山东卡尔电气股份有限公司

2020年1-6月、2019年度

2018年度、2017年度

审计报告

索引	页码
审计报告	
公司财务报表	
— 合并资产负债表	1-2
— 母公司资产负债表	3-4
— 合并利润表	5
— 母公司利润表	6
— 合并现金流量表	7
— 母公司现金流量表	8
— 合并股东权益变动表	9-12
— 母公司股东权益变动表	13-16
— 财务报表附注	17-131

山东省 注册会计师 行业报告防伪页

报告标题：	审计报告
报告文号：	XYZH/2020JNA80077
客户名称：	山东卡尔电气股份有限公司
报告时间：	2020-08-30
签字注册会计师 ：	李荣坤 （CPA：370100010068）
	张吉范 （CPA：370100310015）

011082020083103411102
报告文号：XYZH/2020JNA80077

事务所名称：	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
事务所电话：	010-65542288
传真：	010-65547190
通讯地址：	北京市东城区朝阳门北大街8号富华大厦A座8层
电子邮件：	wangna_jn@shinewing.com

防伪查询网址：http://sdcpacpvfw.cn(防伪报备栏目)查询

信永中和会计师事务所
ShineWing
ShineWing
certified public accountants
北京市东城区朝阳门北大街8号富华大厦A座9层
9/F, Block A, Fu Hua Mansion, No.8, Chaoyangmen Beidajie, Dongcheng District, Beijing, 100027, P.R.China
联系电话: +86(010)6554 2288
telephone: +86(010)6554 2288
传真: +86(010)6554 7190
facsimile: +86(010)6554 7190

审计报告

XYZH/2020JNA80077

山东卡尔电气股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了山东卡尔电气股份有限公司（以下简称卡尔股份公司）财务报表，包括2020年6月30日、2019年12月31日、2018年12月31日、2017年12月31日的合并及母公司资产负债表，2020年1-6月、2019年度、2018年度、2017年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了卡尔股份公司2020年6月30日、2019年12月31日、2018年12月31日、2017年12月31日合并及母公司的财务状况以及2020年1-6月、2019年度、2018年度、2017年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、 形成审计意见的基础

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

三、 关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为分别对2020年1-6月、2019年度、2018年度、2017 年度财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

1. 收入确认	
关键审计事项	**审计中的应对**
如财务报表附注四、23“收入确认原则和计量方法”及附注六、25“营业收入、营业成本”所述，卡尔股份公司2020年1-6月、2019年度、2018年度、2017年度实现收入分别为10,144.73万元、32,523.03万元、27,381.24万元、21,554.60万元。 收入确认是否准确对卡尔股份公司经营成果影响重大，且不同销售模式下收入确认时点存在差异，存在收入确认的相关风险，因此我们将收入确认确定为关键审计事项。	我们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； 3、选取样本检查客户合同或订单、出库单、签收单、结算单、报关单、提单等资料，核实收入确认的准确性、真实性； 4、对营业收入实施分析程序并分析毛利率变动情况，复核收入的合理性； 5、选取样本执行函证程序，核实应收账款余额和销售额； 6、对重要客户进行访谈，核实交易的真实性； 7、对营业收入执行截止测试，检查收入确认是否记录在恰当的会计期间。

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

治理层负责监督卡尔股份公司的财务报告过程。

五、 注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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

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

（2） 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

（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，就可能导致对卡尔股份公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致卡尔股份公司不能持续经营。

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

（6） 就卡尔股份公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。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本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）　　中国注册会计师：

（项目合伙人）

中国注册会计师：

中国　北京　　二〇二〇年八月三十日

合并资产负债表

编制单位：山东卡尔电气股份有限公司　　单位：人民币元

项　　目	附注	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
流动资产：					
货币资金	六、1	7,401,604.54	32,973,972.16	30,976,927.94	15,428,182.41
结算备付金					
拆出资金					
交易性金融资产	六、2	103,140,000.00	78,880,000.00		
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	六、3	4,527,979.05	4,320,475.20		1,313,200.00
应收账款	六、4	31,470,984.64	26,893,650.84	25,304,921.77	48,104,982.98
应收款项融资					
预付款项	六、5	7,190,914.21	4,180,576.78	8,732,371.64	8,784,517.76
应收保费					
应收分保账款					
应收分保合同准备金					
其他应收款	六、6	3,671,039.56	3,980,920.74	3,291,044.01	3,025,704.73
其中：应收利息					
应收股利					
买入返售金融资产					
存货	六、7	63,425,821.25	57,513,063.08	77,405,849.44	43,713,155.62
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	六、8	37,284,365.06	35,153,867.96	80,593,334.76	78,383,708.04
流动资产合计		258,112,708.31	243,896,526.76	226,304,449.56	198,753,451.54
非流动资产：					
发放贷款和垫款					
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	六、9	14,449,368.17	14,627,753.94	10,379,880.71	11,279,803.36
在建工程	六、10				
生产性生物资产					
油气资产					
使用权资产					
无形资产	六、11	1,318,793.82	1,346,724.72	1,402,586.52	1,458,448.32
开发支出					
商誉					
长期待摊费用					
递延所得税资产	六、12	2,058,017.30	1,919,736.57	1,673,172.50	1,757,353.39
其他非流动资产					
非流动资产合计		17,826,179.29	17,894,215.23	13,455,639.73	14,495,605.07
资产总计		275,938,887.60	261,790,741.99	239,760,089.29	213,249,056.61

法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

3-2-1-7

合并资产负债表（续）

编制单位：山东卡尔电气股份有限公司　　单位：人民币元

项　　目	附注	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
流动负债：					
短期借款					
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	六、13				300,000.00
应付账款	六、14	6,451,434.42	11,804,657.03	15,184,269.47	9,758,176.82
预收款项	六、15		8,980,122.00	11,836,318.27	6,276,368.26
合同负债	六、16	18,010,516.83			
卖出回购金融资产款					
应付手续费及佣金					
应付职工薪酬	六、17	5,399,776.47	9,991,856.83	7,869,954.80	5,858,982.62
应交税费	六、18	293,302.08	1,987,582.26	307,541.37	5,327,033.98
其他应付款	六、19	30,369,170.46	6,306,867.10	6,942,036.82	6,136,966.37
其中：应付利息					
应付股利		24,000,000.00			
持有待售负债					
一年内到期的非流动负债					
其他流动负债					
流动负债合计		60,524,200.26	39,071,085.22	42,140,120.73	33,657,528.05
非流动负债：					
保险合同准备金					
长期借款					
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	六、20	3,406,651.68	4,059,277.95	4,554,275.12	5,599,695.31
递延所得税负债					
其他非流动负债					
非流动负债合计		3,406,651.68	4,059,277.95	4,554,275.12	5,599,695.31
负 债 合 计		63,930,851.94	43,130,363.17	46,694,395.85	39,257,223.36
股东权益：					
股本	六、21	60,000,000.00	60,000,000.00	60,000,000.00	60,000,000.00
其他权益工具					
其中：优先股					
永续债					
资本公积	六、22	6,652,685.36	6,652,685.36	6,652,685.36	6,652,685.36
减：库存股					
其他综合收益					
专项储备					
盈余公积	六、23	26,229,334.45	26,229,334.45	21,354,939.18	16,962,479.89
一般风险准备					
未分配利润	六、24	119,126,015.85	125,778,359.01	105,058,068.90	90,376,668.00
归属于母公司股东权益合计		212,008,035.66	218,660,378.82	193,065,693.44	173,991,833.25
少数股东权益					
股东权益合计		212,008,035.66	218,660,378.82	193,065,693.44	173,991,833.25
负债和股东权益总计		275,938,887.60	261,790,741.99	239,760,089.29	213,249,056.61

法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

3-2-1-8

母公司资产负债表

编制单位：山东卡尔电气股份有限公司　　单位：人民币元

项　　目	附注	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
流动资产：					
货币资金		7,401,604.54	32,973,972.16	30,937,845.64	15,428,182.41
交易性金融资产		103,140,000.00	78,880,000.00		
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		4,527,979.05	4,320,475.20		1,313,200.00
应收账款	十四、1	31,470,984.64	26,893,650.84	25,304,921.77	48,104,982.98
应收款项融资					
预付款项		7,190,914.21	4,180,576.78	8,732,371.64	8,784,517.76
其他应收款	十四、2	3,671,039.56	3,980,920.74	3,233,688.21	3,025,704.73
其中：应收利息					
应收股利					
存货		63,425,821.25	57,513,063.08	77,400,079.44	43,713,155.62
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		37,284,365.06	35,153,867.96	80,593,334.76	78,383,708.04
流动资产合计		258,112,708.31	243,896,526.76	226,202,241.46	198,753,451.54
非流动资产：					
债权投资					
可供出售金融资产					
其他债权投资					
持有至到期投资					
长期应收款					
长期股权投资	十四、3			1,000,000.00	
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		14,449,368.17	14,627,753.94	10,329,890.66	11,279,803.36
在建工程					
生产性生物资产					
油气资产					
使用权资产					
无形资产		1,318,793.82	1,346,724.72	1,402,586.52	1,458,448.32
开发支出					
商誉					
长期待摊费用					
递延所得税资产		2,058,017.30	1,919,736.57	1,673,172.50	1,757,353.39
其他非流动资产					
非流动资产合计		17,826,179.29	17,894,215.23	14,405,649.68	14,495,605.07
资　产　总　计		275,938,887.60	261,790,741.99	240,607,891.14	213,249,056.61

法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

母公司资产负债表（续）

编制单位：山东卡尔电气股份有限公司　　单位：人民币元

项　　目	附注	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
流动负债：					
短期借款					
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资产					
衍生金融负债					
应付票据					300,000.00
应付账款		6,451,434.42	11,804,657.03	15,184,269.47	9,758,176.82
预收款项			8,980,122.00	11,836,318.27	6,276,368.26
合同负债		18,010,516.83			
应付职工薪酬		5,399,776.47	9,991,856.83	7,869,954.80	5,858,982.62
应交税费		293,302.08	1,987,582.26	304,610.50	5,327,033.98
其他应付款		30,369,170.46	6,306,867.10	6,942,036.82	6,136,966.37
其中：应付利息					
应付股利		24,000,000.00			
持有待售负债					
一年内到期的非流动负债					
其他流动负债					
流动负债合计		60,524,200.26	39,071,085.22	42,137,189.86	33,657,528.05
非流动负债：					
长期借款					
应付债券					
其中：优先股					
永续债					
租赁负债					
长期应付款					
长期应付职工薪酬					
预计负债					
递延收益		3,406,651.68	4,059,277.95	4,554,275.12	5,599,695.31
递延所得税负债					
其他非流动负债					
非流动负债合计		3,406,651.68	4,059,277.95	4,554,275.12	5,599,695.31
负 债 合 计		63,930,851.94	43,130,363.17	46,691,464.98	39,257,223.36
股东权益：					
股本		60,000,000.00	60,000,000.00	60,000,000.00	60,000,000.00
其他权益工具					
其中：优先股					
永续债					
资本公积		6,652,685.36	6,652,685.36	6,652,685.36	6,652,685.36
减：库存股					
其他综合收益					
专项储备					
盈余公积		26,229,334.45	26,229,334.45	21,354,939.18	16,962,479.89
未分配利润		119,126,015.85	125,778,359.01	105,908,801.62	90,376,668.00
股东权益合计		212,008,035.66	218,660,378.82	193,916,426.16	173,991,833.25
负债和股东权益总计		275,938,887.60	261,790,741.99	240,607,891.14	213,249,056.61

法定代表人：于福良　　主管会计工作负责人：徐鹏　　会计机构负责人：王超

合并利润表

编制单位：山东卡尔电气股份有限公司　　单位：人民币元

项目	附注	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
一、营业总收入		101,447,260.19	325,230,310.48	273,812,375.43	215,545,983.49
其中：营业收入	六、25	101,447,260.19	325,230,310.48	273,812,375.43	215,545,983.49
利息收入					
已赚保费					
手续费及佣金收入					
二、营业总成本		85,639,199.99	281,037,428.95	241,048,952.04	183,689,289.80
其中：营业成本	六、25	66,352,833.51	224,793,970.92	191,755,384.56	138,826,035.93
利息支出					
手续费及佣金支出					
退保金					
赔付支出净额					
提取保险责任准备金净额					
保单红利支出					
分保费用					
税金及附加	六、26	733,864.78	1,918,018.18	1,548,446.33	1,744,134.47
销售费用	六、27	8,337,199.19	24,087,777.43	22,513,849.80	21,120,739.09
管理费用	六、28	2,783,896.74	9,031,994.18	7,174,216.67	5,975,242.60
研发费用	六、29	8,125,143.20	21,353,762.04	18,079,221.90	15,801,182.60
财务费用	六、30	-693,737.43	-148,093.80	-22,167.22	221,955.11
其中：利息费用					
利息收入		147,141.31	262,765.53	67,084.13	84,046.29
加：其他收益	六、31	4,473,115.29	8,463,110.09	11,612,699.03	13,273,130.99
投资收益（损失以“－”号填列）	六、32	1,571,829.78	2,102,870.52	3,404,228.27	2,688,749.76
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		-27,421.82	-15,612.09		
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）	六、33	-2,721,259.39	-826,072.06		
资产减值损失（损失以“-”号填列）	六、34	435,509.93	-1,626,752.89	-885,791.89	-707,014.54
资产处置收益（损失以“-”号填列）	六、35	6,513.27		2,790.69	
三、营业利润（亏损以“－”号填列）		19,573,769.08	52,306,037.19	46,897,349.49	47,111,559.90
加：营业外收入	六、36	70,405.99	1,191,744.00	214,866.97	59,660.00
减：营业外支出	六、37	70,430.56	75,592.21	400.65	1,508.53
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		19,573,744.51	53,422,188.98	47,111,815.81	47,169,711.37
减：所得税费用	六、38	2,226,087.67	3,827,503.60	4,037,955.62	4,679,540.69
五、净利润（净亏损以“－”号填列）		17,347,656.84	49,594,685.38	43,073,860.19	42,490,170.68
（一）按经营持续性分类		17,347,656.84	49,594,685.38	43,073,860.19	42,490,170.68
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		17,347,656.84	49,594,685.38	43,073,860.19	42,490,170.68
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）					
（二）按所有权归属分类		17,347,656.84	49,594,685.38	43,073,860.19	42,490,170.68
1.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）		17,347,656.84	49,594,685.38	43,073,860.19	42,490,170.68
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）					
六、其他综合收益的税后净额					
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额					
（一）不能重分类进损益的其他综合收益					
1.重新计量设定受益计划变动额					
2.权益法下不能转损益的其他综合收益					
3.其他权益工具投资公允价值变动					
4.企业自身信用风险公允价值变动					
5.其他					
（二）将重分类进损益的其他综合收益					
1.权益法下可转损益的其他综合收益					
2.其他债权投资公允价值变动					
3.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					
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		17,347,656.84	49,594,685.38	43,073,860.19	42,490,170.68
归属于母公司股东的综合收益总额		17,347,656.84	49,594,685.38	43,073,860.19	42,490,170.68
归属于少数股东的综合收益总额					
八、每股收益：					
（一）基本每股收益（元/股）	十六、1	0.29	0.83	0.72	0.71
（二）稀释每股收益（元/股）	十六、1	0.29	0.83	0.72	0.71

法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

汉于印锡 371002000001833　徐鹏　王超 3710920004003

母公司利润表

编制单位：山东卡尔电气股份有限公司　　单位：人民币元

项目	附注	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
一、营业收入	十四、4	101,447,260.19	325,230,310.48	273,812,375.43	215,545,983.49
减：营业成本	十四、4	66,352,833.51	224,788,200.92	191,755,384.56	138,826,035.93
税金及附加		733,864.78	1,918,018.18	1,548,446.33	1,744,134.47
销售费用		8,337,199.19	24,337,777.43	22,513,849.80	21,120,739.09
管理费用		2,783,896.74	7,466,350.33	6,323,894.74	5,975,242.60
研发费用		8,125,143.20	21,353,762.04	18,079,221.90	15,801,182.60
财务费用		-693,737.43	-149,065.30	-22,578.01	221,955.11
其中：利息费用					
利息收入		147,141.31	262,635.93	66,854.32	84,046.29
加：其他收益		4,473,115.29	8,455,828.54	11,612,699.03	13,273,130.99
投资收益（损失以“－”号填列）	十四、5	1,571,829.78	-133,311.81	3,404,228.27	2,688,749.76
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		-27,421.82	-15,612.09		
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）		-2,721,259.39	-826,072.06		
资产减值损失（损失以“-”号填列）		435,509.93	-1,626,752.89	-885,791.89	-707,014.54
资产处置收益（损失以“-”号填列）		6,513.27		2,790.69	
二、营业利润（亏损以“－”号填列）		19,573,769.08	51,384,958.66	47,748,082.21	47,111,559.90
加：营业外收入		70,405.99	1,191,744.00	214,866.97	59,660.00
减：营业外支出		70,430.56	5,246.40	400.65	1,508.53
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		19,573,744.51	52,571,456.26	47,962,548.53	47,169,711.37
减：所得税费用		2,226,087.67	3,827,503.60	4,037,955.62	4,679,540.69
四、净利润（净亏损以“－”号填列）		17,347,656.84	48,743,952.66	43,924,592.91	42,490,170.68
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		17,347,656.84	48,743,952.66	43,924,592.91	42,490,170.68
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）					
五、其他综合收益的税后净额					
（一）不能重分类进损益的其他综合收益					
1. 重新计量设定受益计划变动额					
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益					
3. 其他权益工具投资公允价值变动					
4. 企业自身信用风险公允价值变动					
5. 其他					
（二）将重分类进损益的其他综合收益					
1. 权益法下可转损益的其他综合收益					
2. 其他债权投资公允价值变动					
3. 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					
8. 外币财务报表折算差额					
9. 其他					
六、综合收益总额		17,347,656.84	48,743,952.66	43,924,592.91	42,490,170.68

