年4月18日





营业执照

统一社会信用代码

911101020854927874



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

(副本)(5-1)



名称 容诚会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙企业

执行事务合伙人 肖厚发

经营范围

成立日期 2013年12月10日

合伙期限 2013年12月10日至长期

主要经营场所 北京市西城区阜成门外大街22号1幢外经贸大厦901-22至901-26

出具审计报告、清算审计报告、验资报告、资产评估报告、企业合并分立审计报告、企业清算审计报告、企业破产清算审计报告、企业重组审计报告、企业并购审计报告、企业改制审计报告、企业上市审计报告、企业融资审计报告、企业税务审计报告、企业内部控制审计报告、企业环境审计报告、企业社会责任审计报告、企业其他专项审计报告、其他市场主体依法开展的经营项目(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。)



登记机关

2022年06月07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

证书序号: 0011869

说明

《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。

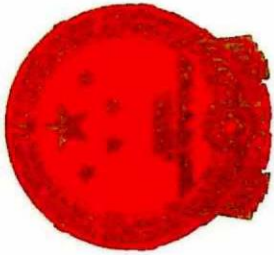
1. 《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的, 应当向财政部门申请换发。
2. 《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
3. 会计师事务所终止或执业许可注销的, 应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



发证机关:

北京市财政局
二〇一三年十月

中华人民共和国财政部制



会计师事务所

执业证书

容诚会计师事务所(特殊普通合伙)

名称:

首席合伙人: 肖厚发

主任会计师:

经营场所 北京市西城区阜成门外大街22号1幢外经贸大厦901-22至901-26

组织形式 特殊普通合伙

执业证书编号 11010032

批准执业文号 京财会许可[2013]0067号

批准执业日期 2013年10月25日



姓名 黄敬臣
Full name
性别 男
Sex
出生日期 1978-04-15
Date of birth
工作单位 安徽华普会计师事务所
Working unit
身份证号码 34212519780415131X
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.



姓名：黄敬臣
证书编号：340100030095

2005年3月21日

证书编号：340100030095
No. of Certificate
所属注册会计师协会：安徽省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs
发证日期：2004年9月2日
Date of Issuance



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

同意调出
Agree the holder to be transferred from

转入使有昆 事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2013年12月21日
y m d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

转入使(黄) 事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2013年12月21日
y m d

容诚(特普) 2013.9.18
注意 事项

- 注册会计师执行业务，必要时须向委托方出示本证书。
- 本证书只限于本人使用，不得转让、涂改。
- 注册会计师停止执行法定业务时，应将本证书缴还主管注册会计师协会。
- 本证书如遗失，应立即向主管注册会计师协会报告，登报声明作废后，办理补发手续。

转入：容诚(特普)安徽分所
NOTES

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



姓名: 原勤
 Full name: 原勤
 性别: 男
 Sex: 男
 出生日期: 1988-02-04
 Date of birth: 1988-02-04
 工作单位: 安徽会计师事务所(特殊普通合伙) 安徽分所
 Working unit: 安徽会计师事务所(特殊普通合伙) 安徽分所
 身份证号码: 342423198802044591
 Identity card No.: 342423198802044591



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: 110100323850
 No. of Certificate: 110100323850
 批准注册协会: 安徽省注册会计师协会
 Authorized Institute of CPAs: 安徽省注册会计师协会
 发证日期: 2014-12-15
 Date of Issuance: 2014-12-15



年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



年 月 日
y m d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

年 月 日
y m d



姓名 王安然
 Full name 王安然
 性别 女
 Sex 女
 出生日期 1993-10-19
 Date of birth 1993-10-19
 工作单位 安徽会计师事务所(特殊普通合伙)安徽分所
 Working unit 安徽会计师事务所(特殊普通合伙)安徽分所
 身份证号码 340404199310190249
 Identity card No. 340404199310190249



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: 110100320879
 No. of Certificate

批准注册协会: 安徽省注册会计师协会
 Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2022-02-17 月 日
 Date of Issuance 17 02 2022

年 月 日
 y m d