四方光电股份有限公司
审计报告
天职业字[2020]34086 号

目　录

审 计 报 告 ——1
财务报表——6
财务报表附注——22

审计报告

天职业字[2020]34086 号

四方光电股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了四方光电股份有限公司（以下简称“四方光电”）财务报表，包括 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日和 2020 年 6 月 30 日的合并及母公司资产负债表，2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及财务报表附注。

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，公允反映了四方光电 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日和 2020 年 6 月 30 日的合并及母公司财务状况以及 2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于四方光电，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，认为对报告期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
营业收入的确认	
2020 年 1-6 月、2019 年度、2018 年度和 2017 年度，四方光电营业收入分别为 10,559.96 万元、23,325.48 万元、11,754.07 万元、10,505.70 万元。 由于营业收入是四方光电的关键业绩指标之一，从而存在四方光电管理层（以下简称“管理层”）为达到特定目标或期望而调节收入确认时点的固有风险，我们将营业收入的确认识别为关键审计事项。 关于收入确认的会计政策见附注“三、（二十八）收入”；关于收入类别的披露见附注“六、（三十二）营业收入、营业成本”。	我们针对收入的确认执行的主要审计程序如下： 1、对销售与收款内部控制循环进行了解，测试和评价与收入确认相关内部控制的设计及执行的有效性； 2、通过对管理层访谈了解收入确认政策，检查主要客户合同相关条款，并分析评价实际执行的收入确认政策是否适当，复核相关会计政策是否一贯地运用； 3、对营业收入实施分析程序，与历史同期、同行业的毛利率进行对比，分析毛利率变动情况，复核收入的合理性； 4、执行收入细节测试：检查主要客户的合同、收款凭证、收入确认单据；对重要客户执行实地走访，结合应收账款函证程序，向主要客户函证报告期内销售额； 5、执行资产负债表日前后销售收入确认的截止性测试，核对收入确认相关单据的时间节点，以评估销售收入是否在恰当的期间确认。

四、管理层和治理层对财务报表的责任

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

在编制财务报表时，管理层负责评估四方光电的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督四方光电的财务报告过程。

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，就可能导致对四方光电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四方光电不能持续经营。

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

（6）就四方光电中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

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

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

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对报告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。

[以下无正文]

[此页无正文]

中国注册会计师（项目合伙人）：

中国注册会计师：

中国注册会计师：

天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）

中国·北京

二〇二〇年八月二十五日

合并资产负债表

编制单位：四方光电股份有限公司　　金额单位：元

项　　目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日	附注编号
流动资产					
货币资金	30,071,115.15	29,842,971.20	16,480,134.72	4,267,864.58	六、（一）
△结算备付金					
△拆出资金					
交易性金融资产					
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产					
衍生金融资产					
应收票据	11,429,899.61	17,712,412.01	9,942,144.95	13,526,049.37	六、（二）
应收账款	47,459,652.76	41,400,083.01	24,784,674.40	22,301,531.89	六、（三）
应收款项融资	7,740,437.40	4,192,888.23			六、（四）
预付款项	2,939,534.97	2,598,397.01	2,889,981.55	2,117,938.05	六、（五）
△应收保费					
△应收分保账款					
△应收分保合同准备金					
其他应收款	428,543.42	772,434.54	506,432.62	1,761,744.45	六、（六）
其中：应收利息					
应收股利					
△买入返售金融资产					
存货	76,081,082.06	77,117,385.88	45,517,067.67	44,339,048.38	六、（七）
合同资产	324,980.08				六、（八）
持有待售资产					
一年内到期的非流动资产					
其他流动资产	1,948,325.81	1,441,397.32	1,489,281.13	930,488.17	六、（九）
流动资产合计	178,423,571.26	175,077,969.20	101,609,717.04	89,244,664.89	
非流动资产					
△发放贷款及垫款					
债权投资					
可供出售金融资产					
其他债权投资					
持有至到期投资					
长期应收款					
长期股权投资					
其他权益工具投资					
其他非流动金融资产					
投资性房地产					
固定资产	44,390,926.27	46,648,716.84	42,468,045.64	38,852,004.88	六、（十）
在建工程			658,793.10	902,119.47	六、（十一）
生产性生物资产					
油气资产					
使用权资产					
无形资产	5,377,711.36	5,462,844.22	5,634,776.59	5,598,990.49	六、（十二）
开发支出					
商誉					
长期待摊费用	3,816,409.09	3,483,022.23	3,737,957.87	2,496,986.71	六、（十三）
递延所得税资产	2,759,468.11	2,797,681.29	4,953,697.68	4,905,228.73	六、（十四）
其他非流动资产	7,393,310.86	5,293,705.43	4,157,688.71	3,326,580.26	六、（十五）
非流动资产合计	63,737,825.69	63,685,970.01	61,610,959.59	56,081,910.54	
资　产　总　计	242,161,396.95	238,763,939.21	163,220,676.63	145,326,575.43	

法定代表人：熊友辉　　主管会计工作负责人：王凤茹　　会计机构负责人：王凤茹

熊友辉　　王凤茹　　王凤茹

合并资产负债表（续）

编制单位：四方光电股份有限公司　　金额单位：元

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日	附注编号
流动负债					
短期借款	10,000,000.00		8,000,000.00	15,000,000.00	六、（十六）
△向中央银行借款					
△拆入资金					
交易性金融负债					
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债					
衍生金融负债					
应付票据	5,263,399.44	5,368,159.22			六、（十七）
应付账款	28,183,951.51	27,655,164.39	18,150,777.73	20,307,063.52	六、（十八）
预收款项		9,337,498.77	4,516,661.48	5,375,978.50	六、（十九）
合同负债	7,823,918.39				六、（二十）
△卖出回购金融资产款					
△吸收存款及同业存放					
△代理买卖证券款					
△代理承销证券款					
应付职工薪酬	5,387,519.67	8,748,663.73	5,995,406.50	5,330,784.10	六、（二十一）
应交税费	2,537,213.26	3,600,201.54	1,607,286.51	1,175,065.73	六、（二十二）
其他应付款	5,932,460.31	1,051,462.48	1,171,980.60	2,303,618.25	六、（二十三）
其中：应付利息					
应付股利	5,000,000.00		500,000.00		六、（二十三）
△应付手续费及佣金					
△应付分保账款					
持有待售负债					
一年内到期的非流动负债	400,000.00	10,000,000.00	1,500,000.00	23,000,000.00	六、（二十四）
其他流动负债	7,077,409.01	12,218,550.31	2,997,819.64	9,014,176.51	六、（二十五）
流动负债合计	72,605,871.59	77,979,700.44	43,939,932.46	81,506,686.61	
非流动负债					
△保险合同准备金					
长期借款	5,600,000.00		19,500,000.00		六、（二十六）
应付债券					
其中:优先股					
永续债					
租赁负债					
长期应付款					
长期应付职工薪酬					
预计负债					
递延收益	1,968,737.71	2,139,308.71	2,268,198.06	1,046,317.99	六、（二十七）
递延所得税负债					
其他非流动负债					
非流动负债合计	7,568,737.71	2,139,308.71	21,768,198.06	1,046,317.99	
负 债 合 计	80,174,609.30	80,119,009.15	65,708,130.52	82,553,004.60	
股东权益					
股本	52,500,000.00	52,500,000.00	52,500,000.00	49,210,000.00	六、（二十八）
其他权益工具					
其中:优先股					
永续债					
资本公积	43,710,329.82	43,307,176.26	30,130,263.74	7,394,000.00	六、（二十九）
减:库存股					
其他综合收益					
专项储备					
盈余公积	1,807,148.16	1,807,148.16	6,478,006.65	5,226,985.03	六、（三十）
△一般风险准备					
未分配利润	62,127,787.89	58,781,194.92	5,239,466.89	942,585.80	六、（三十一）
归属于母公司股东权益合计	160,145,265.87	156,395,519.34	94,347,737.28	62,773,570.83	
少数股东权益	1,841,521.78	2,249,410.72	3,164,808.83		
股东权益合计	161,986,787.65	158,644,930.06	97,512,546.11	62,773,570.83	
负债及股东权益合计	242,161,396.95	238,763,939.21	163,220,676.63	145,326,575.43	

法定代表人：熊友辉　　主管会计工作负责人：王凤茹　　会计机构负责人：王凤茹

熊友辉　　王凤茹　　王凤茹

合并利润表

编制单位：四方光电股份有限公司　　金额单位：元

项　目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度	附注编号
一、营业总收入	105,599,634.31	233,254,827.07	117,540,702.94	105,057,049.08	
其中：营业收入	105,599,634.31	233,254,827.07	117,540,702.94	105,057,049.08	六、（三十二）
△利息收入					
△已赚保费					
△手续费及佣金收入					
二、营业总成本	79,368,052.17	173,117,312.75	114,228,964.97	91,406,943.86	
其中：营业成本	58,480,787.31	119,176,710.50	72,918,913.81	54,222,199.44	六、（三十二）
△利息支出					
△手续费及佣金支出					
△退保金					
△赔付支出净额					
△提取保险合同准备金净额					
△保单红利支出					
△分保费用					
税金及附加	845,248.08	2,118,838.93	1,259,599.40	1,604,327.04	六、（三十三）
销售费用	6,813,854.83	18,692,331.40	15,278,711.88	14,984,312.24	六、（三十四）
管理费用	5,725,744.60	13,291,448.70	9,258,641.81	8,213,859.59	六、（三十五）
研发费用	7,525,563.74	19,597,712.61	13,847,328.29	11,027,986.09	六、（三十六）
财务费用	-23,146.39	240,270.61	1,665,769.78	1,354,259.46	六、（三十七）
其中：利息费用	287,611.08	37,644.07	1,657,621.05	1,690,175.67	六、（三十七）
利息收入	113,321.78	83,859.50	29,677.18	388,990.86	六、（三十七）
加：其他收益	5,177,104.94	14,129,011.32	10,216,947.04	5,831,777.20	六、（三十八）
投资收益（损失以“－”号填列）		37,885.06			六、（三十九）
其中：对联营企业和合营企业的投资收益					
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“－”号填列）					
△汇兑收益（损失以“-”号填列）					
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）					
公允价值变动收益（损失以“－”号填列）					
信用减值损失（损失以“－”号填列）	-404,767.96	-552,615.16			六、（四十）
资产减值损失（损失以“－”号填列）	-1,109,906.51	-1,967,408.89	-2,543,099.02	-3,185,615.16	六、（四十一）
资产处置收益（亏损以“-”号填列）		21,817.35			六、（四十二）
三、营业利润（亏损以“－”号填列）	29,894,012.61	71,806,204.00	10,985,585.99	16,296,267.26	
加：营业外收入	281.71	1,187,207.92	2,881.55	92,355.13	六、（四十三）
减：营业外支出	3,673,457.12	9,046.51	49,224.95	4,567.69	六、（四十四）
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	26,220,837.20	72,984,365.41	10,939,242.59	16,384,054.70	
减：所得税费用	3,282,133.17	9,125,203.31	-48,468.95	1,516,514.72	六、（四十五）
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	22,938,704.03	63,859,162.10	10,987,711.54	14,867,539.98	
其中：被合并方在合并前实现的净利润					
（一）按经营持续性分类					
1.持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	22,938,704.03	63,859,162.10	10,987,711.54	14,867,539.98	
2.终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）					
（二）按所有权归属分类					
1.归属于母公司股东的净利润（净亏损以“－”号填列）	23,346,592.97	64,949,560.21	11,047,902.71	14,867,539.98	
2.少数股东损益（净亏损以“－”号填列）	-407,888.94	-1,090,398.11	-60,191.17		
六、其他综合收益的税后净额					
归属母公司股东的其他综合收益的税后净额					
（一）不能重分类进损益的其他综合收益					
1.重新计量设定受益计划变动额					
2.权益法下不能转损益的其他综合收益					
3.其他权益工具投资公允价值变动					
4.企业自身信用风险公允价值变动					
（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.可供出售金融资产公允价值变动损益					
4.金融资产重分类计入其他综合收益的金额					
5.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益					
6.其他债权投资信用减值准备					
7.现金流量套期储备（现金流量套期损益的有效部分）					
8.外币财务报表折算差额					
9.其他					
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额					
七、综合收益总额	22,938,704.03	63,859,162.10	10,987,711.54	14,867,539.98	
归属于母公司股东的综合收益总额	23,346,592.97	64,949,560.21	11,047,902.71	14,867,539.98	
归属于少数股东的综合收益总额	-407,888.94	-1,090,398.11	-60,191.17		
八、每股收益					
（一）基本每股收益（元/股）	0.44	1.24	0.22	1.49	十八、（二）
（二）稀释每股收益（元/股）	0.44	1.24	0.22	1.49	十八、（二）

法定代表人：熊友辉　　主管会计工作负责人：王凤茹　　会计机构负责人：王凤茹

熊友辉　王凤茹　王凤茹

合并现金流量表

编制单位：四方光电股份有限公司　　金额单位：元

项　　目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度	附注编号
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	95,277,221.58	211,437,853.23	114,417,613.62	90,900,846.20	
△客户存款和同业存放款项净增加额					
△向中央银行借款净增加额					
△向其他金融机构拆入资金净增加额					
△收到原保险合同保费取得的现金					
△收到再保险业务现金净额					
△保户储金及投资款净增加额					
△收取利息、手续费及佣金的现金					
△拆入资金净增加额					
△回购业务资金净增加额					
△代理买卖证券收到的现金净额					
收到的税费返还	4,980,329.14	9,034,779.79	7,058,051.01	4,228,868.57	
收到其他与经营活动有关的现金	2,678,465.25	10,739,291.74	7,823,010.04	5,998,269.52	六、（四十六）
经营活动现金流入小计	102,936,015.97	231,211,924.76	129,298,674.67	101,127,984.29	
购买商品、接受劳务支付的现金	42,976,479.03	99,008,011.47	56,866,543.66	41,754,446.39	
△客户贷款及垫款净增加额					
△存放中央银行和同业款项净增加额					
△支付原保险合同赔付款项的现金					
△为交易目的而持有的金融资产的净增加额					
△拆出资金净增加额					
△支付利息、手续费及佣金的现金					
△支付保单红利的现金					
支付给职工以及为职工支付的现金	26,631,299.27	47,120,585.10	37,358,174.21	29,504,480.35	
支付的各项税费	11,462,242.39	17,447,130.00	8,926,027.44	8,706,134.22	
支付其他与经营活动有关的现金	6,767,656.25	20,150,985.15	16,640,864.04	15,968,375.27	六、（四十六）
经营活动现金流出小计	87,837,676.94	183,726,711.72	119,791,609.35	95,933,436.23	
经营活动产生的现金流量净额	15,098,339.03	47,485,213.04	9,507,065.32	5,194,548.06	六、（四十七）
二、投资活动产生的现金流量：					
收回投资收到的现金		4,700,000.00			
取得投资收益收到的现金		37,885.06			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		26,000.00			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额					
收到其他与投资活动有关的现金		101,427.18		9,089,440.69	六、（四十六）
投资活动现金流入小计		4,865,312.24		9,089,440.69	
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	3,884,035.89	12,093,077.55	9,715,815.14	8,943,329.69	
投资支付的现金		4,700,000.00			
△质押贷款净增加额					
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				351,427.18	六、（四十六）
投资活动现金流出小计	3,884,035.89	16,793,077.55	9,715,815.14	9,294,756.87	
投资活动产生的现金流量净额	-3,884,035.89	-11,927,765.31	-9,715,815.14	-205,316.18	
三、筹资活动产生的现金流量：					
吸收投资收到的现金		1,225,000.00	29,125,000.00	11,600,000.00	
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		175,000.00	3,225,000.00		
取得借款收到的现金	16,000,000.00		29,000,000.00	15,000,000.00	
△发行债券收到的现金					
收到其他与筹资活动有关的现金			900,000.00	10,000,000.00	六、（四十六）
筹资活动现金流入小计	16,000,000.00	1,225,000.00	59,025,000.00	36,600,000.00	
偿还债务支付的现金	10,000,000.00	19,000,000.00	38,000,000.00	12,000,000.00	
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	15,287,611.08	6,279,444.07	6,888,951.24	16,992,789.94	
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润					
支付其他与筹资活动有关的现金			1,702,869.81	12,287,945.73	六、（四十六）
筹资活动现金流出小计	25,287,611.08	25,279,444.07	46,591,821.05	41,280,735.67	
筹资活动产生的现金流量净额	-9,287,611.08	-24,054,444.07	12,433,178.95	-4,680,735.67	
四、汇率变动对现金的影响	239,187.64	-77,902.93	-12,158.99	-24,058.76	
五、现金及现金等价物净增加额	2,165,879.70	11,425,100.73	12,212,270.14	284,437.45	六、（四十七）
加：期初现金及现金等价物的余额	27,905,235.45	16,480,134.72	4,267,864.58	3,983,427.13	六、（四十七）
六、期末现金及现金等价物余额	30,071,115.15	27,905,235.45	16,480,134.72	4,267,864.58	六、（四十七）

法定代表人：熊友辉　　主管会计工作负责人：王凤茹　　会计机构负责人：王凤茹

熊友辉　　王凤茹　　王凤茹

合并股东权益变动表

编制单位：四方光电股份有限公司　　金额单位：元

项目	2020年1-6月														
	归属于母公司股东权益													少数股东权益	股东权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	△一般风险准备	未分配利润	其他	小计		
		优先股	永续债	其他											
一、上年年末余额	52,500,000.00				43,307,176.26				1,807,148.16		58,781,194.92		156,395,519.34	2,249,410.72	158,644,930.06
加：会计政策变更															
前期差错更正															
同一控制下企业合并															
其他															
二、本年年初余额	52,500,000.00				43,307,176.26				1,807,148.16		58,781,194.92		156,395,519.34	2,249,410.72	158,644,930.06
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）					403,153.56						3,346,592.97		3,749,746.53	-407,888.94	3,341,857.59
（一）综合收益总额											23,346,592.97		23,346,592.97	-407,888.94	22,938,704.03
（二）股东投入和减少资本					403,153.56								403,153.56		403,153.56
1.股东投入的普通股															
2.其他权益工具持有者投入资本															
3.股份支付计入股东权益的金额					403,153.56								403,153.56		403,153.56
4.其他															
（三）利润分配											-20,000,000.00		-20,000,000.00		-20,000,000.00
1.提取盈余公积															
2.提取一般风险准备															
3.对股东的分配											-20,000,000.00		-20,000,000.00		-20,000,000.00
4.其他															
（四）股东权益内部结转															
1.资本公积转增股本															
2.盈余公积转增股本															
3.盈余公积弥补亏损															
4.设定受益计划变动额结转留存收益															
5.其他综合收益结转留存收益															
6.其他															
（五）专项储备															
1.本年提取															
2.本年使用															
（六）其他															
四、本年年末余额	52,500,000.00				43,710,329.82				1,807,148.16		62,127,787.89		160,145,265.87	1,841,521.78	161,986,787.65

法定代表人：熊友辉　　主管会计工作负责人：王凤茹　　会计机构负责人：王凤茹

熊友辉　　王凤茹　　王凤茹

3-2-1-11

合并股东权益变动表（续）

编制单位：四方光电股份有限公司　　金额单位：元

项目	2019年度														
	归属于母公司股东权益													少数股东权益	股东权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	△一般风险准备	未分配利润	其他	小计		
		优先股	永续债	其他											
一、上年年末余额	52,500,000.00				30,130,263.74				6,478,006.65		5,239,466.89		94,347,737.28	3,164,808.83	97,512,546.11
加：会计政策变更															
前期差错更正															
同一控制下企业合并															
其他															
二、本年年初余额	52,500,000.00				30,130,263.74				6,478,006.65		5,239,466.89		94,347,737.28	3,164,808.83	97,512,546.11
三、本年增减变动金额（减少以"-"号填列）					13,176,912.52				-4,670,858.19		53,541,728.03		62,047,782.06	-915,398.11	61,132,383.95
（一）综合收益总额											64,949,560.21		64,949,560.21	-1,090,398.11	63,859,162.10
（二）股东投入和减少资本					1,598,221.85								1,598,221.85	175,000.00	1,773,221.85
1.股东投入的普通股														175,000.00	175,000.00
2.其他权益工具持有者投入资本															
3.股份支付计入股东权益的金额					548,221.85								548,221.85		548,221.85
4.其他					1,050,000.00								1,050,000.00		1,050,000.00
（三）利润分配									2,487,010.57		-6,987,010.57		-4,500,000.00		-4,500,000.00
1.提取盈余公积									2,487,010.57		-2,487,010.57				
2.提取一般风险准备															
3.对股东的分配											-4,500,000.00		-4,500,000.00		-4,500,000.00
4.其他															
（四）股东权益内部结转					11,578,690.67				-7,157,869.06		-4,420,821.61				
1.资本公积转增股本															
2.盈余公积转增股本															
3.盈余公积弥补亏损															
4.设定受益计划变动额结转留存收益															
5.其他综合收益结转留存收益															
6.其他					11,578,690.67				-7,157,869.06		-4,420,821.61				
（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	52,500,000.00				43,307,176.26				1,807,148.16		58,781,194.92		156,395,519.34	2,249,410.72	158,644,930.06

法定代表人：熊友辉　　主管会计工作负责人：王凤茹　　会计机构负责人：王凤茹

熊友辉　王凤茹　王凤茹

3-2-1-12

合并股东权益变动表(续)

编制单位：四方光电股份有限公司　　金额单位：元

项目	2018年度														
	归属于母公司股东权益													少数股东权益	股东权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	△一般风险准备	未分配利润	其他	小计		
		优先股	永续债	其他											
一、上年年末余额	49,210,000.00				7,394,000.00				5,226,985.03		942,585.80		62,773,570.83		62,773,570.83
加：会计政策变更															
前期差错更正															
同一控制下企业合并															
其他															
二、本年年初余额	49,210,000.00				7,394,000.00				5,226,985.03		942,585.80		62,773,570.83		62,773,570.83
三、本年增减变动金额（减少以"-"号填列）	3,290,000.00				22,736,263.74				1,251,021.62		4,296,881.09		31,574,166.45	3,164,808.83	34,738,975.28
（一）综合收益总额											11,047,902.71		11,047,902.71	-60,191.17	10,987,711.54
（二）股东投入和减少资本	3,290,000.00				22,736,263.74								26,026,263.74	3,225,000.00	29,251,263.74
1.股东投入的普通股	3,290,000.00				22,610,000.00								25,900,000.00	3,225,000.00	29,125,000.00
2.其他权益工具持有者投入资本															
3.股份支付计入股东权益的金额					126,263.74								126,263.74		126,263.74
4.其他															
（三）利润分配									1,251,021.62		-6,751,021.62		-5,500,000.00		-5,500,000.00
1.提取盈余公积									1,251,021.62		-1,251,021.62				
2.提取一般风险准备															
3.对股东的分配											-5,500,000.00		-5,500,000.00		-5,500,000.00
4.其他															
（四）股东权益内部结转															
1.资本公积转增股本															
2.盈余公积转增股本															
3.盈余公积弥补亏损															
4.设定受益计划变动额结转留存收益															
5.其他综合收益结转留存收益															
6.其他															
（五）专项储备提取和使用															
1.本年提取															
2.本年使用															
（六）其他															
四、本年年末余额	52,500,000.00				30,130,263.74				6,478,006.65		5,239,466.89		94,347,737.28	3,164,808.83	97,512,546.11

法定代表人：熊友辉　　主管会计工作负责人：王凤茹　　会计机构负责人：王凤茹

熊友辉　王凤茹　王凤茹

3-2-1-13

合并股东权益变动表(续)

编制单位：四方光电股份有限公司　　金额单位：元

项目	2017年度														
	归属于母公司股东权益													少数股东权益	股东权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	△一般风险准备	未分配利润	其他	小计		
		优先股	永续债	其他											
一、上年年末余额	10,000,000.00				4,000.00				664,431.77		40,637,599.08		51,306,030.85		51,306,030.85
加：会计政策变更															
前期差错更正															
同一控制下企业合并															
其他															
二、本年年初余额	10,000,000.00				4,000.00				664,431.77		40,637,599.08		51,306,030.85		51,306,030.85
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	39,210,000.00				7,390,000.00				4,562,553.26		-39,695,013.28		11,467,539.98		11,467,539.98
（一）综合收益总额											14,867,539.98		14,867,539.98		14,867,539.98
（二）股东投入和减少资本	4,210,000.00				7,390,000.00								11,600,000.00		11,600,000.00
1. 股东投入的普通股	4,210,000.00				7,390,000.00								11,600,000.00		11,600,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本															
3. 股份支付计入股东权益的金额															
4. 其他															
（三）利润分配									4,562,553.26		-19,562,553.26		-15,000,000.00		-15,000,000.00
1. 提取盈余公积									4,562,553.26		-4,562,553.26				
2. 提取一般风险准备															
3. 对股东的分配											-15,000,000.00		-15,000,000.00		-15,000,000.00
4. 其他															
（四）股东权益内部结转	35,000,000.00										-35,000,000.00				
1. 资本公积转增股本															
2. 盈余公积转增股本															
3. 盈余公积弥补亏损															
4. 设定受益计划变动额结转留存收益															
5. 其他综合收益结转留存收益															
6. 其他	35,000,000.00										-35,000,000.00				
（五）专项储备提取和使用															
1. 本年提取															
2. 本年使用															
（六）其他															
四、本年年末余额	49,210,000.00				7,394,000.00				5,226,985.03		942,585.80		62,773,570.83		62,773,570.83

法定代表人：熊友辉　　主管会计工作负责人：王凤茹　　会计机构负责人：王凤茹

熊友辉　王凤茹　王凤茹

3-2-1-14

资产负债表

编制单位：四方光电股份有限公司　　金额单位：元

项　　目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日	附注编号
流动资产					
货币资金	20,800,556.13	11,066,560.43	7,215,394.06	3,283,376.48	
△结算备付金					
△拆出资金					
交易性金融资产					
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产					
衍生金融资产					
应收票据	9,287,128.21	14,085,844.77	9,303,774.39	11,930,296.96	
应收账款	42,348,240.96	36,327,715.18	22,816,843.87	21,020,913.70	十七、（一）
应收款项融资	7,555,965.39	4,192,888.23			
预付款项	3,870,054.54	3,719,045.82	5,048,706.26	2,903,345.47	
△应收保费					
△应收分保账款					
△应收分保合同准备金					
其他应收款	154,166.86	526,142.39	23,099,030.79	21,849,625.49	十七、（二）
其中：应收利息					
应收股利			21,448,275.51	21,448,275.51	十七、（二）
△买入返售金融资产					
存货	46,213,636.55	46,388,201.60	35,962,156.71	36,425,815.40	
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	1,500,145.82	825,483.90	1,406,429.96	863,081.48	
流动资产合计	131,729,894.46	117,131,882.32	104,852,336.04	98,276,454.98	
非流动资产					
△发放贷款及垫款					
债权投资					
可供出售金融资产					
其他债权投资					
持有至到期投资					
长期应收款					
长期股权投资	49,645,972.39	49,599,156.73	27,971,374.44	24,393,682.13	十七、（三）
其他权益工具投资					
其他非流动金融资产					
投资性房地产					
固定资产	12,613,800.57	13,940,080.82	9,797,595.29	5,291,669.71	
在建工程			658,793.10	902,119.47	
生产性生物资产					
油气资产					
使用权资产					
无形资产	219,320.36	240,769.22	285,333.59	122,179.49	
开发支出					
商誉					
长期待摊费用	2,599,568.58	2,894,047.03	3,331,846.26	2,240,320.06	
递延所得税资产	1,867,929.05	1,925,118.45	1,955,555.62	2,112,613.56	
其他非流动资产	6,701,535.86	4,395,748.51	3,498,935.71	3,326,580.26	
非流动资产合计	73,648,126.81	72,994,920.76	47,499,434.01	38,389,164.68	
资 产 总 计	205,378,021.27	190,126,803.08	152,351,770.05	136,665,619.66	

法定代表人：熊友辉　　主管会计工作负责人：王凤茹　　会计机构负责人：王凤茹

熊友辉　　王凤茹　　王凤茹

资产负债表（续）

编制单位：四方光电股份有限公司　　金额单位：元

项　　目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日	附注编号
流动负债					
短期借款	10,000,000.00		8,000,000.00	15,000,000.00	
△向中央银行借款					
△拆入资金					
交易性金融负债					
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债					
衍生金融负债					
应付票据	5,263,399.44	5,368,159.22			
应付账款	25,121,872.18	19,530,524.14	16,558,954.66	18,892,596.01	
预收款项		6,208,380.39	4,317,738.69	5,402,978.26	
合同负债	6,167,068.00				
△卖出回购金融资产款					
△吸收存款及同业存放					
△代理买卖证券款					
△代理承销证券款					
应付职工薪酬	3,522,719.55	5,771,658.74	3,711,458.46	3,493,757.41	
应交税费	2,220,785.11	410,577.02	707,187.98	352,637.18	
其他应付款	34,616,096.79	18,177,553.97	921,321.65	2,089,305.96	
其中：应付利息					
应付股利	5,000,000.00		500,000.00		
△应付手续费及佣金					
△应付分保账款					
持有待售负债					
一年内到期的非流动负债	200,000.00	10,000,000.00	1,500,000.00	23,000,000.00	
其他流动负债	6,324,637.61	8,641,983.07	2,956,580.28	8,514,176.51	
流动负债合计	93,436,578.68	74,108,836.55	38,673,241.72	76,745,451.33	
非流动负债					
△保险合同准备金					
长期借款	800,000.00		19,500,000.00		
应付债券					
其中：优先股					
永续债					
租赁负债					
长期应付款					
长期应付职工薪酬					
预计负债					
递延收益	1,968,737.71	2,139,308.71	2,268,198.06	1,046,317.99	
递延所得税负债					
其他非流动负债					
非流动负债合计	2,768,737.71	2,139,308.71	21,768,198.06	1,046,317.99	
负 债 合 计	96,205,316.39	76,248,145.26	60,441,439.78	77,791,769.32	
股东权益					
股本	52,500,000.00	52,500,000.00	52,500,000.00	49,210,000.00	
其他权益工具					
其中：优先股					
永续债					
资本公积	43,710,329.82	43,307,176.26	30,130,263.74	7,394,000.00	
减：库存股					
其他综合收益					
专项储备					
盈余公积	1,807,148.16	1,807,148.16	6,478,006.65	5,226,985.03	
△一般风险准备					
未分配利润	11,155,226.90	16,264,333.40	2,802,059.88	-2,957,134.69	
股东权益合计	109,172,704.88	113,878,657.82	91,910,330.27	58,873,850.34	
负债及股东权益合计	205,378,021.27	190,126,803.08	152,351,770.05	136,665,619.66	

法定代表人：熊友辉　　主管会计工作负责人：王凤茹　　会计机构负责人：王凤茹

熊友辉　　王凤茹　　王凤茹

利润表

编制单位：四方光电股份有限公司　　金额单位：元

项　　目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度	附注编号
一、营业总收入	82,575,265.97	147,117,837.85	94,028,711.56	88,218,659.62	
其中：营业收入	82,575,265.97	147,117,837.85	94,028,711.56	88,218,659.62	十七、（四）
△利息收入					
△已赚保费					
△手续费及佣金收入					
二、营业总成本	64,249,064.16	131,624,794.07	92,639,847.73	72,004,882.15	
其中：营业成本	50,382,221.37	95,760,318.59	67,208,348.71	49,647,156.95	十七、（四）
△利息支出					
△手续费及佣金支出					
△退保金					
△赔付支出净额					
△提取保险合同准备金净额					
△保单红利支出					
△分保费用					
税金及附加	527,211.06	790,493.90	434,177.12	882,669.26	
销售费用	4,558,859.52	12,655,462.83	9,882,318.86	8,947,945.59	
管理费用	3,781,776.82	8,463,031.75	5,455,485.92	4,679,773.59	
研发费用	4,892,480.95	13,790,503.46	8,063,035.43	6,367,046.65	
财务费用	106,514.44	164,983.54	1,596,481.69	1,480,290.11	
其中：利息费用	287,611.08	37,644.07	1,651,401.72	1,588,024.34	
利息收入	52,795.86	42,205.99	25,247.05	85,355.39	
加：其他收益	2,227,123.36	9,590,882.96	8,215,947.99	4,563,758.16	
投资收益（损失以“－”号填列）		2,000,000.00	5,000,000.00	30,000,000.00	十七、（五）
其中：对联营企业和合营企业的投资收益					
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“－”号填列）					
△汇兑收益（损失以“-”号填列）					
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）					
公允价值变动收益（损失以“－”号填列）					
信用减值损失（损失以“－”号填列）	-368,518.81	-230,582.91			
资产减值损失（损失以“－”号填列）	-375,591.17	-749,660.29	-1,925,018.60	-3,032,081.90	
资产处置收益（亏损以“-”号填列）		21,817.35			
三、营业利润（亏损以“－”号填列）	19,809,215.19	26,125,500.89	12,679,793.22	47,745,453.73	
加：营业外收入	1.64	1,185,547.09	1,100.00	66,564.23	
减：营业外支出	2,835,092.63	5,821.63	13,619.09	2,521.91	
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	16,974,124.20	27,305,226.35	12,667,274.13	47,809,496.05	
减：所得税费用	2,083,230.70	2,435,120.65	157,057.94	2,183,963.45	
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	14,890,893.50	24,870,105.70	12,510,216.19	45,625,532.60	
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	14,890,893.50	24,870,105.70	12,510,216.19	45,625,532.60	
（二）终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）					
六、其他综合收益的税后净额					
（一）不能重分类进损益的其他综合收益					
1.重新计量设定受益计划变动额					
2.权益法下不能转损益的其他综合收益					
3.其他权益工具投资公允价值变动					
4.企业自身信用风险公允价值变动					
（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.可供出售金融资产公允价值变动损益					
4.金融资产重分类计入其他综合收益的金额					
5.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益					
6.其他债权投资信用减值准备					
7.现金流量套期储备（现金流量套期损益的有效部分）					
8.外币财务报表折算差额					
9.其他					
七、综合收益总额	14,890,893.50	24,870,105.70	12,510,216.19	45,625,532.60	
八、每股收益					
（一）基本每股收益（元/股）					
（二）稀释每股收益（元/股）					

法定代表人：熊友辉　　主管会计工作负责人：王凤茹　　会计机构负责人：王凤茹

熊友辉　　王凤茹　　王凤茹

现金流量表

编制单位：四方光电股份有限公司　　金额单位：元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度	附注编号
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	74,553,482.16	122,409,682.85	84,117,456.46	74,650,693.83	
△客户存款和同业存放款项净增加额					
△向中央银行借款净增加额					
△向其他金融机构拆入资金净增加额					
△收到原保险合同保费取得的现金					
△收到再保险业务现金净额					
△保户储金及投资款净增加额					
△收取利息、手续费及佣金的现金					
△拆入资金净增加额					
△回购业务资金净增加额					
△代理买卖证券收到的现金净额					
收到的税费返还	2,448,494.65	4,498,480.60	5,353,713.47	3,588,958.13	
收到其他与经营活动有关的现金	13,909,932.74	27,788,562.74	12,008,163.31	3,930,783.46	
经营活动现金流入小计	90,911,909.55	154,696,726.19	101,479,333.24	82,170,435.42	
购买商品、接受劳务支付的现金	34,066,847.18	69,868,622.16	51,282,086.76	39,311,002.33	
△客户贷款及垫款净增加额					
△存放中央银行和同业款项净增加额					
△支付原保险合同赔付款项的现金					
△为交易目的而持有的金融资产的净增加额					
△拆出资金净增加额					
△支付利息、手续费及佣金的现金					
△支付保单红利的现金					
支付给职工以及为职工支付的现金	17,392,107.10	30,549,374.25	24,400,999.51	18,566,012.46	
支付的各项税费	5,075,708.89	7,613,033.18	5,487,337.87	7,084,708.94	
支付其他与经营活动有关的现金	5,512,079.15	13,571,482.28	19,853,278.45	13,075,874.44	
经营活动现金流出小计	62,046,742.32	121,602,511.87	101,023,702.59	78,037,598.17	
经营活动产生的现金流量净额	28,865,167.23	33,094,214.32	455,630.65	4,132,837.25	
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		23,448,275.51	5,000,000.00	8,551,724.49	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		26,000.00			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额					
收到其他与投资活动有关的现金		100,000.00		1,750,000.00	
投资活动现金流入小计		23,574,275.51	5,000,000.00	10,301,724.49	
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	3,064,421.36	8,927,883.41	7,237,969.23	8,564,340.97	
投资支付的现金		21,550,000.00	3,550,000.00		
△质押贷款净增加额					
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				100,000.00	
投资活动现金流出小计	3,064,421.36	30,477,883.41	10,787,969.23	8,664,340.97	
投资活动产生的现金流量净额	-3,064,421.36	-6,903,607.90	-5,787,969.23	1,637,383.52	
三、筹资活动产生的现金流量：					
吸收投资收到的现金		1,050,000.00	25,900,000.00	11,600,000.00	
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金					
取得借款收到的现金	11,000,000.00		29,000,000.00	15,000,000.00	
△发行债券收到的现金					
收到其他与筹资活动有关的现金			900,000.00	10,000,000.00	
筹资活动现金流入小计	11,000,000.00	1,050,000.00	55,800,000.00	36,600,000.00	
偿还债务支付的现金	10,000,000.00	19,000,000.00	38,000,000.00	12,000,000.00	
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	15,287,611.08	6,279,444.07	6,882,731.91	16,890,638.61	
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润					
支付其他与筹资活动有关的现金			1,702,869.81	12,287,945.73	
筹资活动现金流出小计	25,287,611.08	25,279,444.07	46,585,601.72	41,178,584.34	
筹资活动产生的现金流量净额	-14,287,611.08	-24,229,444.07	9,214,398.28	-4,578,584.34	
四、汇率变动对现金的影响	158,596.66	-47,731.73	49,957.88	41,491.62	
五、现金及现金等价物净增加额	11,671,731.45	1,913,430.62	3,932,017.58	1,233,128.05	
加：期初现金及现金等价物的余额	9,128,824.68	7,215,394.06	3,283,376.48	2,050,248.43	
六、期末现金及现金等价物余额	20,800,556.13	9,128,824.68	7,215,394.06	3,283,376.48	

法定代表人：熊友辉　　主管会计工作负责人：王凤茹　　会计机构负责人：王凤茹

熊友辉　　王凤茹　　王凤茹

股东权益变动表

编制单位：四方光电股份有限公司　　金额单位：元

项目	2020年1-6月										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	△一般风险准备	未分配利润	股东权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年年末余额	52,500,000.00				43,307,176.26				1,807,148.16		16,261,333.40	113,878,657.82
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年年初余额	52,500,000.00				43,307,176.26				1,807,148.16		16,261,333.40	113,878,657.82
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）					403,153.56						-5,109,106.50	-4,705,952.94
（一）综合收益总额											14,890,893.50	14,890,893.50
（二）股东投入和减少资本					403,153.56							403,153.56
1.股东投入的普通股												
2.其他权益工具持有者投入资本												
3.股份支付计入股东权益的金额					403,153.56							403,153.56
4.其他												
（三）利润分配											-20,000,000.00	-20,000,000.00
1.提取盈余公积												
2.提取一般风险准备												
3.对股东的分配											-20,000,000.00	-20,000,000.00
4.其他												
（四）股东权益内部结转												
1.资本公积转增股本												
2.盈余公积转增股本												
3.盈余公积弥补亏损												
4.设定受益计划变动额结转留存收益												
5.其他综合收益结转留存收益												
6.其他												
（五）专项储备提取和使用												
1.本年提取												
2.本年使用												
（六）其他												
四、本年年末余额	52,500,000.00				43,710,329.82				1,807,148.16		11,155,226.90	109,172,704.88