法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

合并现金流量表

编制单位：山东卡尔电气股份有限公司　　单位：人民币元

项　　目	附注	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
一、经营活动产生的现金流量：					
销售商品、提供劳务收到的现金		113,047,975.05	344,418,911.29	327,409,831.12	242,600,521.40
收到的税费返还		3,863,699.95	18,422,607.17	14,706,067.67	8,093,222.24
收到其他与经营活动有关的现金	六、39	3,869,879.79	7,024,530.71	9,746,815.80	16,193,769.59
经营活动现金流入小计		120,781,554.79	369,866,049.17	351,862,714.59	266,887,513.23
购买商品、接受劳务支付的现金		85,362,395.96	222,309,753.75	238,272,971.00	165,365,933.58
支付给职工以及为职工支付的现金		15,387,103.94	29,241,608.69	27,710,064.79	23,391,060.52
支付的各项税费		7,104,373.18	16,522,487.43	19,795,257.14	17,132,304.07
支付其他与经营活动有关的现金	六、39	14,328,605.73	34,544,263.07	25,870,605.40	28,411,915.26
经营活动现金流出小计		122,182,478.81	302,618,112.94	311,648,898.33	234,301,213.43
经营活动产生的现金流量净额		-1,400,924.02	67,247,936.23	40,213,816.26	32,586,299.80
二、投资活动产生的现金流量：					
收回投资收到的现金		843,575,903.56	771,972,893.90	410,990,000.00	228,350,000.00
取得投资收益收到的现金		1,718,076.00	2,128,017.74	3,397,865.61	2,686,929.95
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			703.38	5,000.00	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额					
收到其他与投资活动有关的现金					
投资活动现金流入小计		845,293,979.56	774,101,615.02	414,392,865.61	231,036,929.95
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		904,549.00	7,645,170.02	3,261,610.51	1,272,978.00
投资支付的现金		869,308,421.72	808,418,548.10	410,080,000.00	276,650,000.00
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					
投资活动现金流出小计		870,212,970.72	816,063,718.12	413,341,610.51	277,922,978.00
投资活动产生的现金流量净额		-24,918,991.16	-41,962,103.10	1,051,255.10	-46,886,048.05
三、筹资活动产生的现金流量：					
吸收投资收到的现金					
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金					
取得借款所收到的现金					
发行债券收到的现金					
收到其他与筹资活动有关的现金					
筹资活动现金流入小计					
偿还债务所支付的现金					
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金			24,000,000.00	24,000,000.00	
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	六、39				2,858,000.00
筹资活动现金流出小计			24,000,000.00	24,000,000.00	2,858,000.00
筹资活动产生的现金流量净额			-24,000,000.00	-24,000,000.00	-2,858,000.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		196,547.56	74,823.09	265,237.17	-431,020.56
五、现金及现金等价物净增加额		-26,123,367.62	1,360,656.22	17,530,308.53	-17,588,768.81
加：期初现金及现金等价物余额		31,277,584.16	29,916,927.94	12,386,619.41	29,975,388.22
六、期末现金及现金等价物余额		5,154,216.54	31,277,584.16	29,916,927.94	12,386,619.41

法定代表人：于瑞凤　　主管会计工作负责人：徐鹏　　会计机构负责人：王超

母公司现金流量表

编制单位：山东卡尔电气股份有限公司　　单位：人民币元

项　　目	附注	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
一、经营活动产生的现金流量：					
销售商品、提供劳务收到的现金		113,047,975.05	344,418,911.29	327,409,831.12	242,600,521.40
收到的税费返还		3,863,699.95	18,422,607.17	14,706,067.67	8,093,222.24
收到其他与经营活动有关的现金		3,869,879.79	6,788,218.78	9,738,855.99	16,193,769.59
经营活动现金流入小计		120,781,554.79	369,629,737.24	351,854,754.78	266,887,513.23
购买商品、接受劳务支付的现金		85,362,395.96	222,309,753.75	238,267,201.00	165,365,933.58
支付给职工以及为职工支付的现金		15,387,103.94	28,434,578.84	27,210,697.12	23,391,060.52
支付的各项税费		7,104,373.18	16,522,396.13	19,780,334.76	17,132,304.07
支付其他与经营活动有关的现金		14,328,605.73	34,078,668.99	25,478,434.56	28,411,915.26
经营活动现金流出小计		122,182,478.81	301,345,397.71	310,736,667.44	234,301,213.43
经营活动产生的现金流量净额		-1,400,924.02	68,284,339.53	41,118,087.34	32,586,299.80
二、投资活动产生的现金流量：					
收回投资收到的现金		843,575,903.56	771,972,893.90	410,990,000.00	228,350,000.00
取得投资收益收到的现金		1,718,076.00	2,128,017.74	3,397,865.61	2,686,929.95
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额			703.38	5,000.00	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额					
收到其他与投资活动有关的现金					
投资活动现金流入小计		845,293,979.56	774,101,615.02	414,392,865.61	231,036,929.95
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金		904,549.00	7,642,491.02	3,204,963.89	1,272,978.00
投资支付的现金		869,308,421.72	809,418,548.10	411,080,000.00	276,650,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额					
支付其他与投资活动有关的现金					
投资活动现金流出小计		870,212,970.72	817,061,039.12	414,284,963.89	277,922,978.00
投资活动产生的现金流量净额		-24,918,991.16	-42,959,424.10	107,901.72	-46,886,048.05
三、筹资活动产生的现金流量：					
吸收投资收到的现金					
取得借款收到的现金					
发行债券收到的现金					
收到其他与筹资活动有关的现金					
筹资活动现金流入小计					
偿还债务支付的现金					
分配股利、利润或偿付利息支付的现金			24,000,000.00	24,000,000.00	
支付其他与筹资活动有关的现金					2,858,000.00
筹资活动现金流出小计			24,000,000.00	24,000,000.00	2,858,000.00
筹资活动产生的现金流量净额			-24,000,000.00	-24,000,000.00	-2,858,000.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		196,547.56	74,823.09	265,237.17	-431,020.56
五、现金及现金等价物净增加额		-26,123,367.62	1,399,738.52	17,491,226.23	-17,588,768.81
加：期初现金及现金等价物余额		31,277,584.16	29,877,845.64	12,386,619.41	29,975,388.22
六、期末现金及现金等价物余额		5,154,216.54	31,277,584.16	29,877,845.64	12,386,619.41

法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

合并股东权益变动表

编制单位：山东卡尔电气股份有限公司　　单位：人民币元

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		
		优先股	永续债	其他									
一、上年年末余额	60,000,000.00				6,652,685.36				26,229,334.45		125,778,359.01		218,660,378.82
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年年初余额	60,000,000.00				6,652,685.36				26,229,334.45		125,778,359.01		218,660,378.82
三、本年增减变动金额（减少以“－”号填列）											-6,652,343.16		-6,652,343.16
（一）综合收益总额											17,347,656.84		17,347,656.84
（二）股东投入和减少资本													
1. 股东投入的普通股													
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入股东权益的金额													
4. 其他													
（三）利润分配											-24,000,000.00		-24,000,000.00
1. 提取盈余公积													
2. 提取一般风险准备													
3. 对股东的分配											-24,000,000.00		-24,000,000.00
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	60,000,000.00				6,652,685.36				26,229,334.45		119,126,015.85		212,008,035.66

法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

合并股东权益变动表（续）

编制单位：山东卡尔电气股份有限公司　　单位：人民币元

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		
		优先股	永续债	其他									
一、上年年末余额	60,000,000.00				6,652,685.36				21,354,939.18		105,058,068.90		193,065,693.44
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	60,000,000.00				6,652,685.36				21,354,939.18		105,058,068.90		193,065,693.44
三、本年增减变动金额（减少以“－”号填列）									4,874,395.27		20,720,290.11		25,594,685.38
（一）综合收益总额											49,594,685.38		49,594,685.38
（二）股东投入和减少资本													
1.股东投入的普通股													
2.其他权益工具持有者投入资本													
3.股份支付计入股东权益的金额													
4.其他													
（三）利润分配									4,874,395.27		-28,874,395.27		-24,000,000.00
1.提取盈余公积									4,874,395.27		-4,874,395.27		
2.提取一般风险准备													
3.对股东的分配											-24,000,000.00		-24,000,000.00
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	60,000,000.00				6,652,685.36				26,229,334.45		125,778,359.01		218,660,378.82

法定代表人：于锡印　　主管会计工作负责人：徐鹏　　会计机构负责人：王超

合并股东权益变动表（续）

编制单位：山东卡尔电气股份有限公司　　单位：人民币元

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		
		优先股	永续债	其他									
一、上年年末余额	60,000,000.00				6,652,685.36				16,962,479.89		90,376,668.00		173,991,833.25
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年年初余额	60,000,000.00				6,652,685.36				16,962,479.89		90,376,668.00		173,991,833.25
三、本年增减变动金额（减少以“－”号填列）									4,392,459.29		14,681,400.90		19,073,860.19
（一）综合收益总额											43,073,860.19		43,073,860.19
（二）股东投入和减少资本													
1.股东投入的普通股													
2.其他权益工具持有者投入资本													
3.股份支付计入股东权益的金额													
4.其他													
（三）利润分配									4,392,459.29		-28,392,459.29		-24,000,000.00
1.提取盈余公积									4,392,459.29		-4,392,459.29		
2.提取一般风险准备													
3.对股东的分配											-24,000,000.00		-24,000,000.00
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	60,000,000.00				6,652,685.36				21,354,939.18		105,058,068.90		193,065,693.44

法定代表人：于锡印　　主管会计工作负责人：徐鹏　　会计机构负责人：王超

合并股东权益变动表（续）

编制单位：山东卡尔电气股份有限公司　　单位：人民币元

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		
		优先股	永续债	其他									
一、上年年末余额	60,000,000.00				6,652,685.36				12,713,462.82		52,135,514.39		131,501,662.57
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	60,000,000.00				6,652,685.36				12,713,462.82		52,135,514.39		131,501,662.57
三、本年增减变动金额（减少以“－”号填									4,249,017.07		38,241,153.61		42,490,170.68
（一）综合收益总额											42,490,170.68		42,490,170.68
（二）股东投入和减少资本													
1.股东投入的普通股													
2.其他权益工具持有者投入资本													
3.股份支付计入股东权益的金额													
4.其他													
（三）利润分配									4,249,017.07		-4,249,017.07		
1.提取盈余公积									4,249,017.07		-4,249,017.07		
2.提取一般风险准备													
3.对股东的分配													
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	60,000,000.00				6,652,685.36				16,962,479.89		90,376,668.00		173,991,833.25

法定代表人：于锡良　　主管会计工作负责人：徐鹏　　会计机构负责人：王超

母公司股东权益变动表

编制单位：山东卡尔电气股份有限公司　　单位：人民币元

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	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	60,000,000.00				6,652,685.36				26,229,334.45	125,778,359.01	218,660,378.82
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年年初余额	60,000,000.00				6,652,685.36				26,229,334.45	125,778,359.01	218,660,378.82
三、本年增减变动金额（减少以“－”号填列）										-6,652,343.16	-6,652,343.16
（一）综合收益总额										17,347,656.84	17,347,656.84
（二）股东投入和减少资本											
1.股东投入的普通股											
2.其他权益工具持有者投入资本											
3.股份支付计入股东权益的金额											
4.其他											
（三）利润分配										-24,000,000.00	-24,000,000.00
1.提取盈余公积											
2.对股东的分配										-24,000,000.00	-24,000,000.00
3.其他											
（四）股东权益内部结转											
1.资本公积转增股本											
2.盈余公积转增股本											
3.盈余公积弥补亏损											
4.设定受益计划变动额结转留存收益											
5.其他综合收益结转留存收益											
6.其他											
（五）专项储备											
1.本年提取											
2.本年使用											
（六）其他											
四、本年年末余额	60,000,000.00				6,652,685.36				26,229,334.45	119,126,015.85	212,008,035.66

法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

母公司股东权益变动表（续）

编制单位：山东卡尔电气股份有限公司　　单位：人民币元

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	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	60,000,000.00				6,652,685.36				21,354,939.18	105,908,801.62	193,916,426.16
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年年初余额	60,000,000.00				6,652,685.36				21,354,939.18	105,908,801.62	193,916,426.16
三、本年增减变动金额（减少以“－”号填列）									4,874,395.27	19,869,557.39	24,743,952.66
（一）综合收益总额										48,743,952.66	48,743,952.66
（二）股东投入和减少资本											
1.股东投入的普通股											
2.其他权益工具持有者投入资本											
3.股份支付计入股东权益的金额											
4.其他											
（三）利润分配									4,874,395.27	-28,874,395.27	-24,000,000.00
1.提取盈余公积									4,874,395.27	-4,874,395.27	
2.对股东的分配										-24,000,000.00	-24,000,000.00
3.其他											
（四）股东权益内部结转											
1.资本公积转增股本											
2.盈余公积转增股本											
3.盈余公积弥补亏损											
4.设定受益计划变动额结转留存收益											
5.其他综合收益结转留存收益											
6.其他											
（五）专项储备											
1.本年提取											
2.本年使用											
（六）其他											
四、本年年末余额	60,000,000.00				6,652,685.36				26,229,334.45	125,778,359.01	218,660,378.82

法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

母公司股东权益变动表（续）

编制单位：山东卡尔电气股份有限公司　　单位：人民币元

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	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	60,000,000.00				6,652,685.36				16,962,479.89	90,376,668.00	173,991,833.25
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年年初余额	60,000,000.00				6,652,685.36				16,962,479.89	90,376,668.00	173,991,833.25
三、本年增减变动金额（减少以“－”号填列）									4,392,459.29	15,532,133.62	19,924,592.91
（一）综合收益总额										43,924,592.91	43,924,592.91
（二）股东投入和减少资本											
1.股东投入的普通股											
2.其他权益工具持有者投入资本											
3.股份支付计入股东权益的金额											
4.其他											
（三）利润分配									4,392,459.29	-28,392,459.29	-24,000,000.00
1.提取盈余公积									4,392,459.29	-4,392,459.29	
2.对股东的分配										-24,000,000.00	-24,000,000.00
3.其他											
（四）股东权益内部结转											
1.资本公积转增股本											
2.盈余公积转增股本											
3.盈余公积弥补亏损											
4.设定受益计划变动额结转留存收益											
5.其他综合收益结转留存收益											
6.其他											
（五）专项储备											
1.本年提取											
2.本年使用											
（六）其他											
四、本年年末余额	60,000,000.00				6,652,685.36				21,354,939.18	105,908,801.62	193,916,426.16

法定代表人：于锡印　　主管会计工作负责人：徐鹏　　会计机构负责人：王超

母公司股东权益变动表（续）

编制单位：山东卡尔电气股份有限公司　　单位：人民币元

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	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	60,000,000.00				6,652,685.36				12,713,462.82	52,135,514.39	131,501,662.57
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年年初余额	60,000,000.00				6,652,685.36				12,713,462.82	52,135,514.39	131,501,662.57
三、本年增减变动金额（减少以“－”号填列）									4,249,017.07	38,241,153.61	42,490,170.68
（一）综合收益总额										42,490,170.68	42,490,170.68
（二）股东投入和减少资本											
1.股东投入的普通股											
2.其他权益工具持有者投入资本											
3.股份支付计入股东权益的金额											
4.其他											
（三）利润分配									4,249,017.07	-4,249,017.07	
1.提取盈余公积									4,249,017.07	-4,249,017.07	
2.对股东的分配											
3.其他											
（四）股东权益内部结转											
1.资本公积转增股本											
2.盈余公积转增股本											
3.盈余公积弥补亏损											
4.设定受益计划变动额结转留存收益											
5.其他综合收益结转留存收益											
6.其他											
（五）专项储备											
1.本年提取											
2.本年使用											
（六）其他											
四、本年年末余额	60,000,000.00				6,652,685.36				16,962,479.89	90,376,668.00	173,991,833.25

法定代表人：于锡汉　　主管会计工作负责人：徐鹏　　会计机构负责人：王超

一、公司的基本情况

山东卡尔电气股份有限公司（以下简称“本公司”或“公司”）原名威海北电通信有限责任公司，系根据威海市工商行政管理局核发的（鲁威）名称预核企字[2002]第 0942 号的《企业名称预先核准通知书》申请办理，于 2002 年 6 月 3 日取得威海市工商行政管理局核发的 371020228008124 号《企业法人营业执照》，经济性质为民营企业，注册资本 400.00 万元，均为货币出资。其中：席云法出资 360.00 万元、威海市卡尔电气研究所出资 40.00 万元，以上股东出资业经威海安达会计师事务所有限公司出具的威安会验字[2002]第 52 号验资报告进行验证。

2002 年 10 月 18 日，根据股东会决议，公司增加注册资本 400.00 万元，均为货币出资，新增注册资本由席云法出资。增资后注册资本变更为 800.00 万元。以上注册资本变更情况业经威海安达会计师事务所有限公司出具的威安会验字[2002]第 100 号验资报告进行验证。

2003 年 2 月 5 日，根据股东会决议，公司增加注册资本 100.00 万元，均为货币出资，新增注册资本由席云法、威海市卡尔电气研究所出资。增资后注册资本变更为 900.00 万元。以上注册资本变更情况业经威海安达会计师事务所有限公司出具的威安会验字[2003]第 17 号验资报告进行验证。

2003 年 10 月 8 日，根据股东会决议，公司增加注册资本 400.00 万元，均为货币出资，新增注册资本由席云法、威海市卡尔电气研究所出资。增资后注册资本变更为 1,300.00 万元。以上注册资本变更情况业经威海安达会计师事务所有限公司出具的威安会验字[2004]第 09 号验资报告进行验证。

2009 年 10 月 14 日，根据股东会决议，公司增加注册资本 1,700.00 万元，均为货币出资，新增注册资本由威海市卡尔电气研究所出资。增资后注册资本变更为 3,000.00 万元。以上注册资本变更情况业经威海永然会计师事务所有限公司出具的威永会验字[2009]第 084 号验资报告进行验证。