法定代表人：熊友辉　　主管会计工作负责人：王凤茹　　会计机构负责人：王凤茹

熊友辉　　王凤茹　　王凤茹

3-2-1-19

股东权益变动表（续）

编制单位：四方光电股份有限公司　　金额单位：元

项目	2019年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	△一般风险准备	未分配利润	股东权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年年末余额	52,500,000.00				30,130,263.74				6,478,006.65		2,802,059.88	91,910,330.27
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年年初余额	52,500,000.00				30,130,263.74				6,478,006.65		2,802,059.88	91,910,330.27
三、本年增减变动金额（减少以"-"号填列）					13,176,912.52				-4,670,858.49		13,462,273.52	21,968,327.55
（一）综合收益总额											24,870,105.70	24,870,105.70
（二）股东投入和减少资本					1,598,221.85							1,598,221.85
1.股东投入的普通股												
2.其他权益工具持有者投入资本												
3.股份支付计入股东权益的金额					548,221.85							548,221.85
4.其他					1,050,000.00							1,050,000.00
（三）利润分配									2,487,010.57		-6,987,010.57	-4,500,000.00
1.提取盈余公积									2,487,010.57		-2,487,010.57	
2.提取一般风险准备												
3.对股东的分配											-4,500,000.00	-4,500,000.00
4.其他												
（四）股东权益内部结转					11,578,690.67				-7,157,869.06		-4,420,821.61	
1.资本公积转增股本												
2.盈余公积转增股本												
3.盈余公积弥补亏损												
4.设定受益计划变动额结转留存收益												
5.其他综合收益结转留存收益												
6.其他					11,578,690.67				-7,157,869.06		-4,420,821.61	
（五）专项储备提取和使用												
1.本年提取												
2.本年使用												
（六）其他												
四、本年年末余额	52,500,000.00				43,307,176.26				1,807,148.16		16,264,333.40	113,878,657.82

法定代表人：熊友辉　　主管会计工作负责人：王凤茹　　会计机构负责人：王凤茹

熊友辉　　王凤茹　　王凤茹

3-2-1-20

股东权益变动表(续)

编制单位：四方光电股份有限公司　　金额单位：元

项目	2018年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	△一般风险准备	未分配利润	股东权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年年末余额	49,210,000.00				7,394,000.00				5,226,985.03		-2,957,134.69	58,873,850.34
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年年初余额	49,210,000.00				7,394,000.00				5,226,985.03		-2,957,134.69	58,873,850.34
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	3,290,000.00				22,736,263.74				1,251,021.62		5,759,194.57	33,036,479.93
（一）综合收益总额											12,510,216.19	12,510,216.19
（二）股东投入和减少资本	3,290,000.00				22,736,263.74							26,026,263.74
1.股东投入的普通股	3,290,000.00				22,610,000.00							25,900,000.00
2.其他权益工具持有者投入资本												
3.股份支付计入股东权益的金额					126,263.74							126,263.74
4.其他												
（三）利润分配									1,251,021.62		-6,751,021.62	-5,500,000.00
1.提取盈余公积									1,251,021.62		-1,251,021.62	
2.提取一般风险准备												
3.对股东的分配											-5,500,000.00	-5,500,000.00
4.其他												
（四）股东权益内部结转												
1.资本公积转增股本												
2.盈余公积转增股本												
3.盈余公积弥补亏损												
4.设定受益计划变动额结转留存收益												
5.其他综合收益结转留存收益												
6.其他												
（五）专项储备提取和使用												
1.本年提取												
2.本年使用												
（六）其他												
四、本年年末余额	52,500,000.00				30,130,263.74				6,478,006.65		2,802,059.88	91,910,330.27

法定代表人：熊友辉　　主管会计工作负责人：王凤茹　　会计机构负责人：王凤茹

熊友辉　　王凤茹　　王凤茹

3-2-1-21

股东权益变动表(续)

编制单位：四方光电股份有限公司　　金额单位：元

项目	2017年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	△一般风险准备	未分配利润	股东权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年年末余额	10,000,000.00				4,000.00				664,431.77		5,979,885.97	16,648,317.74
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年年初余额	10,000,000.00				4,000.00				664,431.77		5,979,885.97	16,648,317.74
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	39,210,000.00				7,390,000.00				4,562,553.26		-8,937,020.66	42,225,532.60
（一）综合收益总额											45,625,532.60	45,625,532.60
（二）股东投入和减少资本	4,210,000.00				7,390,000.00							11,600,000.00
1.股东投入的普通股	4,210,000.00				7,390,000.00							11,600,000.00
2.其他权益工具持有者投入资本												
3.股份支付计入股东权益的金额												
4.其他												
（三）利润分配									4,562,553.26		-19,562,553.26	-15,000,000.00
1.提取盈余公积									4,562,553.26		-4,562,553.26	
2.提取一般风险准备												
3.对股东的分配											-15,000,000.00	-15,000,000.00
4.其他												
（四）股东权益内部结转	35,000,000.00										-35,000,000.00	
1.资本公积转增股本												
2.盈余公积转增股本												
3.盈余公积弥补亏损												
4.设定受益计划变动额结转留存收益												
5.其他综合收益结转留存收益												
6.其他	35,000,000.00										-35,000,000.00	
（五）专项储备提取和使用												
1.本年提取												
2.本年使用												
（六）其他												
四、本年年末余额	19,210,000.00				7,394,000.00				5,226,985.03		-2,957,134.69	58,873,850.34

法定代表人：熊友辉　　主管会计工作负责人：王凤茹　　会计机构负责人：王凤茹

熊友辉　　王凤茹　　王凤茹

3-2-1-22

四方光电股份有限公司

2017 年 1 月 1 日-2020 年 6 月 30 日

财务报表附注

（除另有注明外，所有金额均以人民币元为货币单位）

一、公司的基本情况

（一）公司概况

公司名称：四方光电股份有限公司

注册资本：人民币 52,500,000.00 元

法定代表人：熊友辉

注册地址：武汉市东湖新技术开发区凤凰产业园凤凰园三路 3 号

统一社会信用代码：91420100748345842P

经营期限：2003-05-22 至长期

（二）历史沿革

1、2003 年 5 月公司成立

四方光电股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）系 2003 年 5 月由自然人熊友辉、刘志强、蔡磊、蒋泰毅出资成立的有限责任公司。成立时名称为武汉四方光电科技有限公司，注册资本为 50 万元，并经湖北科信会计师事务有限公司出具鄂科信验字[2002]第 018 号《验资报告》予以验证。

初始成立时，公司股东构成情况如下：

编号	股东名称/姓名	认缴出资金额（万元）	实缴出资金额（万元）	出资比例（%）
1	熊友辉	37.50	37.50	75.00
2	刘志强	4.50	4.50	9.00
3	蔡磊	4.00	4.00	8.00
4	蒋泰毅	4.00	4.00	8.00
	合计	50.00	50.00	100.00

2、2004 年 6 月，第一次增资

根据公司 2004 年 6 月 10 日的股东会变更决议、公司章程，增加注册资本人民币 70.00 万元，由股东熊友辉出资人民币 52.50 万元，股东刘志强出资人民币 6.30 万元，股东蒋泰毅出

资人民币 5.60 万元，股东蔡磊出资人民币 5.60 万元，全部以实物资产出资。公司申请变更后的注册资本为人民币 120.00 万元。截至 2004 年 6 月 10 日，公司已收到股东熊友辉、刘志强、蒋泰毅、蔡磊新增出资人民币 70.00 万元，全部以实物资产出资。此次增资经由武汉信源会计师事务有限责任公司于 2004 年 6 月 10 日出具武信会字[2004]第 4100610 号《验资报告》予以验证。

第一次增资后，公司股东构成情况如下：

编号	股东名称/姓名	认缴出资金额（万元）	实缴出资金额（万元）	出资比例（%）
1	熊友辉	90.00	90.00	75.00
2	刘志强	10.80	10.80	9.00
3	蔡磊	9.60	9.60	8.00
4	蒋泰毅	9.60	9.60	8.00
	合计	120.00	120.00	100.00

3、2007 年 7 月，股权转让

公司于 2007 年 7 月 31 日召开股东会，变更股东股权如下：股东蔡磊将其在公司的 4%股权（即 4.80 万元出资额）转让给股东刘志强；股东蔡磊将其在公司的 4%股权（即 4.80 万元出资额）转让给股东蒋泰毅；股东熊友辉将其在公司的 2%股权（即 2.40 万元出资额）转让给股东刘志强；股东熊友辉将其在公司的 3%股权（即 3.60 万元出资额）转让给股东蒋泰毅。

第一次股权转让后，公司股东构成情况如下：

编号	股东名称/姓名	认缴出资金额（万元）	实缴出资金额（万元）	出资比例（%）
1	熊友辉	84.00	84.00	70.00
2	刘志强	18.00	18.00	15.00
3	蒋泰毅	18.00	18.00	15.00
	合计	120.00	120.00	100.00

4、2009 年 6 月，第二次增资

根据 2009 年 5 月 20 日的公司股东会决议、公司章程修正案，新增注册资本 400.00 万元，股东熊友辉本次增资额为 280.00 万元，股东刘志强本次增资额为 60.00 万元，股东蒋泰毅本次增资额为 60.00 万元，变更后的注册资本为人民币 520.00 万元。截至 2009 年 6 月 12 日止，公司已收到股东熊友辉、刘志强、蒋泰毅缴纳的新增注册资本合计人民币 400.00 万元。各股东以货币出资人民币 400.00 万元，各股东货币出资占新增注册资本的比例为 100.00%。此次增资业经武汉天立合伙会计师事务所于 2009 年 6 月 12 日出具武天立验字【2009】006 号予以验证。

第二次增资后，公司股东构成情况如下：

编号	股东名称/姓名	认缴出资金额（万元）	实缴出资金额（万元）	出资比例（%）
1	熊友辉	364.00	364.00	70.00
2	刘志强	78.00	78.00	15.00
3	蒋泰毅	78.00	78.00	15.00
	合计	520.00	520.00	100.00

5、2010 年 6 月，第三次增资

根据 2010 年 5 月 28 日的股东会变更决议、公司章程修正案，新增注册资本 480.00 万元，股东熊友辉本次增资额为 336.00 万元，股东刘志强本次增资额为 72.00 万元，股东蒋泰毅本次增资额为 72.00 万元，变更后的注册资本为人民币 1,000.00 万元。截至 2010 年 6 月 7 日止，公司已收到股东熊友辉、刘志强、蒋泰毅缴纳的新增注册资本合计人民币 480.00 万元。各股东以货币出资人民币 480.00 万元，各股东货币出资占新增注册资本的比例为 100.00%。此次增资业经湖北海威会计师事务有限公司于 2010 年 6 月 7 日出具海威验字[2010]060 号予以验证。

第三次增资后，公司股东构成情况如下：

编号	股东名称/姓名	认缴出资金额（万元）	实缴出资金额（万元）	出资比例（%）
1	熊友辉	700.00	700.00	70.00
2	刘志强	150.00	150.00	15.00
3	蒋泰毅	150.00	150.00	15.00
	合计	1,000.00	1,000.00	100.00

6、2015 年 8 月，股权转让

公司于 2015 年 8 月 4 日召开股东会，变更股东股权如下：股东蒋泰毅将其在公司的 15%股权 150.00 万元出资转让给武汉智感科技有限公司。变更后股东熊友辉出资额为 700.00 万元，股东刘志强出资额为 150.00 万元，股东武汉智感科技有限公司出资额为 150.00 万元。我们获取了股东会变更决议、公司章程修正案及股权转让协议。

第二次股权转让后，公司股东构成情况如下：

编号	股东名称/姓名	认缴出资金额（万元）	实缴出资金额（万元）	出资比例（%）
1	熊友辉	700.00	700.00	70.00
2	刘志强	150.00	150.00	15.00
3	武汉智感科技有限公司	150.00	150.00	15.00
	合计	1,000.00	1,000.00	100.00

7、2016 年 2 月，股权转让

根据公司 2016 年 2 月 17 日的股东会变更决议、章程修正案，变更股东股权如下：股东熊友辉将其在公司的 70%股权 700.00 万元出资转让给武汉佑辉科技有限公司，股东刘志强将其在

公司的 15%股权 150.00 万元出资转让给武汉丝清源科技有限公司。转让方与受让方之间签订了股权转让协议。

第三次股权转让后，公司股东构成情况如下：

编号	股东名称/姓名	认缴出资金额（万元）	实缴出资金额（万元）	出资比例（%）
1	武汉佑辉科技有限公司	700.00	700.00	70.00
2	武汉智感科技有限公司	150.00	150.00	15.00
3	武汉丝清源科技有限公司	150.00	150.00	15.00
	合计	1,000.00	1,000.00	100.00

8、2017 年 12 月，注册资本增加至 5,000.00 万元

根据 2017 年 12 月 18 日股东会决议、公司章程修正案，同意新增注册资本 4,000.00 万元。增资完成后，公司注册资本由 1,000.00 万元增至 5,000.00 万元，其中原股东以未分配利润转增注册资本 3,500.00 万元，部分原股东与新股东以货币共同认缴新增注册资本 500.00 万元。决议同意将截至 2017 年 9 月 30 日的滚存未分配利润 3,500.00 万元转增为公司注册资本。该部分未分配利润转增注册资本在原股东之间分配如下：武汉佑辉科技有限公司以未分配利润认缴新增注册资本 2,450.00 万元；武汉丝清源科技有限公司以未分配利润认缴新增注册资本 525.00 万元；武汉智感科技有限公司以未分配利润认缴新增注册资本 525.00 万元。决议还同意股东武汉智感科技有限公司以货币资金 75.00 万元认缴新增注册资本 25.00 万元，剩余部分（50.00 万元）计入资本公积；股东武汉丝清源科技有限公司以货币资金 75.00 万元认缴新增注册资本 25.00 万元，剩余部分（50.00 万元）计入资本公积；武汉聚优盈创管理咨询合伙企业(有限合伙)以货币资金 648.00 万元认缴新增注册资本 216.00 万元，剩余部分(432.00 万元）计入资本公积；武汉盖森管理咨询合伙企业(有限合伙)以货币资金 237.00 万元认缴新增注册资本 79.00 万元，剩余部分（158.00 万元）计入资本公积；范崇东以货币资金 375.00 万元认缴新增注册资本 125.00 万元，剩余部分（250.00 万元）计入资本公积；喻刚以货币资金 90.00 万元认缴新增注册资本 30 万元，剩余部分（60.00 万元）计入资本公积。截至 2017 年 12 月 31 日，武汉盖森管理咨询合伙企业(有限合伙)尚未实际出资，武汉聚优盈创管理咨询合伙企业(有限合伙)尚余 103.00 万元出资款未缴足。

第四次增资后，公司股东构成情况如下：

编号	股东名称/姓名	认缴出资金额（万元）	实缴出资金额（万元）	出资比例（%）
1	武汉佑辉科技有限公司	3,150.00	3,150.00	64.02
2	武汉智感科技有限公司	700.00	700.00	14.22
3	武汉丝清源科技有限公司	700.00	700.00	14.22
4	武汉聚优盈创管理咨询合伙企业(有限合伙)	216.00	216.00	4.39
5	范崇东	125.00	125.00	2.54
6	武汉盖森管理咨询合伙企业(有限合伙)	79.00		

编号	股东名称/姓名	认缴出资金额（万元）	实缴出资金额（万元）	出资比例（%）
7	喻刚	30.00	30.00	0.61
	合计	5,000.00	4,921.00	100.00

注：武汉聚优盈创管理咨询合伙企业(有限合伙)、武汉盖森管理咨询合伙企业(有限合伙)系公司为激励中高层管理人员以及骨干员工，设立的两个持股平台。

9、2018 年 11 月，第五次增资

根据 2018 年 11 月 1 日，股东会决议、公司章程修正案，同意新增注册资本 250.00 万元。增资完成后，公司注册资本由 5,000.00 万元增至 5,250.00 万元，新增 250.00 万元注册资本由镇江沃土一号基金合伙企业（有限合伙）、南京沃土五号创业投资合伙企业（有限合伙）全部认缴。其中：镇江沃土一号基金合伙企业(有限合伙)向公司投资 990.00 万元，其中 110.00 万元计入公司注册资本 880.00 万元计入公司资本公积；南京沃土五号创业投资合伙企业(有限合伙)向公司投资 1,260.00 万元，其中 140.00 万元计入注册资本，1,120.00 万元计入公司资本公积。另外，武汉盖森管理咨询合伙企业(有限合伙)于 2018 年 1 月实际出资 79.00 万元，武汉聚优盈创管理咨询合伙企业(有限合伙)于 2018 年 5 月、6 月缴足剩余出资款 103.00 万元。

编号	股东名称/姓名	认缴出资金额（万元）	实缴出资金额（万元）	出资比例（%）
1	武汉佑辉科技有限公司	3,150.00	3,150.00	60.00
2	武汉智感科技有限公司	700.00	700.00	13.33
3	武汉丝清源科技有限公司	700.00	700.00	13.33
4	武汉聚优盈创管理咨询合伙企业(有限合伙)	216.00	216.00	4.11
5	南京沃土五号创业投资合伙企业（有限合伙）	140.00	140.00	2.67
6	范崇东	125.00	125.00	2.38
7	镇江沃土一号基金合伙企业（有限合伙）	110.00	110.00	2.10
8	武汉盖森管理咨询合伙企业(有限合伙)	79.00	79.00	1.50
9	喻刚	30.00	30.00	0.58
	合计	5,250.00	5,250.00	100.00

10、2019 年 7 月，成立股份制有限公司

2019 年 7 月 3 日，天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）出具《审计报告》（天职业字[2019]28820 号),确认本公司在审计基准日 2019 年 4 月 30 日的所有者权益为 9,567.27 万元。

2019 年 7 月 4 日，沃克森（北京）国际资产评估有限公司出具《资产评估报告书》（沃克森评报字【2019】第 0766 号），确认公司在评估基准日 2019 年 4 月 30 日经评估的净资产为 12,685.04 万元。

2019 年 7 月 4 日，本公司召开股东会并作出决议，确认本公司截至 2019 年 4 月 30 日经审

计净资产为 9,567.27 万元；经评估净资产为 12,685.04 万元。同意公司将经审计净资产以 1.8223：1 的比例折合股份 5,250 万股，每股面值 1 元，折股溢价部分 4,317.27 万元计入资本公积。各股东认股比例与其原持有的本公司股权比例相同，本公司整体变更为股份有限公司后注册资本为 5,250 万元。

2019 年 7 月 5 日，天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（天职业字[2019]29879 号），经审验，截至 2019 年 7 月 5 日，公司已收到全体股东以 95,672,690.67 元本公司净资产折合的股本 5,250 万元，余额计入资本公积 43,172,690.67 元。

2019 年 7 月 20 日，发行人召开创立大会暨首次股东大会，审议通过《关于设立四方光电股份有限公司及发起人出资情况的议案》等议案。

2019 年 7 月 30 日，本公司取得武汉东湖新技术开发区市场监督管理局核发的股份公司《营业执照》（统一社会信用代码：91420100748345842P）。

截至 2020 年 6 月 30 日，公司股权结构如下所示：

编号	股东名称/姓名	认缴出资金额（万元）	实缴出资金额（万元）	出资比例（%）
1	武汉佑辉科技有限公司	3,150.00	3,150.00	60.00
2	武汉智感科技有限公司	700.00	700.00	13.33
3	武汉丝清源科技有限公司	700.00	700.00	13.33
4	武汉聚优盈创管理咨询合伙企业(有限合伙)	216.00	216.00	4.11
5	南京沃土五号创业投资合伙企业（有限合伙）	140.00	140.00	2.67
6	范崇东	125.00	125.00	2.38
7	镇江沃土一号基金合伙企业（有限合伙）	110.00	110.00	2.10
8	武汉盖森管理咨询合伙企业(有限合伙)	79.00	79.00	1.50
9	喻刚	30.00	30.00	0.58
	合计	5,250.00	5,250.00	100.00

（三）本公司经营范围及行业性质

本公司经批准的经营范围：传感器、分析测试仪器、自动化仪表、光机电一体化产品及智能装备的开发研制、生产、销售及技术服务、技术转让;货物进出口、技术进出口、代理进出口(不含国家禁止或限制进出口的货物或技术)。(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)

本公司主要经营业务：公司是一家专业从事气体传感器、气体分析仪器研发、生产和销售的高新技术企业。公司气体传感器主要包括粉尘传感器、CO2 气体传感器、集成空气品质传感器、VOC 气体传感器、氧气传感器等大类，通过提升所配套终端设备或系统的气体感知能力，保障其安全、高效运行，广泛用于室内、室外、车内空气品质监测以及医疗健康等领域。公司气体分析仪器可测量烟气、尾气、煤气、沼气、天然气的浓度或流量，主要用于环境监测、工

业过程分析、智慧计量等领域。公司主要采取自主品牌经营模式，具有独立、完整的经营体系。

（四）本公司控股股东为武汉佑辉科技有限公司，实际控制人为熊友辉、董宇。

（五）财务报告的批准报出机构和财务报告批准报出日

本财务报告于 2020 年 8 月 25 日经本公司董事会批准报出。

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，包括本公司及全部子公司的财务报表。子公司，是指被本公司控制的企业或主体。

二、财务报表的编制基础

（一）编制基础

本财务报表以公司持续经营假设为基础，根据实际发生的交易事项，按照企业会计准则的有关规定，并基于以下所述重要会计政策、会计估计进行编制。

（二）持续经营

本公司已评价自报告期末起 12 个月的持续经营能力，不存在导致持续经营能力产生重大怀疑的事项或情况。

三、重要会计政策及会计估计

（一）遵循企业会计准则的声明

本公司基于上述编制基础编制的财务报表符合财政部已颁布的最新企业会计准则及其应用指南、解释以及其他相关规定（统称“企业会计准则”）的要求，真实完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

此外，本财务报告编制参照了证监会发布的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）以及《关于上市公司执行新企业会计准则有关事项的通知》（会计部函〔2018〕453 号）的列报和披露要求。

（二）会计期间和经营周期

本公司的会计年度从公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止。

本公司以 12 个月作为一个经营周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

本次报告期间为 2017 年 1 月 1 日至 2020 年 6 月 30 日。

（三）记账本位币

本公司采用人民币作为记账本位币。

（四）计量属性在本期发生变化的报表项目及其本期采用的计量属性

本公司采用的计量属性包括历史成本、重置成本、可变现净值、现值和公允价值。

本公司无计量属性在本报告期发生变化的报表项目。

（五）企业合并

1.同一控制下企业合并的会计处理方法

本公司在一次交易取得或通过多次交易分步实现同一控制下企业合并，企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的的账面价值计量。本公司取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2.非同一控制下企业合并的会计处理方法

本公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并，应按以下顺序处理：

（1）调整长期股权投资初始投资成本。购买日之前持有股权采用权益法核算的，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益、其他所有者权益变动的，转为购买日所属当期收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

（2）确认商誉（或计入当期损益的金额）。将第一步调整后长期股权投资初始投资成本与购买日应享有子公司可辨认净资产公允价值份额比较，前者大于后者，差额确认为商誉；前者小于后者，差额计入当期损益。

通过多次交易分步处置股权至丧失对子公司控制权的情形

（1）判断分步处置股权至丧失对子公司控制权过程中的各项交易是否属于“一揽子交易”的原则

处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

1）这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；

2）这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；

3）一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；

4）一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

（2）分步处置股权至丧失对子公司控制权过程中的各项交易属于“一揽子交易”的会计处理方法

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，应当将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中应当确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

在合并财务报表中，对于剩余股权，应当按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原子公司股权投资相关的其他综合收益，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

（3）分步处置股权至丧失对子公司控制权过程中的各项交易不属于“一揽子交易”的会计处理方法

处置对子公司的投资未丧失控制权的，合并财务报表中处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额计入资本公积（资本溢价或股本溢价），资本溢价不足冲减的，应当调整留存收益。

处置对子公司的投资丧失控制权的，在合并财务报表中，对于剩余股权，应当按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

（六）合并财务报表的编制方法

合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由本公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

（七）合营安排分类及共同经营会计处理方法

1.合营安排的认定和分类

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。合营安排具有下列特征：（1）各参与方均受到该安排的约束；（2）两个或两个以上的参与方对该安排实施共同控制。任何一个参与方都不能够单独控制该安排，对该安排具有共同控制的任何一个参与方均能够阻止其他参与方或参与方组合单独控制该安排。

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。

合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指合营方仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

2.合营安排的会计处理

共同经营参与方应当确认其与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：（1）确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；（2）确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；（3）确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；（4）按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；（5）确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

合营企业参与方应当按照《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》的规定对合营企业的投资进行会计处理。

（八）现金及现金等价物的确定标准

现金流量表的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。

（九）外币业务和外币报表折算

1.外币业务折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其人民币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，差额计入当期损益或其他综合收益。

2.外币财务报表折算

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

（十）金融工具

A. 以下政策自 2019 年 1 月 1 日起适用：

财政部于 2017 年印发了《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》（财会〔2017〕7 号）、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》（财会〔2017〕8 号）、《企业会计准则第 24 号——套期会计》（财会〔2017〕9 号）、《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（财会〔2017〕14 号）（以下简称“新金融工具准则”），本公司自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则。主

要会计政策及会计估计如下：

金融工具，是指形成一方的金融资产，并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

1. 金融工具的确认和终止确认

本公司于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日会计进行确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款的约定，在法规或通行惯例规定的期限内收取或交付金融资产。交易日，是指本公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

满足下列条件的，终止确认金融资产(或金融资产的一部分，或一组类似金融资产的一部分)，即从其账户和资产负债表内予以转销：

（1）收取金融资产现金流量的权利届满；

（2）转移了收取金融资产现金流量的权利，或在“过手协议”下承担了及时将收取的现金流量全额支付给第三方的义务；并且（a）实质上转让了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，或（b）虽然实质上既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但放弃了对该金融资产的控制。

2.金融资产分类和计量

本公司的金融资产于初始确认时根据本公司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其他综合收益的金融资产以及以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。金融资产的后续计量取决于其分类。

本公司对金融资产的分类，依据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的现金流量特征进行分类。

（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债务工具投资

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。其折价或溢价采用实际利率法进行摊销并确认为利息收入或费用。除减值损失及外币货币性金融资产的汇兑差

额确认为当期损益外，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。与此类金融资产相关利息收入，计入当期损益。

（3）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

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。

（4）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。在初始确认时，为了能够消除或显著减少会计错配，可以将金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。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。

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

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。

3.金融负债分类和计量

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

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：（1）该项指定能够消除或显著减少会计错配；（2）根据正式书面文件载明的公司风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在公司内部以此为基础向关键管理人员报告；（3）该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

本公司在初始确认时确定金融负债的分类。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

（1）以摊余成本计量的金融负债

对于此类金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

（2）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债(含属于金融负债

的衍生工具)和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

4.金融工具抵销

同时满足下列条件的，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：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；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。

5. 金融资产减值

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务工具投资和财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对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（债务工具）的预期信用损失进行估计。

（1）预期信用损失一般模型

如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来12个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。本公司对信用风险的具体评估，详见附注“九、与金融工具相关的风险”。

通常逾期超过 30 日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

具体来说，本公司将购买或源生时未发生信用减值的金融工具发生信用减值的过程分为三个阶段，对于不同阶段的金融工具的减值有不同的会计处理方法：

第一阶段：信用风险自初始确认后未显著增加

对于处于该阶段的金融工具，企业应当按照未来 12 个月的预期信用损失计量损失准备，并按其账面余额（即未扣除减值准备）和实际利率计算利息收入（若该工具为金融资产，下同）。

第二阶段：信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值

对于处于该阶段的金融工具，企业应当按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，并按其账面余额和实际利率计算利息收入。

第三阶段：初始确认后发生信用减值

对于处于该阶段的金融工具，企业应当按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，但对利息收入的计算不同于处于前两阶段的金融资产。对于已发生信用减值的金融资产，

企业应当按其摊余成本（账面余额减已计提减值准备，也即账面价值）和实际利率计算利息收入。

对于购买或源生时已发生信用减值的金融资产，企业应当仅将初始确认后整个存续期内预期信用损失的变动确认为损失准备，并按其摊余成本和经信用调整的实际利率计算利息收入。

（2）应收款项及租赁应收款

本公司对于《企业会计准则第 14 号——收入》所规定的、不含重大融资成分（包括根据该准则不考虑不超过一年的合同中融资成分的情况）的应收款项，采用预期信用损失的简化模型，始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

本公司对包含重大融资成分的应收款项和《企业会计准则第 21 号——租赁》规范的租赁应收款，本公司作出会计政策选择，选择采用预期信用损失的简化模型，即按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

本公司基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失。本公司考虑了不同客户的信用风险特征，以账龄组合为基础评估应收商业承兑汇票及应收账款、其他应收款的预期信用损失。公司账龄组合与整个存续期间预期信用损失率对照表如下：

应收款项账龄	预期信用损失率
1 年以内（含 1 年）	5%
1 至 2 年（含 2 年）	20%
2 至 3 年（含 3 年）	50%
3 年以上	100%

本公司在评估预期信用损失时，考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

当本公司不再合理预期能够全部或部分收回金融资产合同现金流量时，本公司直接减记该金融资产的账面余额。

6.金融资产转移

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

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

通过对所转移金融资产提供财务担保方式继续涉入的，按照金融资产的账面价值和财务担保金额两者之中的较低者，确认继续涉入形成的资产。财务担保金额，是指所收到的对价中，将被要求偿还的最高金额。

B.以下政策适用于 2018 年度和 2017 年度：

1．金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下四类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（包括交易性金融资产和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）、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下两类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债（包括交易性金融负债和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）、其他金融负债。

2．金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

本公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

本公司按照公允价值对金融资产进行后续计量，且不扣除将来处置该金融资产时可能发生的交易费用，但下列情况除外：（1）持有至到期投资以及贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本计量；（2）在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

本公司采用实际利率法，按摊余成本对金融负债进行后续计量，但下列情况除外：（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，按照公允价值计量，且不扣除将来结清金融负债时可能发生的交易费用；（2）与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本计量；（3）不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，或没有指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益并将以低于市场利率贷款的贷款承诺，在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：1）按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》确定的金额；2）初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》的原则确定的累积摊销额后的余额。

金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，除与套期保值有关外，按照如下方法处理：（1）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公允价值变动形成的利得或损失，计入公允价值变动损益；在资产持有期间所取得的利息或现金股利，确认为投资收益；处置时，将实际收到的金额与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。（2）可供出售金融资产的公允价值变动计入其他综合收益；持有期间按实际利率法计算的利息，计入投资收益；可供出售权益工具投资的现金股利，于被投资单位宣告发放股利时计入投资收益；处置时，将实际收到的金额与账面价值扣除原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之后的差额确认为投资收益。

当收取某项金融资产现金流量的合同权利已终止或该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬已转移时，终止确认该金融资产；当金融负债的现时义务全部或部分解除时，相应终止确认该金融负债或其一部分。

3．金融资产转移的确认依据和计量方法

本公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给了转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产，并将收到的对价确认为一项金融负债。本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：（1）放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产；（2）未放弃对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：（1） 所转移金融资产的账面价值；（2） 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之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：（1） 终止确认部分的账面价值；（2） 终止确认部分的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。

4．主要金融资产和金融负债的公允价值确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值；不存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用估值技术（包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等）确定其公允价值；初始取得或源生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

5．金融资产的减值测试和减值准备计提方法

资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查，如有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。

对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，可以单独进行减值测试，或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试；单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。

按摊余成本计量的金融资产，期末有客观证据表明其发生了减值的，根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间的差额确认减值损失。在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，或与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产发生减值时，将该权益工具投资或衍生金融资产的账面价值，与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失。

可供出售金融资产的公允价值发生较大幅度下降，或在综合考虑各种相关因素后，预期这

种下降趋势属于非暂时性的，确认其减值损失，并将原直接计入其他综合收益的公允价值累计损失一并转出计入减值损失。

（十一）应收款项

1.自 2019 年 1 月 1 日起适用的会计政策

本公司对于《企业会计准则第 14 号——收入》所规定的、不含重大融资成分（包括根据该准则不考虑不超过一年的合同中融资成分的情况）的应收款项，采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

对于包含重大融资成分的应收款项，本公司选择采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

预期信用损失的简化模型：始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

如果有客观证据表明某项应收账款已经发生信用减值，则本公司对该应收账款单项计提坏账准备并确认预期信用损失。

对应收票据，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。

公司对银行承兑汇票不计提坏账准备。

公司对商业承兑汇票以账龄作为信用风险特征组合。根据以前年度按账龄划分的各段应收商业承兑汇票实际损失率作为基础，结合现时情况确定本年各账龄段应收商业承兑汇票组合计提坏账准备的比例，据此计算本年应计提的坏账准备。

2.于 2019 年 1 月 1 日前适用的会计政策

（1）单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	应收款项余额 300 万以上
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

（2）按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

确定组合的依据及坏账准备的计提方法

组合名称	按组合计提坏账准备的计提方法	确定组合的依据
合并范围内关联方组合	个别认定法，对纳入合并报表范围内的成员企业之间的应收款项单独进行减值测试。如有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。经减值测试后，预计未来现金流量净值不低于其账面价值的，根据此类应收款项实际损失为零的情况，不再计提坏账准备。	母公司与下属控股公司之间及下属控股公司之间的应收款项
账龄组合	账龄分析法	除已单独计提坏账准备的应收款项外，公司根据以前年度按账龄段划分的类似信用风险特征应收款项组合的实际损失率为基础，结合现时情况确定坏账准备计提的比例。

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法

1）账龄分析法组合

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的

账龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例	应收商业承兑汇票计提比例
1 年以内（含 1 年）	5%	5%	5%
1-2 年（含 2 年）	20%	20%	20%
2-3 年（含 3 年）	50%	50%	50%
3 年以上	100%	100%	100%

（3）单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	单项金额不重大且按照组合计提坏账准备不能反映其风险特征的应收款项
坏账准备的计提方法	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，计提坏账准备

对应收票据、预付款项、应收利息、长期应收款等其他应收款项，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

（十二）应收款项融资

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：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。

公司将持有的应收款项，以贴现或背书等形式转让，且该类业务较为频繁、涉及金额也较大的，其管理业务模式实质为既收取合同现金流量又出售，按照金融工具准则的相关规定，将其分类至以公允价值计量变动且其变动计入其他综合收益的金融资产。

（十三）存货

1.存货的分类

存货包括：原材料、发出商品、库存商品、在产品、周转材料、委托加工物资、自制半成品等。

2.发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

3.存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

4.存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

5. 低值易耗品和包装物的摊销方法

（1）低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

（2）包装物

按照一次转销法进行摊销。

（十四）合同资产

1.合同资产的确认方法及标准

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（除应收款项）列示为合同资产。

2.合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

对于不包含重大融资成分的合同资产，本公司采用预期信用损失的简化模型，即始终按照

相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

对于包含重大融资成分的合同资产，本公司选择采用预期信用损失的简化模型，即始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

（十五）合同成本

合同成本分为合同履约成本与合同取得成本。

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

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

2.该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源；

3.该成本预期能够收回。

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；但是，该资产摊销不超过一年的可以在发生时计入当期损益。

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。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司将对于超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

1.因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；

2.为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

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

（十六）持有待售资产

本公司将同时满足下列条件的企业组成部分（或非流动资产）划分为持有待售：（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，已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺（确定的购买承诺，是指企业与其他方签订的具有法律约束力的购买协议，该协议包含交易价格、时间和足够严厉的违约惩罚等重要条款，使协议出现重大调整或者撤销的可能性极小），预计出售将在一年内完成。已经获得按照有关规定需得到相关权力机构或者监管部门的批准。

本公司将持有待售的预计净残值调整为反映其公允价值减去出售费用后的净额（但不得超过该项持有待售的原账面价值），原账面价值高于调整后预计净残值的差额，作为资产减值损失计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。对于持有待售的处置组确认的资产减值损

失金额，应当先抵减处置组中商誉的账面价值，再根据处置组中适用本准则计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例抵减其账面价值。

后续资产负债表日持有待售的非流动资产公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用本准则计量规定的非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。已抵减的商誉账面价值，以及适用本准则计量规定的非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。持有待售的处置组确认的资产减值损失后续转回金额， 应当根据处置组中除商誉外适用本准则计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例增加其账面价值。

企业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，无论出售后企业是否保留部分权益性投资，应当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对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。

（十七）长期股权投资

1.投资成本的确定

（1）同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积(资本溢价或股本溢价)；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

分步实现同一控制下企业合并的，应当以持股比例计算的合并日应享有被合并方账面所有者权益份额作为该项投资的初始投资成本。初始投资成本与其原长期股权投资账面价值加上合并日取得进一步股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，冲减留存收益。

（2）非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

（3）除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；投资者投入的，按照投资合同或协议约定的价值作为其初始投资成本（合同或协议约定价值不公允的除外）。

2.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,在本公司个别财务报表中采用成本法

核算；对具有共同控制或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。

采用成本法时,长期股权投资按初始投资成本计价,除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外,按享有被投资单位宣告分派的现金股利或利润,确认为当期投资收益,并同时根据有关资产减值政策考虑长期投资是否减值。

采用权益法时,长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的,归入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。

采用权益法时,取得长期股权投资后,按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益的份额,确认投资损益并调整长期股权投资的账面价值。在确认应享有被投资单位净损益的份额时,以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础,按照本公司的会计政策及会计期间,并抵销与联营企业及合营企业之间发生的内部交易损益按照持股比例计算归属于投资企业的部分(但内部交易损失属于资产减值损失的,应全额确认)，对被投资单位的净利润进行调整后确认。按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应分得的部分,相应减少长期股权投资的账面价值。本公司确认被投资单位发生的净亏损,以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限,本公司负有承担额外损失义务的除外。对于被投资单位除净损益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。

3.确定对被投资单位具有控制、重大影响的依据

控制，是指拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响回报金额；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。

4.长期股权投资的处置

（1）部分处置对子公司的长期股权投资，但不丧失控制权的情形

部分处置对子公司的长期股权投资，但不丧失控制权时，应当将处置价款与处置投资对应的账面价值的差额确认为当期投资收益。

（2）部分处置股权投资或其他原因丧失了对子公司控制权的情形

部分处置股权投资或其他原因丧失了对子公司控制权的，对于处置的股权，应结转与所售股权相对应的长期股权投资的账面价值，出售所得价款与处置长期股权投资账面价值之间差额，确认为投资收益（损失）；同时，对于剩余股权，应当按其账面价值确认为长期股权投资或其它相关金融资产。处置后的剩余股权能够对子公司实施共同控制或重大影响的，应按有关成本法转为权益法的相关规定进行会计处理。

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，在资产负债表日有客观证据表明其发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

（十八）投资性房地产

1.投资性房地产包括已出租的房屋建筑物。

2.投资性房地产按照成本进行初始计量，采用成本模式进行后续计量，并采用与固定资产和无形资产相同的方法计提折旧或进行摊销。资产负债表日，有迹象表明投资性房地产发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

（十九）固定资产

1.固定资产确认条件、计价和折旧方法

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

固定资产以取得时的实际成本入账，并从其达到预定可使用状态的次月起采用年限平均法计提折旧。

2.各类固定资产的折旧方法

类　别	折旧方法	折旧年限（年）	净残值率（%）	年折旧率（%）
房屋建筑物	平均年限法	30	0.00	3.33
机器设备	平均年限法	5-10	0.00-5.00	9.50-20.00
运输设备	平均年限法	4-10	0.00-5.00	9.50-25.00
办公设备及其他	平均年限法	3-5	0.00-5.00	19.00-33.33