2009 年 11 月 22 日，根据股东会决议，公司企业类型由有限责任公司整体变更为股份有限公司，公司全部股东共 18 名作为股份公司的发起人，全体股东一致同意以 2009 年 11 月 24 日的公司经审计的净资产按股东原持股比例折合成股份有限公司股本 3,000.00 万股。以上注册资本变更情况业经威海永然会计师事务所有限公司出具的威永会验字[2009]第 105 号验资报告进行验证。

2009 年 11 月 20 日，公司根据威海市工商行政管理局核发的（鲁）名称变核[私]字[2009]第 5456 号的《企业名称变更核准通知书》办理更名，由威海北电通信有限责任公司变更为山东卡尔电气股份有限公司。

2016 年 2 月 19 日，根据本公司股东大会决议，公司注册资本由 3,000.00 万元变更为 6,000.00 万元人民币。新增注册资本人民币 3,000.00 万元，由股东分红款直接作为出资款转增股本。以上注册资本变更情况业经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的瑞华验字[2016]37100004 号验资报告进行验证。

公司统一社会信用代码：91371000739286019R。

截至 2020 年 06 月 30 日，公司股本 6,000.00 万元。

公司注册地址：威海高区大连路 58 号。

法定代表人：于锡汉。

公司经营范围：电气新产品、有线及无线通信终端设备、移动通信终端及设备、计算机整机、智能终端、物联网和车联网终端、身份证阅读机具、汽车零部件、医疗器械、仪器仪表的研究、开发、生产及销售；备案范围内的货物和技术的进出口；计算机软件开发、生产、系统集成及销售；凭资质从事安防工程的设计及施工；房屋租赁，通信设备租赁；数据处理和存储服务。（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）。

二、 合并财务报表范围

本公司合并财务报表范围详见本附注“七、合并范围的变化”的相关内容。

三、 财务报表的编制基础

1.编制基础

本公司财务报表以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则》及相关规定，并基于本附注“四、重要会计政策及会计估计”所述会计政策和会计估计编制。

2．持续经营

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

四、 重要会计政策及会计估计

1. 遵循企业会计准则的声明

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

2. 会计期间

本公司的会计期间为公历 1 月 1 日至 12 月 31 日。

3. 营业周期

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

4. 记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

本公司作为合并方，在同一控制下企业合并中取得的资产和负债，在合并日按被合并方在最终控制方合并报表中的账面价值计量。取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

在非同一控制下企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债及或有负债在收购日以公允价值计量。合并成本为本公司在购买日为取得对被购买方的控制权而支付的现金或非现金资产、发行或承担的负债、发行的权益性证券等的公允价值以及在企业合并中发生的各项直接相关费用之和（通过多次交易分步实现的企业合并，其合并成本为每一单项交易的成本之和）。合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对合并中取得的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值、以及合并对价的非现金资产或发行的权益性证券等的公允价值进行复核，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，将其差额计入合并当期营业外收入。

6. 合并财务报表的编制方法

本公司将所有控制的子公司纳入合并财务报表范围。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策或会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。

合并范围内的所有重大内部交易、往来余额及未实现利润在合并报表编制时予以抵销。子公司的所有者权益中不属于母公司的份额以及当期净损益、其他综合收益及综合收益总额中属于少数股东权益的份额，分别在合并财务报表“少数股东权益、少数股东损益、归属于少数股东的其他综合收益及归属于少数股东的综合收益总额”项目列示。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，其经营成果和现金流量自合并当期期初纳入合并财务报表。编制比较合并财务报表时，对上年财务报表的相关项目进行调整，视同合并后形成的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

对于非同一控制下企业合并取得子公司，经营成果和现金流量自本公司取得控制权之日起纳入合并财务报表。在编制合并财务报表时，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础对子公司的财务报表进行调整。

本公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，在合并财务报表中，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本溢价或股本溢价，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并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损益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资损益。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，如果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投资损益。

7. 现金及现金等价物

本公司现金流量表之现金指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金流量表之现金等价物指持有期限不超过 3 个月、流动性强、易于转换为已知金额现金且价值变动风险很小的投资。

8. 外币业务和外币财务报表折算

（1）外币交易

本公司外币交易按交易发生日的即期汇率将外币金额折算为人民币金额。于资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日的即期汇率折算为人民币，所产生的折算差额除了为购建或生产符合资本化条件的资产而借入的外币专门借款产生的汇兑差额按资本化的原则处理外，直接计入当期损益。

（2）外币财务报表的折算

外币资产负债表中资产、负债类项目采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益类项目除“未分配利润”外，均按业务发生时的即期汇率折算；利润表中的收入与费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。外币现金流量采用现金流量发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。

9. 金融资产和金融负债

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。

A.自 2019 年 1 月 1 日起适用的会计政策

（1）金融资产

1）金融资产分类、确认依据和计量方法

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

本公司将同时符合下列条件的金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产：①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。②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。此类金融资产按照公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；以摊余成本进行后续计量。除被指定为被套期项目的，按照实际利率法摊销初始金额与到期金额之间的差额，其摊销、减值、汇兑损益以及终止确认时产生的利得或损失，计入当期损益。

本公司将同时符合下列条件的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：①管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标。②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。此类金融资产按照公允价值进行初

始计量，相关交易费用计入初始确认金额。除被指定为被套期项目的，此类金融资产，除信用减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的该金融资产利息之外，所产生的其他利得或损失，均计入其他综合收益；金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失应当从其他综合收益中转出，计入当期损益。

本公司按照实际利率法确认利息收入。利息收入根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定，但下列情况除外：①对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。②对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。

本公司将非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。该指定一经作出，不得撤销。本公司指定的以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资，按照公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；除了获得股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益外，其他相关的利得和损失（包括汇兑损益）均计入其他综合收益，且后续不得转入当期损益。当其终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

除上述分类为以摊余成本计量的金融资产和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之外的金融资产。本公司将其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。此类金融资产按照公允价值进行初始计量，相关交易费用直接计入当期损益。此类金融资产的利得或损失，计入当期损益。

本公司在非同一控制下的企业合并中确认的或有对价构成金融资产的，该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。

本公司在改变管理金融资产的业务模式时，对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

2）金融资产转移的确认依据和计量方法

本公司将满足下列条件之一的金融资产予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②金融资产发生转移，本公司转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬；③金融资产发生转移，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风险和报酬，且未保留对该金融资产控制的。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值，与因转移而收到的对价及原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的

金额（涉及转移的金融资产的合同条款规定，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）之和的差额计入当期损益。

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，并将因转移而收到的对价及应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产的合同条款规定，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）之和，与分摊的前述金融资产整体账面价值的差额计入当期损益。

（2）金融负债

1）金融负债分类、确认依据和计量方法

本公司的金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。

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

其他金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。除下列各项外，本公司将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债：①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。②不符合终止确认条件的金融资产转移或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债。③不属于以上①或②情形的财务担保合同，以及不属于以上①情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。

本公司将在非同一控制下的企业合并中作为购买方确认的或有对价形成金融负债的，按照以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理。

2）金融负债终止确认条件

当金融负债的现时义务全部或部分已经解除时，终止确认该金融负债或义务已解除的部分。本公司与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。本公司对现存金融负债全部或部分的合同条款作出实质性修改的，终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。终止确认部分的账面价值与支付的对价之间的差额，计入当期损益。

（3）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

本公司以主要市场的价格计量金融资产和金融负债的公允价值，不存在主要市场的，以最有利市场的价格计量金融资产和金融负债的公允价值，并且采用当时适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术。公允价值计量所使用的输入值分为三个层次，即第一层次输入值是计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。本公司优先使用第一层次输入值，最后再使用第三层次输入值。公允价值计量结果所属的层次，由对公允价值计量整体而言具有重大意义的输入值所属的最低层次决定。

本公司对权益工具的投资以公允价值计量。但在有限情况下，如果用以确定公允价值的近期信息不足，或者公允价值的可能估计金额分布范围很广，而成本代表了该范围内对公允价值的最佳估计的，该成本可代表其在该分布范围内对公允价值的恰当估计。

（4）金融资产和金融负债的抵销

本公司的金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件时，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：①本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；②本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

（5）金融负债与权益工具的区分及相关处理方法

本公司按照以下原则区分金融负债与权益工具：①如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。②如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定本公司须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除本公司自身权益工具的市场价格以外的变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

本公司在合并报表中对金融工具（或其组成部分）进行分类时，考虑了集团成员和金融工具持有方之间达成的所有条款和条件。如果集团作为一个整体由于该工具而承担

了交付现金、其他金融资产或者以其他导致该工具成为金融负债的方式进行结算的义务，则该工具应当分类为金融负债。

金融工具或其组成部分属于金融负债的，相关利息、股利（或股息）、利得或损失，以及赎回或再融资产生的利得或损失等，本公司计入当期损益。

金融工具或其组成部分属于权益工具的，其发行（含再融资）、回购、出售或注销时，本公司作为权益的变动处理，不确认权益工具的公允价值变动。

B.2019 年 1 月 1 日前适用的会计政策

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

（1）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。金融工具存在活跃市场的，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。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当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

（2）金融资产的分类、确认和计量

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。金融资产在初始确认时划分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、贷款和应收款项以及可供出售金融资产。

1）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。

交易性金融资产是指满足下列条件之一的金融资产：①取得该金融资产的目的，主要是为了近期内出售；②属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明本公司近期采用短期获利方式对该组合进行管理；③属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没

有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。

符合下述条件之一的金融资产，在初始确认时可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：①该指定可以消除或明显减少由于该金融资产的计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认或计量方面不一致的情况；②本公司风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，对该金融资产所在的金融资产组合或金融资产和金融负债组合以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

2）持有至到期投资

是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本公司有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产。

持有至到期投资采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

实际利率法是指按照金融资产或金融负债（含一组金融资产或金融负债）的实际利率计算其摊余成本及各期利息收入或支出的方法。实际利率是指将金融资产或金融负债在预期存续期间或适用的更短期间内的未来现金流量，折现为该金融资产或金融负债当前账面价值所使用的利率。

在计算实际利率时，本公司将在考虑金融资产或金融负债所有合同条款的基础上预计未来现金流量（不考虑未来的信用损失），同时还将考虑金融资产或金融负债合同各方之间支付或收取的、属于实际利率组成部分的各项收费、交易费用及折价或溢价等。

3）贷款和应收款项

是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产。本公司划分为贷款和应收款的金融资产包括应收票据、应收账款、应收利息、应收股利及其他应收款等。

贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

4）可供出售金融资产

包括初始确认时即被指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、贷款和应收款项、持有至到期投资以外的金融资产。

可供出售债务工具投资的期末成本按照摊余成本法确定，即初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，并扣除已发生的减值损失后的金额。可供出售权益工具投资的期末成本为其初始取得成本。

可供出售金融资产采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失，除减值损失和外币货币性金融资产与摊余成本相关的汇兑差额计入当期损益外，确认为其他综合收益，在该金融资产终止确认时转出，计入当期损益。但是，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，按照成本进行后续计量。

可供出售金融资产持有期间取得的利息及被投资单位宣告发放的现金股利，计入投资收益。

（3）金融资产减值

除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司在每个资产负债表日对其他金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明金融资产发生减值的，计提减值准备。

本公司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，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。已单项确认减值损失的金融资产，不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。

1）持有至到期投资、贷款和应收款项减值

以成本或摊余成本计量的金融资产将其账面价值减记至预计未来现金流量现值，减记金额确认为减值损失，计入当期损益。金融资产在确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，金融资产转回减值损失后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

2）可供出售金融资产减值

当综合相关因素判断可供出售权益工具投资公允价值下跌是严重或非暂时性下跌时，表明该可供出售权益工具投资发生减值。

可供出售金融资产发生减值时，将原计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入当期损益，该转出的累计损失为该资产初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

在确认减值损失后，期后如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，可供出售权益工具投资的减值损失转回确认为其他综合收益，可供出售债务工具的减值损失转回计入当期损益。

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的减值损失，不予转回。

（4）金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且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；③该金融资产已转移，虽然企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产的控制。

若企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值及因转移而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值在终止确认及未终止确认部分之间按其相对的公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价与应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和与分摊的前述账面金额之差额计入当期损益。

本公司对采用附追索权方式出售的金融资产，或将持有的金融资产背书转让，需确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。已将该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；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，则继续判断企业是否对该资产保留了控制，并根据前面各段所述的原则进行会计处理。

（5）金融负债的分类和计量

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

1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

分类为交易性金融负债和在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的条件与分类为交易性金融资产和在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资产的条件一致。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债采用公允价值进行后续计量，公允价值的变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

2）其他金融负债

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

（6）金融负债的终止确认

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

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

（7）金融资产和金融负债的抵销

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

（8）权益工具

权益工具是指能证明拥有本公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本公司发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理。本公司不确认权益工具的公允价值变动。与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。

本公司对权益工具持有方的各种分配（不包括股票股利），减少股东权益。本公司不确认权益工具的公允价值变动额。

10. 应收票据及应收账款

A. 自 2019 年 1 月 1 日起适用的会计政策

应收票据及应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

本公司对于《企业会计准则第 14 号-收入准则》规范的交易形成且不含重大融资成分的应收款项，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。

信用风险自初始确认后是否显著增加的判断。本公司通过比较金融工具在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率额和该工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率，来判定金融工具信用风险是否显著增加。但是，如果本公司确定金融工具在资产负债表日只具有较低的信用风险的，可以假设该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。通常情况下，如果逾期超过 30 日，则表明金融工具的信用风险已经显著增加。除非本公司在无须付出不必要的额外成本或努力的情况下即可获得合理且有依据的信息，证明即使逾期超过 30 日，信用风险自初始确认后仍未显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

以组合为基础的评估。对于应收账款及应收票据，本公司在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据，而在组合的基础上评估信用风险是否显著增加可行，所以本公司按照信用风险评级为共同风险特征，对应收账款和应收票据进行分组并以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加，确定的组合的分类如下：

（1）应收账款组合：账龄组合

本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。预期信用损失金额按照资产负债表日各账龄金额乘以对应的预期信用损失计提比例进行确认。

（2）应收票据组合

1）信用等级较高的银行承兑汇票

信用等级较高的银行承兑汇票通常不确认预期信用损失。

2）信用等级较低的银行承兑汇票和商业承兑汇票

按照应收账款预期信用损失率计提信用减值损失准备。

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

本公司在资产负债表日计算应收票据及应收账款预期信用损失，如果该预期信用损失大于当前应收票据及应收账款减值准备的账面金额，本公司将其差额确认为应收账款减值损失，借记“信用减值损失”，贷记“坏账准备”。相反，本公司将差额确认为减值利得，做相反的会计记录。

本公司实际发生信用损失，认定相关应收票据及应收账款无法收回，经批准予以核销的，根据批准的核销金额，借记“坏账准备”，贷记“应收票据”或“应收账款”。若核销金额大于已计提的损失准备，按其差额借记“信用减值损失”。

B.2019 年 1 月 1 日前适用的会计政策

应收款项包括应收账款、其他应收款等。

（1）坏账准备的确认标准

本公司在资产负债表日对应收款项账面价值进行检查，对存在下列客观证据表明应收款项发生减值的，计提减值准备：①债务人发生严重的财务困难；②债务人违反合同条款（如偿付利息或本金发生违约或逾期等）；③债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；④其他表明应收款项发生减值的客观依据。

（2）坏账准备的计提方法

1）单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项坏账准备的确认标准、计提方法

本公司将金额为人民币 100 万元以上的应收款项确认为单项金额重大的应收款项。

本公司对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，单独测试未发生减值的金融资产，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单项测试已确认减值损失的应收款项，不再包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中进行减值测试。

2）按信用风险组合计提坏账准备的应收款项的确定依据、坏账准备计提方法

①信用风险特征组合的确定依据

本公司对单项金额不重大以及金额重大但单项测试未发生减值的应收款项，按信用风险特征的相似性和相关性对金融资产进行分组。这些信用风险通常反映债务人按照该等资产的合同条款偿还所有到期金额的能力，并且与被检查资产的未来现金流量测算相关。

组合的确定依据：

项目	确定组合的依据
账龄组合	相同账龄的应收款项具有类似信用风险特征
押金、保证金组合	押金、保证金等应收款项具有类似的信用风险特征

②根据信用风险特征组合确定的坏账准备计提方法

按组合方式实施减值测试时，坏账准备金额系根据应收款项组合结构及类似信用风险特征（债务人根据合同条款偿还欠款的能力）按历史损失经验及目前经济状况与预计应收款项组合中已经存在的损失评估确定。

组合计提坏账准备的计提方法：

项目	计提方法
账龄组合	账龄分析法
押金、保证金组合	不计提

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的组合计提方法

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内（含 1 年，下同）	5.00	5.00
1-2 年	10.00	10.00
2-3 年	30.00	30.00
3 年以上	100.00	100.00

3）单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

本公司对于单项金额虽不重大的应收款项单独进行减值测试，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。

（3）坏账准备的转回

如有客观证据表明该应收款项价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该应收款项在转回日的摊余成本。

本公司向金融机构以不附追索权方式转让应收款项的，按交易款项扣除已转销应收账款的账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

11. 其他应收款

A. 自 2019 年 1 月 1 日起适用的会计政策

其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法。

本公司按照下列情形计量其他应收款损失准备：①信用风险自初始确认后未显著增加的金融资产，本公司按照未来 12 个月的预期信用损失的金额计量损失准备；②信用风险自初始确认后已显著增加的金融资产，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损失准备；③购买或源生已发生信用减值的金融资产，本公司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。

以组合为基础的评估。对于其他应收款，本公司在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据，而在组合的基础上评估信用风险是否显著增加可行，所以本公司按照信用风险评级为共同风险特征，对其他应收款进行分组并以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加，确定的组合的分类如下：