3.固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法

资产负债表日，有迹象表明固定资产发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

4.融资租入固定资产的认定依据、计价方法和折旧方法

符合下列一项或数项标准的，认定为融资租赁：（1）在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人；（2）承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将会行使这种选择权；（3）即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分[通常占租赁资产使用寿命的 75%以上（含 75%）]；（4）承租人在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值[90%以上(含 90%)]；出租人在租赁开始日的最低租赁收款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值[90%以上（含 90%）]；（5）租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。

融资租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额的现值中较低者入账，按自有固定资产的折旧政策计提折旧。

（二十）在建工程

1.在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

2.资产负债表日，有迹象表明在建工程发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

（二十一）借款费用

1.借款费用资本化的确认原则

本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时确认为费用，计入当期损益。

2．借款费用资本化期间

（1）当借款费用同时满足下列条件时，开始资本化：1）资产支出已经发生；2）借款费用已经发生；3）为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

（2）若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，并且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

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

3．借款费用资本化金额

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（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以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。

（二十二）无形资产

1.无形资产包括土地使用权、软件等，按成本进行初始计量。

2.使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。

具体年限如下：

项　目	摊销年限（年）
土地使用权	50
软件	5-10

3．使用寿命确定的无形资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备；使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

4.内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

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

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

（二十三）长期待摊费用

长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

（二十四）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。

（二十五）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除股份支付以外的各种形式的报酬或补偿。本公司的职工薪酬主要包括短期薪酬、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。

1．短期薪酬

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。

对于利润分享计划的，在同时满足下列条件时确认相关的应付职工薪酬：

（1）本公司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；

（2）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。

如果本公司在职工为其提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内，不需要全部支付利润分享计划产生的应付职工薪酬，该利润分享计划适用其他长期职工福利的有关规定。本公司根据经营业绩或职工贡献等情况提取的奖金，属于奖金计划，比照短期利润分享计划进行处理。

2．离职后福利

（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。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，按确定的折现率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

本公司根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。当职工后续年度的服务将导致其享有的设定受益计划福利水平显著高于以前年度时，本公司按照直线法将累计设定受益计划义务分摊确认于职工提供服务而导致本公司第一次产生设定受益计划福利义务至职工提供服务不再导致该福利义务显著增加的期间。在确定该归属期间时，不考虑仅因未来工资水平提高而导致设定受益计划义务显著增加的情况。

报告期末，本公司将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为下列组成部分：

①服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。

②设定受益计划净负债或净资产的利息净额，包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息。

③重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动。

除非其他会计准则要求或允许职工福利成本计入资产成本，上述第①项和第②项计入当期损益；第③项计入其他综合收益。

3．辞退福利

辞退福利主要包括：

（1）在职工劳动合同尚未到期前，不论职工本人是否愿意，本公司决定解除与职工的劳动关系而给予的补偿。

（2）在职工劳动合同尚未到期前，为鼓励职工自愿接受裁减而给予的补偿，职工有权利选择继续在职或接受补偿离职。

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公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；

②公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

辞退福利预期在其确认的年度报告期结束后十二个月内完全支付的，适用短期薪酬的相关规定；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，适用其他长期职工福利的有关规定。

4．其他长期职工福利

向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的按设定提存计划的有关规定进行处理，除此之外的其他长期职工福利，按设定受益计划的有关规定确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。

（二十六）预计负债

1.因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为本公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出本公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，本公司将该项义务确认为预计负债。

2.本公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

（二十七）股份支付

1.股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2.权益工具公允价值的确定方法

（1）存在活跃市场的，按照活跃市场中的报价确定。

（2）不存在活跃市场的，采用估值技术确定，包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折

现法和期权定价模型等。

3.确认可行权权益工具最佳估计的依据

根据最新取得的可行权职工数变动等后续信息进行估计。

4.实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

（1）以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

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

（2）以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按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。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按本公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

（3）修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，本公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，本公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果本公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，本公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，本公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果本公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

（二十八）收入

A. 以下政策自 2020 年 1 月 1 日起适用：

1.收入的确认

本公司的收入主要包括销售商品收入、利息收入等。

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。

2.本公司依据收入准则相关规定判断相关履约义务性质属于“在某一时段内履行的履约义务”或“某一时点履行的履约义务”，分别按以下原则进行收入确认。

（1）本公司满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务：

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。

（2）对于不属于在某一时段内履行的履约义务，属于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。

在判断客户是否已取得商品控制权时，本公司考虑下列迹象：

①本公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。

②本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。

③本公司已将该商品实物转移给客户，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。

⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

3.本公司收入确认的具体政策：

（1）境内销售收入确认原则：

①无需安装的传感器及分析仪产品：公司根据与客户的销售合同或订单要求组织生产，由仓库配货后将货物发运，经客户对产品数量与质量无异议确认后确认收入，以对账单的对账日

期或收货回执单的签收日期为收入确认时点；销售收入金额已经确定，并已收讫货款或预计可以收回货款；销售商品的成本能够可靠的计量。

②需安装的系统产品：产品已发出，按合同完成安装，公司取得客户签署的安装完工验收证明后确认收入，以验收单的验收日期为收入确认时点。

（2）境外销售收入确认原则：公司根据销售合同约定已将产品报关出口，以取得的报关单确认收入，以报关单的出口日期为收入确认时点。

4.收入的计量

本公司应当按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。在确定交易价格时，本公司考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。

（1）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，但包含可变对价的交易价格，应当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。企业在评估累计已确认收入是否极可能不会发生重大转回时，应当同时考虑收入转回的可能性及其比重。

（2）重大融资成分

合同中存在重大融资成分的，本公司应当按照假定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，应当在合同期间内采用实际利率法摊销。

（3）非现金对价

客户支付非现金对价的，本公司按照非现金对价的公允价值确定交易价格。非现金对价的公允价值不能合理估计的，本公司参照其承诺向客户转让商品的单独售价间接确定交易价格。

（4）应付客户对价

针对应付客户对价的，应当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，但应付客户对价是为了向客户取得其他可明确区分商品的除外。

公司应付客户对价是为了向客户取得其他可明确区分商品的，应当采用与本公司其他采购相一致的方式确认所购买的商品。公司应付客户对价超过向客户取得可明确区分商品公允价值的，超过金额冲减交易价格。向客户取得的可明确区分商品公允价值不能合理估计的，公司应当将应付客户对价全额冲减交易价格。

B.以下政策适用于2017年至2019年度：

1．销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：（1）将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；（2）不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；（3）收入的金额能够可靠地计量；（4）相关的经济利益很可能流入；（5） 相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

2．本公司销售商品收入确认的确认标准及收入确认时间的具体判断标准：

（1）境内销售收入确认原则：

①无需安装的传感器及分析仪产品：公司根据与客户的销售合同或订单要求组织生产，由仓库配货后将货物发运，经客户对产品数量与质量无异议确认后确认收入，以对账单的对账日期或收货回执单的签收日期为收入确认时点；销售收入金额已经确定，并已收讫货款或预计可以收回货款；销售商品的成本能够可靠的计量。

②需安装的系统产品：产品已发出，按合同完成安装，公司取得客户签署的安装完工验收证明后确认收入，以验收单的验收日期为收入确认时点。

（2）境外销售收入确认原则：公司根据销售合同约定已将产品报关出口，以取得的报关单确认收入，以报关单的出口日期为收入确认时点。

3．让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

4．利息收入

利息收入是按借出货币资金时间和实际利率计算确定。

（二十九）政府补助

1．政府补助包括与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

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

3．政府补助采用总额法

（1）与资产相关的政府补助，确认为递延收益，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。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，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，

在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

4．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。

5．本公司将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或冲减相关成本费用；将与本公司日常活动无关的政府补助，应当计入营业外收入。

6．本公司将取得的政策性优惠贷款贴息按照财政将贴息资金拨付给贷款银行和财政将贴息资金直接拨付给本公司两种情况处理：

（1）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，本公司选择按照下列方法进行会计处理：

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。

（2）财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

（三十）递延所得税资产和递延所得税负债

1．根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2．确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

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

4．本公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：（1）企业合并；（2）直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

（三十一）租赁

1．经营租赁

本公司为承租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金计入相关资产成本或确认为当期损益，发生的初始直接费用，直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

本公司为出租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金确认为当期损益，发生的初始直接费用，除金额较大的予以资本化并分期计入损益外，均直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

2．融资租赁

本公司为承租人时，在租赁期开始日，本公司以租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值中两者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，其差额为未确认融资费用，发生的初始直接费用，计入租赁资产价值。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资费用。

本公司为出租人时，在租赁期开始日，本公司以租赁开始日最低租赁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，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资收入。

四、税项

（一）主要税种及税率

税　种	计 税 依 据	税率（%）
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	6、10、11、13、16、17
城市维护建设税	实际缴纳流转税税额	7、5
教育费附加	实际缴纳流转税税额	3
地方教育费附加	实际缴纳流转税税额	2、1.5（注 1）
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除 30%后余值的 1.2%计缴；从租计征的，按租金收入的 12%计缴	1.2、12
土地使用税	按实际占用的土地面积	3 元/平方米（注 2）
企业所得税	应纳税所得额	15（注 3）、20（注 4）
印花税	应纳税凭证所记载的金额、费用、收入额和凭证的件数	根据税目表确定
车船使用税	应税车辆数	按照税目表执行

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率
四方光电股份有限公司	15%
湖北锐意自控系统有限公司	15%
广东风信电机有限公司	20%
四方光电（嘉善）有限公司	20%

（二）重要税收优惠政策及其依据

注1：根据《湖北省人民政府办公厅关于降低企业成本激发市场活力的意见》（鄂政办发

〔2016〕27号）和《湖北省人民政府办公厅关于进一步降低企业成本增强经济发展新动能的意见》（鄂政办发〔2018〕13号）的规定，2016年5月1日至2020年12月31日，将企业地方教育附加征收率由2%下调至1.5%，四方光电股份有限公司和湖北锐意自控系统有限公司享受该税收优惠。

注2：根据《省人民政府办公厅关于印发湖北省企业减负降本政策（2019年）的通知》（鄂政办发〔2019〕39号），“自2019年1月1日至2020年12月31日，对制造业企业征收城镇土地使用税按现行税额标准的80%调整执行；制造业高新技术企业城镇土地使用税税额标准按调整后税额标准的50%执行，最低不低于法定税额标准。”

注3：根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条规定，国家需要重点扶持高新技术企业，减按15%的税率征收企业所得税。四方光电股份有限公司分别于2014年10月14日及2017年11月28日取得由湖北省科学技术厅、湖北省财政厅、湖北省国家税务局、湖北省地方税务局联合颁发的“GR201442000568”号及“GR201742000708”号《高新技术企业证书》，有效期三年。湖北锐意自控系统有限公司于2015年10月28日取得由湖北省科学技术厅、湖北省财政厅、湖北省国家税务局、湖北省地方税务局联合颁发的“GR201542000873”号；于2018年11月30日取得由湖北省科学技术厅、湖北省财政厅、国家税务总局湖北省税务局联合颁发的“GR201842002482”号《高新技术企业证书》，有效期三年。故报告期内四方光电股份有限公司及湖北锐意自控系统有限公司减按15%的税率征收企业所得税。

注4：根据《财政部税务总局关于进一步扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》（财税〔2018〕77号）的规定：自2018年1月1日起至2020年12月31日，对年应纳税所得额低于100万元（含100万元）的小型微利企业，其所得减按50%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。根据《财政部税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13号）的规定：自2019年1月1日起至2021年12月31日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过100万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过100万元但不超过300万元的部分，减按50%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。子公司广东风信电机有限公司于2018年度及2019年度均为亏损的小型微利企业，当期无需缴纳企业所得税，其亏损在以后纳税年度结转弥补。四方光电（嘉善）有限公司设立之后尚未实际生产经营。

注5：根据《关于提高科技型中小企业研究开发费用税前加计扣除比例的通知》(财税〔2017〕34号)的规定：科技型中小企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，在2017年1月1日至2019年12月31日期间，再按照实际发生额的75%在税前加计扣除。四方光电股份有限公司于2018年3月28日入库科技型中小企业，入库登记编号为20184201960C001826；于2019年5月24日再次入库科技型中小企业，入库登记编号为20194201150C001692；湖北锐意自控系统有限公司于2018年3月28日入库科技型中小企业，入库登记编号为201842019608001569；2019年5月28日再次入库科技型中小企业，入库登记编号为201942011508002020。

注6：本公司出口货物执行增值税“免、抵、退”税收政策；全资子公司湖北锐意自控系

统有限公司出口货物执行增值税“免、抵、退”税收政策。

五、会计政策和会计估计变更以及前期差错更正的说明

1.会计政策的变更

（1）根据《关于印发修订<企业会计准则第 16 号—政府补助>的通知》（财会[2017]15 号）要求，本公司在利润表中的“营业利润”项目之上单独列报“其他收益”项目，与企业日常活动相关的政府补助由在“营业外收入”中列报改为在“其他收益”中列报； 按照该准则的衔接规定，对于 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助采用未来适用法处理，对 2017 年 1 月 1 日至该准则施行日（2017 年 6 月 12 日）之间新增的政府补助根据本准则进行调整。该会计政策变更对公司报告期净利润和股东权益无影响。会计政策变更导致影响如下：

合并财务报表 单位：元

会计政策变更的内容和原因	科目	2017 年度
将与企业日常活动相关的政府补助由在“营业外收入”中列报改为在“其他收益”中列报	营业外收入	-5,831,777.20
	其他收益	5,831,777.20

母公司财务报表 单位：元

会计政策变更的内容和原因	科目	2017 年度
将与企业日常活动相关的政府补助由在“营业外收入”中列报改为在“其他收益”中列报	营业外收入	-4,563,758.16
	其他收益	4,563,758.16

（2）公司自 2017 年 5 月 28 日采用《企业会计准则第 42 号—持有待售的非流动资产、处置组及终止经营》（财会〔2017〕13 号）相关规定，采用未来适用法处理。会计政策变更导致影响如下：

合并财务报表 单位：元

会计政策变更的内容和原因	科目	2017 年度
区分终止经营损益、持续经营损益列报	持续经营净利润	14,867,539.98
	终止经营净利润	

母公司财务报表 单位：元

会计政策变更的内容和原因	科目	2017 年度
区分终止经营损益、持续经营损益列报	持续经营净利润	45,625,532.60
	终止经营净利润	

（3）本公司经董事会批准，自 2018 年 1 月 1 日采用财政部《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2018〕15 号）相关规定。会计政策变更导致影响如下：

合并财务报表　　单位：元

会计政策变更的内容和原因	科目	2018 年 12 月 31 日 /2018 年度	2017 年 12 月 31 日 /2017 年度
“应收利息”和“应收股利”并入“其他应收款”列示	其他应收款	506,432.62	1,761,744.45
“固定资产清理”并入“固定资产”列示	固定资产	42,468,045.64	38,852,004.88
“工程物资”并入“在建工程”列示	在建工程	658,793.10	902,119.47
“应付利息”和“应付股利”并入“其他应付款”列示	其他应付款	1,171,980.60	2,303,618.25
“专项应付款”并入“长期应付款”列示	长期应付款		
新增研发费用报表科目，研发费用不再在管理费用科目核算	研发费用	13,847,328.29	11,027,986.09
	管理费用	-13,847,328.29	-11,027,986.09
财务费用项下新增“其中：利息费用”和“利息收入”项目	利息费用	1,657,621.05	1,690,175.67
	利息收入	29,677.18	388,990.86
所有者权益变动表中新增“设定受益计划变动额结转留存收益”项目	设定受益计划变动额结转留存收益		

母公司财务报表　　单位：元

会计政策变更的内容和原因	科目	2018 年 12 月 31 日 /2018 年度	2017 年 12 月 31 日 /2017 年度
“应收利息”和“应收股利”并入“其他应收款”列示	其他应收款	23,099,030.79	21,849,625.49
“固定资产清理”并入“固定资产”列示	固定资产	9,797,595.29	5,291,669.71
“工程物资”并入“在建工程”列示	在建工程	658,793.10	902,119.47
“应付利息”和“应付股利”并入“其他应付款”列示	其他应付款	921,321.65	2,089,305.96
“专项应付款”并入“长期应付款”列示	长期应付款		
新增研发费用报表科目，研发费用不再在管理费用科目核算	研发费用	8,063,035.43	6,367,046.65
	管理费用	-8,063,035.43	-6,367,046.65
财务费用项下新增“其中：利息费用”和“利息收入”项目	利息费用	1,651,401.72	1,588,024.34
	利息收入	25,247.05	85,355.39

会计政策变更的内容和原因	科目	2018 年 12 月 31 日 /2018 年度	2017 年 12 月 31 日 /2017 年度
所有者权益变动表中新增“设定受益计划变动额结转留存收益”项目	设定受益计划变动额结转留存收益		

（4）本公司经董事会批准，自 2019 年 1 月 1 日采用财政部《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6 号）相关规定。会计政策变更导致影响如下：

合并财务报表　　单位：元

会计政策变更的内容和原因	科目	2019 年 12 月 31 日/ 2019 年度	2018 年 12 月 31 日 /2018 年度	2017 年 12 月 31 日 /2017 年度
将“应收票据及应收账款”拆分为应收账款与应收票据列示	应收票据	17,712,412.01	9,942,144.95	13,526,049.37
	应收账款	41,400,083.01	24,784,674.40	22,301,531.89
将“应付票据及应付账款”拆分成应付账款与应付票据列示	应付票据	5,368,159.22		
	应付账款	27,655,164.39	18,150,777.73	20,307,063.52
资产减值损失中损失以“－”号填列	资产减值损失	-1,967,408.89	-2,543,099.02	-3,185,615.16
新增“信用减值损失”项目，损失以“－”号填列	信用减值损失	-552,615.16		

母公司财务报表　　单位：元

会计政策变更的内容和原因	科目	2019 年 12 月 31 日 /2019 年度	2018 年 12 月 31 日 /2018 年度	2017 年 12 月 31 日 /2017 年度
将“应收票据及应收账款”拆分为应收账款与应收票据列示	应收票据	14,085,844.77	9,303,774.39	11,930,296.96
	应收账款	36,327,715.18	22,816,843.87	21,020,913.70
将“应付票据及应付账款”拆分成应付账款与应付票据列示	应付票据	5,368,159.22		
	应付账款	19,530,524.14	16,558,954.66	18,892,596.01
资产减值损失中损失以“－”号填列	资产减值损失	-749,660.29	-1,925,018.60	-3,032,081.90
新增“信用减值损失”项目，损失以“－”号填列	信用减值损失	-230,582.91		

（5）本公司经董事会 2019 年 11 月 12 日第一届董事会第三次会议议案《关于执行新会计准则并变更相关会计政策的议案》批准，自 2019 年 1 月 1 日采用《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》（财会〔2017〕7 号）、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》（财会

〔2017〕8 号)、《企业会计准则第 24 号——套期会计》(财会〔2017〕9 号)以及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》(财会〔2017〕14 号)相关规定，根据累积影响数，调整年初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。会计政策变更导致影响如下：

合并财务报表 单位：元

会计政策变更的内容和原因	科目	2019 年 12 月 31 日 /2019 年度
将原列报于“应收票据”的应收票据重分类至“应收款项融资”	应收款项融资	4,192,888.23
应收款项资产减值准备计提由“已发生损失法”改为“预期信用损失法”；资产减值损失调整到信用减值损失核算。	信用减值损失	-552,615.16

母公司财务报表 单位：元

会计政策变更的内容和原因	科目	2019 年 12 月 31 日 /2019 年度
将原列报于“应收票据”的应收票据重分类至“应收款项融资”	应收款项融资	4,192,888.23
应收款项资产减值准备计提由“已发生损失法”改为“预期信用损失法”；资产减值损失调整到信用减值损失核算。	信用减值损失	-230,582.91

（6）本公司经董事会上述议案批准，自 2019 年 6 月 10 日采用《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》(财会〔2019〕8 号)相关规定，企业对 2019 年 1 月 1 日至本准则施行日之间发生的非货币性资产交换，应根据准则规定进行调整。企业对 2019 年 1 月 1 日之前发生的非货币性资产交换，不需要进行追溯调整。该项会计政策变更对本报告期财务报表无影响。

（7）本公司经董事会上述议案批准，自 2019 年 6 月 17 日采用《企业会计准则第 12 号——债务重组》(财会〔2019〕9 号)相关规定，企业对 2019 年 1 月 1 日至本准则施行日之间发生的债务重组，应根据准则规定进行调整。企业对 2019 年 1 月 1 日之前发生的债务重组，不需要进行追溯调整。该项会计政策变更对本报告期财务报表无影响。

（8）执行新收入准则的影响

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行《企业会计准则第 14 号——收入》(财会〔2017〕22 号)相关规定（以下简称“新收入准则”）。实施新收入准则后公司在业务模式、合同条款、收入确认等方面不会产生影响。

实施新收入准则对首次执行日前各年财务报表主要财务指标无影响，即假定自申报财务报表期初开始全面执行新收入准则，对首次执行日前各年（末）营业收入、归属于公司普通股股东的净利润、资产总额、归属于公司普通股股东的净资产等不会发生变化。

该项会计政策变更导致影响如下：

合并财务报表 单位：元

会计政策变更的内容和原因	科目	2020 年 6 月 30 日
新增“合同资产”项目，将尚未完成质保义务的质保金从“应收账款”重分类至“合同资产”	合同资产	324,980.08
新增“合同负债”项目，将转让商品收到的预收款从“预收款项”重分类至“合同负债”	合同负债	7,823,918.39

母公司财务报表 单位：元

会计政策变更的内容和原因	科目	2020 年 6 月 30 日
新增“合同资产”项目，将尚未完成质保义务的质保金从“应收账款”重分类至“合同资产”	合同资产	
新增“合同负债”项目，将转让商品收到的预收款从“预收款项”重分类至“合同负债”	合同负债	6,167,068.00

2.会计估计的变更

无。

3.前期会计差错更正

无。

4.首次执行新金融工具准则和新收入准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

（1）2019 年 1 月 1 日首次执行新金融工具准则调整 2019 年年初财务报表相关项目情况

合并资产负债表

金额单位：元

项　　目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日	调整数
应收票据	9,942,144.95	7,976,370.53	-1,965,774.42
应收款项融资		1,965,774.42	1,965,774.42

母公司资产负债表

金额单位：元

项　　目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日	调整数
应收票据	9,303,774.39	7,605,131.17	-1,698,643.22
应收款项融资		1,698,643.22	1,698,643.22

（2）2020 年 1 月 1 日首次执行新收入准则调整 2020 年年初财务报表相关项目情况

合并资产负债表

金额单位：元

项　　目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
应收账款	282,953.03		-282,953.03
合同资产		282,953.03	282,953.03
预收款项	9,337,498.77		-9,337,498.77
合同负债		9,337,498.77	9,337,498.77

母公司资产负债表

金额单位：元

项　　目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
预收款项	6,208,380.39		-6,208,380.39
合同负债		6,208,380.39	6,208,380.39

六、合并财务报表主要项目注释

说明：期末指2020年6月30日。

（一）货币资金

1.分类列示

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
库存现金	3,929.38	25,348.34	37,567.44	19,920.44
银行存款	29,505,746.13	27,827,225.52	16,367,320.03	4,247,944.14
其他货币资金	561,439.64	1,990,397.34	75,247.25	
合计	30,071,115.15	29,842,971.20	16,480,134.72	4,267,864.58

2.期末不存在抵押、质押、冻结等对使用有限制的款项，详见六、（四十八）所有权或使用权受到限制的资产。

3.期末无存放在境外且资金汇回受到限制的款项。

（二）应收票据

1.应收票据分类列示

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
银行承兑汇票	10,741,777.05	16,625,718.94	9,942,144.95	13,526,049.37
商业承兑汇票	688,122.56	1,086,693.07		
合计	11,429,899.61	17,712,412.01	9,942,144.95	13,526,049.37

2.期末已质押的应收票据

项目	期末已质押金额	备注
银行承兑汇票	1,479,191.00	注1
合计	1,479,191.00	

注1：根据本公司与汉口银行股份有限公司光谷分行签订的银行承兑汇票承兑协议书约定，银行为本公司承兑由本公司签发的银行汇票，担保方式为票据质押。

3.按坏账计提方法分类披露

类别	2020年6月30日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项金额重大并单独计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	11,466,116.59	100.00	36,216.98		11,429,899.61
其中：按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项融资	11,466,116.59	100.00	36,216.98	0.32	11,429,899.61
单项金额不重大但单独计提坏账准备					
合计	11,466,116.59	100	36,216.98		11,429,899.61

（续上表）

类别	2019年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项金额重大并单独计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	17,769,606.38	100.00	57,194.37		17,712,412.01
其中：按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项融资	17,769,606.38	100.00	57,194.37	0.32	17,712,412.01
单项金额不重大但单独计提					

类别	2019 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
坏账准备					
合计	17,769,606.38	100	57,194.37		17,712,412.01

（续上表）

类别	2018 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项金额重大并单独计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	9,942,144.95	100.00			9,942,144.95
其中：按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项融资	9,942,144.95	100.00			9,942,144.95
单项金额不重大但单独计提坏账准备					
合计	9,942,144.95	100			9,942,144.95

（续上表）

类别	2017 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项金额重大并单独计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	13,526,049.37	100.00			13,526,049.37
其中：按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项融资	13,526,049.37	100.00			13,526,049.37
单项金额不重大但单独计提坏账准备					
合计	13,526,049.37	100			13,526,049.37

按组合计提坏账准备：

（1）银行承兑汇票组合：

名称	2020 年 6 月 30 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
1 年以内（含 1 年）	10,741,777.05			注 2

名称	2020 年 6 月 30 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
合计	10,741,777.05			

（续上表）

名称	2019 年 12 月 31 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
1 年以内（含 1 年）	16,625,718.94			注 2
合计	16,625,718.94			

（续上表）

名称	2018 年 12 月 31 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
1 年以内（含 1 年）	9,942,144.95			注 2
合计	9,942,144.95			

（续上表）

名称	2017 年 12 月 31 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
1 年以内（含 1 年）	13,526,049.37			注 2
合计	13,526,049.37			

注 2：根据公司会计政策，详见本财务报表附注“三、重要会计政策及会计估计（十一）应收款项”，因银行承兑汇票信用风险较低，不计提坏账准备。

（2）商业承兑汇票组合：

名称	2020 年 6 月 30 日		
	金额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内（含 1 年）	724,339.54	36,216.98	5.00
合计	724,339.54	36,216.98	

（续上表）

名称	2019 年 12 月 31 日		
	金额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内（含 1 年）	1,143,887.44	57,194.37	5.00
合计	1,143,887.44	57,194.37	

4.坏账准备的情况

2020年1-6月：

类别	2019 年 12 月 31 日	本期变动金额			2020 年 6 月 30 日
		计提	收回或转回	转销或核销	
信用风险组合	57,194.37		20,977.39		36,216.98
合计	57,194.37		20,977.39		36,216.98

2019年度：

类别	2018 年 12 月 31 日	本期变动金额			2019 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	转销或核销	
信用风险组合		57,194.37			57,194.37
合计		57,194.37			57,194.37

5.期末已背书或贴现且在资产负债表日但尚未到期的应收票据

项目	2020 年 6 月 30 日 终止确认金额	2020 年 6 月 30 日 未终止确认金额	备注
银行承兑汇票		7,008,520.01	
商业承兑汇票		68,889.00	
合计		7,077,409.01	

（续上表）

项目	2019 年 12 月 31 日 终止确认金额	2019 年 12 月 31 日 未终止确认金额	备注
银行承兑汇票		12,218,550.31	
合计		12,218,550.31	

（续上表）

项目	2018 年 12 月 31 日 终止确认金额	2018 年 12 月 31 日 未终止确认金额	备注
银行承兑汇票	3,626,257.94	2,997,819.64	
合计	3,626,257.94	2,997,819.64	

（续上表）

项目	2017 年 12 月 31 日 终止确认金额	2017 年 12 月 31 日 未终止确认金额	备注
银行承兑汇票	3,238,450.31	9,014,176.51	
合计	3,238,450.31	9,014,176.51	

6.期末无因出票人未履约而将其转应收账款的票据。

7. 报告期内无实际核销的应收票据情况。

（三）应收账款

1. 按账龄披露

账龄	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
1 年以内（含 1 年）	48,849,997.25	42,646,610.32	25,088,609.73	21,494,578.95
1-2 年（含 2 年）	1,063,413.13	992,392.02	704,244.40	1,076,988.55
2-3 年（含 3 年）	402,849.77	183,617.18	774,199.26	2,040,182.11
3 年以上	4,517,239.93	4,545,622.77	4,578,089.50	3,941,595.88
小计	54,833,500.08	48,368,242.29	31,145,142.89	28,553,345.49
减：坏账准备	7,373,847.32	6,968,159.28	6,360,468.49	6,251,813.60
合计	47,459,652.76	41,400,083.01	24,784,674.40	22,301,531.89

2. 按坏账计提方法分类披露

类别	2020 年 6 月 30 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	预期信用损失率（%）	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	54,833,500.08	100.00	7,373,847.32		47,459,652.76
其中：按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	54,833,500.08	100.00	7,373,847.32	13.45	47,459,652.76
合计	54,833,500.08	100	7,373,847.32		47,459,652.76

（续上表）

类别	2019 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	预期信用损失率（%）	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	48,368,242.29	100.00	6,968,159.28		41,400,083.01
其中：按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	48,368,242.29	100.00	6,968,159.28	14.41	41,400,083.01
合计	48,368,242.29	100	6,968,159.28		41,400,083.01

（续上表）

类别	2018 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项金额重大并单独计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	31,145,142.89	100.00	6,360,468.49		24,784,674.40
其中：按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	31,145,142.89	100.00	6,360,468.49	20.42	24,784,674.40
单项金额不重大但单独计提坏账准备					
合计	31,145,142.89	100	6,360,468.49		24,784,674.40

（续上表）

类别	2017 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项金额重大并单独计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	28,553,345.49	100.00	6,251,813.60		22,301,531.89
其中：按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	28,553,345.49	100.00	6,251,813.60	21.90	22,301,531.89
单项金额不重大但单独计提坏账准备					
合计	28,553,345.49	100	6,251,813.60		22,301,531.89

按组合计提坏账准备：

名称	2020 年 6 月 30 日		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内（含 1 年）	48,849,997.25	2,442,499.87	5.00
1-2 年（含 2 年）	1,063,413.13	212,682.63	20.00
2-3 年（含 3 年）	402,849.77	201,424.89	50.00
3 年以上	4,517,239.93	4,517,239.93	100.00
合计	54,833,500.08	7,373,847.32	

（续上表）

名称	2019 年 12 月 31 日		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内（含 1 年）	42,646,610.32	2,132,249.51	5.00
1-2 年（含 2 年）	992,392.02	198,478.41	20.00
2-3 年（含 3 年）	183,617.18	91,808.59	50.00
3 年以上	4,545,622.77	4,545,622.77	100.00
合计	48,368,242.29	6,968,159.28	

（续上表）

名称	2018 年 12 月 31 日		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内（含 1 年）	25,088,609.73	1,254,430.48	5.00
1-2 年（含 2 年）	704,244.40	140,848.88	20.00
2-3 年（含 3 年）	774,199.26	387,099.63	50.00
3 年以上	4,578,089.50	4,578,089.50	100.00
合计	31,145,142.89	6,360,468.49	

（续上表）

名称	2017 年 12 月 31 日		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内（含 1 年）	21,494,578.95	1,074,728.95	5.00
1-2 年（含 2 年）	1,076,988.55	215,397.71	20.00
2-3 年（含 3 年）	2,040,182.11	1,020,091.06	50.00
3 年以上	3,941,595.88	3,941,595.88	100.00
合计	28,553,345.49	6,251,813.60	

3.坏账准备的情况

2020年1-6月：

类别	2019 年 12 月 31 日	本期变动金额			2020 年 6 月 30 日
		计提	收回或转回	转销或核销	
组合计提	6,968,159.28	405,688.04			7,373,847.32
合计	6,968,159.28	405,688.04			7,373,847.32

2019年度：

类别	2018 年 12 月 31 日	本期变动金额			2019 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	转销或核销	
组合计提	6,360,468.49	603,190.79		-4,500.00	6,968,159.28
合计	6,360,468.49	603,190.79		-4,500.00	6,968,159.28

2018年度：

类别	2017 年 12 月 31 日	本期变动金额			2018 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	转销或核销	
组合计提	6,251,813.60	108,654.89			6,360,468.49
合计	6,251,813.60	108,654.89			6,360,468.49

2017年度：

类别	2016 年 12 月 31 日	本期变动金额			2017 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	转销或核销	
组合计提	4,510,490.08	1,741,323.52			6,251,813.60
合计	4,510,490.08	1,741,323.52			6,251,813.60

4.报告期内无实际核销的重要应收账款。

5.按欠款方归集的期末应收账款金额前五名情况

2020年6月30日：

单位名称	2020 年 6 月 30 日	占应收账款总额的比例（%）	2020 年 6 月 30 日坏账准备金额
江苏鱼跃医疗设备股份有限公司	3,622,020.24	6.60	181,101.01
海信（山东）空调有限公司	3,484,930.18	6.35	174,246.51
广东美的环境电器制造有限公司	3,480,316.20	6.35	174,015.81
北京智米电子科技有限公司	3,222,187.55	5.88	161,109.38
宁波天瑞电器有限公司	3,102,416.05	5.66	155,120.80
合计	16,911,870.22	30.84	845,593.51

2019年12月31日：

单位名称	2019 年 12 月 31 日	占应收账款总额的比例（%）	2019 年 12 月 31 日坏账准备金额
北京智米电子科技有限公司	6,851,397.39	14.16	342,569.87
法雷奥汽车空调湖北有限公司南京分公司	3,921,202.62	8.11	196,060.13
江苏鱼跃医疗设备股份有限公司	3,650,775.99	7.55	182,538.80
浙江星月电器有限公司	3,211,838.00	6.64	160,591.90

单位名称	2019 年 12 月 31 日	占应收账款总额的比例（%）	2019 年 12 月 31 日坏账准备金额
宁波天瑞电器有限公司	2,931,208.00	6.06	146,560.40
合计	20,566,422.00	42.52	1,028,321.10

2018年12月31日：

单位名称	2018 年 12 月 31 日	占应收账款总额的比例（%）	2018 年 12 月 31 日坏账准备金额
北京智米电子科技有限公司	5,052,770.04	16.22	252,638.50
江苏鱼跃医疗设备股份有限公司	4,879,600.00	15.67	243,980.00
新立科技股份有限公司	2,288,507.18	7.35	114,425.36
东明兴业科技股份有限公司	1,183,800.00	3.80	59,190.00
深圳市康弘环保技术有限公司	1,081,610.00	3.47	54,080.50
合计	14,486,287.22	46.51	724,314.36

2017年12月31日：

单位名称	2017 年 12 月 31 日	占应收账款总额的比例（%）	2017 年 12 月 31 日坏账准备金额
江苏鱼跃医疗设备股份有限公司	4,309,500.00	15.09	215,475.00
莱克电气股份有限公司	2,901,295.00	10.16	145,064.75
深圳市普瑞美泰环保科技有限公司	2,340,167.00	8.20	117,008.35
宁波天瑞电器有限公司	1,559,410.01	5.46	77,970.50
坚田电机（昆山）有限公司	914,105.00	3.20	45,705.25
合计	12,024,477.01	42.11	601,223.85

6.因金融资产转移而终止确认的应收账款情况

无。

7.转移应收账款且继续涉入的，列示继续涉入形成的资产、负债的金额

无。

（四）应收款项融资

1.应收款项融资分类列示

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	7,740,437.40	4,192,888.23		
合计	7,740,437.40	4,192,888.23		

2.期末已质押的应收票据

项目	期末已质押金额	备注
银行承兑汇票	3,840,940.74	注 1
合计	3,840,940.74	

注1：根据本公司与汉口银行股份有限公司光谷分行签订的银行承兑汇票承兑协议书约定，银行为本公司承兑由本公司签发的银行汇票，担保方式为票据质押。

3.按坏账计提方法分类披露

类别	2020 年 6 月 30 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项金额重大并单独计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	7,740,437.40	100.00			7,740,437.40
其中：按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项融资	7,740,437.40	100.00			7,740,437.40
单项金额不重大但单独计提坏账准备					
合计	7,740,437.40	100			7,740,437.40

（续上表）

类别	2019 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项金额重大并单独计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	4,192,888.23	100.00			4,192,888.23
其中：按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项融资	4,192,888.23	100.00			4,192,888.23
单项金额不重大但单独计提坏账准备					
合计	4,192,888.23	100			4,192,888.23

按组合计提坏账准备：

（1）银行承兑汇票组合：

名称	2020 年 6 月 30 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
1 年以内（含 1 年）	7,740,437.40			注 2
合计	7,740,437.40			

（续上表）

名称	2019 年 12 月 31 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
1 年以内（含 1 年）	4,192,888.23			注 2
合计	4,192,888.23			

注 2：根据公司会计政策，详见本财务报表附注“三、重要会计政策及会计估计（十一）应收款项”，因银行承兑汇票信用风险较低，不计提坏账坏账准备。

4.期末无坏账准备的情况。

5.报告期内无实际核销的应收款项融资情况。

6.期末已背书或贴现且在资产负债表日但尚未到期的应收票据

项目	2020 年 6 月 30 日 终止确认金额	2020 年 6 月 30 日 未终止确认金额	备注
银行承兑汇票	2,416,119.09		
合计	2,416,119.09		

（续上表）

项目	2019 年 12 月 31 日 终止确认金额	2019 年 12 月 31 日 未终止确认金额	备注
银行承兑汇票	5,854,798.16		
合计	5,854,798.16		

（五）预付款项

1.预付款项按账龄列示

账龄	2020 年 6 月 30 日		2019 年 12 月 31 日	
	余额	比例（%）	余额	比例（%）
1 年以内（含 1 年）	2,827,416.20	96.19	2,393,157.26	92.10
1-2 年（含 2 年）	112,118.77	3.81	205,239.75	7.90
合计	2,939,534.97	100	2,598,397.01	100

（续上表）

账龄	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	余额	比例（%）	余额	比例（%）
1 年以内（含 1 年）	2,657,182.28	91.94	1,998,539.10	94.36
1-2 年（含 2 年）	232,799.27	8.06	119,398.95	5.64
合计	2,889,981.55	100	2,117,938.05	100

2.按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

2020年6月30日：

单位名称	2020 年 6 月 30 日	占预付款项总额的比例（%）
Pegasor Oy	449,017.50	15.28
滨松光子学商贸(中国)有限公司	388,690.00	13.22
武汉昊恒鸿益电子有限公司	119,490.52	4.06
上海信渡企业管理咨询有限公司	117,924.53	4.01
合肥智测电子有限公司	115,200.00	3.92
合计	1,190,322.55	40.49

2019年12月31日：

单位名称	2019 年 12 月 31 日	占预付款项总额的比例（%）
滨松光子学商贸(中国)有限公司	477,340.00	18.37
深圳市华富洋供应链有限公司	352,777.73	13.58
适电发展电子（深圳）有限公司	211,585.00	8.14
东莞市艾胜塑胶科技有限公司	207,879.30	8.00
深圳市美思先端电子有限公司	80,000.00	3.08
合计	1,329,582.03	51.17

2018年12月31日：

单位名称	2018 年 12 月 31 日	占预付款项总额的比例（%）
深圳市华富洋供应链有限公司	807,663.17	27.95
滨松光子学商贸(中国)有限公司	443,674.78	15.35
DART SENSORS CHONG KONG LTD	136,259.07	4.71
东莞市艾胜塑胶科技有限公司	111,093.02	3.84
技华有限公司	95,650.32	3.31
合计	1,594,340.36	55.16