（1）押金、保证金组合

押金、保证金通常不确认预期信用损失。

（2）账龄组合

预期信用损失金额按照资产负债表日各账龄金额乘以对应的预期信用损失计提比例进行确认。

B. 2019 年 1 月 1 日前适用的会计政策

同本附注“四、10. 应收票据及应收账款 B. 2019 年 1 月 1 日前适用的会计政策”。

12. 存货

本公司存货主要包括原材料、在产品、产成品、发出商品等。

存货实行永续盘存制，存货在取得时按实际成本计价；领用或发出存货，采用加权平均法确定其实际成本。低值易耗品和包装物采用一次转销法进行摊销。

产成品、在产品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，其可变现净值按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；用于生产而持有的材料存货，其可变现净值按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。

13. 合同资产

自 2020 年 1 月 1 日起适用的会计政策

（1）合同资产的确认方法及标准

合同资产，是指本公司已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。如本公司向客户销售两项可明确区分的商品，因已交付其中一项商品而有权收取款项，但收取该款项还取决于交付另一项商品的，本公司将该收款权利作为合同资产。

（2）合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况及对未来经济状况的预测，编制合同资产账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。预期信用损失金额按照资产负债表日各账龄金额乘以对应的预期信用损失计提比例进行确认。

14. 合同成本

自 2020 年 1 月 1 日起适用的会计政策

（1）与合同成本有关的资产金额的确定方法

本公司与合同成本有关的资产包括合同履约成本和合同取得成本。

合同履约成本，即本公司为履行合同发生的成本，不属于其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：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；该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源；该成本预期能够收回。

合同取得成本，即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；该资产摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。增量成本，是指本公司不取得合同就不会发生的成本（如销售佣金等）。本公司为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出（如无论是否取得合同均会发生的差旅费等），在发生时计入当期损益，但是，明确由客户承担的除外。

（2）与合同成本有关的资产的摊销

本公司与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

（3）与合同成本有关的资产的减值

本公司在确定与合同成本有关的资产的减值损失时，首先对按照其他相关企业会计准则确认的、与合同有关的其他资产确定减值损失；然后根据其账面价值高于本公司因转让与该资产相关的商品预期能够取得的剩余对价以及为转让该相关商品估计将要发生的成本这两项差额的，超出部分应当计提减值准备，并确认为资产减值损失。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得前述差额高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不应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。

15. 长期股权投资

本公司长期股权投资主要是对子公司的投资、对联营企业的投资和对合营企业的投资。

本公司对共同控制的判断依据是所有参与方或参与方组合集体控制该安排，并且该安排相关活动的政策必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。

本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含）以上但低于 50%的表决权时，通常认为对被投资单位具有重大影响。持有被投资单位 20%以下表决权的，还需要综合考虑在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表、或参与被投资单位财务和经营政策制定过程、或与被投资单位之间发生重要交易、或向被投资单位派出管理人员、或向被投资单位提供关键技术资料等事实和情况判断对被投资单位具有重大影响。

对被投资单位形成控制的，为本公司的子公司。通过同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方在最终控制方合并报表中净资产的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。被合并方在合并日的净资产账面价值为负数的，长期股权投资成本按零确定。

通过非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，以合并成本作为初始投资成本。

除上述通过企业合并取得的长期股权投资外，以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为投资成本；以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为投资成本；投资者投入的长期股权投资，按照投资合同或协议约定的价值作为投资成本。

本公司对子公司投资采用成本法核算，对合营企业及联营企业投资采用权益法核算。

后续计量采用成本法核算的长期股权投资，在追加投资时，按照追加投资支付的成本额公允价值及发生的相关交易费用增加长期股权投资成本的账面价值。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，按照应享有的金额确认为当期投资收益。

后续计量采用权益法核算的长期股权投资，随着被他投资单位所有者权益的变动相应调整增加或减少长期股权投资的账面价值。其中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，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期投资收益。采用权益法核算的长期股权投资，因被投资单位除净损益以外所有者权益的其他变动而计入所有者权益的，处置该项投资时将原计入所有者权益的部分按相应比例转入当期投资损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按可供出售金融资产核算，剩余股权在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

因处置部分长期股权投资丧失了对被投资单位控制的，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，处置股权账面价值和处置对价的差额计入投资收益，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按可供出售金融资产的有关规定进行会计处理，处置股权账面价值和处置对价的差额计入投资收益，剩余股权在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期投资损益。

本公司对于分步处置股权至丧失控股权的各项交易不属于一揽子交易的，对每一项交易分别进行会计处理。属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理，但是，在丧失控制权之前每一次交易处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

16. 固定资产

本公司固定资产是指同时具有以下特征，即为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一年的有形资产。

固定资产在与其有关的经济利益很可能流入本公司、且其成本能够可靠计量时予以确认。本公司固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、工器具、运输设备、电子设备。

除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地外，本公司对所有固定资产计提折旧。计提折旧时采用平均年限法。本公司固定资产的分类折旧年限、预计净残值率、折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋建筑物	年限平均法	20	5.00	4.75
机器设备	年限平均法	10	5.00	9.50
工器具	年限平均法	5	5.00	19.00
运输设备	年限平均法	4	5.00	23.75
电子设备	年限平均法	3	5.00	31.67

本公司于每年年度终了，对固定资产的预计使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。

17. 在建工程

在建工程在达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或工程实际成本等，按估计的价值结转固定资产，次月起开始计提折旧，待办理了竣工决算手续后再对固定资产原值差异进行调整。

18. 无形资产

本公司无形资产按取得时的实际成本计量，其中，购入的无形资产，按实际支付的价款和相关的其他支出作为实际成本；投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。

土地使用权从出让起始日起，按其出让年限平均摊销；其他无形资产按预计使用年限、合同规定的受益年限和法律规定的有效年限三者中最短者分期平均摊销。摊销金额按其受益对象计入相关资产成本和当期损益。对使用寿命有限的无形资产的预计使用寿命及摊销方法于每年年度终了进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。

研究与开发支出，本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

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

④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

19. 长期资产减值

本公司于每一资产负债表日对长期股权投资、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等项目进行检查，当存在减值迹象时，本公司进行减值测试。对商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年末均进行减值测试。

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

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

减值测试后，若该资产的账面价值超过其可收回金额，其差额确认为减值损失，上述资产的减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

20. 合同负债

自 2020 年 1 月 1 日起适用的会计政策

合同负债反映本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。本公司在向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或本公司已经取得了无条件收取合同对价

权利的，在客户实际支付款项与到期应支付款项孰早时点，按照已收或应收的金额确认合同负债。

21. 职工薪酬

本公司职工薪酬主要包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利。

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等，在职工提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并按照受益对象计入当期损益或相关资产成本。

离职后福利主要包括基本养老保险、失业保险等，按照公司承担的风险和义务，分类为设定提存计划。对于设定提存计划在根据在资产负债表日为换取职工在会计期间提供的服务而向单独主体缴存的提存金确认为负债，并按照受益对象计入当期损益或相关资产成本。

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

职工内部退休计划采用与上述辞退福利相同的原则处理。本公司将自职工停止提供服务日至正常退休日的期间拟支付的内退人员工资和缴纳的社会保险费等，在符合预计负债确认条件时，计入当期损益（辞退福利）。

22. 股份支付

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

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

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

本公司在等待期内取消所授予权益工具的（因未满足可行权条件而被取消的除外），作为加速行权处理，即视同剩余等待期内的股权支付计划已经全部满足可行权条件，在取消所授予权益工具的当期确认剩余等待期内的所有费用。

23. 收入确认原则和计量方法

A. 自 2020 年 1 月 1 日起适用的会计政策

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

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

交易价格是本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。本公司确认的交易价格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。预期将退还给客户的款项作为负债不计入交易价格。合同中存在重大融资成分的，本公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，本公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

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

（1）客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。

（2）客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。

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

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

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

（1）本公司就该商品或服务享有现时收款权利。

（2）本公司已将该商品的法定所有权转移给客户。

（3）本公司已将该商品的实物转移给客户。

（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。

（5）客户已接受该商品或服务等。

本公司已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利作为合同资产列示，合同资产以预期信用损失为基础计提减值。本公司拥有的无条件向客户收取对价的权利作为应收款项列示。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债列示。

与本公司取得收入的主要活动相关的具体会计政策描述如下：

（1）国内销售业务

不需要安装的产品，其中：国内运营商类客户，本公司在将产品交付客户，取得客户的货物签收单并获得结算确认时确认收入；国内贸易商类客户，本公司在将产品交付客户，取得客户的货物签收单时确认收入；国内其他客户，本公司在将产品交付客户，取得客户的货物签收单并双方对账确认时确认收入。

需要安装的产品，本公司在产品按客户要求安装完毕，取得客户的完工验收单时确认收入。

（2）出口销售业务

本公司主要以 FOB 方式销售，本公司在货物装船离港并取得提单时确认收入。

B.2020 年 1 月 1 日前适用的会计政策

（1）商品销售收入

在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。

（2）提供劳务收入

在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认提供的劳务收入。劳务交易的完工进度按已经发生的劳务成本占估计总成本的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：①收入的金额能够可靠地计量；②相关的经济利益很可能流入企业；③交易的完工程度能够可靠地确定；④交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入。

本公司与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，如销售商品部分和提供劳务部分能够区分并单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分分别处理；如销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将该合同全部作为销售商品处理。

（3）使用费收入

根据有关合同或协议，按权责发生制确认收入。

（4）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。

24. 政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

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

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

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

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

25. 递延所得税资产和递延所得税负债

本公司递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。对于按照税法规定能够于以后年度抵减应纳税所得额的可抵扣亏损，确认相应的递延所得税资产。对于商誉的初始确认产生的暂时性差异，不确认相应的递延所得税负债。对于既不影响会计利润也不影响应纳税所得额(或可抵扣亏损)的非企业合并的交易中产生的资产或负债的初始确认形成的暂时性差异，不确认相应

的递延所得税资产和递延所得税负债。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认递延所得税资产。

26. 租赁

实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁为融资租赁。其他的租赁为经营租赁。

经营租赁的租金支出在租赁期内按照直线法计入相关资产成本或当期损益。

27. 重要会计政策和会计估计变更

（1）重要会计政策变更

2017 年 4 月 28 日，财政部发布《关于印发<企业会计准则第 42 号—持有待售的非流动资产、处置组和终止经营>的通知》（财会[2017]13 号），自 2017 年 5 月 28 日起施行，并要求对于该准则施行日存在的持有待售的非流动资产、处置组和终止经营，应当采用未来适用法处理。

2017 年 5 月 10 日，财政部发布《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），要求企业自 2017 年 6 月 12 日起在所有执行企业会计准则的企业范围内施行。

2017 年 12 月 25 日，财政部发布了《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会[2017]30 号），对一般企业财务报表格式进行了修订，适用于 2017 年度及以后期间的财务报表。

2018 年 6 月 15 日，财政部发布了《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），对一般企业财务报表格式进行了修订，2017 年 12 月 25 日发布的《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会[2017]30 号）同时废止。

2019 年 1 月 1 日，公司开始执行财政部 2017 年修订的《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）（上述准则统称“新金融工具准则”）。

2019 年 1 月 18 日，财政部发布了《关于修订印发 2018 年度合并财务报表格式的通知》(财会[2019]1 号)，对合并财务报表格式进行了修订。

2019 年 4 月 30 日，财政部发布了《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)，对一般企业财务报表格式进行了修订，2018 年 6 月 15 日发布的《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） 同时废止。

2019 年 9 月 19 日，财政部发布了《关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》(财会[2019]16 号)，对合并财务报表格式进行了修订，2019 年 1 月 18 日发布的《财政部关于修订印发 2018 年度合并财务报表格式的通知》（财会[2019]1 号）同时废止。

2020 年 1 月 1 日，公司开始行财政部 2017 年修订的《企业会计准则第 14 号—收入》（财会[2017]22 号）（上述准则称“新收入准则”）。

上述变更对公司的财务状况、经营成果和现金流量均未构成重大影响。

（2）重要会计估计变更

公司无重要会计估计变更事项。

（3）2019 年（首次）起执行新金融工具准则调整执行当年年初财务报表相关项目情况

1）合并资产负债表

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日	调整数
流动资产：			
货币资金	30,976,927.94	30,976,927.94	
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产		77,390,000.00	77,390,000.00
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			
应收账款	25,304,921.77	25,304,921.77	
应收款项融资			
预付款项	8,732,371.64	8,732,371.64	
应收保费			
应收分保账款			

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日	调整数
应收分保合同准备金			
其他应收款	3,291,044.01	3,291,044.01	
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	77,405,849.44	77,405,849.44	
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	80,593,334.76	3,203,334.76	-77,390,000.00
流动资产合计	226,304,449.56	226,304,449.56	
非流动资产：			
发放贷款和垫款			
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	10,379,880.71	10,379,880.71	
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	1,402,586.52	1,402,586.52	
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	1,673,172.50	1,673,172.50	
其他非流动资产			
非流动资产合计	13,455,639.73	13,455,639.73	
资产总计	239,760,089.29	239,760,089.29	
流动负债：			
短期借款			
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			

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日	调整数
应付账款	15,184,269.47	15,184,269.47	
预收款项	11,836,318.27	11,836,318.27	
合同负债			
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	7,869,954.80	7,869,954.80	
应交税费	307,541.37	307,541.37	
其他应付款	6,942,036.82	6,942,036.82	
其中：应付利息			
应付股利			
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			
其他流动负债			
流动负债合计	42,140,120.73	42,140,120.73	
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款			
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	4,554,275.12	4,554,275.12	
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计	4,554,275.12	4,554,275.12	
负债合计	46,694,395.85	46,694,395.85	
所有者权益：			
股本	60,000,000.00	60,000,000.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	6,652,685.36	6,652,685.36	
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	21,354,939.18	21,354,939.18	
一般风险准备			

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日	调整数
未分配利润	105,058,068.90	105,058,068.90	
归属于母公司股东权益合计	193,065,693.44	193,065,693.44	
少数股东权益			
股东权益合计	193,065,693.44	193,065,693.44	
负债和股东权益总计	239,760,089.29	239,760,089.29	

2）母公司资产负债表

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日	调整数
流动资产：			
货币资金	30,937,845.64	30,937,845.64	
交易性金融资产		77,390,000.00	77,390,000.00
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			
应收账款	25,304,921.77	25,304,921.77	
应收款项融资			
预付款项	8,732,371.64	8,732,371.64	
其他应收款	3,233,688.21	3,233,688.21	
其中：应收利息			
应收股利			
存货	77,400,079.44	77,400,079.44	
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	80,593,334.76	3,203,334.76	-77,390,000.00
流动资产合计	226,202,241.46	226,202,241.46	
非流动资产：			
债权投资			
可供出售金融资产			
其他债权投资			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资	1,000,000.00	1,000,000.00	
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	10,329,890.66	10,329,890.66	
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日	调整数
无形资产	1,402,586.52	1,402,586.52	
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	1,673,172.50	1,673,172.50	
其他非流动资产			
非流动资产合计	14,405,649.68	14,405,649.68	
资产总计	240,607,891.14	240,607,891.14	
流动负债：			
短期借款			
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			
应付账款	15,184,269.47	15,184,269.47	
预收款项	11,836,318.27	11,836,318.27	
合同负债			
应付职工薪酬	7,869,954.80	7,869,954.80	
应交税费	304,610.50	304,610.50	
其他应付款	6,942,036.82	6,942,036.82	
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计	42,137,189.86	42,137,189.86	
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	4,554,275.12	4,554,275.12	
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计	4,554,275.12	4,554,275.12	
负债合计	46,691,464.98	46,691,464.98	
所有者权益：			
股本	60,000,000.00	60,000,000.00	
其他权益工具			

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日	调整数
其中：优先股			
永续债			
资本公积	6,652,685.36	6,652,685.36	
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	21,354,939.18	21,354,939.18	
未分配利润	105,908,801.62	105,908,801.62	
股东权益合计	193,916,426.16	193,916,426.16	
负债和股东权益总计	240,607,891.14	240,607,891.14	

2018 年 12 月 31 日公司持有非保本浮动理财产品，该理财产品在其他流动资产中列报，2018 年年末金额为 77,390,000.00 元。2019 年 1 月 1 日新金融工具准则实施后，根据新金融工具准则将该部分非保本浮动理财产品划分为交易性金融资产。

（4）2019 年（首次）起执行新金融工具准则追溯调整前期比较数据说明

本公司首次执行新金融工具准则未追溯调整前期比较数据。

（5）2020 年（首次）起执行新收入准则调整执行当年年初财务报表相关项目情况

1）合并资产负债表

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
流动资产：			
货币资金	32,973,972.16	32,973,972.16	
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	78,880,000.00	78,880,000.00	
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	4,320,475.20	4,320,475.20	
应收账款	26,893,650.84	26,893,650.84	
应收款项融资			
预付款项	4,180,576.78	4,180,576.78	
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	3,980,920.74	3,980,920.74	

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	57,513,063.08	57,513,063.08	
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	35,153,867.96	35,153,867.96	
流动资产合计	243,896,526.76	243,896,526.76	
非流动资产：			
发放贷款和垫款			
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	14,627,753.94	14,627,753.94	
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	1,346,724.72	1,346,724.72	
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	1,919,736.57	1,919,736.57	
其他非流动资产			
非流动资产合计	17,894,215.23	17,894,215.23	
资产总计	261,790,741.99	261,790,741.99	
流动负债：			
短期借款			
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			
应付账款	11,804,657.03	11,804,657.03	
预收款项	8,980,122.00		-8,980,122.00

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
合同负债		8,980,122.00	8,980,122.00
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	9,991,856.83	9,991,856.83	
应交税费	1,987,582.26	1,987,582.26	
其他应付款	6,306,867.10	6,306,867.10	
其中：应付利息			
应付股利			
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			
其他流动负债			
流动负债合计	39,071,085.22	39,071,085.22	
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款			
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	4,059,277.95	4,059,277.95	
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计	4,059,277.95	4,059,277.95	
负债合计	43,130,363.17	43,130,363.17	
所有者权益：			
股本	60,000,000.00	60,000,000.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	6,652,685.36	6,652,685.36	
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	26,229,334.45	26,229,334.45	
一般风险准备			
未分配利润	125,778,359.01	125,778,359.01	
归属于母公司股东权益合计	218,660,378.82	218,660,378.82	