2017年12月31日：

单位名称	2017 年 12 月 31 日	占预付款项总额的比例（%）
深圳市多瑞德电子有限公司	264,634.00	12.49
滨松光子学商贸(中国)有限公司	234,400.00	11.07
深圳市晶显达科技有限公司	163,692.00	7.73
杭州谱镭光电科技有限公司	151,240.00	7.14
合肥赛洛测控科技有限公司	101,250.00	4.78
合计	915,216.00	43.21

（六）其他应收款

1.总表情况

（1）分类列示

项目	2020 年 06 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
其他应收款	428,543.42	772,434.54	506,432.62	1,761,744.45
合计	428,543.42	772,434.54	506,432.62	1,761,744.45

2.应收利息：无。

3.应收股利：无。

4.其他应收款

（1）按账龄披露

账龄	2020 年 06 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
1 年以内（含 1 年）	362,656.23	703,594.25	505,060.65	960,264.46
1 至 2 年（含 2 年）	66,900.00	126,900.00	5,000.00	1,047,163.70
2 至 3 年（含 3 年）	61,000.00	5,000.00	45,250.00	23,524.50
3 年以上	25,500.00	21,500.00	42,024.50	18,500.00
小计	516,056.23	856,994.25	597,335.15	2,049,452.66
减：坏账准备	87,512.81	84,559.71	90,902.53	287,708.21
合计	428,543.42	772,434.54	506,432.62	1,761,744.45

（2）按款项性质分类情况

款项性质	2020 年 06 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
往来款	13,100.92	265,030.80		1,665,617.80
押金、保证金	188,355.13	221,309.19	296,599.50	95,174.50
员工备用金	158,717.05		200,062.48	169,746.82
应收出口退税	138,169.07	360,024.63	100,673.17	71,100.15

款项性质	2020 年 06 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
其他	17,714.06	10,629.63		47,813.39
合计	516,056.23	856,994.25	597,335.15	2,049,452.66

（3）按坏账计提方法分类披露

2020年1-6月：

坏账准备	第一阶段 未来 12 个月预期 信用损失	第二阶段 整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	第三阶段 整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	合计
2020 年 1 月 1 日余额		84,559.71		84,559.71
2020 年 1 月 1 日其他应收款账面余额在本期				
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本期计提		2,953.10		2,953.10
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2020 年 06 月 30 日余额		87,512.81		87,512.81

2019年度：

坏账准备	第一阶段 未来 12 个月预期 信用损失	第二阶段 整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	第三阶段 整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	合计
2019 年 1 月 1 日余额		90,902.53		90,902.53
2019 年 1 月 1 日其他应收款账面余额在本期				
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本期计提				

坏账准备	第一阶段 未来 12 个月预期 信用损失	第二阶段 整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	第三阶段 整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	合计
本期转回		107,770.00		107,770.00
本期转销				
本期核销		-101,427.18		-101,427.18
其他变动				
2019 年 12 月 31 日余额		84,559.71		84,559.71

（4）坏账准备的情况

2020 年 1-6 月：

类别	2019 年 12 月 31 日	本期变动金额 计提	收回或转回	转销或核销	2020 年 06 月 30 日
账龄组合	84,559.71	2,953.10			87,512.81
合计	84,559.71	2,953.10			87,512.81

2019 年度：

类别	2018 年 12 月 31 日	本期变动金额 计提	收回或转回	转销或核销	2019 年 12 月 31 日
账龄组合	90,902.53		107,770.00	-101,427.18	84,559.71
合计	90,902.53		107,770.00	-101,427.18	84,559.71

2018 年度：

类别	2017 年 12 月 31 日	本期变动金额 计提	收回或转回	转销或核销	2018 年 12 月 31 日
账龄组合	287,708.21		196,805.68		90,902.53
合计	287,708.21		196,805.68		90,902.53

2017 年度：

类别	2016 年 12 月 31 日	本期变动金额 计提	收回或转回	转销或核销	2017 年 12 月 31 日
账龄组合	2,279,211.38		1,890,075.99	101,427.18	287,708.21
合计	2,279,211.38		1,890,075.99	101,427.18	287,708.21

（5）报告期内实际核销的其他应收款

项目	2017 年度发生额
实际核销的其他应收款	101,427.18

（6）按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

2020 年 06 月 30 日：

单位名称	款项性质	2020 年 06 月 30 日	账龄	占其他应收款总额的比例（%）	坏账准备期末余额
应收出口退税	应收出口退税	138,169.07	1 年以内	26.77	6,908.45
肖进华	员工备用金	71,992.31	1 年以内	13.95	3,599.62
东莞市兔子实业有限公司	押金、保证金	66,900.00	1 至 2 年（含 2 年）	12.96	13,380.00
青岛海尔零部件采购有限公司	押金、保证金	60,000.00	2 至 3 年（含 3 年）	11.63	30,000.00
熊安斌	员工备用金	29,002.00	1 年以内	5.62	1,450.10
合计		366,063.38		70.93	55,338.17

2019 年 12 月 31 日：

单位名称	款项性质	2019 年 12 月 31 日	账龄	占其他应收款总额的比例（%）	坏账准备期末余额
应收出口退税	应收出口退税	360,024.63	1 年以内	42.01	18,001.23
PayPal Holdings, Inc.	往来款	257,447.45	1 年以内	30.04	12,872.37
东莞市兔子实业有限公司	押金、保证金	66,900.00	1 至 2 年（含 2 年）	7.81	13,380.00
青岛海尔零部件采购有限公司	押金、保证金	60,000.00	1 至 2 年（含 2 年）	7.00	12,000.00
中华人民共和国武汉海关	押金、保证金	41,819.18	1 年以内	4.88	2,090.96
合计		786,191.26		91.74	58,344.56

2018 年 12 月 31 日：

单位名称	款项性质	2018 年 12 月 31 日	账龄	占其他应收款总额的比例（%）	坏账准备期末余额
肖进华	员工备用金	131,491.48	1 年以内	22.01	6,574.57
应收出口退税	应收出口退税	100,673.17	1 年以内	16.85	5,033.66
东莞市兔子实业有限公司	押金、保证金	66,900.00	1 年以内	11.20	3,345.00
熊树平	员工备用金	68,571.00	1 年以内	11.48	3,428.55
青岛海尔零部件采购有限公司	押金、保证金	60,000.00	1 年以内	10.04	3,000.00
合计		427,635.65		71.58	21,381.78

2017 年 12 月 31 日：

单位名称	款项性质	2017 年 12 月 31 日	账龄	占其他应收款总额的比例（%）	坏账准备期末余额
武汉吉耐德科技有限公司	往来款	784,153.00	2 年以内（含 2 年）	38.26	122,302.59
武汉大山精密炉业有限公司	往来款	511,349.08	2 年以内（含 2 年）	24.95	56,355.91
武汉智感科技有限公司	往来款	304,673.02	2 年以内（含 2 年）	14.87	45,655.23

单位名称	款项性质	2017 年 12 月 31 日	账龄	占其他应收款总额的比例（%）	坏账准备期末余额
应收出口退税	应收出口退税	71,100.15	1 年以内（含 1 年）	3.47	3,555.01
武汉佑辉科技有限公司	往来款	65,442.70	2 年以内（含 2 年）	3.19	3,442.16
合计		1,736,717.95		84.74	231,310.90

（七）存货

1.分类列示

项目	2020 年 6 月 30 日		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	31,003,002.39	2,990,617.65	28,012,384.74
在产品	22,037,306.51		22,037,306.51
库存商品	15,715,804.87	2,895,124.26	12,820,680.61
周转材料	22,323.97	13,713.91	8,610.06
自制半成品	5,299,852.55	571,032.05	4,728,820.50
委托加工物资	308,654.60		308,654.60
发出商品	8,164,625.04		8,164,625.04
合计	82,551,569.93	6,470,487.87	76,081,082.06

（续上表）

项目	2019 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	25,064,322.56	3,208,049.98	21,856,272.58
在产品	18,623,858.40		18,623,858.40
库存商品	20,329,132.48	3,012,542.00	17,316,590.48
周转材料	38,138.60	13,713.91	24,424.69
自制半成品	6,148,429.80	884,032.17	5,264,397.63
委托加工物资	418,896.39		418,896.39
发出商品	13,612,945.71		13,612,945.71
合计	84,235,723.94	7,118,338.06	77,117,385.88

（续上表）

项目	2018 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	16,985,729.43	4,550,934.47	12,434,794.96
在产品	10,099,054.22		10,099,054.22
库存商品	11,585,775.82	2,559,189.45	9,026,586.37

项目	2018 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
周转材料	31,872.08	23,714.42	8,157.66
自制半成品	3,366,742.51	1,358,620.48	2,008,122.03
委托加工物资	128,099.88		128,099.88
发出商品	11,812,252.55		11,812,252.55
合计	54,009,526.49	8,492,458.82	45,517,067.67

（续上表）

项目	2017 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	20,524,711.88	4,955,038.18	15,569,673.70
在产品	9,368,949.33		9,368,949.33
库存商品	14,278,989.93	4,518,424.38	9,760,565.55
周转材料	67,309.32	24,914.09	42,395.23
自制半成品	3,665,242.52	1,906,055.36	1,759,187.16
委托加工物资	237,145.59		237,145.59
发出商品	7,601,131.82		7,601,131.82
合计	55,743,480.39	11,404,432.01	44,339,048.38

2.存货跌价准备

2020 年 1-6 月：

项目	2019 年 12 月 31 日	本期增加金额		本期减少金额		2020 年 06 月 30 日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	3,208,049.98	228,349.93		445,782.26		2,990,617.65
库存商品	3,012,542.00	820,000.62		937,418.36		2,895,124.26
周转材料	13,713.91					13,713.91
自制半成品	884,032.17	61,555.96		374,556.08		571,032.05
合计	7,118,338.06	1,109,906.51		1,757,756.70		6,470,487.87

2019 年度：

项目	2018 年 12 月 31 日	本期增加金额		本期减少金额		2019 年 12 月 31 日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	4,550,934.47	294,534.38		1,637,418.87		3,208,049.98
库存商品	2,559,189.45	1,621,531.44		1,168,178.89		3,012,542.00
周转材料	23,714.42	1,206.50		11,207.01		13,713.91

项目	2018 年 12 月 31 日	本期增加金额		本期减少金额		2019 年 12 月 31 日
		计提	其他	转回或转销	其他	
自制半成品	1,358,620.48	50,136.57		524,724.88		884,032.17
合计	8,492,458.82	1,967,408.89		3,341,529.65		7,118,338.06

2018 年度：

项目	2017 年 12 月 31 日	本期增加金额		本期减少金额		2018 年 12 月 31 日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	4,955,038.18	582,322.76		986,426.47		4,550,934.47
库存商品	4,518,424.38	1,465,646.50		3,424,881.43		2,559,189.45
周转材料	24,914.09	7,144.10		8,343.77		23,714.42
自制半成品	1,906,055.36	44,712.45		592,147.33		1,358,620.48
合计	11,404,432.01	2,099,825.81		5,011,799.00		8,492,458.82

2017 年度：

项目	2016 年 12 月 31 日	本期增加金额		本期减少金额		2017 年 12 月 31 日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	3,552,961.01	1,402,077.17				4,955,038.18
库存商品	4,165,435.23	1,582,754.39		1,229,765.24		4,518,424.38
周转材料	24,906.89	7.20				24,914.09
自制半成品	1,569,123.41	349,528.87		12,596.92		1,906,055.36
合计	9,312,426.54	3,334,367.63		1,242,362.16		11,404,432.01

3.存货跌价准备情况

项目	计提存货跌价准备的依据	转销存货跌价准备的原因
原材料	可变现净值低于其成本	处置
库存商品	可变现净值低于其成本	处置
周转材料	可变现净值低于其成本	处置
自制半成品	可变现净值低于其成本	处置

（八）合同资产

1.合同资产情况

项　目	2020 年 6 月 30 日			2019 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
应收质保金	342,084.29	17,104.21	324,980.08			
合计	342,084.29	17,104.21	324,980.08			

（续上表）

项　目	2018 年 12 月 31 日			2017 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
应收质保金						
合计						

2.报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

无。

3.本期合同资产计提减值准备情况

2020年1-6月：

类别	2019 年 12 月 31 日	本期变动金额			2020 年 6 月 30 日
		计提	收回或转回	转销或核销	
应收质保金		17,104.21			17,104.21
合计		17,104.21			17,104.21

（九）其他流动资产

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
预缴企业所得税额	219,757.67	23,485.64	979,713.88	
增值税留抵税额	804,039.84	1,087,723.00	509,567.25	930,488.17
中介机构费用	924,528.30	330,188.68		
合计	1,948,325.81	1,441,397.32	1,489,281.13	930,488.17

（十）固定资产

1.总表情况

（1）分类列示

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
固定资产	44,390,926.27	46,648,716.84	42,468,045.64	38,852,004.88
合计	44,390,926.27	46,648,716.84	42,468,045.64	38,852,004.88

2.固定资产

（1）固定资产情况

2020年1-6月：

项目	房屋建筑物	机器设备	运输设备	办公设备及其他	合计
一、账面原值					
1.2019 年 12 月 31 日	40,320,376.07	26,030,646.80	2,723,294.55	6,247,186.07	75,321,503.49

项目	房屋建筑物	机器设备	运输设备	办公设备及其他	合计
2.本期增加金额		934,093.17		34,116.38	968,209.55
（1）购置		865,135.93		34,116.38	899,252.31
（2）在建工程转入		68,957.24			68,957.24
3.本期减少金额		660.00		1,900.00	2,560.00
（1）处置或报废		660.00		1,900.00	2,560.00
4.2020 年 6 月 30 日	40,320,376.07	26,964,079.97	2,723,294.55	6,279,402.45	76,287,153.04
二、累计折旧					
1.2019 年 12 月 31 日	11,371,636.23	10,684,368.49	2,418,423.20	4,198,358.73	28,672,786.65
2.本期增加金额	665,799.36	2,082,487.13	45,365.82	432,219.81	3,225,872.12
（1）计提	665,799.36	2,082,487.13	45,365.82	432,219.81	3,225,872.12
3.本期减少金额		627.00		1,805.00	2,432.00
（1）处置或报废		627.00		1,805.00	2,432.00
4.2020 年 6 月 30 日	12,037,435.59	12,766,228.62	2,463,789.02	4,628,773.54	31,896,226.77
三、减值准备					
1.2019 年 12 月 31 日					
2.本期增加金额					
（1）计提					
3.本期减少金额					
（1）处置或报废					
4.2020 年 6 月 30 日					
四、账面价值					
1.2019 年 12 月 31 日	28,948,739.84	15,346,278.31	304,871.35	2,048,827.34	46,648,716.84
2.2020 年 6 月 30 日	28,282,940.48	14,197,851.35	259,505.53	1,650,628.91	44,390,926.27

2019年度：

项目	房屋建筑物	机器设备	运输设备	办公设备及其他	合计
一、账面原值					
1.2018 年 12 月 31 日	40,320,376.07	17,464,842.15	2,735,184.93	5,157,927.69	65,678,330.84
2.本期增加金额		8,565,804.65	2,654.87	1,089,258.38	9,657,717.90
（1）购置		7,174,425.31	2,654.87	1,089,258.38	8,266,338.56
（2）在建工程转入		1,391,379.34			1,391,379.34
3.本期减少金额			14,545.25		14,545.25
（1）处置或报废			14,545.25		14,545.25
4.2019 年 12 月 31 日	40,320,376.07	26,030,646.80	2,723,294.55	6,247,186.07	75,321,503.49

项目	房屋建筑物	机器设备	运输设备	办公设备及其他	合计
二、累计折旧					
1.2018 年 12 月 31 日	10,040,037.51	7,559,792.08	2,343,026.72	3,267,428.89	23,210,285.20
2.本期增加金额	1,331,598.72	3,124,576.41	85,759.08	930,929.84	5,472,864.05
（1）计提	1,331,598.72	3,124,576.41	85,759.08	930,929.84	5,472,864.05
3.本期减少金额			10,362.60		10,362.60
（1）处置或报废			10,362.60		10,362.60
4.2019 年 12 月 31 日	11,371,636.23	10,684,368.49	2,418,423.20	4,198,358.73	28,672,786.65
三、减值准备					
1.2018 年 12 月 31 日					
2.本期增加金额					
（1）计提					
3.本期减少金额					
（1）处置或报废					
4.2019 年 12 月 31 日					
四、账面价值					
1.2018 年 12 月 31 日	30,280,338.56	9,905,050.07	392,158.21	1,890,498.80	42,468,045.64
2.2019 年 12 月 31 日	28,948,739.84	15,346,278.31	304,871.35	2,048,827.34	46,648,716.84

2018年度：

项目	房屋建筑物	机器设备	运输设备	办公设备及其他	合计
一、账面原值					
1.2017 年 12 月 31 日	40,320,376.07	11,223,365.41	2,753,583.63	4,130,965.00	58,428,290.11
2.本期增加金额		6,613,526.16		1,062,756.71	7,676,282.87
（1）购置		5,510,127.25		1,062,756.71	6,572,883.96
（2）在建工程转入		1,103,398.91			1,103,398.91
3.本期减少金额		372,049.42	18,398.70	35,794.02	426,242.14
（1）处置或报废		372,049.42	18,398.70	35,794.02	426,242.14
4.2018 年 12 月 31 日	40,320,376.07	17,464,842.15	2,735,184.93	5,157,927.69	65,678,330.84
二、累计折旧					
1.2017 年 12 月 31 日	8,708,438.79	5,856,101.55	2,300,509.19	2,711,235.70	19,576,285.23
2.本期增加金额	1,331,598.72	2,047,343.06	48,707.40	583,367.98	4,011,017.16
（1）计提	1,331,598.72	2,047,343.06	48,707.40	583,367.98	4,011,017.16
3.本期减少金额		343,652.53	6,189.87	27,174.79	377,017.19
（1）处置或报废		343,652.53	6,189.87	27,174.79	377,017.19

项目	房屋建筑物	机器设备	运输设备	办公设备及其他	合计
4.2018 年 12 月 31 日	10,040,037.51	7,559,792.08	2,343,026.72	3,267,428.89	23,210,285.20
三、减值准备					
1.2017 年 12 月 31 日					
2.本期增加金额					
（1）计提					
3.本期减少金额					
（1）处置或报废					
4.2018 年 12 月 31 日					
四、账面价值					
1.2017 年 12 月 31 日	31,611,937.28	5,367,263.86	453,074.44	1,419,729.30	38,852,004.88
2.2018 年 12 月 31 日	30,280,338.56	9,905,050.07	392,158.21	1,890,498.80	42,468,045.64

2017年度：

项目	房屋建筑物	机器设备	运输设备	办公设备及其他	合计
一、账面原值					
1.2016 年 12 月 31 日	40,320,376.07	8,064,255.48	2,753,583.63	3,464,177.22	54,602,392.40
2.本期增加金额		3,169,827.65		726,599.74	3,896,427.39
（1）购置		3,023,930.82		726,599.74	3,750,530.56
（2）在建工程转入		145,896.83			145,896.83
3.本期减少金额		10,717.72		59,811.96	70,529.68
（1）处置或报废		10,717.72		59,811.96	70,529.68
4.2017 年 12 月 31 日	40,320,376.07	11,223,365.41	2,753,583.63	4,130,965.00	58,428,290.11
二、累计折旧					
1.2016 年 12 月 31 日	7,376,840.07	4,671,201.39	2,229,480.89	2,224,346.03	16,501,868.38
2.本期增加金额	1,331,598.72	1,190,745.60	71,028.30	545,702.48	3,139,075.10
（1）计提	1,331,598.72	1,190,745.60	71,028.30	545,702.48	3,139,075.10
3.本期减少金额		5,845.44		58,812.81	64,658.25
（1）处置或报废		5,845.44		58,812.81	64,658.25
4.2017 年 12 月 31 日	8,708,438.79	5,856,101.55	2,300,509.19	2,711,235.70	19,576,285.23
三、减值准备					
1.2016 年 12 月 31 日					
2.本期增加金额					
（1）计提					
3.本期减少金额					

项目	房屋建筑物	机器设备	运输设备	办公设备及其他	合计
（1）处置或报废					
4.2017 年 12 月 31 日					
四、账面价值					
1.2016 年 12 月 31 日	32,943,536.00	3,393,054.09	524,102.74	1,239,831.19	38,100,524.02
2.2017 年 12 月 31 日	31,611,937.28	5,367,263.86	453,074.44	1,419,729.30	38,852,004.88

（十一）在建工程

1.总表情况

（1）分类列示

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
在建工程			658,793.10	902,119.47
合计			658,793.10	902,119.47

2.在建工程

（1）在建工程情况

2020年6月30日：

项目	2020 年 6 月 30 日		
	账面余额	减值准备	账面价值
感光线产品组装生产线	531,424.00	531,424.00	
合计	531,424.00	531,424.00	

2019年12月31日：

项目	2019 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值
感光线产品组装生产线	531,424.00	531,424.00	
合计	531,424.00	531,424.00	

2018年12月31日：

项目	2018 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值
激光管组装半自动化生产线	658,793.10		658,793.10
感光线产品组装生产线	531,424.00	531,424.00	
合计	1,190,217.10	531,424.00	658,793.10

2017年12月31日：

项目	2017 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值
自动化车间 PM2015 产线	196,414.53		196,414.53
半自动化车间	407,072.46		407,072.46
PM1003 产线	298,632.48		298,632.48
合计	902,119.47		902,119.47

（2）重要在建工程项目本期变动情况

2020 年 1-6 月无重要在建工程项目本期变动情况。

2019年度：

项目名称	预算数	2018 年 12 月 31 日	本期增加金额	本期转入固定资产额	本期其他减少额	2019 年 12 月 31 日
激光管组装半自动化生产线	1,391,379.34	658,793.10	732,586.24	1,391,379.34		
合计	1,391,379.34	658,793.10	732,586.24	1,391,379.34		

（续上表）

工程累计投入占预算的比例（%）	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
100.00	已完成				自筹
合计					

2018年度：

项目名称	预算数	2017 年 12 月 31 日	本期增加金额	本期转入固定资产额	本期其他减少额	2018 年 12 月 31 日
激光管组装半自动化生产线	1,391,379.34		658,793.10			658,793.10
自动化车间 PM2015 产线	215,000.00	196,414.53		185,811.99	10,602.54	
半自动化车间	546,672.80	407,072.46		407,072.46		
PM1003 产线	492,116.00	298,632.48		298,632.48		
研发展厅	211,881.98		211,881.98	211,881.98		
感光线产品组装生产线	800,000.00		531,424.00			531,424.00
合计	3,657,050.12	902,119.47	1,402,099.08	1,103,398.91	10,602.54	1,190,217.10

（续上表）

工程累计投入占预算的比例（%）	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
47.35	建设中				自筹
91.36	已完成				自筹
74.46	已完成				自筹
60.68	已完成				自筹
100.00	已完成				自筹
66.43	终止				自筹
合计					

2017年度：

项目名称	预算数	2016 年 12 月 31 日	本期增加金额	本期转入固定资产额	本期其他减少额	2017 年 12 月 31 日
自动化车间 PM2015 产线	215,000.00		196,414.53			196,414.53
半自动化车间	546,672.80		407,072.46			407,072.46
PM1003 产线	492,116.00		298,632.48			298,632.48
5#楼电梯	145,896.83	145,896.83		145,896.83		
合计	1,399,685.63	145,896.83	902,119.47	145,896.83		902,119.47

（续上表）

工程累计投入占预算的比例（%）	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
91.36	建设中				自筹
74.46	建设中				自筹
60.68	建设中				自筹
100.00	已完成				自筹
合计					

（3）本期计提在建工程减值准备情况

2018 年度：

项目	本期计提金额	计提原因
感光线产品组装生产线	531,424.00	供应商失信导致项目终止
合计	531,424.00	

（十二）无形资产

1.无形资产情况

2020年1-6月：

项目	土地使用权	软件	合计
一、账面原值			
1. 2019 年 12 月 31 日	6,368,387.00	421,284.54	6,789,671.54
2.本期增加金额			
（1）购置			
（2）内部研发			
（3）企业合并增加			
3.本期减少金额			
（1）处置			
4. 2020 年 6 月 30 日	6,368,387.00	421,284.54	6,789,671.54
二、累计摊销			
1. 2019 年 12 月 31 日	1,146,312.00	180,515.32	1,326,827.32
2.本期增加金额	63,684.00	21,448.86	85,132.86
（1）计提	63,684.00	21,448.86	85,132.86
3.本期减少金额			
（1）处置			
4. 2020 年 6 月 30 日	1,209,996.00	201,964.18	1,411,960.18
三、减值准备			
1. 2019 年 12 月 31 日			
2.本期增加金额			
（1）计提			
3.本期减少金额			
（1）处置			
4. 2020 年 6 月 30 日			
四、账面价值			
1. 2019 年 12 月 31 日	5,222,075.00	240,769.22	5,462,844.22
2. 2020 年 6 月 30 日	5,158,391.00	219,320.36	5,377,711.36

2019年度：

项目	土地使用权	软件	合计
一、账面原值			

项目	土地使用权	软件	合计
1. 2018 年 12 月 31 日	6,368,387.00	421,284.54	6,789,671.54
2.本期增加金额			
（1）购置			
（2）内部研发			
（3）企业合并增加			
3.本期减少金额			
（1）处置			
4. 2019 年 12 月 31 日	6,368,387.00	421,284.54	6,789,671.54
二、累计摊销			
1. 2018 年 12 月 31 日	1,018,944.00	135,950.95	1,154,894.95
2.本期增加金额	127,368.00	44,564.37	171,932.37
（1）计提	127,368.00	44,564.37	171,932.37
3.本期减少金额			
（1）处置			
4. 2019 年 12 月 31 日	1,146,312.00	180,515.32	1,326,827.32
三、减值准备			
1. 2018 年 12 月 31 日			
2.本期增加金额			
（1）计提			
3.本期减少金额			
（1）处置			
4. 2019 年 12 月 31 日			
四、账面价值			
1. 2018 年 12 月 31 日	5,349,443.00	285,333.59	5,634,776.59
2. 2019 年 12 月 31 日	5,222,075.00	240,769.22	5,462,844.22

2018年度：

项目	土地使用权	软件	合计
一、账面原值			
1. 2017 年 12 月 31 日	6,368,387.00	207,692.30	6,576,079.30
2.本期增加金额		213,592.24	213,592.24
（1）购置		213,592.24	213,592.24
（2）内部研发			
（3）企业合并增加			

项目	土地使用权	软件	合计
3.本期减少金额			
（1）处置			
4. 2018 年 12 月 31 日	6,368,387.00	421,284.54	6,789,671.54
二、累计摊销			
1. 2017 年 12 月 31 日	891,576.00	85,512.81	977,088.81
2.本期增加金额	127,368.00	50,438.14	177,806.14
（1）计提	127,368.00	50,438.14	177,806.14
3.本期减少金额			
（1）处置			
4. 2018 年 12 月 31 日	1,018,944.00	135,950.95	1,154,894.95
三、减值准备			
1. 2017 年 12 月 31 日			
2.本期增加金额			
（1）计提			
3.本期减少金额			
（1）处置			
4. 2018 年 12 月 31 日			
四、账面价值			
1. 2017 年 12 月 31 日	5,476,811.00	122,179.49	5,598,990.49
2. 2018 年 12 月 31 日	5,349,443.00	285,333.59	5,634,776.59

2017年度：

项目	土地使用权	软件	合计
一、账面原值			
1. 2016 年 12 月 31 日	6,368,387.00	100,000.00	6,468,387.00
2.本期增加金额		107,692.30	107,692.30
（1）购置		107,692.30	107,692.30
（2）内部研发			
（3）企业合并增加			
3.本期减少金额			
（1）处置			
4. 2017 年 12 月 31 日	6,368,387.00	207,692.30	6,576,079.30
二、累计摊销			
1. 2016 年 12 月 31 日	764,208.00	58,333.33	822,541.33

项目	土地使用权	软件	合计
2.本期增加金额	127,368.00	27,179.48	154,547.48
（1）计提	127,368.00	27,179.48	154,547.48
3.本期减少金额			
（1）处置			
4. 2017 年 12 月 31 日	891,576.00	85,512.81	977,088.81
三、减值准备			
1. 2016 年 12 月 31 日			
2.本期增加金额			
（1）计提			
3.本期减少金额			
（1）处置			
4. 2017 年 12 月 31 日			
四、账面价值			
1. 2016 年 12 月 31 日	5,604,179.00	41,666.67	5,645,845.67
2. 2017 年 12 月 31 日	5,476,811.00	122,179.49	5,598,990.49

注：报告期内通过内部研发形成的无形资产占无形资产期末账面价值比例为0。

（十三）长期待摊费用

2020年1-6月：

项目	2019 年 12 月 31 日	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少额	2020 年 6 月 30 日
厂区装修改造	3,483,022.23	816,220.91	482,834.05		3,816,409.09
合计	3,483,022.23	816,220.91	482,834.05		3,816,409.09

2019年度：

项目	2018 年 12 月 31 日	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少额	2019 年 12 月 31 日
厂区装修改造	3,737,957.87	620,722.13	875,657.77		3,483,022.23
合计	3,737,957.87	620,722.13	875,657.77		3,483,022.23

2018年度：

项目	2017 年 12 月 31 日	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少额	2018 年 12 月 31 日
厂区装修改造	2,496,986.71	1,789,508.00	548,536.84		3,737,957.87
合计	2,496,986.71	1,789,508.00	548,536.84		3,737,957.87

2017年度：

项目	2016 年 12 月 31 日	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少额	2017 年 12 月 31 日
厂区装修改造	2,340,860.90	535,183.76	379,057.95		2,496,986.71

项目	2016 年 12 月 31 日	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少额	2017 年 12 月 31 日
合计	2,340,860.90	535,183.76	379,057.95		2,496,986.71

（十四）递延所得税资产及递延所得税负债

1.未经抵销的递延所得税资产

项目	2020 年 6 月 30 日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	14,516,593.19	2,120,216.35
内部交易未实现利润	198,381.47	29,757.22
可抵扣亏损	3,141,838.81	314,183.88
递延收益	1,968,737.71	295,310.66
合计	19,825,551.18	2,759,468.11

（续上表）

项目	2019 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	14,759,675.42	2,190,205.44
内部交易未实现利润	119,787.87	17,968.18
可抵扣亏损	2,686,113.57	268,611.36
递延收益	2,139,308.71	320,896.31
合计	19,704,885.57	2,797,681.29

（续上表）

项目	2018 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	15,475,253.84	2,321,065.09
内部交易未实现利润	533,751.92	80,062.79
可抵扣亏损	14,790,289.51	2,212,340.09
递延收益	2,268,198.06	340,229.71
合计	33,067,493.33	4,953,697.68

（续上表）

项目	2017 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	17,943,953.82	2,691,593.07
内部交易未实现利润	1,728,810.65	259,321.60
可抵扣亏损	11,982,442.37	1,797,366.36

项目	2017 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
递延收益	1,046,317.99	156,947.70
合计	32,701,524.83	4,905,228.73

2.报告期内无未确认递延所得税资产。

（十五）其他非流动资产

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
捷豹路虎定点费用	2,150,083.10	2,150,083.10	2,150,083.10	
预付设备、工程款	5,043,227.76	2,943,622.33	1,857,605.61	3,326,580.26
预付专利款	200,000.00	200,000.00	150,000.00	
合计	7,393,310.86	5,293,705.43	4,157,688.71	3,326,580.26

（十六）短期借款

1.短期借款分类

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
抵押/保证借款（注 1、注 2、注 4）	10,000,000.00		5,000,000.00	15,000,000.00
保证借款（注 3）			3,000,000.00	
合计	10,000,000.00		8,000,000.00	15,000,000.00

注1：汉口银行股份有限公司光谷分行与本公司于2017年10月12日，签署编号为D0280017003Y-01《最高额融资协议》，融资期限自2017年10月12日至2020年10月12日，最高额融资额度为40,207,674.00元。2017年11月6日签署编号为B02800170037号的《流动资金借款合同》，金额为1,500.00万元，借款期限为2017年11月7日至2018年10月26日。同时签署编号为D02800170048的《最高额保证合同》，保证人为湖北锐意自控系统有限公司，被担保的最高债权额为1,650.00万元；2017年11月6日签署编号为D02800170049的《最高额保证合同》，保证人为熊友辉，被担保的最高债权额为1,650.00万元；签署编号为D0280017003Y的《最高额房地产抵押合同》，抵押人为湖北锐意自控系统有限公司，抵押物为东湖新技术开发区凤凰产业园凤凰园三路3号武汉四方光电工业园办公楼及研发楼，面积为10,309.66平方米。

注 2：汉口银行股份有限公司光谷分行与本公司于 2017 年 10 月 12 日，签署编号为 D0280017003Y-01《最高额融资协议》，融资期限自 2017 年 10 月 12 日至 2020 年 10 月 12 日，最高额融资额度为 40,207,674.00 元。2018 年 12 月 27 日签署编号为 B0280018005T 号的《流动资金借款合同》，金额为 500.00 万元，借款期限为 2018 年 12 月 28 日至 2019 年 12 月 28 日，实际还款日为 2019 年 12 月 13 日。2018 年 12 月 17 日签署编号为 D02800180061 的《最高额保证合同》，保证人为湖北锐意自控系统有限公司，被担保的最高债权额为 4,400.00 万元；签署编号为 D02800180062 的《最高额保证合同》，保证人为熊友辉，被担保的最高债权额为 4,400.00 万元；签署编号为 D0280017003Y 的《最高额房地产抵押合同》，抵押人为湖北锐意自控系统有

限公司，抵押物为东湖新技术开发区凤凰产业园凤凰园三路 3 号武汉四方光电工业园办公楼及研发楼，面积为 10,309.66 平方米

注3：武汉农村商业银行股份有限公司光谷分行与本公司于2018年6月5日签署编号为HT0127303010220180605001的《流动资金借款合同》，金额为300.00万元，借款期限为2018年6月7日至2019年6月4日。同时签署编号为HT0127303010220180605001-01的《个人客户保证合同》，保证人为熊友辉，被担保的主债权额为300.00万元；同时签署编号为HT0127303010220180605001-02的《保证合同》，保证人为湖北锐意自控系统有限公司，被担保的主债权金额为300.00万元。

注4：汉口银行股份有限公司光谷分行与本公司于2020年6月22日签署编号为B0280020002A的《流动资金借款合同》，金额为1,000.00万元，借款期限为2020年6月24日至2021年6月24日。2017年10月12日签署编号为D0280017003Y的《最高额房地产抵押合同》，抵押人为湖北锐意自控系统有限公司，抵押物为东湖新技术开发区凤凰产业园凤凰园三路3号武汉四方光电工业园办公楼及研发楼，面积为10,309.66平方米； 2019年12月17日签署编号为D0280019006L的《最高额保证合同》，保证人为湖北锐意自控系统有限公司，被担保的最高融资余额限度为4,400.00万元。

（十七）应付票据

种类	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	5,263,399.44	5,368,159.22		
合计	5,263,399.44	5,368,159.22		

（十八）应付账款

1.应付账款列示

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
1 年以内（含 1 年）	26,803,112.69	26,651,820.93	16,743,731.73	19,848,309.06
1-2 年（含 2 年）	573,316.40	477,874.18	989,721.54	227,622.11
2-3 年（含 3 年）	380,724.62	163,334.33	189,110.27	96,520.59
3 年以上	426,797.80	362,134.95	228,214.19	134,611.76
合计	28,183,951.51	27,655,164.39	18,150,777.73	20,307,063.52

2.期末无账龄超过1年的重要应付款项。

（十九）预收款项

1.预收款项列示

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
1 年以内（含 1 年）		8,377,525.01	3,947,608.80	3,657,597.27
1 年以上		959,973.76	569,052.68	1,718,381.23

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
合计		9,337,498.77	4,516,661.48	5,375,978.50

2.期末无账龄超过1年的重要预收款项。

（二十）合同负债

1.合同负债情况

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
1 年以内（含 1 年）	5,276,819.01			
1 年以上	2,547,099.38			
合计	7,823,918.39			

2.报告期内无账面价值发生重大变动的金额和原因。

（二十一）应付职工薪酬

1．应付职工薪酬列示

2020年1-6月：

项　目	2019 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2020 年 6 月 30 日
一、短期薪酬	8,748,663.73	23,035,950.03	26,397,094.09	5,387,519.67
二、离职后福利中-设定提存计划负债		335,397.38	335,397.38	
合计	8,748,663.73	23,371,347.41	26,732,491.47	5,387,519.67

2019年度：

项　目	2018 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2019 年 12 月 31 日
一、短期薪酬	5,995,406.50	46,781,033.32	44,027,776.09	8,748,663.73
二、离职后福利中-设定提存计划负债		3,108,802.66	3,108,802.66	
合计	5,995,406.50	49,889,835.98	47,136,578.75	8,748,663.73

2018年度：

项　目	2017 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2018 年 12 月 31 日
一、短期薪酬	5,330,784.10	34,958,589.88	34,293,967.48	5,995,406.50
二、离职后福利中-设定提存计划负债		2,875,579.25	2,875,579.25	
合计	5,330,784.10	37,834,169.13	37,169,546.73	5,995,406.50

2017年度：

项　目	2016 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2017 年 12 月 31 日
一、短期薪酬	2,886,140.00	29,714,154.23	27,269,510.13	5,330,784.10
二、离职后福利中-设定提存计划负债	27,969.33	2,404,060.65	2,432,029.98	
合计	2,914,109.33	32,118,214.88	29,701,540.11	5,330,784.10

2．短期薪酬列示

2020年1-6月：

项　目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年6月30日
一、工资、奖金、津贴和补贴	8,601,820.95	20,855,488.54	24,310,689.82	5,146,619.67
二、职工福利费	75,602.78	1,073,810.61	985,373.39	164,040.00
三、社会保险费		608,182.44	608,182.44	
其中：医疗保险费		520,115.15	520,115.15	
工伤保险费		8,587.55	8,587.55	
生育保险费		79,479.74	79,479.74	
四、住房公积金	71,240.00	490,426.88	484,806.88	76,860.00
五、工会经费和职工教育经费				
六、其他短期薪酬		8,041.56	8,041.56	
合计	8,748,663.73	23,035,950.03	26,397,094.09	5,387,519.67

2019年度：

项　目	2018年12月31日	本期增加	本期减少	2019年12月31日
一、工资、奖金、津贴和补贴	5,948,046.50	41,989,394.72	39,335,620.27	8,601,820.95
二、职工福利费		2,234,112.41	2,158,509.63	75,602.78
三、社会保险费		1,477,265.26	1,477,265.26	
其中：医疗保险费		1,326,205.43	1,326,205.43	
工伤保险费		31,998.34	31,998.34	
生育保险费		119,061.49	119,061.49	
四、住房公积金	47,360.00	650,613.92	626,733.92	71,240.00
五、工会经费和职工教育经费		324,507.13	324,507.13	
六、其他短期薪酬		105,139.88	105,139.88	
合计	5,995,406.50	46,781,033.32	44,027,776.09	8,748,663.73

2018年度：

项　目	2017年12月31日	本期增加	本期减少	2018年12月31日
一、工资、奖金、津贴和补贴	5,261,240.10	31,560,457.42	30,873,651.02	5,948,046.50
二、职工福利费		1,394,592.97	1,394,592.97	
三、社会保险费		1,404,359.99	1,404,359.99	
其中：医疗保险费		1,177,662.56	1,177,662.56	
工伤保险费		123,652.87	123,652.87	
生育保险费		103,044.56	103,044.56	