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
少数股东权益			
股东权益合计	218,660,378.82	218,660,378.82	
负债和股东权益总计	261,790,741.99	261,790,741.99	

2）母公司资产负债表

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
流动资产：			
货币资金	32,973,972.16	32,973,972.16	
交易性金融资产	78,880,000.00	78,880,000.00	
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	4,320,475.20	4,320,475.20	
应收账款	26,893,650.84	26,893,650.84	
应收款项融资			
预付款项	4,180,576.78	4,180,576.78	
其他应收款	3,980,920.74	3,980,920.74	
其中：应收利息			
应收股利			
存货	57,513,063.08	57,513,063.08	
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	35,153,867.96	35,153,867.96	
流动资产合计	243,896,526.76	243,896,526.76	
非流动资产：			
债权投资			
可供出售金融资产			
其他债权投资			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资			
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	14,627,753.94	14,627,753.94	
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	1,346,724.72	1,346,724.72	
开发支出			

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	1,919,736.57	1,919,736.57	
其他非流动资产			
非流动资产合计	17,894,215.23	17,894,215.23	
资产总计	261,790,741.99	261,790,741.99	
流动负债：			
短期借款			
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			
应付账款	11,804,657.03	11,804,657.03	
预收款项	8,980,122.00		-8,980,122.00
合同负债		8,980,122.00	8,980,122.00
应付职工薪酬	9,991,856.83	9,991,856.83	
应交税费	1,987,582.26	1,987,582.26	
其他应付款	6,306,867.10	6,306,867.10	
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计	39,071,085.22	39,071,085.22	
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	4,059,277.95	4,059,277.95	
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计	4,059,277.95	4,059,277.95	
负债合计	43,130,363.17	43,130,363.17	
所有者权益：			
股本	60,000,000.00	60,000,000.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
资本公积	6,652,685.36	6,652,685.36	
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	26,229,334.45	26,229,334.45	
未分配利润	125,778,359.01	125,778,359.01	
股东权益合计	218,660,378.82	218,660,378.82	
负债和股东权益总计	261,790,741.99	261,790,741.99	

（6）2020 年（首次）起执行新收入准则追溯调整前期比较数据说明

本公司首次执行新收入准则未追溯调整前期比较数据。

五、税项

1、主要税种及税率

税种	具体税率情况
增值税	应税收入按17%、16%、13%、9%、6%等税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的7%计缴。
教育费附加	按实际缴纳的流转税的3%计缴。
地方教育费附加	按实际缴纳的流转税的2%计缴。
地方水利建设基金	按实际缴纳的流转税的0.5%计缴。
企业所得税	按应纳税所得额的15%、10%计缴，子公司按应纳税所得额的25%计缴。

本公司发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 17%、11%税率。根据《财政部、国家税务总局关于调整增值税税率的通知》（财税[2018]32 号）规定，自 2018 年 5 月 1 日起，适用税率调整为 16%、10%；根据《财政部、国家税务总局、海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部、国家税务总局、海关总署公告[2019]39 号）规定，自 2019 年 4 月 1 日起，适用税率调整为 13%、9%。

2、税收优惠及批文

（1）公司2017年12月28日取得山东省科学技术厅、山东省财政厅、山东省国家税务局、山东省地方税务局联合颁发的高新技术企业证书，证书编号：GR201737000233，有效期三年。

根据2016年5月4日财政部、国家税务总局、发展改革委和工业和信息化部颁布的《关于软件和集成电路产业企业所得税优惠政策有关问题的通知》(财税[2016]49号)，国家规划布局内重点软件企业可享受10%的优惠税率。每年汇算清缴时应按照《国家税务总局关于发布〈企业所得税优惠政策事项办理办法〉的公告》（国家税务总局公告2015

年第76号）规定向税务机关备案。 公司于2018年及2019年完成2017年度及2018年度国家规划布局内重点软件企业的认定及备案工作。

根据上述企业所得税优惠政策，公司2017年、2018年执行10%的企业所得税税率，2019年执行15%的企业所得税税率。

（2）根据《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100号）规定，公司软件收入增值税实际税负超过3%的部分享受即征即退政策。

（3）本公司享有进出口经营权（《对外贸易经营者备案登记表》编号：02436764）。公司出口货物增值税享受“免、抵、退”政策，根据财税[2009]88号《关于进一步提高部分商品出口退税率的通知》，公司部分产品的出口退税率自2009年6月1日起提高到17%；根据《财政部 税务总局关于调整增值税税率的通知》（财税[2018]32号）规定，原适用17%税率且出口退税率为17%的出口货物，出口退税率调整至16%。2019年3月20日《财政部 税务总局 海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部 税务总局 海关总署公告2019年第39号）原适用16%税率且出口退税率为16%的出口货物劳务，出口退税率调整为13%。2019年6月30日前（含2019年4月1日前），纳税人出口前款所涉货物劳务、发生前款所涉跨境应税行为，适用增值税免抵退税办法的，执行调整前的出口退税率，在计算免抵退税时，适用税率低于出口退税率的，适用税率与出口退税率之差视为零参与免抵退税计算。

六、合并财务报表主要项目注释

1.货币资金

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
库存现金	38,498.45	22,991.18	57,829.97	13,321.03
银行存款	4,682,880.67	31,051,266.22	29,679,516.63	12,040,851.00
其他货币资金	2,680,225.42	1,899,714.76	1,239,581.34	3,374,010.38
合计	**7,401,604.54**	**32,973,972.16**	**30,976,927.94**	**15,428,182.41**

其中受限制的货币资金明细如下：

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
保函保证金	2,196,388.00	1,646,388.00	1,010,000.00	2,691,563.00
承兑保证金				300,000.00
电商店铺保证金	51,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00
合计	**2,247,388.00**	**1,696,388.00**	**1,060,000.00**	**3,041,563.00**

2.交易性金融资产

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
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	103,140,000.00	78,880,000.00		
其中：债务工具投资	103,140,000.00	78,880,000.00		
合计	**103,140,000.00**	**78,880,000.00**		

3.应收票据

（1）应收票据分类列示

项目	2020 年 06 月 30 日	2019 年 12 月 31 日
信用等级较高的银行承兑汇票	379,276.80	
信用等级较低的银行承兑汇票和商业承兑汇票	4,148,702.25	4,320,475.20
合计	**4,527,979.05**	**4,320,475.20**

（续）

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
银行承兑汇票		1,313,200.00
商业承兑汇票		
合计		**1,313,200.00**

（2）期末已经背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

项目	2020 年 06 月 30 日		2019 年 12 月 31 日	
	年末终止确认金额	年末未终止确认金额	年末终止确认金额	年末未终止确认金额
信用等级较高的银行承兑汇票	571,855.70		215,285.00	
信用等级较低的银行承兑汇票和商业承兑汇票				
合计	**571,855.70**		**215,285.00**	

（续）

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	年末终止确认金额	年末未终止确认金额	年末终止确认金额	年末未终止确认金额
银行承兑汇票	738,250.00		2,480,800.00	
商业承兑汇票				
合计	**738,250.00**		**2,480,800.00**	

（3）按坏账计提方法分类列示

类别	2020 年 06 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（%）	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	4,746,331.80	100.00	218,352.75		4,527,979.05
其中：信用等级较高的银行承兑汇票	379,276.80	7.99			379,276.80
信用等级较低的银行承兑汇票和商业承兑汇票	4,367,055.00	92.01	218,352.75	5.00	4,148,702.25
合计	**4,746,331.80**	**100.00**	**218,352.75**	**4.60**	**4,527,979.05**

（续）

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（%）	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	4,570,640.00	100.00	250,164.80	5.47	4,320,475.20
其中：信用等级较高的银行承兑汇票					
信用等级较低的银行承兑汇票和商业承兑汇票	4,570,640.00	100.00	250,164.80	5.47	4,320,475.20
合计	**4,570,640.00**	**100.00**	**250,164.80**	**5.47**	**4,320,475.20**

（续）

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（%）	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备					
其中：银行承兑汇票					
商业承兑汇票					
合计					

（续）

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（%）	
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收票据					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收票据	1,313,200.00	100.00			1,313,200.00
其中：银行承兑汇票	1,313,200.00	100.00			1,313,200.00
商业承兑汇票					
单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收票据					
合计	**1,313,200.00**	**100.00**			**1,313,200.00**

（4）按信用等级较低的银行承兑汇票和商业承兑汇票组合计提应收票据坏账准备

账龄	2020 年 06 月 30 日			2019 年 12 月 31 日		
	应收票据	坏账准备	计提比例（%）	应收票据	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	4,367,055.00	218,352.75	5.00	4,137,984.00	206,899.20	5.00
1-2 年				432,656.00	43,265.60	10.00
2-3 年						
3 年以上						
合计	**4,367,055.00**	**218,352.75**	**5.00**	**4,570,640.00**	**250,164.80**	**5.47**

（5）报告期无实际核销的应收票据。

4.应收账款

（1）应收账款分类

类别	2020 年 06 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（%）	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	34,282,090.63	100.00	2,811,105.99	8.20	31,470,984.64
其中：账龄组合	34,282,090.63	100.00	2,811,105.99	8.20	31,470,984.64
合计	**34,282,090.63**	**100.00**	**2,811,105.99**	**8.20**	**31,470,984.64**

（续）

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（%）	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	29,348,439.86	100.00	2,454,789.02	8.36	26,893,650.84
其中：账龄组合	29,348,439.86	100.00	2,454,789.02	8.36	26,893,650.84
合计	**29,348,439.86**	**100.00**	**2,454,789.02**	**8.36**	**26,893,650.84**

(续)

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（%）	
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	27,199,698.97	100.00	1,894,777.20	6.97	25,304,921.77
其中：账龄组合	27,199,698.97	100.00	1,894,777.20	6.97	25,304,921.77
单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收账款					
合计	**27,199,698.97**	**100.00**	**1,894,777.20**	**6.97**	**25,304,921.77**

(续)

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（%）	
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	51,082,390.09	100.00	2,977,407.11	5.83	48,104,982.98
其中：账龄组合	51,082,390.09	100.00	2,977,407.11	5.83	48,104,982.98
单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收账款					
合计	**51,082,390.09**	**100.00**	**2,977,407.11**	**5.83**	**48,104,982.98**

按组合计提应收账款坏账准备

账龄	2020 年 06 月 30 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	27,485,446.95	1,374,272.35	5.00
1-2 年	4,203,163.53	420,316.35	10.00
2-3 年	2,252,804.09	675,841.23	30.00

账龄	2020 年 06 月 30 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
3 年以上	340,676.06	340,676.06	100.00
合计	**34,282,090.63**	**2,811,105.99**	

（续）

账龄	2019 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	24,412,861.02	1,220,643.05	5.00
1-2 年	2,527,711.58	252,771.16	10.00
2-3 年	2,037,846.36	611,353.91	30.00
3 年以上	370,020.90	370,020.90	100.00
合计	**29,348,439.86**	**2,454,789.02**	

(续)

账龄	2018 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	21,346,620.22	1,067,331.01	5.00
1-2 年	5,334,182.85	533,418.29	10.00
2-3 年	321,240.00	96,372.00	30.00
3 年以上	197,655.90	197,655.90	100.00
合计	**27,199,698.97**	**1,894,777.20**	

(续)

账龄	2017 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	49,527,754.05	2,476,387.70	5.00
1-2 年	1,130,438.25	113,043.83	10.00
2-3 年	51,746.01	15,523.80	30.00
3 年以上	372,451.78	372,451.78	100.00
合计	**51,082,390.09**	**2,977,407.11**	

（2）本年应收账款坏账准备情况

类别	2019 年 12 月 31 日	本期变动金额			2020 年 06 月 30 日
		计提	收回或转回	转销或核销	
应收账款坏账准备	2,454,789.02	356,316.97			2,811,105.99
合计	**2,454,789.02**	**356,316.97**			**2,811,105.99**

（续）

类别	2018 年 12 月 31 日	本年变动金额			2019 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	转销或核销	
应收账款坏账准备	1,894,777.20	560,011.82			2,454,789.02
合计	**1,894,777.20**	**560,011.82**			**2,454,789.02**

（续）

类别	2017 年 12 月 31 日	本年变动金额			2018 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	转销或核销	
应收账款坏账准备	2,977,407.11		1,082,629.91		1,894,777.20
合计	**2,977,407.11**		**1,082,629.91**		**1,894,777.20**

（续）

类别	2017 年 01 月 01 日	本年变动金额			2017 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	转销或核销	
应收账款坏账准备	3,007,369.55		29,962.44		2,977,407.11
合计	**3,007,369.55**		**29,962.44**		**2,977,407.11**

（3）公司无实际核销的应收账款

（4）按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位名称	2020 年 06 月 30 日	账龄	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
深圳卓创智能科技有限公司	10,172,562.75	1 年以内	29.67	508,628.14
中国移动通信集团有限公司	6,341,526.37	1 年以内：4,072,606.06 1-2 年：2,084,062.72 2-3 年：176,207.59 3 年以上：8,650.00	18.50	473,548.85
中国电信集团有限公司	2,918,206.88	1 年以内：2,294,120.48 1-2 年：412,872.30 2-3 年：207,064.10 3 年以上：4,150.00	8.51	222,262.48
北京京东世纪贸易有限公司	2,358,947.54	1 年以内	6.88	117,947.38
KIDASEN INDUSTRIA E COMERCIO DE ANTENAS LTDA	2,234,915.46	1 年以内	6.52	111,745.77
合计	**24,026,159.00**		**70.08**	**1,434,132.62**

（续）

单位名称	2019 年 12 月 31 日	账龄	占应收账款年末余额合计数的比例(%)	坏账准备年末余额
中国移动通信集团有限公司	17,806,456.33	1 年以内：15,980,928.36 1-2 年：1,769,466.91 2-3 年：20,565.30 3 年以上：35,495.76	60.67	1,017,658.46
中国电信集团有限公司	2,674,512.87	1 年以内：2,288,192.81 1-2 年：183,173.94 2-3 年：203,146.12	9.11	193,670.87
山东核电有限公司	1,749,526.98	1 年以内：35,299.65 1-2 年：200,826.73 2-3 年：1,513,400.60	5.96	475,867.83
KIDASEN INDUSTRIA E COMERCIO DE ANTENAS LTDA	1,575,006.00	1 年以内	5.37	78,750.30
中国联合网络通信集团有限公司	1,209,743.38	1 年以内：920,770.46 1-2 年：286,632.00 2-3 年：2,340.92	4.12	75,404.00
合计	**25,015,245.56**		**85.23**	**1,841,351.46**

(续)

单位名称	2018 年 12 月 31 日	账龄	占应收账款年末余额合计数的比例(%)	坏账准备年末余额
中国移动通信集团有限公司	5,934,068.45	1 年以内：4,773,319.77 1-2 年：1,125,252.92 2-3 年：8,650.00 3 年以上：26,845.76	21.82	380,632.04
中国电信集团有限公司	5,520,211.90	1 年以内：5,191,285.22 1-2 年：328,926.68	20.30	292,456.93
SANTOK (UK) LTD	4,726,259.57	1 年以内	17.38	236,312.98
山东核电有限公司	3,564,242.73	1 年以内：200,826.73 1-2 年：3,363,416.00	13.10	346,382.94
中国联合网络通信集团有限公司	1,998,876.55	1 年以内：1,860,600.63 1-2 年：3,900.92 2-3 年：134,375.00	7.35	133,732.62
合计	**21,743,659.20**		**79.95**	**1,389,517.51**

(续)

单位名称	2017 年 12 月 31 日	账龄	占应收账款年末余额合计数的比例(%)	坏账准备年末余额
中国移动通信集团有限公司	30,104,389.96	1 年以内：29,907,892.07 1-2 年：167,264.14 2-3 年：2,387.99 3 年以上：26,845.76	58.93	1,539,683.17
中国联合网络通信集团有限公司	5,092,834.83	1 年以内：4,957,019.83 1-2 年：135,815.00	9.97	261,432.49
山东核电有限公司	3,363,416.00	1 年以内	6.58	168,170.80
中国电信集团有限公司	2,850,641.33	1 年以内：2,487,423.38 1-2 年：307,710.06 2-3 年：35,695.89 3 年以上：19,812.00	5.58	185,662.95
史泰博（上海）有限公司	2,693,590.92	1 年以内	5.27	134,679.55
合计	**44,104,873.04**		**86.33**	**2,289,628.96**

（5）因金融资产转移而终止确认的应收账款

金融资产转移方式	2020 年 06 月 30 日		2019 年 12 月 31 日	
	终止确认的应收账款金额	与终止确认相关的损失	终止确认的应收账款金额	与终止确认相关的损失
无追索权的保理业务	287,023.90 美元	3,878.80 美元	123,445.28 美元	2,209.12 美元

（续）

金融资产转移方式	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	终止确认的应收账款金额	与终止确认相关的损失	终止确认的应收账款金额	与终止确认相关的损失
无追索权的保理业务				

5. 预付款项

（1）预付款项账龄

项目	2020 年 06 月 30 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）
1 年以内	6,955,963.72	96.73	4,022,283.89	96.21
1—2 年	168,693.32	2.35	40,906.12	0.98
2—3 年	37,658.78	0.52	115,074.58	2.75
3 年以上	28,598.39	0.40	2,312.19	0.06
合计	**7,190,914.21**	**100.00**	**4,180,576.78**	**100.00**

（续）

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）
1 年以内	8,469,077.44	96.99	8,739,703.81	99.49
1—2 年	224,649.15	2.57	44,813.95	0.51
2—3 年	38,645.05	0.44		
3 年以上				
合计	**8,732,371.64**	**100.00**	**8,784,517.76**	**100.00**

（2）截至 2020 年 06 月 30 日，无账龄超过 1 年的大额预付款项。

（3）按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	2020 年 06 月 30 日	账龄	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
万安强智科技有限公司	730,895.93	1 年以内	10.16
惠州市几米物联技术有限公司	677,640.10	1 年以内	9.42
北京和泰瑞通通信技术有限公司	422,000.00	1 年以内	5.87
成都致融科技有限公司	384,577.98	1 年以内	5.35
深圳市心迪宝通信设备有限公司	378,062.17	1 年以内	5.26
合计	**2,593,176.18**		**36.06**

（续）

单位名称	2019 年 12 月 31 日	账龄	占预付款项年末余额合计数的比例(%)
惠州市几米物联技术有限公司	1,792,113.40	1 年以内	42.87
深圳市晨阳塑胶五金有限公司	498,146.48	1 年以内	11.92
上海旭釜通信科技发展有限公司	331,521.08	1 年以内	7.93
万安强智科技有限公司	269,863.76	1 年以内	6.46
深圳市康凯斯信息技术有限公司	103,925.86	1 年以内	2.49
合计	**2,995,570.58**		**71.67**

（续）

单位名称	2018 年 12 月 31 日	账龄	占预付款项年末余额合计数的比例(%)
惠州市几米物联技术有限公司	2,999,578.15	1 年以内	34.35
深圳市物语智联科技有限公司	1,810,788.73	1 年以内	20.74
深圳市正通仁禾科技有限公司	682,500.00	1 年以内	7.82
惠州纳雅科技有限公司	492,637.93	1 年以内	5.64

单位名称	2018 年 12 月 31 日	账龄	占预付款项年末余额合计数的比例(%)
上海旭釜通信科技发展有限公司	467,623.48	1 年以内	5.36
合计	**6,453,128.29**		**73.91**

（续）

单位名称	2017 年 12 月 31 日	账龄	占预付款项年末余额合计数的比例(%)
上海尧远通信科技有限公司	3,631,505.00	1 年以内	41.34
兴唐通信科技有限公司	595,575.73	1 年以内	6.78
深圳市汇瑞鑫光电有限公司	568,756.40	1 年以内	6.47
广州信位通讯科技有限公司	566,948.37	1 年以内	6.45
深圳市诚丰浩电子有限公司	514,606.17	1 年以内	5.86
合计	**5,877,391.67**		**66.90**

6.其他应收款

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
应收利息				
应收股利				
其他应收款	3,671,039.56	3,980,920.74	3,291,044.01	3,025,704.73
合计	**3,671,039.56**	**3,980,920.74**	**3,291,044.01**	**3,025,704.73**

（1）其他应收款分类

类别	2020 年 06 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（%）	
按单项计提坏账准备	2,492,400.62	40.17	2,492,400.62	100.00	
按组合计提坏账准备	3,711,664.88	59.83	40,625.32	1.09	3,671,039.56
其中：账龄组合	218,646.33	3.52	40,625.32	18.58	178,021.01
押金、保证金组合	3,493,018.55	56.31			3,493,018.55
合计	**6,204,065.50**	**100.00**	**2,533,025.94**	**40.83**	**3,671,039.56**

（续）

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（%）	
按单项计提坏账准备	100,000.00	2.43	100,000.00	100.00	
按组合计提坏账准备	4,017,192.21	97.57	36,271.47	0.90	3,980,920.74
其中：账龄组合	115,061.30	2.79	36,271.47	31.52	78,789.83
押金、保证金组合	3,902,130.91	94.78			3,902,130.91
合计	**4,117,192.21**	**100.00**	**136,271.47**	**3.31**	**3,980,920.74**

（续）

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（%）	
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	3,311,420.04	97.07	20,376.03	0.62	3,291,044.01
其中：账龄组合	251,320.51	7.37	20,376.03	8.11	230,944.48
押金、保证金组合	3,060,099.53	89.70			3,060,099.53
单项金额不重大但单项计提坏账准备的其他应收款	100,000.00	2.93	100,000.00	100.00	
合计	**3,411,420.04**	**100.00**	**120,376.03**	**3.53**	**3,291,044.01**

（续）

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（%）	
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	3,031,615.91	96.81	5,911.18	0.19	3,025,704.73
其中：账龄组合	86,983.58	2.78	5,911.18	6.80	81,072.40
押金、保证金组合	2,944,632.33	94.03			2,944,632.33
单项金额不重大但单项计提坏账准备的其他应收款	100,000.00	3.19	100,000.00	100.00	

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（%）	
合计	3,131,615.91	100.00	105,911.18	3.38	3,025,704.73

（2）其他应收款坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2019 年 12 月 31 日余额	36,271.47		100,000.00	136,271.47
--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	4,353.85		2,392,400.62	2,396,754.47
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2020 年 06 月 30 日余额	40,625.32		2,492,400.62	2,533,025.94

（续）

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2019 年 1 月 1 日余额	20,376.03		100,000.00	120,376.03
2019 年 1 月 1 日其他应收款账面余额在本年				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本年计提	15,895.44			15,895.44
本年转回				
本年转销				
本年核销				
其他变动				

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2019 年 12 月 31 日余额	36,271.47		100,000.00	136,271.47

（续）

类别	2017 年 12 月 31 日	本年变动金额			2018 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	转销或核销	
其他应收款坏账准备	105,911.18	14,464.85			120,376.03
合计	105,911.18	14,464.85			120,376.03

（续）

类别	2017 年 01 月 01 日	本年变动金额			2017 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	转销或核销	
其他应收款坏账准备	5,982.62	99,928.56			105,911.18
合计	5,982.62	99,928.56			105,911.18

（3）公司无实际核销的其他应收款。

（4）其他应收款账面余额按账龄列示

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	3,885,232.94	1,659,174.00	1,700,222.99	1,884,397.86
1-2 年	1,000,175.51	843,694.67	966,579.00	277,618.05
2-3 年	284,860.00	903,705.49	274,618.05	802,600.00
3 年以上	1,033,797.05	710,618.05	470,000.00	167,000.00
合计	6,204,065.50	4,117,192.21	3,411,420.04	3,131,615.91

（5）其他应收款账面余额按款项性质分类

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
押金、保证金	3,593,018.55	4,002,130.91	3,160,099.53	3,044,632.33
备用金		2,945.43	3,779.00	6,742.00
往来款	2,611,046.95	112,115.87	247,541.51	80,241.58
合计	6,204,065.50	4,117,192.21	3,411,420.04	3,131,615.91

（6）按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	2020 年 06 月 30 日	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例（%）	坏账准备期末余额
武汉华睿伟业科技发展有限公司	往来款	2,392,400.62	1 年以内	38.56	2,392,400.62
中国移动通信集团有限公司	押金、保证金、往来款	1,909,866.23	1 年以内：632,778.00 1-2 年：864,598.23 2-3 年：70,000.00 3 年以上：342,490.00	30.78	31,240.00
中国电信集团有限公司	押金、保证金	535,018.00	1 年以内：125,018.00 2-3 年：100,000.00 3 年以上：310,000.00	8.62	
史泰博（上海）有限公司	押金、保证金	171,139.44	1 年以内：110,752.95 2-3 年：60,386.49	2.76	
北京京东世纪贸易有限公司	押金、保证金	150,000.00	2-3 年：50,000.00 3 年以上：100,000.00	2.42	
合计	**—**	**5,158,424.29**	**—**	**83.14**	**2,423,640.62**

（续）

单位名称	款项性质	2019 年 12 月 31 日	账龄	占其他应收款年末余额合计数的比例（%）	坏账准备年末余额
中国移动通信集团有限公司	押金、保证金、往来款	2,012,010.23	1 年以内：599,271.35 1-2 年：665,248.88 2-3 年：616,250.00 3 年以上：131,240.00	48.87	31,240.00
北京煜金桥通信建设监理咨询有限责任公司	押金、保证金	600,000.00	1 年以内	14.57	
中国电信集团有限公司	押金、保证金	520,000.00	1 年以内：110,000.00 2-3 年：100,000.00 3 年以上：310,000.00	12.63	
北京京东世纪贸易有限公司	押金、保证金	150,000.00	2-3 年：50,000.00 3 年以上：100,000.00	3.64	
史泰博（上海）有限公司	押金、保证金	120,427.44	1 年以内：60,040.95 1-2 年：54,860.00 2-3 年：5,526.49	2.92	
合计	**—**	**3,402,437.67**	**—**	**82.63**	**31,240.00**

（续）

单位名称	款项性质	2018 年 12 月 31 日	账龄	占其他应收款年末余额合计数的比例（%）	坏账准备年末余额
中国移动通信集团有限公司	往来款、押金、保证金	1,612,738.88	1 年以内：865,248.88 1-2 年：616,250.00 2-3 年：31,240.00 3 年以上：100,000.00	47.27	9,372.00
中国电信集团有限公司	押金、保证金	410,000.00	1-2 年：100,000.00 2-3 年：60,000.00 3 年以上：250,000.00	12.02	
浙江中通通信有限公司	往来款	150,000.00	1 年以内	4.40	7,500.00
北京京东世纪贸易有限公司	押金、保证金	150,000.00	1-2 年：50,000.00 2-3 年：100,000.00	4.40	
中国联合网络通信集团有限公司	押金、保证金	100,000.00	1-2 年	2.93	
合计	—	2,422,738.88	—	71.02	16,872.00

（续）

单位名称	款项性质	2017 年 12 月 31 日	账龄	占其他应收款年末余额合计数的比例（%）	坏账准备年末余额
中国移动通信集团有限公司	往来款、押金、保证金	747,490.00	1 年以内：616,250.00 1-2 年：31,240.00 2-3 年：100,000.00	23.87	3,124.00
北京市房山区人民法院	押金、保证金	567,290.00	1 年以内	18.11	
中国电信集团有限公司	押金、保证金	410,000.00	1 年以内：100,000.00 1-2 年：60,000.00 2-3 年：200,000.00 3 年以上：50,000.00	13.09	
山东省省级机关政府采购中心	押金、保证金	300,500.00	2-3 年	9.60	
中国通信建设集团有限公司	押金、保证金	210,000.00	1 年以内：10,900.00 2-3 年：199,100.00	6.71	
合计	—	2,235,280.00	—	71.38	3,124.00

7.存货

（1）存货分类

项目	2020 年 06 月 30 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	37,692,736.00	2,955,595.14	34,737,140.86
在产品	4,363,489.75		4,363,489.75
产成品	17,820,517.38	909,127.60	16,911,389.78
发出商品	8,300,057.12	886,256.26	7,413,800.86
合计	**68,176,800.25**	**4,750,979.00**	**63,425,821.25**

（续）

项目	2019 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	30,690,537.17	3,956,102.69	26,734,434.48
在产品	4,794,396.62		4,794,396.62
产成品	19,833,302.86	1,249,609.79	18,583,693.07
发出商品	8,092,567.01	692,028.10	7,400,538.91
合计	**63,410,803.66**	**5,897,740.58**	**57,513,063.08**

（续）

项目	2018 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	34,592,701.44	2,807,135.48	31,785,565.96
在产品	8,371,099.94		8,371,099.94
产成品	20,326,876.06	1,295,472.81	19,031,403.25
发出商品	18,614,136.51	396,356.22	18,217,780.29
合计	**81,904,813.95**	**4,498,964.51**	**77,405,849.44**

（续）

项目	2017 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	23,418,587.39	1,998,005.92	21,420,581.47
在产品	2,925,271.65		2,925,271.65
产成品	7,022,182.28	386,219.17	6,635,963.11
发出商品	13,293,699.50	562,360.11	12,731,339.39
合计	**46,659,740.82**	**2,946,585.20**	**43,713,155.62**

（2）存货跌价准备

项目	2019 年 12 月 31 日余额	本期增加		本期减少		2020 年 06 月 30 日余额
		计提	其他	转回或转销	其他转出	
原材料	3,956,102.69			1,000,507.55		2,955,595.14

项目	2019 年 12 月 31 日余额	本期增加		本期减少		2020 年 06 月 30 日余额
		计提	其他	转回或转销	其他转出	
在产品						
产成品	1,249,609.79			340,482.19		909,127.60
发出商品	692,028.10	194,228.16				886,256.26
合计	**5,897,740.58**	**194,228.16**		**1,340,989.74**		**4,750,979.00**

（续）

项目	2018 年 12 月 31 日余额	本年增加		本年减少		2019 年 12 月 31 日余额
		计提	其他	转回或转销	其他转出	
原材料	2,807,135.48	1,148,967.21				3,956,102.69
在产品						
产成品	1,295,472.81			45,863.02		1,249,609.79
发出商品	396,356.22	295,671.88				692,028.10
合计	**4,498,964.51**	**1,444,639.09**		**45,863.02**		**5,897,740.58**

（续）

项目	2017 年 12 月 31 日余额	本年增加		本年减少		2018 年 12 月 31 日余额
		计提	其他	转回或转销	其他转出	
原材料	1,998,005.92	809,129.56				2,807,135.48
在产品						
产成品	386,219.17	909,253.64				1,295,472.81
发出商品	562,360.11	235,573.75		401,577.64		396,356.22
合计	**2,946,585.20**	**1,953,956.95**		**401,577.64**		**4,498,964.51**

（续）

项目	2017 年 01 月 01 日余额	本年增加		本年减少		2017 年 12 月 31 日余额
		计提	其他	转回或转销	其他转出	
原材料	2,255,441.72			257,435.80		1,998,005.92
在产品						
产成品		386,219.17				386,219.17
发出商品	54,095.06	508,265.05				562,360.11
合计	**2,309,536.78**	**894,484.22**		**257,435.80**		**2,946,585.20**

8.其他流动资产

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
银行理财产品及定期存款	36,753,072.79	35,108,892.47	77,390,000.00	78,372,630.79
待抵扣进项税及留抵税额		44,975.49	2,623,393.74	11,077.25
预交的企业所得税	531,292.27		579,941.02	
合计	**37,284,365.06**	**35,153,867.96**	**80,593,334.76**	**78,383,708.04**

9. 固定资产明细

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
固定资产	14,449,368.17	14,627,753.94	10,379,880.71	11,279,803.36
固定资产清理				
合计	**14,449,368.17**	**14,627,753.94**	**10,379,880.71**	**11,279,803.36**

（1）固定资产情况

项目	房屋建筑物	机器设备	工器具	运输设备	电子设备	合计
一、账面原值						
1.2019年12月31日	14,399,931.33	9,379,977.11	3,517,674.58	935,337.52	8,210,268.35	36,443,188.89
2.本期增加金额			876,017.74		197,886.04	1,073,903.78
（1）购置			876,017.74		197,886.04	1,073,903.78
（2）在建工程转入						
（3）其他						
3.本期减少金额					43,561.03	43,561.03
（1）处置或报废					43,561.03	43,561.03
（2）其他						
4.2020年06月30日	14,399,931.33	9,379,977.11	4,393,692.32	935,337.52	8,364,593.36	37,473,531.64
二、累计折旧						
1.2019年12月31日	9,371,752.53	3,289,494.27	1,091,778.88	844,587.50	7,217,821.77	21,815,434.95
2.本期增加金额	343,419.84	366,735.84	322,553.14	9,218.94	209,044.19	1,250,971.95
（1）计提	343,419.84	366,735.84	322,553.14	9,218.94	209,044.19	1,250,971.95
（2）其他						
3.本期减少金额					42,243.43	42,243.43
（1）处置或报废					42,243.43	42,243.43
（2）其他						
4.2020年06月30日	9,715,172.37	3,656,230.11	1,414,332.02	853,806.44	7,384,622.53	23,024,163.47
三、减值准备						
1.2019年12月31日						

项目	房屋建筑物	机器设备	工器具	运输设备	电子设备	合计
2.本期增加金额						
（1）计提						
（2）其他						
3.本期减少金额						
（1）处置或报废						
（2）其他						
4.2020年06月30日						
四、账面价值						
1.2020年06月30日	4,684,758.96	5,723,747.00	2,979,360.30	81,531.08	979,970.83	14,449,368.17
2.2019年12月31日	5,028,178.80	6,090,482.84	2,425,895.70	90,750.02	992,446.58	14,627,753.94

（续）

项目	房屋建筑物	机器设备	工器具	运输设备	电子设备	合计
一、账面原值						
1.2018年12月31日	13,820,154.27	5,683,865.39	2,268,088.86	934,157.35	8,120,118.46	30,826,384.33
2.本年增加金额	579,777.06	4,702,411.72	1,249,585.72	1,180.17	416,974.32	6,949,928.99
（1）购置		4,011,724.05	1,249,585.72	1,180.17	416,974.32	5,679,464.26
（2）在建工程转入	579,777.06	690,687.67				1,270,464.73
（3）其他						
3.本年减少金额		1,006,300.00			326,824.43	1,333,124.43
（1）处置或报废		1,006,300.00			326,824.43	1,333,124.43
（2）其他						
4.2019年12月31日	14,399,931.33	9,379,977.11	3,517,674.58	935,337.52	8,210,268.35	36,443,188.89

项目	房屋建筑物	机器设备	工器具	运输设备	电子设备	合计
二、累计折旧						
1.2018年12月31日	8,735,422.98	3,618,688.29	632,477.29	825,670.69	6,548,153.90	20,360,413.15
2.本年增加金额	636,329.55	575,791.51	459,301.59	18,916.81	940,259.23	2,630,598.69
（1）计提	636,329.55	575,791.51	459,301.59	18,916.81	940,259.23	2,630,598.69
（2）其他						
3.本年减少金额		904,985.53			270,591.36	1,175,576.89
（1）处置或报废		904,985.53			270,591.36	1,175,576.89
（2）其他						
4.2019年12月31日	9,371,752.53	3,289,494.27	1,091,778.88	844,587.50	7,217,821.77	21,815,434.95
三、减值准备						
1.2018年12月31日		86,090.47				86,090.47
2.本年增加金额						
（1）计提						
（2）其他						
3.本年减少金额		86,090.47				86,090.47
（1）处置或报废		86,090.47				86,090.47
（2）其他						
4.2019年12月31日						
四、账面价值						
1.2019年12月31日	5,028,178.80	6,090,482.84	2,425,895.70	90,750.02	992,446.58	14,627,753.94
2.2018年12月31日	5,084,731.29	1,979,086.63	1,635,611.57	108,486.66	1,571,964.56	10,379,880.71