项　目	2017 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2018 年 12 月 31 日
四、住房公积金	69,544.00	524,096.00	546,280.00	47,360.00
五、工会经费和职工教育经费		12,452.84	12,452.84	
六、其他短期薪酬		62,630.66	62,630.66	
合计	5,330,784.10	34,958,589.88	34,293,967.48	5,995,406.50

2017年度：

项　目	2016 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2017 年 12 月 31 日
一、工资、奖金、津贴和补贴	2,766,158.48	27,055,304.46	24,560,222.84	5,261,240.10
二、职工福利费		1,082,450.22	1,082,450.22	
三、社会保险费	1,997.94	1,101,982.34	1,103,980.28	
其中：医疗保险费	1,736.94	926,683.40	928,420.34	
工伤保险费	142.38	95,718.26	95,860.64	
生育保险费	118.62	79,580.68	79,699.30	
四、住房公积金	98,004.00	447,110.00	475,570.00	69,544.00
五、工会经费和职工教育经费	19,979.58	27,307.21	47,286.79	
合计	2,886,140.00	29,714,154.23	27,269,510.13	5,330,784.10

3．设定提存计划列示

2020年1-6月：

项目	2019 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2020 年 6 月 30 日
1.基本养老保险		321,409.78	321,409.78	
2.失业保险费		13,987.60	13,987.60	
合计		335,397.38	335,397.38	

2019年度：

项目	2018 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2019 年 12 月 31 日
1.基本养老保险		2,991,250.42	2,991,250.42	
2.失业保险费		117,552.24	117,552.24	
合计		3,108,802.66	3,108,802.66	

2018年度：

项目	2017 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2018 年 12 月 31 日
1.基本养老保险		2,772,534.68	2,772,534.68	
2.失业保险费		103,044.57	103,044.57	
合计		2,875,579.25	2,875,579.25	

2017年度：

项目	2016 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2017 年 12 月 31 日
1.基本养老保险	17,402.64	2,322,287.78	2,339,690.42	
2.失业保险费	10,566.69	81,772.87	92,339.56	
合计	27,969.33	2,404,060.65	2,432,029.98	

（二十二）应交税费

税费项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
1．企业所得税	202,369.38	2,961,936.27		
2．增值税	1,873,607.55	333,167.88	1,343,439.52	582,786.57
3．城市维护建设税	145,430.63	103,622.83	89,340.80	120,870.51
4．教育费附加（含地方教育费附加）	93,491.12	66,614.68	57,433.37	77,702.46
5．房产税	54,087.07	54,087.07	53,913.08	122,425.37
6．土地使用税	6,111.11	6,111.11	15,277.79	15,277.79
7．印花税	11,769.70	25,507.20	14,721.10	34,214.70
8．代扣代缴个人所得税	150,346.70	49,154.50	33,160.85	221,788.33
合计	2,537,213.26	3,600,201.54	1,607,286.51	1,175,065.73

（二十三）其他应付款

1．总表情况

（1）分类列示

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
应付股利	5,000,000.00		500,000.00	
其他应付款	932,460.31	1,051,462.48	671,980.60	2,303,618.25
合计	5,932,460.31	1,051,462.48	1,171,980.60	2,303,618.25

2．应付股利

（1）分类列示

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	超过 1 年未支付原因
武汉佑辉科技有限公司	5,000,000.00		75,900.00		
武汉智感科技有限公司			44,600.00		
武汉丝清源科技有限公司			44,600.00		
武汉盖森管理咨询合伙企			89,700.00		

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	超过 1 年未支付原因
业(有限合伙)					
武汉聚优盈创管理咨询合伙企业(有限合伙)			245,200.00		
合计	5,000,000.00		500,000.00		

3．其他应付款

（1）按款项性质列示其他应付款

款项性质	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
往来款	362,897.21	397,920.25	527,328.72	2,132,301.30
押金、保证金	392,415.53	412,905.44		2,900.00
员工报销款	153,542.81	211,922.49	132,813.74	162,295.87
代扣代缴社保	4,137.00	8,084.30	8,823.14	5,646.08
其他	19,467.76	20,630.00	3,015.00	475.00
合计	932,460.31	1,051,462.48	671,980.60	2,303,618.25

（2）期末无账龄超过 1 年的重要其他应付款。

（二十四）一年内到期的非流动负债

项目	2020 年 06 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
1 年内到期的长期借款(注)	400,000.00	10,000,000.00	1,500,000.00	23,000,000.00
合计	400,000.00	10,000,000.00	1,500,000.00	23,000,000.00

注：截至 2017 年 12 月 31 日，一年内到期的非流动负债由如下借款事项形成：

武汉农村商业银行股份有限公司光谷分行与本公司于 2016 年 6 月 14 日签订编号为 170127320160614001 的《授信融资协议》，总授信额度 2,900.00 万元，授信期间为 2016 年 6 月 2 日至 2018 年 6 月 1 日。该协议下的一切债务由湖北锐意自控系统有限公司提供抵押担保，签订了编号为 170127320160614001-01 的《最高额抵押合同》，抵押物为武汉东湖新技术开发区凤凰产业园凤凰园三路 3 号武汉四方光电工业园厂房 A、厂房 B 及附楼；该协议下的一切债务由熊友辉作为保证人，签订了合同编号为 170127320160614001-02 的《个人最高额保证合同》；该协议下的一切债务由湖北锐意自控系统有限公司作为保证人，签订了合同编号为 170127320160614001-03 的《最高额保证合同》。该授信协议下，2016 年 6 月 14 日签订编号为 HT0127303010220160614001 号的《流动资金借款合同》，借款金额 1,500.00 万元，借款期限为 24 个月；该授信协议下，2016 年 9 月 12 日签订编号为 HT0127303010220160912001 号的《流动资金借款合同》，借款金额 1,000.00 万元，借款期限为 24 个月。针对编号为 HT0127303010220160614001 号的《流动资金借款合同》，公司还与武汉农村商业银行股份有限公司光谷分行签署编号为 HT0127303010220160614001-01 的《权利质押合同》，出质人为武汉

四方光电科技有限公司，质押品为以下四种专利权。

名称	数量	签发单位	到期日期	权利凭证文号
一种高精度微流红外气体传感器及其测量方法	1	国家知识产权局	2032 年 12 月 10 日	ZL201210530268.7
用于煤层气井探测信号的信号传输设备	1	国家知识产权局	2022 年 12 月 10 日	ZL201220678852.2
煤层气排采中水流计量装置	1	国家知识产权局	2022 年 12 月 10 日	ZL201220678873.4
吸氧计时计量计费器	1	国家知识产权局	2021 年 9 月 20 日	ZL201120352771.9

2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 06 月 30 日的一年内到期的非流动负债形成原因详见附注（二十六）长期借款。

（二十五）其他流动负债

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
未终止确认的应收票据（已背书转让）	7,077,409.01	12,218,550.31	2,997,819.64	9,014,176.51
合计	7,077,409.01	12,218,550.31	2,997,819.64	9,014,176.51

（二十六）长期借款

借款条件类别	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
质押/保证借款(注 1、注 3、注 4）	5,600,000.00		10,000,000.00	
保证/抵押借款（注 2）			9,500,000.00	
合计	5,600,000.00		19,500,000.00	

注 1：武汉农村商业银行股份有限公司光谷分行与本公司于 2018 年 6 月 5 日签订编号为 HT0127303010220180605002 号的《流动资金借款合同》，金额 1,100.00 万元，流动资金借款期限为 24 月，需在 2019 年 11 月 30 日之前归还 100.00 万元，剩余 1,000.00 万元于 2020 年 6 月 4 日之前还清。签署编号为 HT0127303010220180605002-02 的《个人客户保证合同》，保证人为熊友辉，被担保的主债权金额为 1,100.00 万元；签署编号为 HT0127303010220180605002-03 的《保证合同》，保证人为湖北锐意自控系统有限公司，被担保的主债权金额为 1,100.00 万元。同时签署编号为 HT0127303010220180605002-01 的《权利质押合同》，出质人为武汉四方光电科技有限公司，质押品为以下三种专利权。

名称	数量	签发单位	到期日期	权利凭证文号
一种激光粉尘传感器的粉尘浓度测量方法	1	国家知识产权局	2035.01.30	ZL201510053394.1
一种用于测量煤气成分和热值的方法	1	国家知识产权局	2031.12.22	ZL201110435862.3
一种高精度微流红外气	1	国家知识产权局	2032.12.10	ZL201210530268.7

名称	数量	签发单位	到期日期	权利凭证文号
体传感器及其测量方法				

注 2：武汉农村商业银行股份有限公司光谷分行与本公司于 2018 年 8 月 31 日签订编号为 HT0127303010220180831001 号的《流动资金借款合同》，金额 1,600.00 万元，实际提款金额为 1,000.00 万元，流动资金借款期限为 22 月，需在 2019 年 4 月 30 日之前归还 50.00 万元借款，其余款项实际已于 2019 年 10 月 22 日还清。同时签署编号为 HT0127303010220180831001-01 的《抵押合同》，抵押人为湖北锐意自控系统有限公司，抵押物为东湖新技术开发区凤凰产业园凤凰园三路 3 号武汉四方光电工业园厂房 A、厂房 B 及附楼；签署编号为 HT0127303010220180831001-03 的《保证合同》，保证人为湖北锐意自控系统有限公司，被担保的主债权金额为 1,600.00 万元；签署编号为 HT0127303010220180831001-04 的《个人客户保证合同》，保证人为熊友辉，被担保的主债权金额为 1,600.00 万元。

注 3：武汉农村商业银行股份有限公司光谷分行与本公司于 2020 年 6 月 18 日签订编号为 HT0127303010220200618002 的《流动资金借款合同》，借款本金总额为 1,200.00 万元，实际提款金额为 100.00 万元，流动资金借款期限为 24 月，需在 2021 年 4 月 30 日前归还 10.00 万元，2021 年 5 月 31 日前归还 10.00 万元，2022 年 4 月 30 日前归还 10.00 万元，2022 年 5 月 31 日前归还 10.00 万元，2022 年 6 月 17 日前归还剩余款项。签署编号为 HT0127303010220200618002-01 的《权利质押合同》，出质人为四方光电股份有限公司，质押品为下表中所列的两种专利权。签署编号为 HT0127303010220200618002-02 的《保证合同》，保证人为湖北锐意自控系统有限公司，被担保的主债权金额为 1,200.00 万元。

名称	数量	签发单位	到期日期	权利凭证文号
一种可穿戴粉尘检测装置及方法	1	国家知识产权局	2036.05.27	ZL201610364007.0
一种空气中悬浮颗粒物检测装置及检测、预警方法	1	国家知识产权局	2036.02.24	ZL201610100918.2

注 4：武汉农村商业银行股份有限公司光谷分行与湖北锐意自控系统有限公司于 2020 年 6 月 18 日签订编号为 HT0127303010220200618001 的《流动资金借款合同》，借款本金总额为 1,000.00 万元，实际提款金额为 500.00 万元，流动资金借款期限为 24 月，需在 2021 年 4 月 30 日前归还 10.00 万元，2021 年 5 月 31 日前归还 10.00 万元，2022 年 4 月 30 日前归还 10.00 万元，2022 年 5 月 31 日前归还 10.00 万元，2022 年 6 月 17 日前归还剩余款项。签署编号为 HT0127303010220200618001-01 的《权利质押合同》，出质人为湖北锐意自控系统有限公司，质押品为下表中所列的一种专利权。签署编号为 HT0127303010220200618001-02 的《保证合同》，保证人为四方光电股份有限公司，被担保的主债权金额为 1,000.00 万元。

名称	数量	签发单位	到期日期	权利凭证文号
一种基于超声波检测技术的气体流量检测方法	1	国家知识产权局	2036.05.04	ZL201610289221.4

（二十七）递延收益

1.分类列示：

2020年1-6月：

项目	2019 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2020 年 6 月 30 日
政府补助	2,139,308.71		170,571.00	1,968,737.71
合计	2,139,308.71		170,571.00	1,968,737.71

2019年度：

项目	2018 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2019 年 12 月 31 日
政府补助	2,268,198.06	1,270,000.00	1,398,889.35	2,139,308.71
合计	2,268,198.06	1,270,000.00	1,398,889.35	2,139,308.71

2018年度：

项目	2017 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2018 年 12 月 31 日
政府补助	1,046,317.99	3,610,700.00	2,388,819.93	2,268,198.06
合计	1,046,317.99	3,610,700.00	2,388,819.93	2,268,198.06

2017年度：

项目	2016 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2017 年 12 月 31 日
政府补助	1,046,317.99			1,046,317.99
合计	1,046,317.99			1,046,317.99

2.涉及政府补助情况：

2020年1-6月：

项目	2019 年 12 月 31 日	本期增加	计入其他收益	2020 年 6 月 30 日	与收益/资产相关
2018 年湖北省产业创新能力建设专项项目	697,369.49		97,880.40	599,489.09	与资产相关
2018 年工业投资和技术改造专项资金	378,325.00		62,186.28	316,138.72	与资产相关
省院合作专项东湖高新区财政项目经费	63,614.22		10,504.32	53,109.90	综合性补助
2019 年度湖北省揭榜制科技项目拟立项补贴	1,000,000.00			1,000,000.00	与收益相关
合计	2,139,308.71		170,571.00	1,968,737.71	

2019年度：

项目	2018 年 12 月 31 日	本期增加	计入其他收益	2019 年 12 月 31 日	与收益/资产相关
2018 年湖北省产业创新能力建设专项项目	868,479.16		171,109.67	697,369.49	与资产相关

项目	2018 年 12 月 31 日	本期增加	计入其他收益	2019 年 12 月 31 日	与收益/资产相关
2018 年工业投资和技术改造专项资金	502,697.60		124,372.60	378,325.00	与资产相关
2018 年湖北省科技研发资金	897,021.30		897,021.30		与收益相关
省院合作专项东湖高新区财政项目经费		270,000.00	206,385.78	63,614.22	综合性补助
2019 年度湖北省揭榜制科技项目拟立项补贴		1,000,000.00		1,000,000.00	与收益相关
合计	2,268,198.06	1,270,000.00	1,398,889.35	2,139,308.71	

2018年度：

项目	2017 年 12 月 31 日	本期增加	计入其他收益	2018 年 12 月 31 日	与收益/资产相关
2018 年湖北省产业创新能力建设专项项目		1,000,000.00	131,520.84	868,479.16	与资产相关
2018 年工业投资和技术改造专项资金		610,700.00	108,002.40	502,697.60	与资产相关
国家重大科学仪器设备开发专项激光拉曼项目结余资金	1,046,317.99		1,046,317.99		与收益相关
2018 年湖北省科技研发资金		2,000,000.00	1,102,978.70	897,021.30	与收益相关
合计	1,046,317.99	3,610,700.00	2,388,819.93	2,268,198.06	

2017年度：

项目	2016 年 12 月 31 日	本期增加	计入其他收益	2017 年 12 月 31 日	与收益/资产相关
国家重大科学仪器设备开发专项激光拉曼项目结余资金	1,046,317.99			1,046,317.99	与收益相关
合计	1,046,317.99			1,046,317.99	

（二十八）股本

2020年1-6月：

投资者名称	2019 年 12 月 31 日		本期增加	本期减少	2020 年 6 月 30 日	
	投资金额	所占比例(%)			投资金额	所占比例(%)
武汉佑辉科技有限公司	31,500,000.00	60.00			31,500,000.00	60.00
武汉丝清源科技有限公司	7,000,000.00	13.33			7,000,000.00	13.33
武汉智感科技有限公司	7,000,000.00	13.33			7,000,000.00	13.33
武汉聚优盈创管理咨询合伙企业（有限合伙）	2,160,000.00	4.11			2,160,000.00	4.11

投资者名称	2019 年 12 月 31 日		本期增加	本期减少	2020 年 6 月 30 日	
	投资金额	所占比例(%)			投资金额	所占比例(%)
南京沃土五号创业投资合伙企业（有限合伙）	1,400,000.00	2.67			1,400,000.00	2.67
范崇东	1,250,000.00	2.38			1,250,000.00	2.38
镇江沃土一号基金合伙企业（有限合伙）	1,100,000.00	2.10			1,100,000.00	2.10
武汉盖森管理咨询合伙企业（有限合伙）	790,000.00	1.50			790,000.00	1.50
喻刚	300,000.00	0.58			300,000.00	0.58
合计	52,500,000.00	100			52,500,000.00	100

2019年度：

投资者名称	2018 年 12 月 31 日		本期增加	本期减少	2019 年 12 月 31 日	
	投资金额	所占比例(%)			投资金额	所占比例(%)
武汉佑辉科技有限公司	31,500,000.00	60.00			31,500,000.00	60.00
武汉丝清源科技有限公司	7,000,000.00	13.33			7,000,000.00	13.33
武汉智感科技有限公司	7,000,000.00	13.33			7,000,000.00	13.33
武汉聚优盈创管理咨询合伙企业（有限合伙）	2,160,000.00	4.11			2,160,000.00	4.11
南京沃土五号创业投资合伙企业（有限合伙）	1,400,000.00	2.67			1,400,000.00	2.67
范崇东	1,250,000.00	2.38			1,250,000.00	2.38
镇江沃土一号基金合伙企业（有限合伙）	1,100,000.00	2.10			1,100,000.00	2.10
武汉盖森管理咨询合伙企业（有限合伙）	790,000.00	1.50			790,000.00	1.50
喻刚	300,000.00	0.58			300,000.00	0.58
合计	52,500,000.00	100			52,500,000.00	100

2018年度：

投资者名称	2017 年 12 月 31 日		本期增加	本期减少	2018 年 12 月 31 日	
	投资金额	所占比例(%)			投资金额	所占比例(%)
武汉佑辉科技有限公司	31,500,000.00	64.01			31,500,000.00	60.00
武汉丝清源科技有限公司	7,000,000.00	14.22			7,000,000.00	13.33
武汉智感科技有限公司	7,000,000.00	14.22			7,000,000.00	13.33
武汉聚优盈创管理咨询合伙企业（有限合伙）	2,160,000.00	4.39			2,160,000.00	4.11
南京沃土五号创业投资合伙企业（有限合伙）			1,400,000.00		1,400,000.00	2.67

投资者名称	2017 年 12 月 31 日		本期增加	本期减少	2018 年 12 月 31 日	
	投资金额	所占比例(%)			投资金额	所占比例(%)
范崇东	1,250,000.00	2.54			1,250,000.00	2.38
镇江沃土一号基金合伙企业（有限合伙）			1,100,000.00		1,100,000.00	2.10
武汉盖森管理咨询合伙企业（有限合伙）			790,000.00		790,000.00	1.50
喻刚	300,000.00	0.62			300,000.00	0.58
合计	49,210,000.00	100	3,290,000.00		52,500,000.00	100

2017年度：

投资者名称	2016 年 12 月 31 日		本期增加	本期减少	2017 年 12 月 31 日	
	投资金额	所占比例(%)			投资金额	所占比例(%)
武汉佑辉科技有限公司	7,000,000.00	70.00	24,500,000.00		31,500,000.00	64.01
武汉丝清源科技有限公司	1,500,000.00	15.00	5,500,000.00		7,000,000.00	14.22
武汉智感科技有限公司	1,500,000.00	15.00	5,500,000.00		7,000,000.00	14.22
武汉聚优盈创管理咨询合伙企业（有限合伙）			2,160,000.00		2,160,000.00	4.39
范崇东			1,250,000.00		1,250,000.00	2.54
喻刚			300,000.00		300,000.00	0.62
合计	10,000,000.00	100	39,210,000.00		49,210,000.00	100

注：报告期内股本变动详见附注“一、公司的基本情况（二）历史沿革”。

（二十九）资本公积

2020年1-6月：

项目	2019 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2020 年 6 月 30 日
股本溢价	41,582,690.67			41,582,690.67
其他资本公积（注 1）	1,724,485.59	403,153.56		2,127,639.15
合计	43,307,176.26	403,153.56		43,710,329.82

2019年度：

项目	2018 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2019 年 12 月 31 日
股本溢价（注 2）	30,004,000.00	11,578,690.67		41,582,690.67
其他资本公积（注 3）	126,263.74	1,598,221.85		1,724,485.59
合计	30,130,263.74	13,176,912.52		43,307,176.26

2018年度：

项目	2017 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2018 年 12 月 31 日
股本溢价	7,394,000.00	22,610,000.00		30,004,000.00
其他资本公积（注 4）		126,263.74		126,263.74
合计	7,394,000.00	22,736,263.74		30,130,263.74

2017年度：

项目	2016 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2017 年 12 月 31 日
股本溢价	4,000.00	7,390,000.00		7,394,000.00
其他资本公积				
合计	4,000.00	7,390,000.00		7,394,000.00

注 1：2020 年 6 月 30 日较 2019 年 12 月 31 日其他资本公积增加 403,153.56 元，主要系本期确认的股份支付费用 403,153.56 元，详见附注“十三、股份支付”。

注 2：2019 年 12 月 31 日较 2018 年 12 月 31 日股本溢价增加 11,578,690.67 元，主要系本期本公司整体变更为股份有限公司，折股溢价计入资本公积。

注 3：2019 年 12 月 31 日较 2018 年 12 月 31 日其他资本公积增加 1,598,221.85 元，主要原因如下：（1）公司在 2003 年成立之初，申请登记的注册资本为人民币 50.00 万元，其中以实物出资 35.40 万元（其中 0.40 万元计入资本公积）。2004 年 6 月，公司决定增加注册资本人民币 70.00 万元，全部以实物资产出资。经股东会同意，股东熊友辉于 2019 年 4 月另行投入等额的货币资金，全部用于增加资本公积。（2）本期确认股份支付费用 548,221.85 元，详见附注“十三、股份支付”。

注 4：2018 年 12 月 31 日较 2017 年 12 月 31 日其他资本公积增加 126,263.74 元，主要系本期确认的股份支付费用 126,263.74 元，详见附注“十三、股份支付”。

（三十）盈余公积

2020年1-6月：

项目	2019 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2020 年 6 月 30 日
法定盈余公积	1,807,148.16			1,807,148.16
合计	1,807,148.16			1,807,148.16

2019年度：

项目	2018 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2019 年 12 月 31 日
法定盈余公积	6,478,006.65	2,487,010.57	7,157,869.06	1,807,148.16
合计	6,478,006.65	2,487,010.57	7,157,869.06	1,807,148.16

2018年度：

项目	2017 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2018 年 12 月 31 日
法定盈余公积	5,226,985.03	1,251,021.62		6,478,006.65
合计	5,226,985.03	1,251,021.62		6,478,006.65

2017年度：

项目	2016 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2017 年 12 月 31 日
法定盈余公积	664,431.77	4,562,553.26		5,226,985.03
合计	664,431.77	4,562,553.26		5,226,985.03

注：本公司报告期内盈余公积增加系按母公司净利润的 10%计提的法定盈余公积。2019 年 12 月 31 日较 2018 年 12 月 31 日减少系本公司整体变更为股份有限公司，折股溢价计入资本公积。

（三十一）未分配利润

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
调整前上期期末未分配利润	58,781,194.92	5,239,466.89	942,585.80	40,637,599.08
调整期初未分配利润调整合计数（调增+，调减-）				
调整后期初未分配利润	58,781,194.92	5,239,466.89	942,585.80	40,637,599.08
加：本期归属于母公司股东的净利润	23,346,592.97	64,949,560.21	11,047,902.71	14,867,539.98
减：提取法定盈余公积		2,487,010.57	1,251,021.62	4,562,553.26
提取任意盈余公积				
提取一般风险准备				
应付普通股股利	20,000,000.00	4,500,000.00	5,500,000.00	15,000,000.00
转作股本的普通股股利				35,000,000.00
其他		4,420,821.61		
期末未分配利润（注）	62,127,787.89	58,781,194.92	5,239,466.89	942,585.80

注：其他系 2019 年度本公司整体变更为股份有限公司，折股溢价计入资本公积。

（三十二）营业收入、营业成本

1.总表情况

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
主营业务收入	105,142,023.78	231,354,870.92	116,257,541.04	104,491,058.65
其他业务收入	457,610.53	1,899,956.15	1,283,161.90	565,990.43
营业收入合计	105,599,634.31	233,254,827.07	117,540,702.94	105,057,049.08
主营业务成本	57,995,464.12	116,725,050.88	71,684,297.51	53,949,255.00

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
其他业务成本	485,323.19	2,451,659.62	1,234,616.30	272,944.44
营业成本合计	58,480,787.31	119,176,710.50	72,918,913.81	54,222,199.44

（三十三）税金及附加

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
城市维护建设税	362,480.81	933,454.67	469,856.56	670,668.95
教育费附加(含地方教育费)	233,023.36	600,078.01	302,050.62	431,144.32
房产税	149,776.07	368,928.71	378,046.66	375,688.51
土地使用税	13,280.77	24,444.44	61,111.16	61,111.16
印花税	51,497.70	188,993.10	45,594.40	61,694.10
残疾人保障金	35,189.37			
车船使用税		2,940.00	2,940.00	4,020.00
合计	845,248.08	2,118,838.93	1,259,599.40	1,604,327.04

（三十四）销售费用

费用性质	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
职工薪酬	4,153,159.39	10,720,291.64	8,102,745.74	7,220,279.66
差旅费	410,957.03	2,523,224.41	2,675,746.42	2,620,113.56
广告宣传费	968,877.42	2,475,475.79	2,356,917.28	2,487,025.30
运杂费	488,127.22	1,029,959.37	654,874.40	565,932.06
业务招待费	109,784.73	660,929.60	441,925.98	771,981.74
折旧摊销	112,531.83	327,993.04	259,671.88	257,142.64
代理服务费	285,114.55	362,066.83	188,825.40	557,874.89
水电燃气费	88,095.49	248,633.22	177,874.77	90,971.55
车辆使用费	34,304.55	99,117.20	95,105.65	76,156.05
办公会务费	60,164.68	95,349.60	125,859.92	86,569.01
其他	102,737.94	149,290.70	199,164.44	250,265.78
合计	6,813,854.83	18,692,331.40	15,278,711.88	14,984,312.24

（三十五）管理费用

费用性质	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
职工薪酬	3,631,219.51	7,369,299.39	5,780,758.11	4,347,800.59
中介咨询费	299,022.13	1,904,011.27	505,074.41	496,502.48
折旧摊销	489,014.18	1,261,869.45	1,021,619.23	1,170,781.01
股权激励费用	403,153.56	548,221.85	126,263.74	
车辆使用费	106,111.55	469,782.91	418,154.38	387,083.13

费用性质	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
办公会务费	182,772.38	438,532.71	408,942.96	571,990.11
修理费	157,032.91	402,783.62	165,275.14	99,986.76
差旅费	59,033.81	265,050.84	379,758.03	527,559.17
水电燃气费	103,076.82	256,294.61	147,527.39	77,594.86
业务招待费	52,071.24	200,062.75	182,095.95	372,208.82
其他	243,236.51	175,539.30	123,172.47	162,352.66
合计	5,725,744.60	13,291,448.70	9,258,641.81	8,213,859.59

（三十六）研发费用

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
职工薪酬	4,622,421.95	11,353,437.27	9,164,399.84	7,085,040.80
材料费	1,250,529.10	2,873,854.34	1,848,776.27	2,012,328.37
咨询服务费	853,464.44	3,051,942.30	951,446.12	404,932.80
折旧摊销	591,915.41	1,466,353.34	985,195.78	834,435.84
动力费	120,834.26	314,666.82	213,320.20	96,946.81
差旅费	4,359.66	194,539.10	254,259.78	132,909.28
建模费			118,538.95	148,114.45
其他	82,038.92	342,919.44	311,391.35	313,277.74
合计	7,525,563.74	19,597,712.61	13,847,328.29	11,027,986.09

（三十七）财务费用

费用性质	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利息支出	287,611.08	37,644.07	1,657,621.05	1,690,175.67
减：利息收入	113,321.78	83,859.50	29,677.18	388,990.86
手续费及其他	41,751.95	208,583.11	25,666.92	29,015.89
汇兑损益	-239,187.64	77,902.93	12,158.99	24,058.76
合计	-23,146.39	240,270.61	1,665,769.78	1,354,259.46

（三十八）其他收益

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
政府补助	5,165,920.41	14,129,011.32	10,200,946.68	5,820,574.06
个税手续费返还	11,184.53		16,000.36	11,203.14
合计	5,177,104.94	14,129,011.32	10,216,947.04	5,831,777.20

政府补助明细如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
软件产品增值税即征即退补贴	3,334,326.10	7,332,698.97	5,589,326.75	3,981,324.06
上市分阶段报辅奖励	500,000.00			
2019 年湖北省研发费用后补助	500,000.00			
2019 年省级企业研发投入补贴	250,000.00			
稳定岗位补贴	215,023.31	114,000.00		140,100.00
省级科技研究与开发资金	170,000.00			
2018 年湖北省产业创新能力建设专项项目	97,880.40	171,109.67	131,520.84	
2018 年工业投资和技术改造专项资金	62,186.28	124,372.60	108,002.40	
外经贸发展专项资金（外贸展会项目）	26,000.00			
省院合作专项东湖高新区财政项目经费	10,504.32	206,385.78		630,000.00
2019 年度科技计划项目		2,450,000.00		
2019 年度资本特区建设奖励补贴		1,000,000.00		
2018 年湖北省科技研发资金		897,021.30	1,102,978.70	
2018 年湖北省技术创新专项研发投入市级拟配套补贴		335,000.00		
湖北省知识产权局海外护航补贴		300,000.00		
2018 年湖北省双创战略团队		300,000.00		
2018 年省级商务发展专项资金		184,200.00		
2018 年武汉市知识产权奖励补贴配套资金		150,000.00		
武汉东湖新技术开发区知识产权专项资助		150,000.00		93,500.00
2019 年省级研发投入区级配套补贴		85,000.00		
东湖高新区境外参展补贴		76,303.00	80,000.00	
科研仪器开放共享双向补贴		50,000.00		
2018 年东湖高新区服务业”小进规”补贴收入		50,000.00		
东湖高新区 2018 年度企业协作配套专项拟奖励		49,500.00		
2019 年数字经济和创新创业补贴		41,000.00		
2018 年度东湖示范区资本特区保证保险补贴		32,420.00		
武汉东湖开发区高新技术企业认定奖励		30,000.00	30,000.00	
国家重大科学仪器设备开发专项激光拉曼项目结余资金			1,046,317.99	
2016 年研发投入补贴资金			770,800.00	
2017 年东湖高新区软件和信息服务业发展专项资金				301,500.00
2017 年东湖高新区知识产权政策补贴专项资金			247,300.00	
2018 年度新兴产业和创新创业相关政策奖励补贴资金			246,000.00	

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
2017 年第二批已验收高新技术成果转化及产业化项目尾款				200,000.00
2018 年中央外经贸发展专项资金（外贸事项）			188,700.00	
2018 年度国家、省级配套补贴			180,000.00	
武汉市知识产权奖励补贴			150,000.00	
2018 年湖北省高价值专利培育、转化和产业化项目			100,000.00	
2017 年度科技研发投入补贴资金				90,000.00
湖北省企业知识产权专题项目			70,000.00	
湖北省企业研发费用后补助			60,000.00	360,000.00
第十届湖北省专利奖			50,000.00	
东湖高新区人才企业 2018 年度科技创业专项补贴			50,000.00	
2017 年度东湖高新区 “互联网+”产业发展专项资金				13,750.00
2017 年武汉市著作权登记资助				5,400.00
2016 年武汉市著作权登记资助（第三批）				3,000.00
2016 年知识产权专项资金				2,000.00
合计	5,165,920.41	14,129,011.32	10,200,946.68	5,820,574.06

（三十九）投资收益

产生投资收益的来源	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
理财产品收益		37,885.06		
合计		37,885.06		

（四十）信用减值损失（损失以“－”号填列）

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收票据坏账损失	20,977.39	-57,194.37		
应收账款坏账损失	-405,688.04	-603,190.79		
其他应收款坏账损失	-2,953.10	107,770.00		
合同资产减值损失	-17,104.21			
合计	-404,767.96	-552,615.16		

（四十一）资产减值损失（损失以“－”号填列）

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
存货跌价损失	-1,109,906.51	-1,967,408.89	-2,099,825.81	-3,334,367.63
坏账损失			88,150.79	148,752.47
在建工程减值损失			-531,424.00	
合计	-1,109,906.51	-1,967,408.89	-2,543,099.02	-3,185,615.16

（四十二）资产处置收益

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
固定资产处置利得		21,817.35		
合计		21,817.35		

（四十三）营业外收入

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
罚款违约赔偿收入		400.00		20,000.00
无需支付的款项		1,110.51		26,695.63
其他利得	281.71	1,185,697.41	2,881.55	45,659.50
合计	281.71	1,187,207.92	2,881.55	92,355.13

2019年度其他利得明细如下：

项目	金额
拉曼项目自筹经费退款	913,337.45
飞利浦补偿款	271,999.99
废品收入及其他	359.97
合计	1,185,697.41

（四十四）营业外支出

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非流动资产报废损失合计：	128.00		49,224.95	999.15
其中：固定资产报废损失	128.00		49,224.95	999.15
无形资产报废损失				
停工损失	3,668,861.12			
滞纳金		7,701.63		2,304.17
其他	4,468.00	1,344.88		1,264.37
合计	3,673,457.12	9,046.51	49,224.95	4,567.69

注：报告期各期的营业外收入、营业外支出均为非经常性损益。

（四十五）所得税费用

1.所得税费用表

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
当期所得税费用	3,243,919.99	6,969,186.92		
递延所得税费用	38,213.18	2,156,016.39	-48,468.95	1,516,514.72
合计	3,282,133.17	9,125,203.31	-48,468.95	1,516,514.72

2.会计利润与所得税费用调整过程

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
利润总额	26,220,837.20	72,984,365.41	10,939,242.59	16,384,054.70
按适用税率计算的所得税费用	3,933,125.58	10,947,654.81	1,640,886.39	2,457,608.21
子公司适用不同税率的影响	56,617.42	152,663.78	6,965.05	
调整以前期间所得税的影响				
非应税收入的影响				
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	102,516.01	135,568.03	150,989.89	248,817.79
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响		-15,889.06	-407,975.64	
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响				15,214.07
研发费用加计扣除	-810,125.84	-2,094,794.25	-1,439,334.64	-1,205,125.35
所得税费用合计	3,282,133.17	9,125,203.31	-48,468.95	1,516,514.72

（四十六）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	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
收到的政府补助	1,672,207.84	7,909,223.00	6,083,700.36	2,518,253.14
收到的保证金、押金及往来款	892,653.92	1,559,001.32	1,707,030.95	3,355,945.77
收到的利息收入及其他	113,603.49	1,271,067.42	32,278.73	124,070.61
合计	2,678,465.25	10,739,291.74	7,823,010.04	5,998,269.52

2.支付的其他与经营活动有关的现金

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
付现期间费用	6,075,490.27	18,855,555.97	13,033,973.29	13,053,704.28
支付的保证金、押金及往来款	645,946.03	1,077,799.56	3,581,223.83	2,882,086.56
支付的手续费及其他	46,219.95	217,629.62	25,666.92	32,584.43
合计	6,767,656.25	20,150,985.15	16,640,864.04	15,968,375.27

3.收到的其他与投资活动有关的现金

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
收回关联方资金拆借款及利息		101,427.18		9,089,440.69
合计		101,427.18		9,089,440.69

4.支付的其他与投资活动有关的现金

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
支付关联方资金拆借款				351,427.18
合计				351,427.18

5.收到的其他与筹资活动有关的现金

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
收到关联方资金拆借款			900,000.00	8,000,000.00
收回应付票据保证金				2,000,000.00
合计			900,000.00	10,000,000.00

6.支付的其他与筹资活动有关的现金

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
偿还关联方资金拆借款及利息			1,702,869.81	10,287,945.73
支付应付票据保证金				2,000,000.00
合计			1,702,869.81	12,287,945.73

（四十七）现金流量表补充资料

1.现金流量表补充资料

补充资料	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
一、将净利润调节为经营活动现金流量				
净利润	22,938,704.03	63,859,162.10	10,987,711.54	14,867,539.98
加：资产减值准备	1,514,674.47	2,520,024.05	2,543,099.02	3,185,615.16
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	3,225,872.12	5,472,864.05	4,011,017.16	3,139,075.10
使用权资产折旧				
无形资产摊销	85,132.86	171,932.37	177,806.14	154,547.48
长期待摊费用摊销	482,834.05	875,657.77	548,536.84	379,057.95
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）		-21,817.35		
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	128.00		49,224.95	999.15
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）				
财务费用（收益以“－”号填列）	48,423.44	1,357,347.00	1,903,980.04	2,026,029.05
投资损失（收益以“－”号填列）		-37,885.06		

补充资料	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	38,213.18	2,156,016.39	-48,468.95	1,516,514.72
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）				
存货的减少（增加以“－”号填列）	-73,602.69	-33,567,727.10	-3,277,845.10	-21,231,086.44
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-2,620,794.14	-21,516,120.26	-7,023,478.88	-13,059,913.55
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	-10,944,399.85	25,667,537.23	-490,781.18	14,216,169.46
其他	403,153.56	548,221.85	126,263.74	
经营活动产生的现金流量净额	15,098,339.03	47,485,213.04	9,507,065.32	5,194,548.06
二、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：				
债务转为资本				
一年内到期的可转换公司债券				
融资租入固定资产				
三、现金及现金等价物净变动情况：				
现金的期末余额	30,071,115.15	27,905,235.45	16,480,134.72	4,267,864.58
减：现金的期初余额	27,905,235.45	16,480,134.72	4,267,864.58	3,983,427.13
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	2,165,879.70	11,425,100.73	12,212,270.14	284,437.45

2.本期支付的取得子公司的现金净额

无。

3.本期收到的处置子公司的现金净额

无。

4.现金和现金等价物的构成

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
一、现金	30,071,115.15	27,905,235.45	16,480,134.72	4,267,864.58
其中：库存现金	3,929.38	25,348.34	37,567.44	19,920.44
可随时用于支付的银行存款	29,505,746.13	27,827,225.52	16,367,320.03	4,247,944.14
可随时用于支付的其他货币资金（支付宝、PayPal）	561,439.64	52,661.59	75,247.25	

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
二、现金等价物				
其中：三个月内到期的债券投资				
三、期末现金及现金等价物余额	30,071,115.15	27,905,235.45	16,480,134.72	4,267,864.58
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物				

（四十八）所有权或使用权受到限制的资产

项目	2020 年 6 月 30 日账面价值	2019 年 12 月 31 日账面价值	2018 年 12 月 31 日账面价值	2017 年 12 月 31 日账面价值	受限原因
固定资产	28,282,940.48	28,948,739.84	30,280,338.56	31,611,937.28	抵押
货币资金		1,937,735.75			保证金存款
应收款项融资	3,840,940.74	3,692,888.23			质押
应收票据	1,479,191.00	1,870,646.24			质押
合计	33,603,072.22	36,450,010.06	30,280,338.56	31,611,937.28	

（四十九）外币货币性项目

1.外币货币性项目

2020 年 6 月 30 日：

项目	2020 年 6 月 30 日		
	外币余额	折算汇率	折算人民币余额
货币资金			5,448,168.47
其中：美元	707,236.75	7.0795	5,006,882.57
欧元	21,297.88	7.9610	169,552.43
日元	4,129,186.00	0.0658	271,733.47
应收账款			4,945,703.16
其中：美元	698,594.98	7.0795	4,945,703.16

2019 年 12 月 31 日：

项目	2019 年 12 月 31 日		
	外币余额	折算汇率	折算人民币余额
货币资金			9,102,305.14
其中：美元	1,237,388.78	6.9762	8,632,271.61
欧元	26,282.47	7.8155	205,410.64
日元	4,129,184.00	0.0641	264,622.89
应收账款			3,314,150.90