（续）

项目	房屋建筑物	机器设备	工器具	运输设备	电子设备	合计
一、账面原值						
1.2017年12月31日	13,820,154.27	5,103,392.08	985,928.91	899,629.66	7,290,006.12	28,099,111.04
2.本年增加金额		580,473.31	1,282,159.95	64,920.69	1,136,938.16	3,064,492.11
（1）购置		580,473.31	1,282,159.95	64,920.69	1,136,938.16	3,064,492.11
（2）在建工程转入						
（3）其他						
3.本年减少金额				30,393.00	306,825.82	337,218.82
（1）处置或报废				30,393.00	306,825.82	337,218.82
（2）其他						
4.2018年12月31日	13,820,154.27	5,683,865.39	2,268,088.86	934,157.35	8,120,118.46	30,826,384.33
二、累计折旧						
1.2017年12月31日	8,103,685.26	3,298,925.75	389,501.11	768,747.70	4,172,357.39	16,733,217.21
2.本年增加金额	631,737.72	319,762.54	242,976.18	85,796.34	2,622,855.62	3,903,128.40
（1）计提	631,737.72	319,762.54	242,976.18	85,796.34	2,622,855.62	3,903,128.40
（2）其他						
3.本年减少金额				28,873.35	247,059.11	275,932.46
（1）处置或报废				28,873.35	247,059.11	275,932.46
（2）其他						
4.2018年12月31日	8,735,422.98	3,618,688.29	632,477.29	825,670.69	6,548,153.90	20,360,413.15
三、减值准备						
1.2017年12月31日		86,090.47				86,090.47

项目	房屋建筑物	机器设备	工器具	运输设备	电子设备	合计
2.本年增加金额						
（1）计提						
（2）其他						
3.本年减少金额						
（1）处置或报废						
（2）其他						
4.2018年12月31日		86,090.47				86,090.47
四、账面价值						
1.2018年12月31日	5,084,731.29	1,979,086.63	1,635,611.57	108,486.66	1,571,964.56	10,379,880.71
2.2017年12月31日	5,716,469.01	1,718,375.86	596,427.80	130,881.96	3,117,648.73	11,279,803.36

（续）

项目	房屋建筑物	机器设备	工器具	运输设备	电子设备	合计
一、账面原值						
1.2017年01月01日	13,820,154.27	5,103,392.08	453,116.24	888,091.20	4,873,692.24	25,138,446.03
2.本年增加金额			532,812.67	11,538.46	2,459,084.05	3,003,435.18
（1）购置			532,812.67	11,538.46	493,378.92	1,037,730.05
（2）在建工程转入						
（3）其他					1,965,705.13	1,965,705.13
3.本年减少金额					42,770.17	42,770.17
（1）处置或报废					42,770.17	42,770.17
（2）其他						

项目	房屋建筑物	机器设备	工器具	运输设备	电子设备	合计
4.2017年12月31日	13,820,154.27	5,103,392.08	985,928.91	899,629.66	7,290,006.12	28,099,111.04
二、累计折旧						
1.2017年01月01日	7,471,947.66	2,898,292.67	301,581.84	615,193.86	1,997,325.54	13,284,341.57
2.本年增加金额	631,737.60	400,633.08	87,919.27	153,553.84	2,211,883.95	3,485,727.74
（1）计提	631,737.60	400,633.08	87,919.27	153,553.84	2,211,883.95	3,485,727.74
（2）其他						
3.本年减少金额					36,852.10	36,852.10
（1）处置或报废					36,852.10	36,852.10
（2）其他						
4.2017年12月31日	8,103,685.26	3,298,925.75	389,501.11	768,747.70	4,172,357.39	16,733,217.21
三、减值准备						
1.2017年01月01日		86,090.47				86,090.47
2.本年增加金额						
（1）计提						
（2）其他						
3.本年减少金额						
（1）处置或报废						
（2）其他						
4.2017年12月31日		86,090.47				86,090.47
四、账面价值						
1.2017年12月31日	5,716,469.01	1,718,375.86	596,427.80	130,881.96	3,117,648.73	11,279,803.36
2.2017年01月01日	6,348,206.61	2,119,008.94	151,534.40	272,897.34	2,876,366.70	11,768,013.99

（2）暂时闲置的固定资产

截至 2020 年 06 月 30 日止，公司无闲置的固定资产。

（3）通过经营租赁租出的固定资产

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
电子设备		82,517.54	411,106.27	1,965,705.13
合计		**82,517.54**	**411,106.27**	**1,965,705.13**

10.在建工程

项目	2020 年 06 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
在建工程				
合计				

（1） 在建工程明细表

项目	2020 年 06 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
合计						

（续）

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
合计						

（2） 重大在建工程项目变动情况

工程名称	2019 年 12 月 31 日余额	本期增加	本期减少		2020 年 06 月 30 日余额
			转入固定资产	其他减少	
合计					

（续）

工程名称	2018 年 12 月 31 日余额	本年增加	本年减少		2019 年 12 月 31 日余额
			转入固定资产	其他减少	
货梯		579,777.06	579,777.06		
洁净室设备		690,687.67	690,687.67		
合计		1,270,464.73	1,270,464.73		

（续）

工程名称	2017 年 12 月 31 日余额	本年增加	本年减少		2018 年 12 月 31 日余额
			转入固定资产	其他减少	
合计					

（续）

工程名称	2017 年 01 月 01 日余额	本年增加	本年减少		2017 年 12 月 31 日余额
			转入固定资产	其他减少	
合计					

11. 无形资产

（1）无形资产明细

项目	土地使用权	软件	合计
一、账面原值			
1. 2019 年 12 月 31 日余额	1,832,000.00	233,123.38	2,065,123.38
2. 本期增加金额			
3. 本期减少金额			
4. 2020 年 06 月 30 日余额	1,832,000.00	233,123.38	2,065,123.38
二、累计摊销			
1. 2019 年 12 月 31 日余额	619,827.99	98,570.67	718,398.66
2. 本期增加金额	18,319.98	9,610.92	27,930.90
计提	18,319.98	9,610.92	27,930.90
3. 本期减少金额			
4. 2020 年 06 月 30 日余额	638,147.97	108,181.59	746,329.56
三、减值准备			

项目	土地使用权	软件	合计
1.2019 年 12 月 31 日余额			
2.本期增加金额			
3.本期减少金额			
4.2020 年 06 月 30 日余额			
四、账面价值			
1.2020 年 06 月 30 日账面价值	1,193,852.03	124,941.79	1,318,793.82
2.2019 年 12 月 31 日账面价值	1,212,172.01	134,552.71	1,346,724.72

（续）

项目	土地使用权	软件	合计
一、账面原值			
1.2018 年 12 月 31 日余额	1,832,000.00	233,123.38	2,065,123.38
2.本年增加金额			
3.本年减少金额			
4.2019 年 12 月 31 日余额	1,832,000.00	233,123.38	2,065,123.38
二、累计摊销			
1.2018 年 12 月 31 日余额	583,188.03	79,348.83	662,536.86
2.本年增加金额	36,639.96	19,221.84	55,861.80
计提	36,639.96	19,221.84	55,861.80
3.本年减少金额			
4.2019 年 12 月 31 日余额	619,827.99	98,570.67	718,398.66
三、减值准备			
1.2018 年 12 月 31 日余额			
2.本年增加金额			
3.本年减少金额			
4.2019 年 12 月 31 日余额			
四、账面价值			
1.2019 年 12 月 31 日账面价值	1,212,172.01	134,552.71	1,346,724.72
2.2018 年 12 月 31 日账面价值	1,248,811.97	153,774.55	1,402,586.52

（续）

项目	土地使用权	软件	合计
一、账面原值			
1.2017 年 12 月 31 日余额	1,832,000.00	233,123.38	2,065,123.38
2.本年增加金额			
3.本年减少金额			
4.2018 年 12 月 31 日余额	1,832,000.00	233,123.38	2,065,123.38
二、累计摊销			

项目	土地使用权	软件	合计
1.2017 年 12 月 31 日余额	546,548.07	60,126.99	606,675.06
2.本年增加金额	36,639.96	19,221.84	55,861.80
计提	36,639.96	19,221.84	55,861.80
3.本年减少金额			
4.2018 年 12 月 31 日余额	583,188.03	79,348.83	662,536.86
三、减值准备			
1.2017 年 12 月 31 日余额			
2.本年增加金额			
3.本年减少金额			
4.2018 年 12 月 31 日余额			
四、账面价值			
1.2018 年 12 月 31 日账面价值	1,248,811.97	153,774.55	1,402,586.52
2.2017 年 12 月 31 日账面价值	1,285,451.93	172,996.39	1,458,448.32

（续）

项目	土地使用权	软件	合计
一、账面原值			
1.2017 年 01 月 01 日余额	1,832,000.00	42,735.04	1,874,735.04
2.本年增加金额		190,388.34	190,388.34
购置		190,388.34	190,388.34
3.本期减少金额			
4.2017 年 12 月 31 日余额	1,832,000.00	233,123.38	2,065,123.38
二、累计摊销			
1.2017 年 01 月 01 日余额	509,908.11	3,561.25	513,469.36
2.本年增加金额	36,639.96	56,565.74	93,205.70
计提	36,639.96	56,565.74	93,205.70
3.本年减少金额			
4.2017 年 12 月 31 日余额	546,548.07	60,126.99	606,675.06
三、减值准备			
1.2017 年 01 月 01 日余额			
2.本年增加金额			
3.本年减少金额			
4.2017 年 12 月 31 日余额			
四、账面价值			
1.2017 年 12 月 31 日账面价值	1,285,451.93	172,996.39	1,458,448.32
2.2017 年 01 月 01 日账面价值	1,322,091.89	39,173.79	1,361,265.68

（2）公司无未办妥产权证书的土地使用权。

12. 递延所得税资产和递延所得税负债

（1）未经抵销的递延所得税资产

项目	2020 年 06 月 30 日		2019 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	10,313,463.68	1,547,019.55	8,738,965.87	1,310,844.88
递延收益	3,406,651.68	510,997.75	4,059,277.95	608,891.69
合计	**13,720,115.36**	**2,058,017.30**	**12,798,243.82**	**1,919,736.57**

（续）

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	6,600,208.21	990,031.23	6,115,993.96	917,399.09
递延收益	4,554,275.12	683,141.27	5,599,695.31	839,954.30
合计	**11,154,483.33**	**1,673,172.50**	**11,715,689.27**	**1,757,353.39**

（2）未经抵销的递延所得税负债

无。

（3）未确认递延所得税资产明细

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
可抵扣亏损			850,732.72	
合计			**850,732.72**	

（4）未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年份	2020 年 06 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
2023 年			850,732.72	
合计			**850,732.72**	

13. 应付票据

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
银行承兑汇票				300,000.00
合计				**300,000.00**

14. 应付账款

（1）应付账款明细

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 年以内（含 1 年）	4,558,167.73	10,203,464.28	13,942,463.08	8,496,237.28

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
1-2 年	582,218.59	521,631.30	176,361.15	693,294.18
2-3 年	244,343.51	127,518.66	504,975.38	159,063.37
3 年以上	1,066,704.59	952,042.79	560,469.86	409,581.99
合计	**6,451,434.42**	**11,804,657.03**	**15,184,269.47**	**9,758,176.82**

（2）公司无账龄超过 1 年的重要应付账款。

15. 预收款项

（1）预收款项明细

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 年以内（含 1 年）		8,717,895.37	10,996,094.96	6,175,282.32
1-2 年		188,959.88	753,519.37	101,085.94
2-3 年		56,412.75	86,703.94	
3 年以上		16,854.00		
合计		**8,980,122.00**	**11,836,318.27**	**6,276,368.26**

（2）公司无账龄超过 1 年的重要预收款项。

16. 合同负债

（1）合同负债明细

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 年以内（含 1 年）	17,979,853.09			
1-2 年	29,619.16			
2-3 年	1,044.58			
3 年以上				
合计	**18,010,516.83**			

（2）公司无账龄超过 1 年的重要合同负债。

17. 应付职工薪酬

（1）应付职工薪酬分类

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年06月30日
短期薪酬	9,991,856.83	10,663,214.32	15,255,294.68	5,399,776.47
离职后福利-设定提存计划		122,286.08	122,286.08	
合计	**9,991,856.83**	**10,785,500.40**	**15,377,580.76**	**5,399,776.47**

（续）

项目	2018年12月31日	本年增加	本年减少	2019年12月31日
短期薪酬	7,869,954.80	29,817,523.81	27,695,621.78	9,991,856.83
离职后福利-设定提存计划		1,629,481.72	1,629,481.72	
合计	**7,869,954.80**	**31,447,005.53**	**29,325,103.50**	**9,991,856.83**

（续）

项目	2017年12月31日	本年增加	本年减少	2018年12月31日
短期薪酬	5,858,982.62	27,685,376.54	25,674,404.36	7,869,954.80
离职后福利-设定提存计划		1,836,179.38	1,836,179.38	
合计	**5,858,982.62**	**29,521,555.92**	**27,510,583.74**	**7,869,954.80**

（续）

项目	2017年01月01日	本年增加	本年减少	2017年12月31日
短期薪酬	4,525,638.29	23,697,320.94	22,363,976.61	5,858,982.62
离职后福利-设定提存计划		1,609,930.70	1,609,930.70	
合计	**4,525,638.29**	**25,307,251.64**	**23,973,907.31**	**5,858,982.62**

（2）短期薪酬

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年06月30日
工资、奖金、津贴和补贴	6,510,415.93	9,219,670.69	14,195,668.08	1,534,418.54
职工福利费		286,143.93	286,143.93	
社会保险费		226,829.61	226,829.61	
其中：医疗保险费		218,409.45	218,409.45	
工伤保险费		8,420.16	8,420.16	
生育保险费				
住房公积金		211,612.80	211,612.80	
工会经费和职工教育经费	3,370,055.44	318,348.76		3,688,404.20
其他	111,385.46	400,608.53	335,040.26	176,953.73
合计	**9,991,856.83**	**10,663,214.32**	**15,255,294.68**	**5,399,776.47**

（续）

项目	2018年12月31日	本年增加	本年减少	2019年12月31日
工资、奖金、津贴和补贴	5,222,211.71	24,929,041.99	23,640,837.77	6,510,415.93
职工福利费		1,197,867.75	1,197,867.75	
社会保险费		930,284.85	930,284.85	
其中：医疗保险费		794,132.60	794,132.60	
工伤保险费		134,725.24	134,725.24	

项目	2018年12月31日	本年增加	本年减少	2019年12月31日
生育保险费		1,427.01	1,427.01	
住房公积金		484,685.83	484,685.83	
工会经费和职工教育经费	2,555,914.29	846,971.34	32,830.19	3,370,055.44
其他	91,828.80	1,428,672.05	1,409,115.39	111,385.46
合计	**7,869,954.80**	**29,817,523.81**	**27,695,621.78**	**9,991,856.83**

（续）

项目	2017年12月31日	本年增加	本年减少	2018年12月31日
工资、奖金、津贴和补贴	4,027,624.79	23,661,752.23	22,467,165.31	5,222,211.71
职工福利费		817,892.71	817,892.71	
社会保险费		976,035.63	976,035.63	
其中：医疗保险费		810,817.24	810,817.24	
工伤保险费		141,401.08	141,401.08	
生育保险费		23,817.31	23,817.31	
住房公积金		462,228.00	462,228.00	
工会经费和职工教育经费	1,773,161.30	814,069.20	31,316.21	2,555,914.29
其他	58,196.53	953,398.77	919,766.50	91,828.80
合计	**5,858,982.62**	**27,685,376.54**	**25,674,404.36**	**7,869,954.80**

（续）

项目	2017年01月01日	本年增加	本年减少	2017年12月31日
工资、奖金、津贴和补贴	3,445,745.37	20,784,921.28	20,203,041.86	4,027,624.79
职工福利费		837,323.21	837,323.21	
社会保险费		855,746.25	855,746.25	
其中：医疗保险费		710,426.01	710,426.01	
工伤保险费		123,964.08	123,964.08	
生育保险费		21,356.16	21,356.16	
住房公积金		382,616.00	382,616.00	
工会经费和职工教育经费	1,079,892.92	727,472.26	34,203.88	1,773,161.30
其他		109,241.94	51,045.41	58,196.53
合计	**4,525,638.29**	**23,697,320.94**	**22,363,976.61**	**5,858,982.62**

（3）设定提存计划

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年06月30日
基本养老保险		117,160.96	117,160.96	
失业保险费		5,125.12	5,125.12	

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年06月30日
合计		**122,286.08**	**122,286.08**	

（续）

项目	2018年12月31日	本年增加	本年减少	2019年12月31日
基本养老保险		1,563,988.70	1,563,988.70	
失业保险费		65,493.02	65,493.02	
合计		**1,629,481.72**	**1,629,481.72**	

（续）

项目	2017年12月31日	本年增加	本年减少	2018年12月31日
基本养老保险		1,767,432.05	1,767,432.05	
失业保险费		68,747.33	68,747.33	
合计		**1,836,179.38**	**1,836,179.38**	

（续）

项目	2017年01月01日	本年增加	本年减少	2017年12月31日
基本养老保险		1,549,656.36	1,549,656.36	
失业保险费		60,274.34	60,274.34	
合计		**1,609,930.70**	**1,609,930.70**	

18. 应交税费

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
增值税	116,830.14	1,084,024.72		2,061,022.74
企业所得税		559,810.15		2,552,491.16
房产税	33,740.18	32,928.52	10,840.88	10,840.88
土地使用税	33,154.80	16,577.40	12,827.75	12,827.75
城市维护建设税	40,554.21	130,403.73	69,943.93	150,717.27
教育费附加	17,380.38	55,887.31	29,975.97	64,593.12
地方教育费附加	11,586.92	37,258.21	19,983.98	43,062.08
地方水利建设基金	2,896.73	9,314.56	4,996.00	10,765.52
印花税	3,989.80	11,334.40	21,256.40	37,164.10
个人所得税	33,168.92	50,043.26	137,716.46	383,549.36
合计	**293,302.08**	**1,987,582.26**	**307,541.37**	**5,327,033.98**