项目	2019 年 12 月 31 日		
	外币余额	折算汇率	折算人民币余额
其中：欧元	19,226.40	7.8155	150,263.93
美元	453,525.84	6.9762	3,163,886.97
应付账款			264,711.27
其中：美元	37,944.91	6.9762	264,711.27

2018 年 12 月 31 日：

项目	2018 年 12 月 31 日		
	外币余额	折算汇率	折算人民币余额
货币资金			3,385,933.93
其中：美元	483,343.77	6.8632	3,317,284.96
欧元	8,748.10	7.8473	68,648.97
应收账款			950,258.36
其中：美元	138,457.04	6.8632	950,258.36
应付账款			504,445.20
其中：美元	73,500.00	6.8632	504,445.20

2017 年 12 月 31 日：

项目	2017 年 12 月 31 日		
	外币余额	折算汇率	折算人民币余额
货币资金			320,729.27
其中：美元	40,421.00	6.5342	264,118.90
欧元	7,255.60	7.8023	56,610.37

（五十）政府补助

1.政府补助基本情况

2020 年 1-6 月：

项目	金额	列报项目	计入当期损益的金额
软件产品增值税即征即退补贴	3,334,326.10	其他收益	3,334,326.10
2018 年湖北省产业创新能力建设专项项目	1,000,000.00	其他收益、递延收益	97,880.40
2018 年工业投资和技术改造专项资金	610,700.00	其他收益、递延收益	62,186.28
上市分阶段报辅奖励	500,000.00	其他收益	500,000.00
2019 年湖北省研发费用后补助	500,000.00	其他收益	500,000.00
省院合作专项东湖高新区财政项目经费	270,000.00	其他收益、递延收益	10,504.32
2019 年省级企业研发投入补贴	250,000.00	其他收益	250,000.00

项目	金额	列报项目	计入当期损益的金额
稳定岗位补贴	215,023.31	其他收益	215,023.31
省级科技研究与开发资金	170,000.00	其他收益	170,000.00
外经贸发展专项资金（外贸展会项目）	26,000.00	其他收益	26,000.00
合计	6,876,049.41		5,165,920.41

2019 年度：

项目	金额	列报项目	计入当期损益的金额
软件产品增值税即征即退补贴	7,332,698.97	其他收益	7,332,698.97
2019 年度科技计划项目	2,450,000.00	其他收益	2,450,000.00
2018 年湖北省科技研发资金	2,000,000.00	其他收益	897,021.30
2019 年度资本特区建设奖励补贴	1,000,000.00	其他收益	1,000,000.00
2018 年湖北省产业创新能力建设专项项目	1,000,000.00	其他收益、递延收益	171,109.67
2019 年度湖北省揭榜制科技项目拟立项补贴	1,000,000.00	递延收益	
2019 年武汉市知识产权补贴	652,000.00	财务费用	652,000.00
2018 年工业投资和技术改造专项资金	610,700.00	其他收益、递延收益	124,372.60
2018 年武汉市知识产权奖励补贴配套资金	560,700.00	其他收益、财务费用	560,700.00
2018 年湖北省技术创新专项研发投入市级拟配套补贴	335,000.00	其他收益	335,000.00
湖北省知识产权局海外护航补贴	300,000.00	其他收益	300,000.00
2018 年湖北省双创战略团队	300,000.00	其他收益	300,000.00
省院合作专项东湖高新区财政项目经费	270,000.00	其他收益、递延收益	206,385.78
2019 年数字经济和创新创业补贴	220,100.00	其他收益、财务费用	220,100.00
2018 年省级商务发展专项资金	184,200.00	其他收益	184,200.00
武汉东湖新技术开发区知识产权专项资助	150,000.00	其他收益	150,000.00
稳定岗位补贴	114,000.00	其他收益	114,000.00
2019 年省级研发投入区级配套补贴	85,000.00	其他收益	85,000.00
东湖高新区境外参展补贴	76,303.00	其他收益	76,303.00
科研仪器开放共享双向补贴	50,000.00	其他收益	50,000.00
2018 年东湖高新区服务业”小进规”补贴收入	50,000.00	其他收益	50,000.00
东湖高新区 2018 年度企业协作配套专项拟奖励	49,500.00	其他收益	49,500.00
2018 年度东湖示范区资本特区保证保险补贴	32,420.00	其他收益	32,420.00
武汉东湖开发区高新技术企业认定奖励	30,000.00	其他收益	30,000.00
合计	18,852,621.97		15,370,811.32

其中，包含贷款贴息补助的项目如下：

项目	金额	列报项目		计入当期损益的金额
		其他收益	财务费用	
2019 年数字经济和创新创业补贴	220,100.00	41,000.00	179,100.00	220,100.00
2018 年武汉市知识产权奖励补贴配套资金	560,700.00	150,000.00	410,700.00	560,700.00
2019 年武汉市知识产权补贴	652,000.00		652,000.00	652,000.00

2018 年度：

项目	金额	列报项目	计入当期损益的金额
软件产品增值税即征即退补贴	5,589,326.75	其他收益	5,589,326.75
2018 年湖北省科技研发资金	2,000,000.00	其他收益、递延收益	1,102,978.70
国家重大科学仪器设备开发专项激光拉曼项目结余资金	1,046,317.99	其他收益	1,046,317.99
2018 年湖北省产业创新能力建设专项项目	1,000,000.00	其他收益、递延收益	131,520.84
2016 年研发投入补贴资金	770,800.00	其他收益	770,800.00
2018 年工业投资和技术改造专项资金	610,700.00	其他收益、递延收益	108,002.40
2018 年度新兴产业和创新创业相关政策奖励补贴资金	480,200.00	其他收益、财务费用	480,200.00
2017 年东湖高新区知识产权政策补贴专项资金	247,300.00	其他收益	247,300.00
2018 年中央外经贸发展专项资金（外贸事项）	188,700.00	其他收益	188,700.00
2018 年度国家、省级配套补贴	180,000.00	其他收益	180,000.00
武汉市知识产权奖励补贴	150,000.00	其他收益	150,000.00
2018 年湖北省高价值专利培育、转化和产业化项目	100,000.00	其他收益	100,000.00
东湖高新区境外参展补贴	80,000.00	其他收益	80,000.00
湖北省企业知识产权专题项目	70,000.00	其他收益	70,000.00
湖北省企业研发费用后补助	60,000.00	其他收益	60,000.00
第十届湖北省专利奖	50,000.00	其他收益	50,000.00
东湖高新区人才企业 2018 年度科技创业专项补贴	50,000.00	其他收益	50,000.00
武汉东湖开发区高新技术企业认定奖励	30,000.00	其他收益	30,000.00
合计	12,703,344.74		10,435,146.68

其中，包含贷款贴息补助的项目如下：

项目	金额	列报项目		计入当期损益的金额
		其他收益	财务费用	
2018 年度新兴产业和创新创业相关政策奖励补贴资金	480,200.00	246,000.00	234,200.00	480,200.00

2017 年度：

项目	金额	列报项目	计入当期损益的金额
软件产品增值税即征即退补贴	3,981,324.06	其他收益	3,981,324.06
省院合作专项东湖高新区财政项目经费	630,000.00	其他收益	630,000.00
2017 年东湖高新区软件和信息服务业发展专项资金	421,200.00	其他收益、财务费用	421,200.00
湖北省企业研发费用后补助	360,000.00	其他收益	360,000.00
2016 年度瞪羚企业贷款贴息补助	292,900.00	财务费用	292,900.00
2017 年科技金融计划补贴资金	255,200.00	财务费用	255,200.00
2017 年第二批已验收高新技术成果转化及产业化项目尾款	200,000.00	其他收益	200,000.00
稳定岗位补贴	140,100.00	其他收益	140,100.00
武汉东湖新技术开发区知识产权专项资助	93,500.00	其他收益	93,500.00
2017 年度科技研发投入补贴资金	90,000.00	其他收益	90,000.00
2017 年度东湖高新区 “互联网+”产业发展专项资金	13,750.00	其他收益	13,750.00
2017 年武汉市著作权登记资助	5,400.00	其他收益	5,400.00
2016 年武汉市著作权登记资助（第三批）	3,000.00	其他收益	3,000.00
2016 年知识产权专项资金	2,000.00	其他收益	2,000.00
合计	6,488,374.06		6,488,374.06

其中，包含贷款贴息补助的项目如下：

项目	金额	列报项目		计入当期损益的金额
		其他收益	财务费用	
2017 年东湖高新区软件和信息服务业发展专项资金	421,200.00	301,500.00	119,700.00	421,200.00
2017 年科技金融计划补贴资金	255,200.00		255,200.00	255,200.00
2016 年度瞪羚企业贷款贴息补助	292,900.00		292,900.00	292,900.00

七、合并范围的变更

（一）非同一控制下企业合并

无。

（二）同一控制下企业合并

无。

（三）反向购买

无。

（四）处置子公司

无。

（五）其他原因的合并范围变动

通过设立或投资等方式取得的子公司

子公司全称	子公司类型	注册地	业务性质	注册资本（万元）	经营范围	期末实际出资额（万元）
广东风信电机有限公司	其他有限责任公司	东莞	电气机械和器材制造业	1,000.00	产销、加工：电机产品、电子产品、电子元器件、五金产品、塑料制品、模具制品；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。(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)	510.00
四方光电（嘉善）有限公司	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）	嘉善	仪器仪表制造业	3,000.00	一般项目：光电子器件制造；电子元器件制造；集成电路制造；电子元器件与机电组件设备制造；电子专用设备制造；仪器仪表制造；智能仪器仪表制造；供应用仪器仪表制造；物联网设备制造；终端计量设备制造；终端测试设备制造；生态环境监测及检测仪器仪表制造；大气污染监测及检测仪器仪表制造；环境监测专用仪器仪表制造；除尘技术装备制造；汽车零部件及配件制造；知识产权服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；非居住房地产租赁；物业管理(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。许可项目：货物进出口；技术进出口(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准)。	0.00

八、在其他主体中的权益

（一）在子公司中的权益

1.本公司的构成

子公司全称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		表决权比例(%)	取得方式
				直接	间接		
湖北锐意自控系统有限公司	武汉	武汉	气体分析仪器研发制造	100.00		100.00	设立
四方光电（嘉善）有限公司	嘉善	嘉善	仪器仪表制造业	100.00		100.00	设立

子公司全称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		表决权比例(%)	取得方式
				直接	间接		
广东风信电机有限公司	东莞	东莞	电气机械和器材制造业	51.00		51.00	设立

2.重要非全资子公司

无营业收入、净利润占母公司合并报表10%以上的重要非全资子公司。

（二）在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制的子公司的交易

无。

（三）投资性主体

无。

（四）在合营企业或联营企业中的权益

无。

（五）重要的共同经营

无。

（六）在未纳入合并财务报表范围的结构化主体的权益

无。

九、与金融工具相关的风险

本公司的主要金融工具，除衍生工具外，包括银行借款、货币资金等。这些金融工具的主要目的在于为本公司的运营融资。本公司具有多种因经营而直接产生的其他金融资产和负债，如应收账款和应付账款等。

本公司的金融工具导致的主要风险是信用风险、流动性风险及市场风险。

（一）金融工具分类

1.资产负债表日的各类金融资产的账面价值

（1）2020年6月30日

金融资产项目	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	合计
货币资金	30,071,115.15			30,071,115.15
应收票据	11,429,899.61			11,429,899.61

金融资产项目	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	合计
应收账款	47,459,652.76			47,459,652.76
应收款项融资			7,740,437.40	7,740,437.40
其他应收款	277,762.22			277,762.22
合同资产	324,980.08			324,980.08

（2）2019年12月31日

金融资产项目	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	合计
货币资金	29,842,971.20			29,842,971.20
应收票据	17,712,412.01			17,712,412.01
应收账款	41,400,083.01			41,400,083.01
应收款项融资			4,192,888.23	4,192,888.23
其他应收款	772,434.54			772,434.54

（3）2018年12月31日

金融资产项目	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	持有至到期投资	贷款和应收款项	可供出售金融资产	合计
货币资金			16,480,134.72		16,480,134.72
应收票据			9,942,144.95		9,942,144.95
应收账款			24,784,674.40		24,784,674.40
其他应收款			316,373.26		316,373.26

（4）2017年12月31日

金融资产项目	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	持有至到期投资	贷款和应收款项	可供出售金融资产	合计
货币资金			4,267,864.58		4,267,864.58
应收票据			13,526,049.37		13,526,049.37
应收账款			22,301,531.89		22,301,531.89
其他应收款			1,606,297.02		1,606,297.02

2.资产负债表日的各类金融负债的账面价值

（1）2020年6月30日

金融负债项目	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	其他金融负债	合计
短期借款		10,000,000.00	10,000,000.00
应付票据		5,263,399.44	5,263,399.44
应付账款		28,183,951.51	28,183,951.51
其他应付款		932,460.31	932,460.31
其他流动负债		7,077,409.01	7,077,409.01
一年内到期的非流动负债		400,000.00	400,000.00
长期借款		5,600,000.00	5,600,000.00

（2）2019年12月31日

金融负债项目	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	其他金融负债	合计
应付票据		5,368,159.22	5,368,159.22
应付账款		27,655,164.39	27,655,164.39
其他应付款		1,051,462.48	1,051,462.48
其他流动负债		12,218,550.31	12,218,550.31
一年内到期的非流动负债		10,000,000.00	10,000,000.00

（3）2018年12月31日

金融负债项目	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	其他金融负债	合计
短期借款		8,000,000.00	8,000,000.00
应付账款		18,150,777.73	18,150,777.73
其他应付款		671,980.60	671,980.60
其他流动负债		2,997,819.64	2,997,819.64
长期借款		19,500,000.00	19,500,000.00
一年内到期的非流动负债		1,500,000.00	1,500,000.00

（4）2017年12月31日

金融负债项目	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	其他金融负债	合计
短期借款		15,000,000.00	15,000,000.00
应付账款		20,307,063.52	20,307,063.52
其他应付款		2,303,618.25	2,303,618.25

金融负债项目	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	其他金融负债	合计
其他流动负债		9,014,176.51	9,014,176.51
一年内到期的非流动负债		23,000,000.00	23,000,000.00

（二）信用风险

本公司的信用风险主要来自货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款。管理层已制定适当的信用政策，并且不断监察这些信用风险的敞口。

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

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

应收账款方面，由于公司仅与经认可的、信誉良好的第三方进行交易，按照本公司的政策，需对所有要求采用信用方式进行交易的客户进行信用审核。另外，本公司对应收账款余额进行持续监控，以确保本公司不致面临重大坏账风险。对于未采用相关经营单位的记账本位币结算的交易，除非本公司相关控制部门特别批准，否则本公司不提供信用交易条件。截至2020年6月30日，本公司尚未发生大额应收账款逾期的情况。

本公司因应收账款、其他应收款产生的信用风险敞口的量化数据，参见本财务报表附注六、（三）和六、（六）中。

本公司无单独认定没有发生减值的金融资产。

（三）流动性风险

本公司及各子公司负责其自身的现金流量预测。本公司财务部门在汇总各公司现金流量预测的基础上，在合并层面持续监控短期和长期的资金需求，以确保维持充裕的现金储备。

金融负债按未折现的合同现金流量所作的到期期限分析：

项目	2020 年 6 月 30 日				
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
短期借款	10,000,000.00				10,000,000.00
应付票据	5,263,399.44				5,263,399.44
应付账款	26,803,112.69	573,316.40	380,724.62	426,797.80	28,183,951.51
其他应付款	898,116.66	34,343.65			932,460.31
其他流动负债	7,077,409.01				7,077,409.01
长期借款		5,600,000.00			5,600,000.00
一年内到期的非流动负债	400,000.00				400,000.00

项目	2019 年 12 月 31 日				
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
应付票据	5,368,159.22				5,368,159.22
应付账款	26,651,820.93	477,874.18	163,334.33	362,134.95	27,655,164.39
其他应付款	1,051,462.48				1,051,462.48
其他流动负债	12,218,550.31				12,218,550.31
一年内到期的非流动负债	10,000,000.00				10,000,000.00

项目	2018 年 12 月 31 日				
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
短期借款	8,000,000.00				8,000,000.00
应付账款	16,743,731.73	989,721.54	189,110.27	228,214.19	18,150,777.73
其他应付款	671,980.60				671,980.60
其他流动负债	2,997,819.64				2,997,819.64
长期借款		19,500,000.00			19,500,000.00
一年内到期的非流动负债	1,500,000.00				1,500,000.00

项目	2017 年 12 月 31 日				
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
短期借款	15,000,000.00				15,000,000.00
应付账款	19,848,309.06	227,622.11	96,520.59	134,611.76	20,307,063.52
其他应付款	2,303,618.25				2,303,618.25
其他流动负债	9,014,176.51				9,014,176.51
一年内到期的非流动负债	23,000,000.00				23,000,000.00

（四）市场风险

市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险。市场风险主要包括利率风险、外汇风险和其他价格风险，如权益工具投资价格风险。

1.利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。

本公司借款的借款合同对借款利率均进行了明确约定，故本公司金融负债不存在市场利率变动的重大风险。

2.汇率风险

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。本公司承受外汇风险主要与所持有的美元等外币和部分客户货款与人民币之间的汇率变动。本公司管理层认为，美元等外币与部分客户货款与本公司总资产所占比例较小，故本公司所面临的汇率风险并不重大。

3.权益工具投资价格风险

权益工具投资价格风险，是指权益性证券的公允价值因股票指数水平和个别证券价值的变化而降低的风险。本公司无权益工具投资，故本公司无权益工具投资价格风险。

十、资本管理

本公司资本管理的主要目标是确保本公司持续经营的能力，并保持健康的资本比率，以支持业务发展并使股东价值最大化。

本公司管理资本结构并根据经济形势以及相关资产的风险特征的变化对其进行调整。为维持或调整资本结构，本公司可以调整对股东的利润分配、向股东归还资本或发行新股。本公司不受外部强制性资本要求约束。报告期资本管理目标、政策或程序未发生变化。

本公司采用资产负债率（即总负债除以总资产）为基础对资本结构进行监控。2020年6月30日、2019年12月31日、2018年12月31日和2017年12月31日，本公司的资产负债率分别为33.11%、33.56%、40.26%和56.81%。

十一、公允价值

（一） 以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

项目	2020 年 6 月 30 日			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量				
（一）应收款项融资		7,740,437.40		7,740,437.40
（二）其他债权投资				
（三）其他权益工具投资				

（二）持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

无。

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

本公司第二层次公允价值计量项目系应收款项融资，其剩余期限较短，账面余额与公允价值接近。

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

无。

（五）持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

无。

（六）持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

无。

（七）本期内发生的估值技术变更及变更原因

无。

（八）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

无。

（九）其他

无。

十二、关联方关系及其交易

（一）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、共同控制或重大影响的，构成关联方。

（二）本公司的实际控制人有关信息

名称	国籍	最近五年内的职业	最近五年内的职务
熊友辉	中国	高层管理人员	董事长、总经理
董宇	中国	高层管理人员	董事

（三）本公司的母公司有关信息

母公司名称	公司类型	注册地	法人代表	业务性质	注册资本
武汉佑辉科技有限公司	有限责任公司(自然人投资或控股)	湖北省武汉市	熊友辉	软件和信息技术服务业	1,000.00 万元

（续上表）

母公司对本公司的持股比例（%）	母公司对本公司的表决权比例（%）	本公司最终控制方	统一社会信用代码
60.00	60.00	熊友辉、董宇	91420100MA4KLNAL5F

（四）本公司的子公司情况

本公司子公司的情况详见本附注八、在其他主体中的权益（一）在子公司中的权益。

（五）本公司的其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
武汉丝清源科技有限公司	本公司持股 5%以上的股东
武汉智感科技有限公司	本公司持股 5%以上的股东
南京沃土五号创业投资合伙企业（有限合伙）	本公司持股 5%以上的股东（注 1）
镇江沃土一号基金合伙企业（有限合伙）	本公司持股 5%以上的股东（注 1）
范崇东	本公司持股 5%以上的股东（注 1）
武汉盖森管理咨询合伙企业(有限合伙)	本公司股东
武汉聚优盈创管理咨询合伙企业(有限合伙)	本公司股东
武汉大山精密炉业有限公司	本公司实际控制人控制企业
武汉元素科技发展有限公司	本公司实际控制人控制企业
武汉吉耐德科技有限公司	本公司实际控制人控制企业
熊友辉	本公司董事长、总经理
刘志强	本公司董事、副总经理、持有发行人 5%以上股份的自然人（注 2）
董宇	本公司董事
颜莉	本公司独立董事
许贤泽	本公司独立董事
邬丽娅	本公司监事会主席
童琳	本公司监事
何涛	本公司监事
肖进华	本公司副总经理
石平静	本公司副总经理
董鹏举	本公司副总经理
王凤茹	本公司财务总监兼董事会秘书
陈秋红	母公司监事
新余楚菡文化传播有限公司	熊友辉之兄弟熊义辉担任执行董事兼总经理，并持有 100.00%出资额
新余市顺泰物流有限公司	熊友辉之兄弟熊义辉担任监事，并持有 30.00%出资额
武汉市洪山区凯捷电脑经营部	刘志强配偶之妹樊英持有 100.00%出资额

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
大余县酒娘子酒厂	刘志强之姊妹刘雪梅持有 100.00%出资额
邓晓玲	刘志强之姊妹刘燕萍配偶邓晓玲持有 100.00%出资额
通宏（北京）文化传媒有限公司	邬丽娅之弟媳王延芹担任执行董事兼总经理，并持有 100.00%出资额
郴州钖涛环保科技有限公司	邬丽娅之弟媳王延芹担任董事
仙桃市兴昌建材有限公司	何涛之父何上松担任副总经理，并持有 12.01%出资额
深圳市旭泰精密五金有限公司	肖进华之兄弟肖进建担任执行董事兼总经理，并持有 100.00%出资额
东莞长风股权投资有限公司	持有广东风信 49.00%出资额
江苏沃土股权投资管理合伙企业（有限合伙）	范崇东担任执行事务合伙人委派代表，并持有 88.55%出资额
上海锡惠投资有限公司	范崇东担任执行董事，并持有 95.00%出资额
龙正环保股份有限公司	范崇东担任董事，并持有 0.79%出资额
江苏维力安智能科技有限公司	范崇东担任总经理，并持有 41.00%出资额
南京慧眼信息科技有限公司	许贤泽担任执行董事，并持有 50.00%出资额
深圳优呼吸科技有限公司	已注销的关联方（注 3）
武汉楚能技术开发有限公司	已注销的关联方（注 4）
武汉高腾发动机测试设备有限公司	已注销的关联方（注 5）

注1：范崇东为南京沃土五号创业投资合伙企业（有限合伙）、镇江沃土一号基金合伙企业（有限合伙）的执行事务合伙人委派代表，三方合计持有公司375万股即7.14%股份。

注2：刘志强通过武汉丝清源科技有限公司、武汉智感科技有限公司合计持有公司14.22%股份。

注3：湖北锐意自控系统有限公司和熊友辉于2016年6月至2018年12月分别持股35.00%和26.00%的公司，已于2018年12月3日注销。

注4：熊友辉、董宇夫妇于2000年11月至2017年6月持股100.00%的公司，已于2017年6月2日注销。

注5：熊友辉和刘志强于2007年3月至2017年10月分别持股35.00%和7.50%的公司，已于2017年10月10日注销。

注6：其他关联自然人为与上述关联自然人关系密切的家庭成员，包括配偶、年满18周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母。

（六）关联方交易

1.购销商品、提供和接受劳务的关联交易

（1）采购商品/接受劳务情况表

关联方	关联交易内容	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
武汉大山精密炉业有限公司	采购商品	884.96			
武汉吉耐德科技有限公司	采购商品				129,193.00
深圳优呼吸科技有限公司（注）	采购固定资产及低值易耗品				86,310.68
武汉大山精密炉业有限公司	利息支出			2,869.81	46,343.21
刘志强	利息支出				198,000.00
武汉丝清源科技有限公司	利息支出				120,842.52

注：2017年6月，优呼吸因经营不善拟进行注销，并向湖北锐意自控系统有限公司出售其部分办公家具及设备等固定资产及低值易耗品8.63万元（不含税），上述固定资产及低值易耗品出售价格按照市场重置价格评估确定。

（2）出售商品/提供劳务情况表

关联方	关联交易内容	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
武汉大山精密炉业有限公司	租赁收入			264,878.63	313,297.30
武汉大山精密炉业有限公司	电费收入			229,508.27	237,821.22
武汉吉耐德科技有限公司	利息收入				210,783.61
武汉智感科技有限公司	利息收入				84,616.87
武汉佑辉科技有限公司	利息收入				60,604.90
武汉吉耐德科技有限公司葛店分公司	出售商品				22,222.22

（3）其他关联交易

①关联方代垫费用

关联方	关联交易内容	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
武汉吉耐德科技有限公司	代付工资				312,300.00

②关联方票据暂存

2017年10月，武汉大山精密炉业有限公司因正在履行名称变更程序，无法受让商业票据，委托公司作为受让人暂存票据93.66万元。次月，公司向武汉大山精密炉业有限公司背书转让该项票据。公司已对与关联方票据暂存的情况进行规范，并于2017年11月起不再发生此类业务。

2.关联租赁情况

（1）本公司作为出租方：

承租方名称	租赁资产种类	租赁起始日	租赁终止日	租赁收益定价依据	2020年1-6月确认的租赁费	2019年度确认的租赁费	2018年度确认的租赁费	2017年度确认的租赁费
武汉大山精密炉业有限公司	房屋建筑物	2017-1-1	2018-9-30	市场价			264,878.63	313,297.30
合计							264,878.63	313,297.30

（2）本公司作为承租方：无。

3.关联担保情况

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
熊友辉（注1）	30,000,000.00	2015年9月1日	2021年3月24日	否
熊友辉（注2）	29,000,000.00	2016年6月2日	2018年9月1日	是
熊友辉（注3）	16,500,000.00	2017年11月6日	2018年11月6日	是
熊友辉（注4）	11,000,000.00	2018年6月5日	2020年6月4日	是
熊友辉（注5）	16,000,000.00	2018年9月3日	2020年6月4日	是
熊友辉（注6）	44,000,000.00	2018年12月17日	2019年12月17日	是
熊友辉（注7）	3,000,000.00	2018年6月5日	2019年6月4日	是

注1：上海浦东发展银行股份有限公司武汉分行与本公司于2016年3月25日签订编号为7012201600000002的《最高额授信合同》，总授信额度3,000万元，授信期间为2015年9月1日至2021年3月24日。该协议下的一切债务由熊友辉作为连带责任保证人，签订了合同编号为ZB7012201600000009的《最高额保证合同》。截至2017年12月31日，该授信协议下的借款均已清偿。

注2：武汉农村商业银行股份有限公司光谷分行与本公司于2016年6月14日签订编号为170127320160614001的《授信融资协议》，总授信额度2,900万元，授信期间为2016年6月2日至2018年6月1日。该协议下的一切债务由熊友辉作为保证人，签订了合同编号为170127320160614001-02的《个人最高额保证合同》。该授信协议下，2016年6月14日签订编号为HT0127303010220160614001号的《流动资金借款合同》，借款金额1,500.00万元，借款期限为24个月；该授信协议下，2016年9月12日签订编号为HT0127303010220160912001号的《流动资金借款合同》，借款金额1,000.00万元，借款期限为24个月。其余担保详见附注“六、（二十四）注”。

注3：汉口银行股份有限公司光谷分行与本公司于2017年10月12日，签署编号为D0280017003Y-01《最高额融资协议》，融资期限自2017年10月12日至2020年10月12日，最高额融资额度为40,207,674.00元。2017年11月6日签署编号为B02800170037号的《流动资金借款合同》，金额为1,500.00万元，借款期限为2017年11月7日至2018年10月26日。

2017 年 11 月 6 日签署编号为 D02800170049 的《最高额保证合同》，保证人为熊友辉，被担保的最高债权额为 1,650.00 万元。其余担保详见附注“六、（十六）注 1”。

注 4：武汉农村商业银行股份有限公司光谷分行与本公司于 2018 年 6 月 5 日签订编号为 HT0127303010220180605002 号的《流动资金借款合同》，金额 1,100.00 万元，流动资金借款期限为 24 月，需在 2019 年 11 月 30 日之前归还 100 万元，剩余 1000 万元于 2020 年 6 月 4 日之前还清。同时签署编号为 HT0127303010220180605002-02 的《个人客户保证合同》，保证人为熊友辉，被担保的主债权金额为 1,100.00 万元。其余担保详见附注“六、（二十六）注 1”。

注 5：武汉农村商业银行股份有限公司光谷分行与本公司于 2018 年 8 月 31 日签订编号为 HT0127303010220180831001 号的《流动资金借款合同》，金额 1,600.00 万元，实际提款金额为 1,000.00 万元，流动资金借款期限为 22 月，需在 2019 年 4 月 30 日之前归还 50 万元借款，其余款项实际已于 2019 年 10 月 22 日还清借款。同时签署编号为 HT0127303010220180831001-04 的《个人客户保证合同》，保证人为熊友辉，被担保的主债权金额为 1,600.00 万元。由于借款已提前还清，担保于借款还清日履行完毕。其余担保详见附注“六、（二十六）注 2”。

注 6：汉口银行股份有限公司光谷分行与本公司于 2017 年 10 月 12 日，签署编号为 D0280017003Y-01《最高额融资协议》，融资期限自 2017 年 10 月 12 日至 2020 年 10 月 12 日，最高额融资额度为 40,207,674.00 元。2018 年 12 月 27 日签署编号为 B0280018005T 号的《流动资金借款合同》，金额为 500.00 万元，借款期限为 2018 年 12 月 28 日至 2019 年 12 月 28 日，实际还款日为 2019 年 12 月 13 日。同时签署编号为 D02800180062 的《最高额保证合同》，保证人为熊友辉，被担保的最高债权额为 4,400.00 万元。由于借款已提前还清，担保于借款还清日履行完毕。其余担保详见附注“六、（十六）注 2”。

注 7：武汉农村商业银行股份有限公司光谷分行与本公司于 2018 年 6 月 5 日签署编号为 HT0127303010220180605001 的《流动资金借款合同》，金额为 300.00 万元，借款期限为 2018 年 6 月 7 日至 2019 年 6 月 4 日。同时签署编号为 HT0127303010220180605001-01 的《个人客户保证合同》，保证人为熊友辉，被担保的主债权额为 300.00 万元。其余担保详见附注“六、（十六）注 3”。

4.关联方资金拆借

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入				
武汉丝清源科技有限公司	800,000.00	2016-11-23	2017-11-09	报告期已归还
武汉丝清源科技有限公司	1,400,000.00	2016-12-16	2017-12-18	报告期已归还
武汉丝清源科技有限公司	400,000.00	2017-11-17	2017-12-18	报告期已归还
武汉丝清源科技有限公司	800,000.00	2017-12-21	2017-12-27	报告期已归还
武汉大山精密炉业有限公司	222,760.00	2016-09-28	2017-12-19	报告期已归还
武汉大山精密炉业有限公司	700,000.00	2017-06-23	2017-12-28	报告期已归还
武汉大山精密炉业有限公司	300,000.00	2017-06-26	2017-07-10	报告期已归还

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
武汉大山精密炉业有限公司	200,000.00	2017-06-26	2017-10-18	报告期已归还
武汉大山精密炉业有限公司	200,000.00	2017-06-26	2017-12-13	报告期已归还
武汉大山精密炉业有限公司	100,000.00	2017-06-26	2017-12-19	报告期已归还
武汉大山精密炉业有限公司	200,000.00	2018-05-17	2018-06-15	报告期已归还
武汉大山精密炉业有限公司	700,000.00	2018-05-31	2018-06-15	报告期已归还
刘志强	300,000.00	2017-02-21	2017-03-31	报告期已归还
刘志强	4,500,000.00	2017-03-30	2017-12-27	报告期已归还
熊友辉	300,000.00	2016-10-24	2018-11-21	报告期已归还
熊友辉	300,000.00	2017-12-21	2018-01-26	报告期已归还
熊友辉	200,000.00	2017-12-20	2018-01-26	报告期已归还
拆出				
武汉智感科技有限公司	1,850,000.00	2015-12-29	2017-12-08	报告期已收回
武汉智感科技有限公司	26,600.00	2015-12-29	2017-12-28	报告期已收回
武汉佑辉科技有限公司	1,175,000.00	2016-12-27	2017-12-11	报告期已收回
武汉吉耐德科技有限公司	2,540,000.00	2016-01-01	2017-12-06	报告期已收回
武汉吉耐德科技有限公司	600,000.00	2016-01-01	2017-07-14	报告期已收回
武汉吉耐德科技有限公司	81,835.31	2016-01-01	2017-12-27	报告期已收回
武汉吉耐德科技有限公司	250,000.00	2016-01-28	2017-07-14	报告期已收回
武汉吉耐德科技有限公司	200,000.00	2016-03-09	2017-12-06	报告期已收回
武汉吉耐德科技有限公司	150,000.00	2016-04-05	2017-07-14	报告期已收回
武汉吉耐德科技有限公司	150,000.00	2016-05-06	2017-12-06	报告期已收回
武汉吉耐德科技有限公司	150,000.00	2016-06-28	2017-12-06	报告期已收回
武汉吉耐德科技有限公司	100,000.00	2016-08-08	2017-12-06	报告期已收回
武汉吉耐德科技有限公司	40,000.00	2016-09-21	2017-12-06	报告期已收回
武汉吉耐德科技有限公司	30,000.00	2016-11-17	2017-12-06	报告期已收回
武汉吉耐德科技有限公司	140,000.00	2016-12-07	2017-12-06	报告期已收回
武汉吉耐德科技有限公司	200,000.00	2017-01-06	2017-12-06	报告期已收回
武汉吉耐德科技有限公司	1,000,000.00	2017-07-13	2017-12-06	报告期已收回
武汉吉耐德科技有限公司	50,000.00	2017-12-04	2017-12-06	报告期已收回
深圳优呼吸科技有限公司（注）	128,772.82	2017-1-24	2017-8-27	报告期已收回
深圳优呼吸科技有限公司（注）	101,427.18	2017-02-17	2019-11-19	报告期已收回

注：深圳优呼吸科技有限公司已于2018年12月3日注销，2019年11月19日由深圳优呼吸科技有限公司实际控制人熊友辉分别归还四方光电股份有限公司100,000.00元，湖北锐意自控系统有限公司1,427.18元。2017年归还的金额中有8.89万元是由办公家具及设备等固定资产及低

值易耗品抵付。

5.关键管理人员薪酬及股份支付费用

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
关键管理人员报酬	1,351,834.28	2,867,965.65	2,589,664.49	2,215,719.19
关键管理人员股份支付费用	326,714.03	395,342.73	80,659.34	
合计	1,678,548.31	3,263,308.38	2,670,323.83	2,215,719.19

（七）关联方应收应付款项

1.应收项目

项目名称	关联方	2017 年 12 月 31 日	
		账面余额	坏账准备
应收账款	武汉吉耐德科技有限公司葛店分公司	26,000.00	1,300.00
小计		26,000.00	1,300.00
其他应收款	武汉智感科技有限公司	304,673.02	45,655.23
其他应收款	武汉吉耐德科技有限公司	784,153.00	122,302.59
其他应收款	武汉佑辉科技有限公司	65,442.70	3,422.16
其他应收款	武汉大山精密炉业有限公司	511,349.08	56,355.91
小计		1,665,617.80	227,735.89
合计		1,691,617.80	229,035.89

2.应付项目

项目名称	关联方	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
应付账款	武汉大山精密炉业有限公司	884.96			
小计		884.96			
应付股利	武汉佑辉科技有限公司	5,000,000.00		75,900.00	
应付股利	武汉智感科技有限公司			44,600.00	
应付股利	武汉丝清源科技有限公司			44,600.00	
应付股利	武汉盖森管理咨询合伙企业(有限合伙)			89,700.00	
应付股利	武汉聚优盈创管理咨询合伙企业(有限合伙)			245,200.00	
小计		5,000,000.00		500,000.00	
其他应付款	熊友辉				800,000.00
其他应付款	武汉吉耐德科技有限公司				312,300.00
其他应付款	武汉丝清源科技有限公司				130,770.43

项目名称	关联方	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
其他应付款	武汉大山精密炉业有限公司				51,299.65
小计					1,294,370.08
合计		5,000,884.96		500,000.00	1,294,370.08

十三、股份支付

（一）股份支付总体情况

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
公司本期授予的各项权益工具总额	1,274,000.00	1,110,000.00	2,430,000.00	
公司本期行权的各项权益工具总额	403,153.56	548,221.85	126,263.74	
公司本期失效的各项权益工具总额	无	无	无	
公司期末发行在外的股份期权价格的范围和合同剩余期限	无	无	无	
公司期末其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限	无	无	无	

（二）以权益结算的股份支付情况

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 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	外部投资者入股价格	
可行权权益工具数量的确定依据	立即行权	立即行权	立即行权	
本期估计与上期估计有重大差异的原因	无	无	无	
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	1,077,639.15	674,485.59	126,263.74	
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	403,153.56	548,221.85	126,263.74	

（三）以现金结算的股份支付情况

无。

（四）股份支付的修改、终止情况的说明

无。

十四、承诺及或有事项

（一）重要承诺事项

截至资产负债表日，本公司无需披露的承诺事项。

（二）或有事项

截至资产负债表日，本公司无需披露的或有事项。

十五、资产负债表日后事项

截至本财务报告报出日，本公司未发生影响本财务报告阅读和理解的重大资产负债表日后事项中的非调整事项。

十六、其他重要事项

（一）债务重组

无。

（二）资产置换

无。

（三）年金计划

无。

（四）终止经营

无。

（五）分部信息

无。

（六）借款费用

无。

（七）外币折算

1.计入当期损益的汇兑差额

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
汇兑损益	-239,187.64	77,902.93	12,158.99	24,058.76
合计	-239,187.64	77,902.93	12,158.99	24,058.76

2.处置境外经营对外币财务报表折算差额的影响

无。

（八）租赁

无。

（九）其他

无。

十七、母公司财务报表项目注释

（一）应收账款

1.按账龄披露

账龄	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
1 年以内（含 1 年）	43,899,855.62	37,763,185.52	23,233,695.49	20,209,004.43
1-2 年（含 2 年）	676,810.19	554,187.94	486,354.40	1,002,835.55
2-3 年（含 3 年）	203,859.94	18,677.18	711,499.26	2,040,182.11
3 年以上	4,449,099.93	4,482,922.77	4,578,089.50	3,941,595.88
小计	49,229,625.68	42,818,973.41	29,009,638.65	27,193,617.97
减：坏账准备	6,881,384.72	6,491,258.23	6,192,794.78	6,172,704.27
合计	42,348,240.96	36,327,715.18	22,816,843.87	21,020,913.70

2.按坏账计提方法分类披露

类别	2020 年 6 月 30 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	预期信用损失率（%）	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	49,229,625.68	100.00	6,881,384.72		42,348,240.96
其中：按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	49,229,625.68	100.00	6,881,384.72	13.98	42,348,240.96
合计	49,229,625.68	100	6,881,384.72		42,348,240.96

（续上表）

类别	2019 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	预期信用损失率（%）	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	42,818,973.41	100.00	6,491,258.23		36,327,715.18
其中：按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	42,818,973.41	100.00	6,491,258.23	15.16	36,327,715.18
合计	42,818,973.41	100	6,491,258.23		36,327,715.18

（续上表）

类别	2018 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项金额重大并单独计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	29,009,638.65	100.00	6,192,794.78		22,816,843.87
其中：按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	29,009,638.65	100.00	6,192,794.78	21.35	22,816,843.87
单项金额不重大但单独计提坏账准备					
合计	29,009,638.65	100	6,192,794.78		22,816,843.87

（续上表）

类别	2017 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项金额重大并单独计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	27,193,617.97	100.00	6,172,704.27		21,020,913.70
其中：按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	27,193,617.97	100.00	6,172,704.27	22.70	21,020,913.70
单项金额不重大但单独计提坏账准备					
合计	27,193,617.97	100	6,172,704.27		21,020,913.70

按组合计提坏账准备：

名称	2020 年 6 月 30 日		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内（含 1 年）	43,899,855.62	2,194,992.78	5.00
1-2 年（含 2 年）	676,810.19	135,362.04	20.00
2-3 年（含 3 年）	203,859.94	101,929.97	50.00
3 年以上	4,449,099.93	4,449,099.93	100.00
合计	49,229,625.68	6,881,384.72	

（续上表）

名称	2019 年 12 月 31 日		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内（含 1 年）	37,763,185.52	1,888,159.28	5.00

名称	2019 年 12 月 31 日		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1-2 年（含 2 年）	554,187.94	110,837.59	20.00
2-3 年（含 3 年）	18,677.18	9,338.59	50.00
3 年以上	4,482,922.77	4,482,922.77	100.00
合计	42,818,973.41	6,491,258.23	

（续上表）

名称	2018 年 12 月 31 日		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内（含 1 年）	23,233,695.49	1,161,684.77	5.00
1-2 年（含 2 年）	486,354.40	97,270.88	20.00
2-3 年（含 3 年）	711,499.26	355,749.63	50.00
3 年以上	4,578,089.50	4,578,089.50	100.00
合计	29,009,638.65	6,192,794.78	

（续上表）

名称	2017 年 12 月 31 日		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内（含 1 年）	20,209,004.43	1,010,450.22	5.00
1-2 年（含 2 年）	1,002,835.55	200,567.11	20.00
2-3 年（含 3 年）	2,040,182.11	1,020,091.06	50.00
3 年以上	3,941,595.88	3,941,595.88	100.00
合计	27,193,617.97	6,172,704.27	

3.坏账准备的情况

2020年1-6月：

类别	2019 年 12 月 31 日	本期变动金额			2020 年 6 月 30 日
		计提	收回或转回	转销或核销	
组合计提	6,491,258.23	390,126.49			6,881,384.72
合计	6,491,258.23	390,126.49			6,881,384.72

2019年度：

类别	2018 年 12 月 31 日	本期变动金额			2019 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	转销或核销	
组合计提	6,192,794.78	293,963.45		-4,500.00	6,491,258.23
合计	6,192,794.78	293,963.45		-4,500.00	6,491,258.23

2018年度：

类别	2017 年 12 月 31 日	本期变动金额			2018 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	转销或核销	
组合计提	6,172,704.27	20,090.51			6,192,794.78
合计	6,172,704.27	20,090.51			6,192,794.78

2017年度：

类别	2016 年 12 月 31 日	本期变动金额			2017 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	转销或核销	
组合计提	4,468,669.66	1,704,034.61			6,172,704.27
合计	4,468,669.66	1,704,034.61			6,172,704.27

4.报告期内无实际核销的重要应收账款。

5.按欠款方归集的期末应收账款金额前五名情况

2020年6月30日：

单位名称	2020 年 06 月 30 日	占应收账款总额的比例（%）	2020 年 6 月 30 日坏账准备金额
江苏鱼跃医疗设备股份有限公司	3,622,020.24	7.36	181,101.01
海信（山东）空调有限公司	3,484,930.18	7.08	174,246.51
广东美的环境电器制造有限公司	3,480,316.20	7.07	174,015.81
北京智米电子科技有限公司	3,222,187.55	6.54	161,109.38
宁波天瑞电器有限公司	3,102,416.05	6.30	155,120.80
合计	16,911,870.22	34.35	845,593.51

2019年12月31日：

单位名称	2019 年 12 月 31 日	占应收账款总额的比例（%）	2019 年 12 月 31 日坏账准备金额
北京智米电子科技有限公司	6,851,397.39	16.00	342,569.87
法雷奥汽车空调湖北有限公司南京分公司	3,921,202.62	9.16	196,060.13
江苏鱼跃医疗设备股份有限公司	3,650,775.99	8.53	182,538.80
浙江星月电器有限公司	3,211,838.00	7.50	160,591.90
宁波天瑞电器有限公司	2,931,208.00	6.85	146,560.40
合计	20,566,422.00	48.04	1,028,321.10

2018年12月31日：

单位名称	2018 年 12 月 31 日	占应收账款总额的比例（%）	2018 年 12 月 31 日坏账准备金额
北京智米电子科技有限公司	5,052,770.04	17.42	252,638.50
江苏鱼跃医疗设备股份有限公司	4,879,600.00	16.82	243,980.00
新立科技股份有限公司	2,288,507.18	7.89	114,425.36
东明兴业科技股份有限公司	1,183,800.00	4.08	59,190.00
深圳市康弘环保技术有限公司	1,081,610.00	3.73	54,080.50
合计	14,486,287.22	49.94	724,314.36

2017年12月31日：

单位名称	2017 年 12 月 31 日	占应收账款总额的比例（%）	2017 年 12 月 31 日坏账准备金额
江苏鱼跃医疗设备股份有限公司	4,309,500.00	15.85	215,475.00
莱克电气股份有限公司	2,901,295.00	10.67	145,064.75
深圳市普瑞美泰环保科技有限公司	2,340,167.00	8.61	117,008.35
宁波天瑞电器有限公司	1,559,410.01	5.73	77,970.50
坚田电机（昆山）有限公司	914,105.00	3.36	45,705.25
合计	12,024,477.01	44.22	601,223.85

6.因金融资产转移而终止确认的应收账款情况

无。

7.转移应收账款且继续涉入的，列示继续涉入形成的资产、负债的金额

无。

（二）其他应收款

1.总表情况

（1）分类列示

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
应收股利			21,448,275.51	21,448,275.51
其他应收款	154,166.86	526,142.39	1,650,755.28	401,349.98
合计	154,166.86	526,142.39	23,099,030.79	21,849,625.49

2.应收股利

（1）应收股利

被投资单位（或投资项目）	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
湖北锐意自控系统有限公司			21,448,275.51	21,448,275.51
合计			21,448,275.51	21,448,275.51

3.其他应收款

（1）按账龄披露

账龄	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
1年以内（含1年）	130,175.64	502,781.46	1,642,194.76	239,610.41
1-2年（含2年）		60,000.00	1,000.00	202,447.30
2-3年（含3年）	61,000.00	1,000.00	45,250.00	23,524.50
3年以上	21,500.00	21,500.00	42,024.50	18,500.00
小计	212,675.64	585,281.46	1,730,469.26	484,082.21
减：坏账准备	58,508.78	59,139.07	79,713.98	82,732.23
合计	154,166.86	526,142.39	1,650,755.28	401,349.98

（2）按款项性质分类情况

款项性质	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
往来款	5,071.92	257,447.45	1,344,905.11	172,910.25
押金、保证金	101,609.41	93,922.62	153,399.50	88,274.50
员工备用金	105,994.31		131,491.48	148,866.82
应收出口退税		233,911.39	100,673.17	71,100.15
其他				2,930.49
合计	212,675.64	585,281.46	1,730,469.26	484,082.21

（3）坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段 未来12个月预期信用损失	第二阶段 整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	第三阶段 整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	合计
2020年1月1日余额		59,139.07		59,139.07
2020年1月1日其他应收款账面余额在本期				
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				

坏账准备	第一阶段 未来 12 个月预期信用损失	第二阶段 整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	第三阶段 整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	合计
——转回第一阶段				
本期计提				
本期转回		630.29		630.29
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2020 年 06 月 30 日余额		58,508.78		58,508.78

（4）坏账准备的情况

2020年1-6月：

类别	2019 年 12 月 31 日	本期变动金额 计提	收回或转回	转销或核销	2020 年 6 月 30 日
账龄组合	59,139.07		630.29		58,508.78
合计	59,139.07		630.29		58,508.78

2019年度：

类别	2018 年 12 月 31 日	本期变动金额 计提	收回或转回	转销或核销	2019 年 12 月 31 日
账龄组合	79,713.98		120,574.91	-100,000.00	59,139.07
合计	79,713.98		120,574.91	-100,000.00	59,139.07

2018年度：

类别	2017 年 12 月 31 日	本期变动金额 计提	收回或转回	转销或核销	2018 年 12 月 31 日
账龄组合	82,732.23		3,018.25		79,713.98
合计	82,732.23		3,018.25		79,713.98

2017年度：

类别	2016 年 12 月 31 日	本期变动金额 计提	收回或转回	转销或核销	2017 年 12 月 31 日
账龄组合	608,223.98		425,491.75	100,000.00	82,732.23
合计	608,223.98		425,491.75	100,000.00	82,732.23

（5）按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

2020年6月30日：

单位名称	款项性质	2020 年 6 月 30 日	账龄	占其他应收款总额的比例（%）	坏账准备期末余额
肖进华	员工备用金	71,992.31	1 年以内	33.85	3,599.62
青岛海尔零部件采购有限公司	押金、保证金	60,000.00	2 至 3 年	28.21	30,000.00
熊安斌	员工备用金	29,002.00	1 年以内	13.64	1,450.10
佛山科的气体化工有限公司	押金、保证金	17,600.00	3 年以上	8.28	17,600.00
武汉东湖开发区耐思文仪经营部	往来款	8,000.00	1 年以内	3.76	400.00
合计		186,594.31		87.74	53,049.72

2019年12月31日：

单位名称	款项性质	2019 年 12 月 31 日	账龄	占其他应收款总额的比例（%）	坏账准备期末余额
PayPal Holdings, Inc.	往来款	257,447.45	1 年以内	43.99	12,872.37
应收出口退税	应收出口退税	233,911.39	1 年以内	39.97	11,695.57
青岛海尔零部件采购有限公司	押金、保证金	60,000.00	1 至 2 年	10.25	12,000.00
佛山市科的气体化工有限公司	押金、保证金	17,600.00	3 年以上	3.01	17,600.00
张炳清	押金、保证金	5,400.00	1 年以内	0.92	270.00
合计		574,358.84		98.14	54,437.94

2018年12月31日：

单位名称	款项性质	2018 年 12 月 31 日	账龄	占其他应收款总额的比例（%）	坏账准备期末余额
湖北锐意自控系统有限公司	往来款	1,344,905.11	1 年以内	77.72	
肖进华	员工备用金	131,491.48	1 年以内	7.60	6,574.58
应收出口退税	应收出口退税	100,673.17	1 年以内	5.82	5,033.66
青岛海尔零部件采购有限公司	押金、保证金	60,000.00	1 年以内	3.47	3,000.00
湖北特种设备检验检测研究院	押金、保证金	42,250.00	2 至 3 年	2.44	21,125.00
合计		1,679,319.76		97.05	35,733.24

2017年12月31日：

单位名称	款项性质	2017 年 12 月 31 日	账龄	占其他应收款总额的比例（%）	坏账准备期末余额
武汉吉耐德科技有限公司	往来款	89,364.44	1 年以内、1 至 2 年	18.46	12,664.90
武汉大山热陶瓷有限公司	往来款	83,545.81	1 至 2 年	17.26	16,709.16
应收出口退税	应收出口退税	71,100.15	1 年以内	14.69	3,555.01

单位名称	款项性质	2017 年 12 月 31 日	账龄	占其他应收款总额的比例（%）	坏账准备期末余额
北京盛世协联会展服务有限公司	往来款	50,616.00	1 年以内	10.46	2,530.80
湖北特种设备检验检测研究院	保证金	42,250.00	1 至 2 年	8.73	8,450.00
合计		336,876.40		69.60	43,909.87

（三）长期股权投资

1.对子公司投资

2020 年 1-6 月：

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
湖北锐意自控系统有限公司	44,499,156.73	46,815.66		44,545,972.39		
广东风信电机有限公司	5,100,000.00			5,100,000.00		
合计	49,599,156.73	46,815.66		49,645,972.39		

2019 年度：

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
湖北锐意自控系统有限公司	24,421,374.44	20,077,782.29		44,499,156.73		
广东风信电机有限公司	3,550,000.00	1,550,000.00		5,100,000.00		
合计	27,971,374.44	21,627,782.29		49,599,156.73		

2018 年度：

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
湖北锐意自控系统有限公司	24,393,682.13	27,692.31		24,421,374.44		
广东风信电机有限公司		3,550,000.00		3,550,000.00		
合计	24,393,682.13	3,577,692.31		27,971,374.44		

2017 年度：

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
湖北锐意自控系统有限公司	24,393,682.13			24,393,682.13		
合计	24,393,682.13			24,393,682.13		

（四）营业收入、营业成本

1.营业收入和营业成本情况

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
主营业务收入	82,454,674.85	145,916,573.13	93,303,896.78	87,965,966.49
其他业务收入	120,591.12	1,201,264.72	724,814.78	252,693.13
营业收入合计	82,575,265.97	147,117,837.85	94,028,711.56	88,218,659.62
主营业务成本	50,296,842.53	95,341,876.71	66,550,872.71	49,480,338.24
其他业务成本	85,378.84	418,441.88	657,476.00	166,818.71
营业成本合计	50,382,221.37	95,760,318.59	67,208,348.71	49,647,156.95

（五）投资收益

产生投资收益的来源	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
成本法核算的长期股权投资收益		2,000,000.00	5,000,000.00	30,000,000.00
合计		2,000,000.00	5,000,000.00	30,000,000.00

十八、补充资料

（一）按照证监会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》的要求，报告期非经常性损益情况

1.报告期非经常性损益明细

非经常性损益明细	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度	说明
（1）非流动性资产处置损益	-128.00	21,817.35	-49,224.95	-999.15	
（2）越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免					
（3）计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	1,842,778.84	8,038,112.35	4,861,820.29	2,518,253.14	
（4）计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费				356,005.38	
（5）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					
（6）非货币性资产交换损益					
（7）委托他人投资或管理资产的损益		37,885.06			
（8）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					

非经常性损益明细	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度	说明
（9）债务重组损益					
（10）企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等					
（11）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					
（12）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					
（13）与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益					
（14）除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益					
（15）单独进行减值测试的应收款项减值准备转回					
（16）对外委托贷款取得的损益					
（17）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					
（18）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					
（19）受托经营取得的托管费收入					
（20）除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-3,673,047.41	1,178,161.41	2,881.55	88,786.59	
（21）其他符合非经常性损益定义的损益项目				965,480.38	
非经常性损益合计	-1,830,396.57	9,275,976.17	4,815,476.89	3,927,526.34	
减：所得税影响金额	-273,847.46	1,389,607.89	722,319.85	589,128.95	
扣除所得税影响后的非经常性损益	-1,556,549.11	7,886,368.28	4,093,157.04	3,338,397.39	
其中：归属于母公司股东的非经常性损益	-1,551,422.49	7,873,490.83	4,093,142.63	3,338,397.39	
归属于少数股东的非经常性损益	-5,126.62	12,877.45	14.41		

注：其他符合非经常性损益定义的损益项目系其他应收款中关联方往来款项减值准备转回。

2.对本公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》定义界定的非经常性损益项目，以及把《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非

经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度涉及金额	2018 年度涉及金额	2017 年度涉及金额	原因
软件产品增值税即征即退补贴	3,334,326.10	7,332,698.97	5,589,326.75	3,981,324.06	符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助

（二）净资产收益率及每股收益

2020年1-6月：

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	14.16	0.44	0.44
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	15.10	0.47	0.47

2019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	52.23	1.24	1.24
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	45.90	1.09	1.09

2018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	15.34	0.22	0.22
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	9.65	0.14	0.14

2017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	26.44	1.49	1.49
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	20.50	1.15	1.15

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓名 Full name	胡建军
性别 Sex	男
出生日期 Date of birth	1976-03-20
工作单位 Working unit	天职国际会计师事务所(特殊普通合伙)上海分所
身份证号码 Identity card No.	432503197603203553

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.

胡建军(430100100026)
您已通过2018年年检
上海市注册会计师协会
2018年04月30日

胡建军(430100100026)
您已通过2019年年检
上海市注册会计师协会
2019年05月31日

证书编号: 430100100026
No. of Certificate

批准注册协会: 湖南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1998 年 /y 12 月 /m 01 日 /d
Date of Issuance

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓名
Full name 张嘉

性别
Sex 男

出生日期
Date of birth 1975-05-18

工作单位
Working unit 天职国际会计师事务所(特殊普通合伙)武汉分所

身份证号码
Identity card No. 430102197505182015

证书编号:
No. of Certificate 110002400004

批准注册协会:
Authorized institute of CPAs 湖南省注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance 年 /y 2001 月 /m 11 日 /d 23

4

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.

张嘉(110002400004)
2018年已通过

CPA

年 /y 月 /m 日 /d

5

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓名 Full name 王俊

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1988-03-24

工作单位 Working unit 天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）上海分所

身份证号码 Identity card No. 342501198803244019

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.

上海市注册会计师协会 CPA 年检专用章

2017年 4月 30日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

王俊(110101504917)
您已通过2018年年检
上海市注册会计师协会
2018年04月30日

王俊(110101504917)
您已通过2019年年检
上海市注册会计师协会
2019年05月31日

统一社会信用代码

911101085923425568

营业执照

（副 本）（15-1）

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息

名　　称　天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）

类　　型　特殊普通合伙企业

执行事务合伙人　邱靖之

经营范围　审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务；技术开发、技术咨询、技术服务；应用软件服务；软件开发；计算机系统服务；软件咨询；产品设计；基础软件服务；数据处理（数据处理中的银行卡中心、PUE值在1.4以上的云计算数据中心除外）；企业管理咨询；销售计算机、软件及辅助设备。（下期出资时间为2020年6月30日。市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

成立日期　2012年03月05日

合伙期限　2012年03月05日 至 长期

主要经营场所　北京市海淀区车公庄西路19号68号楼A-1和A-5区域

登记机关　北京市海淀区市场监督管理局

2020 年 06 月 05 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

3-2-1-154

证书序号：0000175

会计师事务所

执业证书

天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）

名　　称：

首席合伙人：邱靖之

主任会计师：

经营场所：北京市海淀区车公庄西路19号68号楼A-1和A-5区域

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：11010150

批准执业文号：京财会许可[2011]0105号

批准执业日期：2011年11月14日

说　明

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

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

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

发证机关：北京市财政局

二〇一八　七　二十六
年　月　日

中华人民共和国财政部制

3-2-1-155

四方光电股份有限公司

章　　程（草案）

（上市后适用）

目　录

第一章　总　则 3
第二章　经营宗旨和范围 4
第三章　股　份 4
第四章　股东和股东大会 7
第五章　董事会 20
第六章　总经理及其他高级管理人员 27
第七章　监事会 28
第八章　财务会计制度、利润分配和审计 30
第九章　通知和公告 34
第十章　合并、分立、增资、减资、解散和清算 35
第十一章　修改章程 37
第十二章　附　则 37

四方光电股份有限公司章程

第一章　总　则

第一条　为维护公司、股东和债权人的合法权益，规范公司的组织和行为，根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）等有关法律、法规、规范性文件的规定，制订本章程。

第二条　四方光电股份有限公司系依照《公司法》和其他有关规定成立的股份有限公司（以下简称“公司”）。

公司由武汉四方光电科技有限公司整体变更设立，在武汉市市场监督管理局注册登记，取得营业执照，统一社会信用代码为 91420100748345842P。

公司于【】经【】批准，首次向社会公众发行人民币普通股【】股，于【】年【】月【】日在上海证券交易所上市。

第三条　公司注册名称：

中文名称：四方光电股份有限公司

英文名称：Cubic Sensor and Instrument Co.,Ltd

第四条　公司住所：武汉市东湖新技术开发区凤凰产业园凤凰园三路 3 号，邮政编码：430000。

第五条　公司注册资本为人民币 5,250 万元。

第六条　公司为永久存续的股份有限公司。

第七条　董事长为公司的法定代表人。

第八条　公司全部资产分为等额股份，股东以其认购的股份为限对公司承担责任，公司以其全部资产对公司的债务承担责任。

第九条　本公司章程自生效之日起，即成为规范公司的组织与行为、公司与股东、股东与股东之间权利义务关系的具有法律约束力的文件，对公司、股东、董事、监事、高级管理人员具有法律约束力的文件。依据本章程，股东可以起诉股东，股东可以起诉公司董事、监事、总经理和其他高级管理人员，股东可以起诉公司，公司可以起诉股东、董事、监事、总经理和其他高级管理人员。

第十条　本章程所称其他高级管理人员是指公司的副总经理、董事会秘书、财务负责人。

第二章　经营宗旨和范围

第十一条　公司的经营宗旨：精于感知，乐于奉献。

第十二条　经依法登记，公司的经营范围：传感器、分析测试仪器、自动化仪表、光机电一体化产品及智能装备的开发研制、生产、销售及技术服务、技术转让；货物进出口、技术进出口、代理进出口(不含国家禁止或限制进出口的货物或技术)。(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)（以公司登记机关核定的经营范围为准）

第三章　股　份

第一节　股份发行

第十三条　公司的股份采取股票的形式。

第十四条　公司股份的发行，实行公开、公平、公正的原则，同种类的每一股份应当具有同等权利。

同次发行的同种类股票，每股的发行条件和价格应当相同；任何单位或者个人所认购的股份，每股应当支付相同价额。

第十五条　公司发行的股票，以人民币标明面值。

第十六条　公司发行的股份，在中国证券登记结算有限责任公司集中存管。

第十七条　公司发起人为佑辉科技、智感科技、丝清源科技、武汉聚优、南京沃土、范崇东、镇江沃土、武汉盖森、喻刚等 9 名企业或自然人。全体发起人以其在武汉四方光电科技有限公司的权益所对应的净资产按相应比例进行折股作为对股份公司的出资,于 2019 年 7 月 5 日（验资日）止全额认购完成。

发起人的姓名或名称、股东证件号码、认购股份数、持股比例、出资方式及出资时间如下：

编号	发起人姓名或名称	身份证号码或统一社会信用代码	持股数（万股）	持股比例（%）	出资方式	出资时间
1	武汉佑辉科技有限公司	91420100MA4KLNAL5F	3,150	60.00%	净资产	2019.7.5
2	武汉智感科技有限公司	9142010033359322X6	700	13.33%	净资产	2019.7.5
3	武汉丝清源科技有限公司	91420100MA4KLNFL72	700	13.33%	净资产	2019.7.5

4	武汉聚优盈创管理咨询合伙企业(有限合伙)	91420100MA4KX9RF1T	216	4.11%	净资产	2019.7.5
5	南京沃土五号创业投资合伙企业（有限合伙）	91320106MA1WF9F85F	140	2.67%	净资产	2019.7.5
6	范崇东	32062119781219181X	125	2.38%	净资产	2019.7.5
7	镇江沃土一号基金合伙企业（有限合伙）	91321183MA1QEYL649	110	2.10%	净资产	2019.7.5
8	武汉盖森管理咨询合伙企业（有限合伙）	91420100MA4KXA7K8M	79	1.50%	净资产	2019.7.5
9	喻刚	420802198108230352	30	0.58%	净资产	2019.7.5
	合计		5,250	100	——	——

第十八条 公司股份总数为5,250万股，公司的股本结构为：普通股5,250万股，每股1元。

第十九条 公司或公司的子公司（包括公司的附属企业）不以赠与、垫资、担保、补偿或贷款等形式，对购买或者拟购买公司股份的人提供任何资助。

第二节 股份增减和回购

第二十条 公司根据经营和发展的需要，依照法律、法规的规定，经股东大会分别作出决议，可以采用下列方式增加资本：

（一）公开发行股份；

（二）非公开发行股份；

（三）向现有股东派送红股；

（四）以公积金转增股本；

（五）法律、行政法规规定的其他方式以及中国证监会批准的其他方式。

第二十一条 公司可以减少注册资本。公司减少注册资本，应当按照《公司法》以及其他有关规定和本章程规定的程序办理。

第二十二条 公司在下列情况下，可以依照法律、行政法规、部门规章和本章程

的规定，收购本公司的股份：

（一）减少公司注册资本；

（二）与持有本公司股票的其他公司合并；

（三）将股份用于员工持股计划或者股权激励；

（四）股东因对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议，要求公司收购其股份的；

（五）将股份用于转换上市公司发行的可转换为股票的公司债券；

（六）上市公司为维护公司价值及股东权益所必需。

除上述情形外，公司不进行收购本公司股份的活动。

第二十三条 公司收购本公司股份，可以通过公开的集中交易方式，或者法律法规和中国证监会认可的其他方式进行。

公司因本章程第二十二条第一款第（三）项、第（五）项、第六项规定的情形收购本公司股份的，应当通过公开的集中交易方式进行。

第二十四条 公司因本章程第二十二条第一款第（一）项、第（二）项规定的情形收购本公司股份的，应当经股东大会决议；公司因本章程第二十二条第一款第（三）项、第（五）项、第（六）项规定的情形收购本公司股份的，可以依照本章程的规定或者股东大会的授权，经三分之二以上董事出席的董事会会议决议。

公司依照本章程第二十二条第一款规定收购本公司股份后，属于第（一）项情形的，应当自收购之日起 10 日内转让或注销；属于第（三）项、第（五）项、第（六）项情形的，公司合计持有的本公司股份数不得超过本公司已发行股份总数的 10%，并应当在 3 年内转让或注销。

第三节 股份转让

第二十五条 公司的股份可以依法转让。

第二十六条 公司不接受本公司的股票作为质押权的标的。

第二十七条 发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起 1 年内不得转让。公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起 1 年内不得转让。

公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司同一种类股份总数的 25%；所持本公司股份自公司股票上市交易之日起 1 年内不得转让。上述人员离职后

半年内，不得转让其所持有的本公司股份。

第二十八条 公司董事、监事、高级管理人员、持有本公司股份 5%以上股东，将其持有的本公司股票在买入后 6 个月内卖出，或者在卖出后 6 个月内又买入，由此所得**收益**归**本公司所有**，**本公司董事会将收**回其所得收益。但是，证券公司因包销购入售后剩余股票而持有 5%以上股份的，卖出该股票不受 6 个月时间限制。

公司董事会不按照前款规定执行的，股东有权要求董事会在 30 日内执行。公司董事会未在上述期限内执行的，股东有权为了公司的利益以自己的名义直接向人民法院提起诉讼。

第四章　股东和股东大会

第一节　股　东

第二十八条 公司依据证券登记机构提供的凭证建立股东名册，股东名册是证明股东持有公司股份的充分证据。股东按其所持有股份的种类享有权利，承担义务；持有同一种类股份的股东，享有同等权利，承担同种义务。

第二十九条 公司召开股东大会、分配股利、清算及从事其他需要确认股东身份的行为时，由董事会或股东大会召集人确定股权登记日，股权登记日收市后登记在册的股东为享有相关权益的股东。

第三十条　公司股东享有下列权利：

（一）依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；

（二）依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；

（三）对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；

（四）依照法律、行政法规及本章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；

（五）查阅本章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；

（六）公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；

（七）对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；

（八）法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他权利。

第三十一条 股东提出查阅前条所述有关信息或者索取资料的，应当向公司提供证明其持有公司股份的种类以及持股数量的书面文件，公司经核实股东身份后按照股

东的要求予以提供。

第三十二条 公司股东大会、董事会决议内容违反法律、行政法规的，股东有权请求人民法院认定无效。

股东大会、董事会的会议召集程序、表决方式违反法律、行政法规或者本章程，或者决议内容违反本章程的，股东有权自决议作出之日起 60 日内，请求人民法院撤销。

第三十三条 董事、高级管理人员执行公司职务时违反法律、行政法规或者本章程的规定，给公司造成损失的，连续 180 日以上单独或合并持有公司 1%以上股份的股东有权书面请求监事会向人民法院提起诉讼；监事会执行公司职务时违反法律、行政法规或者本章程的规定，给公司造成损失的，股东可以书面请求董事会向人民法院提起诉讼。

监事会、董事会收到前款规定的股东书面请求后拒绝提起诉讼，或者自收到请求之日起 30 日内未提起诉讼，或者情况紧急、不立即提起诉讼将会使公司利益受到难以弥补的损害的，前款规定的股东有权为了公司的利益以自己的名义直接向人民法院提起诉讼。

他人侵犯公司合法权益，给公司造成损失的，本条第一款规定的股东可以依照前两款的规定向人民法院提起诉讼。

第三十四条 董事、高级管理人员违反法律、行政法规或者本章程的规定，损害股东利益的，股东可以向人民法院提起诉讼。

第三十五条 公司股东承担下列义务：

（一）遵守法律、行政法规和本章程；

（二）依其所认购的股份和入股方式缴纳股金；

（三）除法律、法规规定的情形外，不得退股；

（四）不得滥用股东权利损害公司或者其他股东的利益；不得滥用公司法人独立地位和股东有限责任损害公司债权人的利益；

公司股东滥用股东权利给公司或者其他股东造成损失的，应当依法承担赔偿责任。

公司股东滥用公司法人独立地位和股东有限责任，逃避债务，严重损害公司债权人利益的，应当对公司债务承担连带责任。

（五）法律、行政法规及本章程规定应当承担的其他义务。

第三十六条 持有公司 5%以上有表决权股份的股东，将其持有的股份进行质押的，应当自该事实发生当日，向公司作出书面报告。

第三十七条 公司的控股股东、实际控制人员不得利用其关联关系损害公司利益。违反规定的，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

公司控股股东及实际控制人对公司和公司社会公众股股东负有诚信义务。控股股东应严格依法行使出资人的权利，控股股东不得利用利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司和社会公众股股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司和社会公众股股东的利益。

第二节 股东大会的一般规定

第三十八条 股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：

（一）决定公司的经营方针和投资计划；

（二）选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；

（三）审议批准董事会报告；

（四）审议批准监事会报告；

（五）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；

（六）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

（七）对公司增加或者减少注册资本作出决议；

（八）对发行公司债券作出决议；

（九）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；

（十）修改本章程；

（十一）对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；

（十二）审议批准第三十九条规定的担保事项；

（十三）审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产30%的事项；

（十四）审议批准变更募集资金用途事项；

（十五）审议股权激励计划；

（十六）审议法律、行政法规、部门规章或本章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

第三十九条 公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过。

（一）本公司及本公司控股子公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计净资产的 50%以后提供的任何担保；

（二）公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计总资产的 30%以后提供的任何担保；

（三）为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；

（四）单笔担保额超过最近一期经审计净资产 10%的担保；

（五）对股东、实际控制人及其关联方提供的担保。

（五）连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计总资产 30%的担保；

（六）为公司其他关联人提供的担保。

前款第（五）项担保，应当经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联人提供的担保议案时，该股东或者受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决须经出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。

第四十条 股东大会分为年度股东大会和临时股东大会。年度股东大会每年召开 1 次，应当于上一会计年度结束后的 6 个月内举行。

第四十一条 有下列情形之一的，公司在事实发生之日起 2 个月以内召开临时股东大会：

（一）董事人数不足《公司法》规定人数或者本章程所定人数的 2/3 时；

（二）公司未弥补的亏损达实收股本总额 1/3 时；

（三）单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东请求时；

（四）董事会认为必要时；

（五）监事会提议召开时；

（六）法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他情形。

第四十二条 本公司召开股东大会的地点为：公司住所地或者召集人在会议通知中所确定的地点。

股东大会将设置会场，以现场会议形式召开。公司还将通过网络投票的方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。

第四十三条 本公司召开股东大会时将聘请律师对以下问题出具法律意见并公告：

（一）会议的召集、召开程序是否符合法律、行政法规、本章程的规定；

（二）出席会议人员的资格、召集人资格是否合法有效；

（三）会议的表决程序、表决结果是否合法有效；

（四）应本公司要求对其他有关问题出具的法律意见。

第三节　股东大会的召集

第四十四条　独立董事有权向董事会提议召开临时股东大会。对独立董事要求召开临时股东大会的提议，董事会应当根据法律、行政法规和本章程的规定，在收到提议后 10 日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

董事会同意召开临时股东大会的，将在作出董事会决议后的 5 日内发出召开股东大会的通知；董事会不同意召开临时股东大会的，将说明理由并公告。

第四十五条　监事会有权向董事会提议召开临时股东大会，并应当以书面形式向董事会提出。董事会应当根据法律、行政法规和本章程的规定，在收到提案后 10 日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

董事会同意召开临时股东大会的，将在作出董事会决议后的 5 日内发出召开股东大会的通知，通知中对原提议的变更，应征得监事会的同意。

董事会不同意召开临时股东大会，或者在收到提案后 10 日内未作出反馈的，视为董事会不能履行或者不履行召集股东大会会议职责，监事会可以自行召集和主持。

第四十六条　单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东有权向董事会请求召开临时股东大会，并应当以书面形式向董事会提出。董事会应当根据法律、行政法规和本章程的规定，在收到请求后 10 日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

第四十七条 董事会同意召开临时股东大会的，应当在作出董事会决议后的 5 日内发出召开股东大会的通知，通知中对原请求的变更，应当征得相关股东的同意。

董事会不同意召开临时股东大会，或者在收到请求后 10 日内未作出反馈的，视为董事会不能履行或者不履行召集股东大会会议职责，监事会可以自行召集和主持；

第四十八条 单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东有权向董事会提议召开临时股东大会，并应当以书面形式向董事会提出。董事会应当根据法律、行政法规和本章程的规定，在收到请求后 10 日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

董事会同意召开临时股东大会的，应当在作出董事会决议后的 5 日内发出召开股

东大会的通知，通知中对原请求的变更，应当征得相关股东的同意。

董事会不同意召开临时股东大会，或者在收到请求后 10 日内未作出反馈的，视为董事会不能履行或者不履行召集股东大会会议职责，监事会可以自行召集和主持；单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东有权向监事会提议召开临时股东大会，并应当以书面形式向监事会提出请求。

监事会同意召开临时股东大会的，应在收到请求 5 日内发出召开股东大会的通知，通知中对原提案的变更，应当征得相关股东的同意。

监事会未在规定期限内发出股东大会通知的，视为监事会不召集和主持股东大会，连续 90 日以上单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东可以自行召集和主持。

第四十九条 监事会或股东决定自行召集股东大会的，须书面通知董事会。同时向公司所在地中国证监会派出机构和证券交易所备案。

在股东大会决议做出前，召集股东持股比例不得低于 10%。

召集股东应在发出股东大会通知及股东大会决议公告时，向公司所在地中国证监会派出机构和证券交易所提交有关证明材料。

第五十条 对于监事会或股东自行召集的股东大会，董事会和董事会秘书将予配合。董事会应当提供股权登记日股东名册。

第五十一条 监事会或股东自行召集的股东大会，会议所必需的费用由本公司承担。

第四节 股东大会的提案与通知

第五十二条 提案的内容应当属于股东大会职权范围，有明确议题和具体决议事项，并且符合法律、行政法规和本章程的有关规定。

第五十三条 公司召开股东大会，董事会、监事会以及单独或者合并持有公司 3%以上股份的股东，有权向公司提出提案。

单独或者合计持有公司 3%以上股份的股东，可以在股东大会召开 10 日前提出临时提案并书面提交召集人。召集人应当在收到提案后 2 日内发出股东大会补充通知，通知临时提案的内容。

除前款规定的情形外，召集人在发出股东大会通知后，不得修改股东大会通知中已列明的提案或增加新的提案。

股东大会通知中未列明或不符合本章程第五十二条规定的提案，股东大会不得进行表决并作出决议。

第五十四条 召集人将在年度股东大会召开 20 日前以公告方式通知各股东，临时股东大会将于会议召开 15 日前以公告方式通知各股东。

公司在计算起始期限时，不应当包括会议召开当日。

第五十五条 股东大会的通知包括以下内容：

（一）会议的时间、地点和会议期限；

（二）提交会议审议的事项和提案；

（三）以明显的文字说明：全体股东均有权出席股东大会，并可以书面委托代理人出席会议和参加表决，该股东代理人不必是公司的股东；

（四）有权出席股东大会股东的股权登记日；

（五）会务常设联系人姓名，电话号码。

股东大会通知和/或补充通知中应当充分、完整披露所有提案的全部具体内容。拟讨论的事项需要独立董事发表意见的，发布股东大会通知或补充通知时将同时披露独立董事的意见及理由。

股权登记日与会议日期的间隔应当不多于 7 个工作日。股权登记日一旦确定，不得变更。

第五十六条 股东大会拟讨论董事、监事选举事项的，股东大会通知中将充分披露董事、监事候选人的详细资料，至少包括以下内容：

（一）教育背景、工作经历、兼职等个人情况；

（二）与本公司或本公司的控股股东及实际控制人是否存在关联关系；

（三）披露持有本公司股份数量；

（四）是否受过中国证监会及其他有关部门的处罚和证券交易所惩戒。

除采取累积投票制选举董事、监事外，每位董事、监事候选人应当以单项提案提出。

第五十七条 发出股东大会通知后，无正当理由，股东大会不应延期或取消，股东大会通知中列明的提案不应取消。一旦出现延期或取消的情形，召集人应当在原定召开日前至少 2 个工作日公告并说明原因。

第五节 股东大会的召开

第五十八条 本公司董事会和其他召集人将采取必要措施，保证股东大会的正常秩序。对于干扰股东大会、寻衅滋事和侵犯股东合法权益的行为，将采取措施加以制止并及时报告有关部门查处。

第五十九条 股东大会的股权登记日登记在册的所有股东或其代理人，均有权出席股东大会。并依照有关法律、法规及本章程行使表决权。

股东可以亲自出席股东大会，也可以委托代理人代为出席和表决。

第六十条 个人股东亲自出席会议的，应出示本人身份证或其他能够表明其身份的有效证件或证明、股票账户卡；委托代理他人出席会议的，应出示本人有效身份证件、股东授权委托书。

法人股东应由法定代表人或者法定代表人委托的代理人出席会议。法定代表人出席会议的，应出示本人身份证、能证明其具有法定代表人资格的有效证明；委托代理人出席会议的，代理人应出示本人身份证、法人股东单位的法定代表人依法出具的书面授权委托书。

第六十一条 股东出具的委托他人出席股东大会的授权委托书应当载明下列内容：

（一）代理人的姓名；

（二）是否具有表决权；

（三）分别对列入股东大会议程的每一审议事项投赞成、反对或弃权票的指示；

（四）委托书签发日期和有效期限；

（五）委托人签名（或盖章）。委托人为法人股东的，应加盖法人单位印章。

第六十二条 委托书应当注明如果股东不作具体指示，股东代理人是否可以按自己的意思表决。

第六十三条 代理投票授权委托书由委托人授权他人签署的，授权签署的授权书或者其他授权文件应当经过公证。经公证的授权书或者其他授权文件，和投票代理委托书均需备置于公司住所或者召集会议的通知中指定的其他地方。

委托人为法人的，由其法定代表人或者董事会、其他决策机构决议授权的人作为代表出席公司的股东大会。

第六十四条 出席会议人员的会议登记册由公司负责制作。会议登记册载明参加会议人员姓名（或单位名称）、身份证号码、住所地址、持有或者代表有表决权的股份数额、被代理人姓名（或单位名称）等事项。

第六十五条 召集人和公司聘请的律师将依据证券登记结算机构提供的股东名册共同对股东资格的合法性进行验证，并登记股东姓名（或名称）及其所持有表决权的股份数。在会议主持人宣布出席会议的股东和代理人人数及所持有表决权的股份总

数之前，会议登记应当终止。

第六十六条 股东大会召开时，本公司全体董事、监事和董事会秘书应当出席会议，总经理和其他高级管理人员应当列席会议。

第六十七条 股东大会由董事长主持。董事长不能履行职务或不履行职务时，由半数以上董事共同推举的一名董事主持。

监事会自行召集的股东大会，由监事会主席主持。监事会主席不能履行职务或不履行职务时，由半数以上监事共同推举的一名监事主持。

股东自行召集的股东大会，由召集人推举代表主持。

召开股东大会时，会议主持人违反议事规则使股东大会无法继续进行的，经出席股东大会有表决权过半数的股东同意，股东大会可推举一人担任会议主持人，继续开会。

第六十八条 公司制定股东大会议事规则，详细规定股东大会的召开和表决程序，包括通知、登记、提案的审议、投票、计票、表决结果的宣布、会议决议的形成、会议记录及其签署、公告等内容，以及股东大会对董事会的授权原则，授权内容应明确具体。

股东大会议事规则应作为章程的附件，由董事会拟定，股东大会批准。

第六十九条 在年度股东大会上，董事会、监事会应当就其过去一年的工作向股东大会作出报告。每名独立董事也应作出述职报告。

第七十条 董事、监事、高级管理人员在股东大会上就股东的质询和建议作出解释和说明。

第七十一条 会议主持人应当在表决前宣布现场出席会议的股东和代理人人数及所持有表决权的股份总数，现场出席会议的股东和代理人人数及所持有表决权的股份总数以会议登记为准。

第七十二条 股东大会应有会议记录，由董事会秘书负责。会议记录记载以下内容：

（一）会议时间、地点、议程和召集人姓名或名称；

（二）会议主持人以及出席或列席会议的董事、监事、总经理和其他高级管理人员姓名；

（三）出席会议的股东和代理人人数、所持有表决权的股份总数及占公司股份总数的比例；

（四）对每一提案的审议经过、发言要点和表决结果；

（五）股东的质询意见或建议以及相应的答复或说明；

（六）律师及计票人、监票人姓名；

（七）本章程规定应当载入会议记录的其他内容。

第七十三条 召集人应当保证会议记录内容真实、准确和完整。出席会议的董事、监事、董事会秘书、召集人或其代表、会议主持人应当在会议记录上签名。会议记录应当与现场出席股东的签名册及代理出席的委托书一并保存，保存期限不少于 10 年。

第七十四条 召集人应当保证股东大会连续举行，直至形成最终决议。因不可抗力等特殊原因导致股东大会中止或不能作出决议的，应采取必要措施尽快恢复召开股东大会或直接终止本次股东大会。同时，召集人应向公司所在地中国证监会派出机构及证券交易所报告。

第六节 股东大会的表决和决议

第七十五条 股东大会决议分为普通决议和特别决议。

股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 1/2 以上通过。

股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上通过。

第七十六条 下列事项由股东大会以普通决议通过：

（一）董事会和监事会的工作报告；

（二）董事会拟定的利润分配方案和弥补亏损方案；

（三）董事会和监事会成员的任免及其报酬和支付方法；

（四）公司年度预算方案、决算方案；

（五）公司年度报告；

（六）除法律、行政法规规定或者本章程规定应当以特别决议通过以外的其他事项。

第七十七条 下列事项由股东大会以特别决议通过：

（一）公司增加或者减少注册资本；

（二）公司的分立、合并、解散和清算；

（三）本章程的修改；

（四）公司在连续十二个月内购买、出售重大资产达到或者担保超过公司最近一

期经审计总资产30%的；

（五）股权激励计划；

（六）法律、行政法规或本章程规定的，以及股东大会以普通决议认定会对公司产生重大影响的、需要以特别决议通过的其他事项。

第七十八条 股东（包括股东代理人）以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，每一股份享有一票表决权。

股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

公司持有的本公司股份没有表决权，且该部分股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。

公司董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

第七十九条 股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会的决议应当充分披露非关联股东的表决情况。

关联股东的回避和表决程序为：

（一）董事会应依据相关法律、行政法规和部门规章的规定，对拟提交股东大会审议的有关事项是否构成关联交易做出判断；

（二）如经董事会判断，拟提交股东大会审议的有关事项构成关联交易，则董事会应书面通知关联股东，并就其是否申请豁免回避获得答复；

（三）董事会应在发出股东大会通知前完成以上规定的工作，并在股东大会通知中对此项工作的结果通知全体股东；

同时，在股东大会对关联交易事项审议完毕且进行表决前，关联股东应向会议主持人提出回避申请并由会议主持人向大会宣布；出席会议的非关联股东（包括代理人）、出席会议监事有权向会议主持人提出关联股东回避该项表决的要求并说明理由。

（四）股东大会对有关关联交易事项进行表决时，在扣除关联股东所代表的有表决权的股份数后，由出席股东大会的非关联股东按本章程的规定表决；

（五）如有特殊情况关联股东无法回避时，公司在征得有权部门的同意后，可以按照正常程序进行表决，并在股东大会决议中作详细说明，并由出席会议的公司董事

会成员、监事会成员根据公司章程及其他有关制度的规定予以确定，被要求回避的股东被确定为关联股东的，在该项表决时不得进行投票。股东大会会议记录人员应在会议记录中详细记录上述情形。

第八十条 公司应在保证股东大会合法、有效的前提下，通过各种方式和途径为股东参加股东大会提供便利。除现场表决外，还需提供包括网络形式的投票平台等现代信息技术手段保障股东进行投票表决。

第八十一条 除公司处于危机等特殊情况外，非经股东大会以特别决议批准，公司将不与董事、总经理和其它高级管理人员以外的人订立将公司全部或者重要业务的管理交予该人负责的合同。

第八十二条 董事、监事候选人名单以提案的方式提请股东大会表决。

（一）董事、股东代表监事候选人的提名：

1、董事候选人（独立董事候选人除外）由董事会、单独持有或合计持有公司有表决权股份总数 3%以上的股东提名，其提名候选人人数不得超过拟选举或变更的董事人数。

2、独立董事候选人由董事会、监事会、单独或合并持有公司已发行股份 1%以上的股东提名，其提名候选人人数不得超过拟选举或变更的独立董事人数。

3、股东代表监事候选人由监事会、单独持有或合计持有公司有表决权股份总数 3%以上的股东提名，其提名候选人人数不得超过拟选举或变更的监事人数。

（二）股东提名董事、监事候选人的，须于股东大会召开 10 日前以书面方式将有关提名董事、监事候选人的简历提交公司董事会，董事候选人应在股东大会召开之前作出书面承诺（可以任何通知方式），同意接受提名，承诺所披露的资料真实、完整并保证当选后切实履行董事职责。提名董事的由董事会负责制作提案提交股东大会；提名监事的由监事会负责制作提案提交股东大会。

（三）职工代表监事由公司职工、职工大会或其他形式民主选举产生。

（四）股东大会选举或更换董事、监事的投票制度

股东大会就选举两名及以上董事、监事（指非由职工代表担任的监事）进行表决时，根据股东大会的决议，可以实行累积投票制。

前款所称累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。董事会应当向股东披露候选董事、监事的简历和基本情况。累积投票制规则如下：

每位股东所投的董事（监事）选票数不得超过其拥有董事（监事）选票数的最高限额。在执行累积投票时，投票股东必须在一张选票上注明其所选举的所有董事（监事），并在其选举的每名董事（监事）后表明其使用的投票权数。如果选票上该股东使用的投票总数超过该股东所合法拥有的投票数，则该选票无效；如果选票上该股东使用的投票总数不超过该股东所合法拥有的投票数，则该选票有效。

董事（监事）候选人根据得票多少的顺序来确定最后的当选人，但每一位当选董事（监事）的得票必须超过出席股东大会所持表决权的半数。

对得票相同的董事（监事）候选人，若同时当选超出董事（监事）应选人数，需重新按累积投票选举方式对上述董事（监事）候选人进行再次投票选举。

若一次累积投票未选出本章程规定的董事（监事）人数，对不够票数的董事（监事）候选人进行再次投票，仍不够者，由公司下次股东大会补选。

第八十三条 除累积投票制外，股东大会对所有提案进行逐项表决，对同一事项有不同提案的，将按提案提出的时间顺序进行表决。除因不可抗力等特殊原因导致股东大会中止或不能作出决议外，股东大会将不会对提案进行搁置或不予表决。

第八十四条 股东大会审议提案时，不会对提案进行修改，否则，有关变更应当被视为一个新的提案，不能在本次股东大会上进行表决。

第八十五条 同一表决权只能选择现场、网络或其他表决方式中的一种。同一表决权

第八十六条 股东大会采取记名方式投票表决。

第八十七条 股东大会对提案进行表决前，应当推举两名股东代表参加计票和监票。审议事项与股东有利害关系的，相关股东及代理人不得参加计票、监票。

股东大会对提案进行表决时，应当由律师、股东代表与监事代表共同负责计票、监票，并当场公布表决结果，决议的表决结果载入会议记录。

通过网络或其他方式投票的公司股东或其代理人，有权通过相应的投票系统查验自己的投票结果。

第八十八条 股东大会现场结束时间不得早于网络或其他方式，会议主持人应当宣布每一提案的表决情况和结果，并根据表决结果宣布提案是否通过。

在正式公布表决结果前，股东大会现场、网络及其他表决方式中所涉及的计票人、监票人、主要股东等相关各方对表决情况均负有保密义务。

第八十九条 出席股东大会的股东，应当对提交表决的提案发表以下意见之一：

同意、反对或弃权。证券登记结算机构作为内地与香港股票市场交易互联互通机制股票的名义持有人，按照实际持有人意思表示进行申报的除外。

未填、错填、字迹无法辨认的表决票、未投的表决票均视为投票人放弃表决权利，其所持股份数的表决结果应计为“弃权”。

第九十条 会议主持人如果对提交表决的决议结果有任何怀疑，可以对所投票数组织点票；如果会议主持人未进行点票，出席会议的股东或者股东代理人对会议主持人宣布结果有异议的，有权在宣布表决结果后立即要求点票，会议主持人应当立即组织点票。

第九十一条 股东大会决议应当及时公告，公告中应列明出席会议的股东和代理人人数、所持有表决权的股份总数及占公司有表决权股份总数的比例、表决方式、每项提案的表决结果和通过的各项决议的详细内容。

第九十二条 提案未获通过，或者本次股东大会变更前次股东大会决议的，应当在股东大会决议中作特别提示。

第九十三条 股东大会通过有关董事、监事选举提案的，新任董事、监事在会议结束之后立即就任。

第九十四条 股东大会通过有关派现、送股或资本公积转增股本提案的，公司将在股东大会结束后 2 个月内实施具体方案。

第五章 董事会

第一节 董 事

第九十五条 公司董事为自然人，有下列情形之一的，不能担任公司的董事：

（一）无民事行为能力或者限制民事行为能力；

（二）因贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序，被判处刑罚，执行期满未逾 5 年，或者因犯罪被剥夺政治权利，执行期满未逾 5 年；

（三）担任破产清算的公司、企业的董事或者厂长、经理，对该公司、企业的破产负有个人责任的，自该公司、企业破产清算完结之日起未逾 3 年；

（四）担任因违法被吊销营业执照、责令关闭的公司、企业的法定代表人，并负有个人责任的，自该公司、企业被吊销营业执照之日起未逾 3 年；

（五）个人所负数额较大的债务到期未清偿；

（六）被中国证监会处以证券市场禁入处罚，期限未满的；

（七）最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者最近一年内受到证券交易所公

开谴责的。

（八)因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见的。

（九）法律、行政法规或部门规章规定的其他内容。

违反本条规定选举、委派董事的，该选举、委派或者聘任无效。董事在任职期间出现本条情形的，公司解除其职务。

第九十六条 董事由股东大会选举或更换，任期三年。董事任期届满，可连选连任。董事在任期届满以前，股东大会不能无故解除其职务。

董事任期从就任之日起计算，至本届董事会任期届满时为止。董事任期届满未及时改选，在改选出的董事就任前，原董事仍应当依照法律、行政法规、部门规章和本章程的规定，履行董事职务。

董事可以由总经理或者其他高级管理人员兼任，但兼任总经理或者其他高级管理人员职务的董事以及由职工代表担任的董事，总计不得超过公司董事总数的 1/2。

本公司不设职工代表董事。

公司董事均由股东大会选举，公司董事选举程序为：

（一）根据本章程第七十八条的规定提出候选董事名单；

（二）在股东大会召开前披露董事候选人的详细资料，保证股东在投票时对候选人有足够的了解；

（三）董事候选人在股东大会召开之前作出书面承诺，同意接受提名，承诺披露的董事候选人的资料真实、完整并保证当选后切实履行董事职责；

（四）根据股东大会表决程序，在股东大会上进行表决。

第九十七条 董事应当遵守法律、行政法规和本章程，对公司负有下列忠实义务：

（一）不得利用职权收受贿赂或者其他非法收入，不得侵占公司的财产；

（二）不得挪用公司资金；

（三）不得将公司资产或者资金以其个人名义或者其他个人名义开立账户存储；

（四）不得违反本章程的规定，未经股东大会或董事会同意，将公司资金借贷给他人或者以公司财产为他人提供担保；

（五）不得违反本章程的规定或未经股东大会同意，与本公司订立合同或者进行交易；

（六）未经股东大会同意，不得利用职务便利，为自己或他人谋取本应属于公司

的商业机会，自营或者为他人经营与本公司同类的业务；

（七）不得接受与公司交易的佣金归为己有；

（八）不得擅自披露公司秘密；

（九）不得利用其关联关系损害公司利益；

（十）法律、行政法规、部门规章及本章程规定的其他忠实义务。

董事违反本条规定所得的收入，应当归公司所有；给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第九十八条 董事应当遵守法律、行政法规和本章程，对公司负有下列勤勉义务：

（一）应谨慎、认真、勤勉地行使公司赋予的权利，以保证公司的商业行为符合国家法律、行政法规以及国家各项经济政策的要求，商业活动不超过营业执照规定的业务范围；

（二）应公平对待所有股东；

（三）及时了解公司业务经营管理状况；

（四）应当对公司定期报告签署书面确认意见。保证公司所披露的信息真实、准确、完整；

（五）应当如实向监事会提供有关情况和资料，不得妨碍监事会或者监事行使职权；

（六）法律、行政法规、部门规章及本章程规定的其他勤勉义务。

第九十九条 董事连续两次未能亲自出席，也不委托其他董事出席董事会会议，视为不能履行职责，董事会应当建议股东大会予以撤换。

第一百条 董事可以在任期届满以前提出辞职。董事辞职应向董事会提交书面辞职报告。董事会将在 2 日内披露有关情况。

如因董事的辞职导致公司董事会低于法定最低人数时，在改选出的董事就任前，原董事仍应当依照法律、行政法规、部门规章和本章程规定，履行董事职务。

除前款所列情形外，董事辞职自辞职报告送达董事会时生效。

第一百〇一条 董事辞职生效或者任期届满，应向董事会办妥所有移交手续，其对公司和股东承担的忠实义务，在任期结束后并不当然解除，在任期结束后两年内仍然有效。董事在其任期期间或任期结束后均不得泄露涉及的公司商业秘密及为公司列为机密信息的保密信息，直至该秘密或保密信息成为公开信息，

第一百〇二条 未经本章程规定或者董事会的合法授权，任何董事不得以个人

名义代表公司或者董事会行事。董事以其个人名义行事时，在第三方会合理地认为该董事在代表公司或者董事会行事的情况下，该董事应当事先声明其立场和身份。

第一百〇三条 董事执行公司职务时违反法律、行政法规、部门规章或本章程的规定，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第一百〇四条 独立董事应按照法律、行政法规及部门规章的有关规定执行。

第二节 董事会

第一百〇五条 公司设董事会，对股东大会负责。

第一百〇六条 董事会由 5 名董事组成，由股东大会选举产生。

董事会设董事长 1 人，董事长由董事会以全体董事的过半数选举产生。

第一百〇七条 董事会行使下列职权：

（一）召集股东大会，并向股东大会报告工作；

（二）执行股东大会的决议；

（三）决定公司的经营计划和投资方案；

（四）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；

（五）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

（六）制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；

（七）拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；

（八）在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；

（九）决定公司内部管理机构的设置；

（十）聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；

（十一）制订公司的基本管理制度；

（十二）制订本章程的修改方案；

（十三）管理公司信息披露事项，依法披露定期报告和临时报告；

（十四）向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；

（十五）听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；

（十六）对公司治理机制是否给所有的股东提供合适的保护和平等权利，以及公司治理结构是否合理、有效等情况，进行讨论、评估；

（十七）法律、行政法规、部门规章或本章程授予的其他职权。

公司董事会设战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会等专门委员会，各专门委员会对董事会负责。专门委员会成员全部由董事组成，且不得少于3人。审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会中独立董事应占多数并担任召集人，审计委员会召集人应为会计专业人士。公司可以根据股东大会决议或本章程的规定，在董事会中设立其他专门委员会。

董事会审议担保事项时，除应当经全体董事的过半数通过外，还应当经出席董事会会议的三分之二以上董事同意。

超过股东大会授权范围的事项，应当提交股东大会审议。

第一百〇八条 公司董事会应当就注册会计师对公司财务报告出具的非标准审计意见向股东大会作出说明。

第一百〇三条 董事会制定董事会议事规则，以确保董事会落实股东大会决议，提高工作效率，保证科学决策。董事会议事规则作为章程的附件，由董事会拟定，股东大会批准。

第一百〇四条 董事会应当确定对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易的权限，建立严格的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。

（一）对于公司发生的购买或出售资产、对外投资（购买银行理财产品的除外）、转让或受让研发项目、签订许可使用协议、租入或者租出资产、委托或者受托管理资产和业务、赠与或者受赠资产、债权、债务重组、提供财务资助等交易行为，董事会的审批权限为：

1、交易涉及的资产总额（同时存在账面值和评估值的，以高者为准）占公司最近一期经审计总资产的50%以下；

2、交易的成交金额占公司市值的50%以下；

3、交易标的（如股权）的最近一个会计年度资产净额占公司市值的50%以上；

4、交易标的（如股权）最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的50%以下，或未超过5000万元；

5、交易产生的利润占上市公司最近一个会计年度经审计净利润的50%以下，或未超过500万元；

6、交易标的（如股权）最近一个会计年度相关的净利润占上市公司最近一个会

计年度经审计净利润的 50%以下，或未超过 500 万元。

（二）公司发生提供担保事项时应当由董事会审议，经出席董事会会议的 2/3 以上董事审议通过。公司发生本章程第三十九条规定的提供担保事项时，董事会审议通过后应当提交股东大会审议通过。

（三）对于公司发生的关联交易行为，董事会的审批权限为：

1、交易金额（提供担保除外）占上市公司最近一期经审计总资产或市值 1%以下的交易，或未超过 3000 万元；

2、公司拟为关联人提供担保的，无论数额大小，均应在董事会审议通过后提交股东大会审议。

上述指标涉及的数据如为负值，取其绝对值计算。

按照本条规定属于董事会决策权限范围内的事项，如法律、行政法规、中国证监会有关文件以及上海证券交易所有关文件规定须提交股东大会审议通过，按照有关规定执行。

第一百〇五条 董事会审批的对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项的权限由公司制定的授权管理制度、关联交易管理制度、对外担保管理制度等具体制度规定。

第一百〇六条 股东大会对董事会的授权期限以该届董事会任期为限，董事会经换届后，股东大会应就新一届董事会的授权范围重新作出决议。股东大会未对授权范围重新作出决议前，原有的授权继续有效。

第一百〇七条 董事长行使下列职权：

（一）主持股东大会和召集、主持董事会会议；

（二）督促、检查董事会决议的执行；

（三）董事会授予的其他职权。

董事长不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上董事共同推举一名董事履行职务。

第一百〇八条 董事会每年至少召开两次会议，由董事长召集，于会议召开 10 日以前书面通知全体董事和监事。

第一百〇九条 代表 1/10 以上表决权的股东、1/3 以上董事、监事会，可以提议召开董事会临时会议。董事长应当自接到提议后 10 日内，召集和主持董事会会议。

第一百一十条 董事会召开临时董事会会议的通知方式为：专人送达、邮件（包括电子邮件）、传真或电话方式通知；通知时限为：召开临时董事会会议 5 日前。

第一百一十一条 董事会会议通知包括以下内容：

（一）会议日期和地点；

（二）会议期限；

（三）事由及议题；

（四）发出通知的日期。

第一百一十二条 董事会会议应有过半数的董事出席方可举行。董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。

董事会决议的表决，实行一人一票。

第一百一十三条 董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。

第一百一十四条 董事会决议表决方式为：现场举手表决或投票表决方式。

董事会临时会议在保障董事充分表达意见的前提下，可以用传真方式进行并作出决议，并由参会董事签字。

第一百一十五条 董事会会议，应由董事本人出席；董事因故不能出席，可以书面委托其他董事代为出席，委托书中应载明代理人的姓名，代理事项、授权范围和有效期限，并由委托人签名或盖章。代为出席会议的董事应当在授权范围内行使董事的权利。董事未出席董事会会议，亦未委托代表出席的，视为放弃在该次会议上的投票权。

第一百一十六条 董事会应当对会议所议事项的决定做成会议记录，出席会议的董事应当在会议记录上签名。

董事会会议记录作为公司档案保存，保存期限不少于 10 年。

第一百一十七条 董事会会议记录包括以下内容：

（一）会议召开的日期、地点和召集人姓名；

（二）出席董事的姓名以及受他人委托出席董事会的董事（代理人）姓名；

（三）会议议程；

（四）董事发言要点；

（五）每一决议事项的表决方式和结果（表决结果应载明赞成、反对或弃权的票数）。

第六章　总经理及其他高级管理人员

第一百一十八条　公司设总经理1名，由董事会聘任或解聘。

公司总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书为公司高级管理人员。

第一百一十九条　本章程第九十五条关于不得担任董事的情形同时适用于高级管理人员。

本章程第九十七条关于董事的忠实义务和第九十八条（四）～（六）关于勤勉义务的规定，同时适用于高级管理人员。

第一百二十条　在公司控股股东、实际控制人单位担任除董事、监事以外其他职务的人员，不得担任公司的高级管理人员。

第一百二十一条　总经理每届任期3年，总经理连聘可以连任。

第一百二十二条　总经理对董事会负责，行使下列职权：

（一）主持公司的生产经营管理工作，组织实施董事会决议，并向董事会报告工作；

（二）组织实施公司年度经营计划和投资方案；

（三）拟订公司内部管理机构设置方案；

（四）拟订公司的基本管理制度；

（五）制定公司的具体规章；

（六）提请董事会聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人；

（七）决定聘任或者解聘除应由董事会决定聘任或者解聘以外的负责管理人员；

（八）本章程或董事会授予的其他职权。

总经理列席董事会会议。

第一百二十三条　总经理应制订总经理工作细则，报董事会批准后实施。

第一百二十四条　总经理工作细则包括下列内容：

（一）总经理会议召开的条件、程序和参加的人员；

（二）总经理及其他高级管理人员各自具体的职责及其分工；

（三）公司资金、资产运用，签订重大合同的权限，以及向董事会、监事会的报告制度；

（四）董事会认为必要的其他事项。

第一百二十五条　总经理可以在任期届满以前提出辞职。有关总经理辞职的具体程序和办法由总经理与公司之间的劳务合同规定。

第一百二十六条　公司副总经理由董事会聘任或解聘，对总经理负责，按总经理授予的职权履行职责，协助总经理开展工作。

第一百二十七条　公司设董事会秘书，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料管理，办理信息披露事务等事宜。

董事会秘书应遵守法律、行政法规、部门规章及本章程的有关规定。

第一百二十八条　高级管理人员执行公司职务时违反法律、行政法规、部门规章或本章程的规定，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第七章　监事会

第一节　监　事

第一百二十九条　本章程第九十五条关于不得担任董事的情形同时适用于监事。

董事、总经理和其他高级管理人员不得兼任监事。

第一百三十条　监事应当遵守法律、行政法规和本章程，对公司负有忠实义务和勤勉义务，不得利用职权收受贿赂或者其他非法收入，不得侵占公司的财产。

第一百三十一条　监事的任期每届为3年。监事任期届满，连选可以连任。

第一百三十二条　监事任期届满未及时改选，或者监事在任期内辞职导致监事会成员低于法定人数的，在改选出的监事就任前，原监事仍应当依照法律、行政法规和本章程的规定，履行监事职务。

第一百三十三条　监事应当保证公司披露的信息真实、准确、完整。

第一百三十四条　监事可以列席董事会会议，并对董事会决议事项提出质询或者建议。

第一百三十五条　监事不得利用其关联关系损害公司利益，若给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第一百三十六条　监事执行公司职务时违反法律、行政法规、部门规章或本章程的规定，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第二节　监事会

第一百三十七条　公司设监事会。监事会由3名监事组成，其中，2名监事为

股东代表，由股东大会选举产生；1 名监事为职工代表，由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。

监事会设主席 1 人。监事会主席由全体监事过半数选举产生。监事会主席召集和主持监事会会议；监事会主席不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上监事共同推举一名监事召集和主持监事会会议。

第一百三十八条 监事会行使下列职权：

（一）应当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；

（二）检查公司财务；

（三）对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、本章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；

（四）当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正，必要时向股东大会或国家有关主管机关报告；

（五）提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；

（六）向股东大会提出提案；

（七）依照《公司法》第一百五十一条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；

（八）发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担；

（九）本章程规定或股东大会授予的其他职权。

第一百三十九条 监事会每 6 个月至少召开一次会议。监事会会议通知应当在会议召开 10 日前书面送达全体监事。监事可以提议召开临时监事会会议。

监事会决议应当经半数以上监事通过。

第一百四十条 监事会制定监事会议事规则，明确监事会的议事方式和表决程序，以确保监事会的工作效率和科学决策。监事会议事规则作为章程的附件，由监事会拟定，股东大会批准。

第一百四十一条 监事会应当将所议事项的决定做成会议记录，出席会议的监事应当在会议记录上签名。

监事有权要求在记录上对其在会议上的发言作出某种说明性记载。监事会会议记录作为公司档案至少保存 10 年。

第一百四十二条 监事会会议通知包括以下内容：

（一）举行会议的日期、地点和会议期限；

（二）事由及议题；

（三）发出通知的日期。

第八章　财务会计制度、利润分配和审计

第一节　财务会计制度及利润分配

第一百四十三条　公司依照法律、行政法规和国家有关部门的规定，制定公司的财务会计制度。

第一百四十四条　公司在每一会计年度结束之日起 4 个月内向中国证监会和证监会交易所报送年报财务会计报告，在每一会计年度前 6 个月结束之日起 2 个月向中国证监会派出机构和证券交易所报送半年度财务会计报告，在每一会计年度前 3 个月和 9 个月结束之日起 1 个月内向中国证监会派出机构和证券交易所报送季度财务会计报告。

上述财务会计报告按照有关法律、行政法规及部门规章的规定进行编制。

第一百四十五条　公司除法定的会计账簿外，将不另立会计账簿。公司的资产，不以任何个人名义开立账户存储。

第一百四十六条　公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

第一百四十七条　公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的

25%。

第一百四十八条 公司利润分配政策为：公司实行积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，按股东所持有的股份份额，以现金、股票或其他法律认可的方式进行分配，但不得损害公司的持续经营能力。

（一）利润分配的原则和方式：公司实行稳定、持续、合理的利润分配政策，重视对投资者的合理回报并兼顾公司的可持续发展，每年将根据当期的经营情况和项目投资的资金需求计划，在充分考虑股东利益的基础上正确处理公司的短期利益与长远发展的关系，充分听取股东（特别是中小股东）、独立董事和监事的意见，确定合理的利润分配方案。公司采用现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配利润，利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。在当年盈利的条件下，且在无重大投资计划或重大现金支出发生时，公司应当优先采用现金方式分配股利。

（二）利润分配的条件和比例

1、现金分红的期间间隔

公司在具备利润分配条件的情况下，原则上每年度进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司盈利及资金需求情况提议公司进行中期现金分红。

2、现金分红的具体条件

除公司有重大投资计划或重大现金支出安排外，在公司当年盈利、累计未分配利润为正值且满足公司正常生产经营的资金需求情况下，公司应当采取现金方式分配股利。重大投资计划或重大现金支出安排是指公司未来 12 个月内购买资产、对外投资、进行固定资产投资等交易累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产 10%。

3、现金分红的比例

公司任何三个连续年度内，公司以现金方式累计分配的利润应当不少于该三年公司实现的年均可分配利润的 30%。具体每个年度的分红比例由董事会根据公司年度盈利状况和未来资金使用计划或规划综合分析权衡后提出预案。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

（4）公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

4、发放股票股利的具体条件

公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配方案。

（三）公司利润分配方案的决策程序和机制

1．利润分配方案的拟定，董事会结合公司章程的规定和经营状况，与独立董事、监事充分讨论，充分考虑中小股东的意见，在考虑对全体股东持续、稳定、科学的回报基础上形成利润分配方案。独立董事应当发表独立意见，独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并提交董事会审议。

2．利润分配的决策程序

（1）董事会在审议利润分配方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和比例、调整的条件等事宜，应充分听取监事会的意见，独立董事应发表明确意见。

（2）利润分配方案经董事会、监事会审议通过后提交股东大会进行审议。 股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

（3）公司因前述规定的特殊情况而不进行现金分红时，董事会就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议。

（四）利润分配政策的调整或变更的决策机制与程序

公司因生产经营情况发生重大变化、投资规划和长期发展的需要等原因需调整利润分配政策的，应由公司董事会根据实际情况提出利润分配政策调整议案，调整后的利润分配政策应以股东权益保护为出发点，且不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定；独立董事、监事会应当对调整利润分配政策发表审核意见，并由出席股东大

会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

（五）利润分配的监督约束机制

监事会对董事会执行现金分红政策和股东回报规划以及是否履行相应决策程序和信息披露等情况进行监督，发现董事会存在以下情形之一的，应当发表明确意见，并督促其及时改正：

（1）未严格执行现金分红政策和股东回报规划；

（2）未严格履行现金分红相应决策程序；

（3）未能真实、准确、完整披露现金分红政策及其执行情况。

第一百四十九条 公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

第二节 内部审计

第一百五十条 公司实行内部审计制度，配备专职审计人员，对公司财务收支和经济活动进行内部审计监督。

第一百五十一条 公司内部审计制度和审计人员的职责，应当经董事会批准后实施。审计负责人向董事会负责并报告工作。

第三节 会计师事务所的聘任

第一百五十二条 公司聘用取得“从事证券相关业务资格”的会计师事务所进行会计报表审计、净资产验证及其他相关的咨询服务等业务，聘期 1 年，可以续聘。

第一百五十三条 公司聘用会计师事务所必须由股东大会决定，董事会不得在股东大会决定前委任会计师事务所。

第一百五十四条 公司保证向聘用的会计师事务所提供真实、完整的会计凭证、会计账簿、财务会计报告及其他会计资料，不得拒绝、隐匿、谎报。

第一百五十五条 会计师事务所的审计费用由股东大会决定。

第一百五十六条 公司解聘或者不再续聘会计师事务所时，提前 30 天事先通知会计师事务所，公司股东大会就解聘会计师事务所进行表决时，允许会计师事务所陈述意见。

会计师事务所提出辞聘的，应当向股东大会说明公司有无不当情形。

第九章　通知和公告

第一节　通　知

第一百五十七条　公司的通知以下列形式发出：

（一）以专人送出；

（二）以邮件方式送出；

（三）以电子邮件、传真方式发出；

（四）以公告方式进行；

（五）本章程规定的其他形式。

第一百五十八条　公司发出的通知，以公告方式进行的，一经公告，视为所有相关人员收到通知。

第一百五十九条　公司召开股东大会的会议通知，以专人送达、邮件、电子邮件、传真或者公告方式进行。

第一百六十条　公司召开董事会的会议通知，以专人送达、邮件、电子邮件、传真、电话通知或者公告方式进行。

第一百六十一条　公司召开监事会的会议通知，以专人送达、邮件、电子邮件、传真、电话通知或者公告方式进行。

第一百六十二条　公司通知以专人送出的，由被送达人在送达回执上签名（或盖章），被送达人签收日期为送达日期；公司通知以邮件送出的，自交付邮局之日起第 3 个工作日为送达日期；公司通知以公告方式送出的，第一次公告刊登日为送达日期；公司通知以传真方式送出的，应同时电话通知被送达人，被送达人应及时传回回执，被送达人传回回执的日期为送达日期，若被送达人未传回或未及时传回回执，则以传真方式送出之次日为送达日期；公司通知以电子邮件方式送出的，自该数据电文进入收件人指定的特定系统之日为送达日期。

第一百六十三条　因意外遗漏未向某有权得到通知的人送出会议通知或者该等人没有收到会议通知，会议及会议作出的决议并不因此无效。

第二节　公　告

第一百六十四条　公司根据需要在国家有权机构指定的媒体上公告需要披露的信息。

公司信息披露事务由公司董事会秘书负责。

第十章　合并、分立、增资、减资、解散和清算

第一节　合并、分立、增资和减资

第一百六十五条　公司合并可以采取吸收合并或者新设合并。

一个公司吸收其他公司为吸收合并，被吸收的公司解散。两个以上公司合并设立一个新的公司为新设合并，合并各方解散。

第一百六十六条　公司合并，应当由合并各方签订合并协议，并编制资产负债表及财产清单。公司应当自作出合并决议之日起10日内通知债权人，并于30日内在报纸上公告。债权人自接到通知书之日起30日内，未接到通知书的自公告之日起45日内，可以要求公司清偿债务或者提供相应的担保。

第一百六十七条　公司合并时，合并各方的债权、债务，由合并后存续的公司或者新设的公司承继。

第一百六十八条　公司分立，其财产作相应的分割。

公司分立，应当编制资产负债表及财产清单。公司应当自作出分立决议之日起10日内通知债权人，并于30日内在报纸上公告。

第一百六十九条　公司分立前的债务由分立后的公司承担连带责任。但是，公司在分立前与债权人就债务清偿达成的书面协议另有约定的除外。

第一百七十条　公司需要减少注册资本时，必须编制资产负债表及财产清单。

公司应当自作出减少注册资本决议之日起 10 日内通知债权人，并于 30 日内在报纸上公告。债权人自接到通知书之日起 30 日内，未接到通知书的自公告之日起 45 日内，有权要求公司清偿债务或者提供相应的担保。

公司减资后的注册资本将不低于法定的最低限额。

第一百七十一条　公司合并或者分立，登记事项发生变更的，应当依法向公司登记机关办理变更登记；公司解散的，应当依法办理公司注销登记；设立新公司的，应当依法办理公司设立登记。

公司增加或者减少注册资本，应当依法向公司登记机关办理变更登记。

第二节　解散和清算

第一百七十二条　公司因下列原因解散：

（一）本章程规定的营业期限届满或者本章程规定的其他解散事由出现；

（二）股东大会决议解散；

（三）因公司合并或者分立需要解散；

（四）依法被吊销营业执照、责令关闭或者被撤销；

（五）公司经营管理发生严重困难，继续存续会使股东利益受到重大损失，通过其他途径不能解决的，持有公司全部股东表决权 10%以上的股东，可以请求人民法院解散公司。

第一百七十三条 公司有本章程第一百七十二条第（一）项情形的，可以通过修改本章程而存续。

依照前款规定修改本章程，须经出席股东大会会议的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

第一百七十四条 公司因本章程第一百七十二条第（一）项、第（二）项、第（四）项、第（五）项规定而解散的，应当在解散事由出现之日起15日内成立清算组，开始清算。清算组由董事或者股东大会确定的人员组成。逾期不成立清算组进行清算的，债权人可以申请人民法院指定有关人员组成清算组进行清算。

第一百七十五条 清算组在清算期间行使下列职权：

（一）清理公司财产，分别编制资产负债表和财产清单；

（二）通知、公告债权人；

（三）处理与清算有关的公司未了结的业务；

（四）清缴所欠税款以及清算过程中产生的税款；

（五）清理债权、债务；

（六）处理公司清偿债务后的剩余财产；

（七）代表公司参与民事诉讼活动。

第一百七十六条 清算组应当自成立之日起10日内通知债权人，并于60日内在报纸上公告。债权人应当自接到通知书之日起30日内，未接到通知书的自公告之日起45日内，向清算组申报其债权。

债权人申报债权，应当说明债权的有关事项，并提供证明材料。清算组应当对债权进行登记。

在申报债权期间，清算组不得对债权人进行清偿。

第一百七十七条 清算组在清理公司财产、编制资产负债表和财产清单后，应当制定清算方案，并报股东大会或者人民法院确认。

公司财产在分别支付清算费用、职工的工资、社会保险费用和法定补偿金，缴纳所欠税款，清偿公司债务后的剩余财产，公司按照股东持有的股份比例分配。

清算期间，公司存续，但不能开展与清算无关的经营活动。公司财产在未按前款规定清偿前，将不会分配给股东。

第一百七十八条 清算组在清理公司财产、编制资产负债表和财产清单后，发现公司财产不足清偿债务的，应当依法向人民法院申请宣告破产。

公司经人民法院裁定宣告破产后，清算组应当将清算事务移交给人民法院。

第一百七十九条 公司清算结束后，清算组应当制作清算报告，报股东大会或者人民法院确认，并报送公司登记机关，申请注销公司登记，公告公司终止。

第一百八十条 清算组成员应当忠于职守，依法履行清算义务。

清算组成员不得利用职权收受贿赂或者其他非法收入，不得侵占公司财产。

清算组成员因故意或者重大过失给公司或者债权人造成损失的，应当承担赔偿责任。

第一百八十一条 公司被依法宣告破产的，依照有关企业破产的法律实施破产清算。

第十一章 修改章程

第一百八十二条 有下列情形之一的，公司应当修改章程：

（一）《公司法》或有关法律、行政法规修改后，章程规定的事项与修改后的法律、行政法规的规定相抵触；

（二）公司的情况发生变化，与章程记载的事项不一致；

（三）股东大会决定修改章程。

第一百八十三条 股东大会决议通过的章程修改事项应经主管机关审批的，须报主管机关批准；涉及公司登记事项的，依法办理变更登记。

第一百八十四条 董事会依照股东大会修改章程的决议和有关主管机关的审批意见修改本章程。

第一百八十五条 章程修改事项属于法律、法规要求披露的信息，按规定予以披露。

第十二章 附 则

第一百八十六条 释义

（一）控股股东，是指其持有的股份占公司股本总额50%以上的股东；持有股份的比例虽然不足50%，但依其持有的股份所享有的表决权已足以对股东大会的决议产生重大影响的股东。

（二）实际控制人，是指虽不是公司的股东，但通过投资关系、协议或者其他安排，能够实际支配公司行为的人。

（三）关联关系，是指公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员与其直接或者间接控制的企业之间的关系，以及可能导致公司利益转移的其他关系。但是，国家控股的企业之间不仅因为同受国家控股而具有关联关系。

第一百八十七条 董事会可依照章程的规定，制订章程细则。章程细则不得与章程的规定相抵触。

第一百八十八条 本章程以中文书写，其他任何语种或不同版本的章程与本章程有歧义时，以在武汉市市场监督管理局最近一次登记备案后的中文版章程为准。

第一百八十九条 本章程所称“以上”、“以内”、“以下”，都含本数；“不满”、“以外”、“低于”、“多于”不含本数。

第一百九十条 本章程由公司董事会负责解释。

第一百九十一条 本章程附件包括股东大会议事规则、董事会议事规则和监事会议事规则。

第一百九十二条 本章程经公司股东大会审议通过，自公司在上海证券交易所上市后生效并施行。

第一百九十三条 本章程如与中国现行的法律、行政法规相冲突的，以中国现行的法律、行政法规为准。

（以下无正文）

四方光电股份有限公司

2020 年 4 月 26 日