19. 其他应付款

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
应付利息				

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
应付股利	24,000,000.00			
其他应付款	6,369,170.46	6,306,867.10	6,942,036.82	6,136,966.37
合计	**30,369,170.46**	**6,306,867.10**	**6,942,036.82**	**6,136,966.37**

（1）应付股利

项目	2020 年 06 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 06 月 30 日	2017 年 12 月 31 日
普通股股利	24,000,000.00			
合计	**24,000,000.00**			

（2）其他应付款

1)其他应付款按款项性质分类

款项性质	2020 年 06 月 30 日	2019 年 12 月 31 日
质保金	2,489,500.00	2,414,500.00
往来款	3,723,690.45	3,736,387.09
押金、保证金	155,980.01	155,980.01
合计	**6,369,170.46**	**6,306,867.10**

（续）

款项性质	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
质保金	2,175,366.00	1,905,888.83
往来款	4,710,690.81	4,168,297.54
押金、保证金	55,980.01	62,780.00
合计	**6,942,036.82**	**6,136,966.37**

2）公司无账龄超过 1 年的重要其他应付款。

20.递延收益

（1） 递延收益分类

项目	2019 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2020 年 06 月 30 日	形成原因
政府补助	4,059,277.95		652,626.27	3,406,651.68	补助
合计	**4,059,277.95**		**652,626.27**	**3,406,651.68**	—

（续）

项目	2018 年 12 月 31 日	本年增加	本年减少	2019 年 12 月 31 日	形成原因
政府补助	4,554,275.12	1,400,000.00	1,894,997.17	4,059,277.95	补助
合计	**4,554,275.12**	**1,400,000.00**	**1,894,997.17**	**4,059,277.95**	—

（续）

项目	2017 年 12 月 31 日	本年增加	本年减少	2018 年 12 月 31 日	形成原因
政府补助	5,599,695.31	520,000.00	1,565,420.19	4,554,275.12	补助
合计	**5,599,695.31**	**520,000.00**	**1,565,420.19**	**4,554,275.12**	—

（续）

项目	2017 年 01 月 01 日	本年期增加	本年减少	2017 年 12 月 31 日	形成原因
政府补助	3,989,415.14	3,200,000.00	1,589,719.83	5,599,695.31	补助
合计	**3,989,415.14**	**3,200,000.00**	**1,589,719.83**	**5,599,695.31**	—

（2） 政府补助项目

政府补助项目	2019 年 12 月 31 日	本期新增补助金额	本年计入其他收益金额	本期计入营业外收入金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	2020 年 06 月 30 日	与资产相关/与收益相关
基于物联网和云计算的智慧交通研发及产业化	949,002.85		113,761.02				835,241.83	与资产相关
战地远程辅助支持系统	1,830.56		1,830.56					与资产相关
海上超视距通信系统装备关键技术开发及产业化	914,392.64		110,182.32				804,210.32	与资产相关
支持云身份识别的自助发卡设备的研发	359,053.94		23,659.44				335,394.50	与资产相关
实现身份认证的智能选票管理平台	196,072.05		25,676.40				170,395.65	与资产相关
身份安全识别关键技术的研发及产业化	105,885.78		14,704.74				91,181.04	与资产相关
智慧交通大数据平台研发与产业化	277,500.00		15,000.00				262,500.00	与资产相关
	105,600.00		52,800.00				52,800.00	与收益相关
基于 AI 与区块链技术的实名认证及自助服务技术的研发与产业化	224,809.85		23,404.14				201,405.71	与资产相关
	68,181.84		40,909.08				27,272.76	与收益相关
山东省身份证识别工程技术研究中心	112,500.00		56,250.00				56,250.00	与收益相关
	350,000.00		23,790.57				326,209.43	与资产相关
内嵌集群式身份识别技术专利导航项目	120,000.00		120,000.00					与收益相关
威海市无线通讯技术重点实验室	274,448.44		30,658.00				243,790.44	与资产相关
合计	**4,059,277.95**		**652,626.27**				**3,406,651.68**	

（续）

政府补助项目	2018 年 12 月 31 日	本年新增补助金额	本年计入其他收益金额	本年计入营业外收入金额	本年冲减成本费用金额	其他变动	2019 年 12 月 31 日	与资产相关/与收益相关
基于物联网和云计算的智慧交通研发及产业化	1,178,789.20		229,786.35				949,002.85	与资产相关
战地远程辅助支持系统	203,632.49		201,801.93				1,830.56	与资产相关
	333,333.37		333,333.37				-	与收益相关
海上超视距通信系统装备关键技术开发及产业化	1,122,061.64		207,669.00				914,392.64	与资产相关
	355,555.55		355,555.55				-	与收益相关
支持云身份识别的自助发卡设备的研发	398,232.76		39,178.82				359,053.94	与资产相关
实现身份认证的智能选票管理平台	247,424.85		51,352.80				196,072.05	与资产相关
	68,750.00		68,750.00				-	与收益相关
身份安全识别关键技术的研发及产业化	135,295.26		29,409.48				105,885.78	与资产相关
智慧交通大数据平台研发与产业化	300,000.00		22,500.00				277,500.00	与资产相关
	211,200.00		105,600.00				105,600.00	与收益相关
基于 AI 与区块链技术的实名认证及自助服务技术的研发与产业化		250,000.00	25,190.15				224,809.85	与资产相关
		150,000.00	81,818.16				68,181.84	与收益相关
山东省身份证识别工程技术研究中心		150,000.00	37,500.00				112,500.00	与收益相关
		350,000.00					350,000.00	与资产相关
内嵌集群式身份识别技术专利导航项目		200,000.00	80,000.00				120,000.00	与收益相关
威海市无线通讯技术重点实验室		300,000.00	25,551.56				274,448.44	与资产相关
合计	**4,554,275.12**	**1,400,000.00**	**1,894,997.17**				**4,059,277.95**	

（续）

政府补助项目	2017 年 12 月 31 日	本年新增补助金额	本年计入其他收益金额	本年计入营业外收入金额	本年冲减成本费用金额	其他变动	2018 年 12 月 31 日	与资产相关 / 与收益相关
基于物联网和云计算的智慧交通研发及产业化	1,538,148.17		359,358.97				1,178,789.20	与资产相关
超视距海洋信息系统装备	92,598.58		92,598.58					与资产相关
战地远程辅助支持系统	267,877.49		64,245.00				203,632.49	与资产相关
	733,333.33		399,999.96				333,333.37	与收益相关
海上超视距通信系统装备关键技术开发及产业化	1,199,240.27		77,178.63				1,122,061.64	与资产相关
	711,111.11		355,555.56				355,555.55	与收益相关
支持云身份识别的自助发卡设备的研发	400,000.00		1,767.24				398,232.76	与资产相关
实现身份认证的智能选票管理平台	250,000.00		2,575.15				247,424.85	与资产相关
	143,750.00		75,000.00				68,750.00	与收益相关
身份安全识别关键技术的研发及产业化	150,000.00		14,704.74				135,295.26	与资产相关
	113,636.36		113,636.36					与收益相关
智慧交通大数据平台研发与产业化		300,000.00					300,000.00	与资产相关
		220,000.00	8,800.00				211,200.00	与收益相关
合计	**5,599,695.31**	**520,000.00**	**1,565,420.19**				**4,554,275.12**	——

（续）

政府补助项目	2017 年 01 月 01 日	本年新增补助金额	本年计入其他收益金额	本年计入营业外收入金额	本年冲减成本费用金额	其他变动	2017 年 12 月 31 日	与资产相关/与收益相关
基于物联网和云计算的智慧交通研发及产业化	2,143,185.22		605,037.05				1,538,148.17	与资产相关
超视距海洋信息系统装备	187,896.59		95,298.01				92,598.58	与资产相关
基于 NDAS 的多媒体网络高清存储系统	200,000.00		200,000.00					与收益相关
战地远程辅助支持系统	300,000.00		32,122.51				267,877.49	与资产相关
	1,158,333.33		425,000.00				733,333.33	与收益相关
海上超视距通信系统装备关键技术开发及产业化		1,200,000.00	759.73				1,199,240.27	与资产相关
		800,000.00	88,888.89				711,111.11	与收益相关
支持云身份识别的自助发卡设备的研发		400,000.00					400,000.00	与资产相关
实现身份认证的智能选票管理平台		250,000.00					250,000.00	与资产相关
		150,000.00	6,250.00				143,750.00	与收益相关
身份安全识别关键技术的研发及产业化		150,000.00					150,000.00	与资产相关
		250,000.00	136,363.64				113,636.36	与收益相关
合计	**3,989,415.14**	**3,200,000.00**	**1,589,719.83**				**5,599,695.31**	

21.股本

项目	2019年12月31日	本期变动增减（+、-）					2020年6月30日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总额	60,000,000.00						60,000,000.00

（续）

项目	2018年12月31日	本年变动增减（+、-）					2019年12月31日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总额	60,000,000.00						60,000,000.00

（续）

项目	2017年12月31日	本年变动增减（+、-）					2018年12月31日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总额	60,000,000.00						60,000,000.00

（续）

项目	2017年01月01日	本年变动增减（+、-）					2017年12月31日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总额	60,000,000.00						60,000,000.00

22.资本公积

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年06月30日
股本溢价	6,652,685.36			6,652,685.36
其他资本公积				
合计	6,652,685.36			6,652,685.36

（续）

项目	2018年12月31日	本年增加	本年减少	2019年12月31日
股本溢价	6,652,685.36			6,652,685.36
其他资本公积				
合计	6,652,685.36			6,652,685.36

（续）

项目	2017年12月31日	本年增加	本年减少	2018年12月31日
股本溢价	6,652,685.36			6,652,685.36
其他资本公积				
合计	6,652,685.36			6,652,685.36

（续）

项目	2017年01月01日	本年增加	本年减少	2017年12月31日
股本溢价	6,652,685.36			6,652,685.36
其他资本公积				
合计	6,652,685.36			6,652,685.36

23.盈余公积

项目	2019年12月31日	本年增加	本年减少	2020年06月30日
法定盈余公积	26,229,334.45			26,229,334.45
合计	26,229,334.45			26,229,334.45

（续）

项目	2018年12月31日	本年增加	本年减少	2019年12月31日
法定盈余公积	21,354,939.18	4,874,395.27		26,229,334.45
合计	21,354,939.18	4,874,395.27		26,229,334.45

（续）

项目	2017年12月31日	本年增加	本年减少	2018年12月31日
法定盈余公积	16,962,479.89	4,392,459.29		21,354,939.18
合计	16,962,479.89	4,392,459.29		21,354,939.18

（续）

项目	2017年01月01日	本年增加	本年减少	2017年12月31日
法定盈余公积	12,713,462.82	4,249,017.07		16,962,479.89
合计	12,713,462.82	4,249,017.07		16,962,479.89

24.未分配利润

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
上年年末余额	125,778,359.01	105,058,068.90	90,376,668.00	52,135,514.39
加：年初未分配利润调整数				
其中：《企业会计准则》新规定追溯调整				
会计政策变更				
前期差错更正				
其他调整因素				
本年年初余额	125,778,359.01	105,058,068.90	90,376,668.00	52,135,514.39
加：本年归属于母公司所有者的净利润	17,347,656.84	49,594,685.38	43,073,860.19	42,490,170.68
减：提取法定盈余公积		4,874,395.27	4,392,459.29	4,249,017.07

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
提取任意盈余公积				
提取一般风险准备				
应付普通股股利	24,000,000.00	24,000,000.00	24,000,000.00	
转作股本的普通股股利				
本年年末余额	**119,126,015.85**	**125,778,359.01**	**105,058,068.90**	**90,376,668.00**

25.营业收入、营业成本

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	94,149,347.40	61,839,920.45	325,183,867.44	224,793,970.92
其他业务	7,297,912.79	4,512,913.06	46,443.04	
合计	**101,447,260.19**	**66,352,833.51**	**325,230,310.48**	**224,793,970.92**

（续）

项目	2018 年度		2017 年度	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	273,755,758.56	191,755,384.56	215,513,116.42	138,826,035.93
其他业务	56,616.87		32,867.07	
合计	**273,812,375.43**	**191,755,384.56**	**215,545,983.49**	**138,826,035.93**

26.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	323,425.72	932,579.95	653,078.88	754,314.36
教育费附加	138,611.03	399,677.11	279,890.94	323,277.59
地方教育费附加	92,407.36	266,451.44	186,593.97	215,518.40
地方水利建设基金	23,101.83	66,612.86	46,648.50	71,859.96
房产税	67,480.36	130,496.46	130,090.56	130,090.56
土地使用税	66,309.60	66,309.60	153,933.00	153,933.00
车船使用税	4,655.28	2,230.56	4,054.08	4,440.00
印花税	17,873.60	53,660.20	94,156.40	90,700.60
合计	**733,864.78**	**1,918,018.18**	**1,548,446.33**	**1,744,134.47**

27.销售费用

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
职工薪酬	2,675,890.37	7,490,121.91	9,119,706.93	7,961,894.25
维修费	231,888.05	1,445,516.26	944,629.56	1,878,443.67
广告及业务宣传费	13,929.05	47,111.66	251,347.67	160,267.02

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
保险费	719,959.09	479,940.09		
差旅费	751,995.00	2,127,690.47	2,217,920.97	2,138,819.33
招投标费	399,120.59	881,727.60	676,853.36	641,006.98
招待费	369,744.89	1,094,527.41	964,260.86	620,481.48
展会费	84,805.97	269,415.41	166,524.15	231,248.52
维护费	2,752,735.57	7,979,659.68	6,244,063.92	4,880,487.56
运杂费		1,389,698.71	1,313,180.18	1,863,716.34
办公费	337,030.61	843,366.55	533,428.04	657,980.64
其他	100.00	39,001.68	81,934.16	86,393.30
合计	**8,337,199.19**	**24,087,777.43**	**22,513,849.80**	**21,120,739.09**

28. 管理费用

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
职工薪酬	1,389,302.55	5,163,844.92	4,442,746.05	3,619,673.73
折旧及摊销	132,075.66	248,791.69	293,431.06	323,774.46
招待费	54,784.10	211,826.26	384,403.94	489,421.66
差旅费	43,409.60	299,707.84	216,037.38	183,557.06
办公费	172,704.88	672,168.14	395,103.47	233,891.99
中介机构费	658,116.95	590,065.84	544,939.48	753,868.93
修理费	118,498.99	1,483,009.23	554,960.05	43,171.29
其他	215,004.01	362,580.26	342,595.24	327,883.48
合计	**2,783,896.74**	**9,031,994.18**	**7,174,216.67**	**5,975,242.60**

29. 研发费用

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
职工薪酬	4,018,318.51	10,160,442.00	8,672,340.79	7,613,594.40
折旧费	224,898.40	665,791.65	1,367,774.09	1,479,432.51
成果认证、评审费用	663,473.41	593,426.03	529,042.19	543,119.12
新产品现场试验费	989,410.44	5,377,160.77	4,547,202.16	3,064,350.72
材料费	1,344,565.66	3,485,029.05	2,346,046.60	2,405,329.42
动力费用	8,198.14	19,626.39	22,567.83	24,626.20
差旅费	265,970.92	773,363.56	439,734.03	331,562.43
试制模具工艺费	133,859.55	166,655.83	79,388.52	138,387.81
其他费用	476,448.17	112,266.76	75,125.69	200,779.99
合计	**8,125,143.20**	**21,353,762.04**	**18,079,221.90**	**15,801,182.60**

30. 财务费用

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利息支出				
减：利息收入	147,141.31	262,765.53	67,084.13	84,046.29
加：汇兑损失	-577,345.47	38,290.19	-3,412.07	272,986.48
加：手续费	30,749.35	76,381.54	48,328.98	33,014.92
合计	**-693,737.43**	**-148,093.80**	**-22,167.22**	**221,955.11**

31.其他收益

（1）其他收益按来源分类

产生其他收益的来源	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
软件增值税退税	1,698,685.16	5,588,594.37	6,940,678.84	7,427,060.97
与企业日常活动相关的递延收益的摊销	652,626.27	1,894,997.17	1,565,420.19	1,589,719.83
与企业日常活动相关的直接进入损益的政府补助	2,102,411.00	969,837.00	3,106,600.00	4,160,699.00
其他	19,392.86	9,681.55		95,651.19
合计	**4,473,115.29**	**8,463,110.09**	**11,612,699.03**	**13,273,130.99**

（2）政府补助明细

项目	2020 年 1-6 月	来源和依据	与资产相关/与收益相关
基于物联网和云计算的智慧交通研发及产业化	113,761.02	威海火炬高技术产业开发区科学技术局威高科字[2013]17 号	与资产相关
战地远程辅助支持系统	1,830.56	威海火炬高技术产业开发区财政局威高财文指[2016]116 号	与资产、收益相关
海上超视距通信系统装备关键技术开发及产业化	110,182.32	威海火炬高技术产业开发区科学技术局威高科字[2017]49 号	与资产、收益相关
支持云身份识别的自助发卡设备的研发	23,659.44	威海火炬高技术产业开发区科学技术局威高科字[2017]61 号	与资产相关
实现身份认证的智能选票管理平台	25,676.40	威海火炬高技术产业开发区科学技术局威高科字[2017]75 号	与资产、收益相关
身份安全识别关键技术的研发及产业化	14,704.74	威海火炬高技术产业开发区科学技术局威高科字[2016]50 号	与资产、收益相关
智慧交通大数据平台研发与产业化	67,800.00	威海火炬高技术产业开发区科学技术局威高科字[2018]47 号	与资产、收益相关

项目	2020 年 1-6 月	来源和依据	与资产相关/与收益相关
基于 AI 与区块链技术的实名认证及自助服务技术的研发与产业化	64,313.22	威海火炬高技术产业开发区科学技术局 威高科字[2018]51 号	与资产、收益相关
山东省身份证识别工程技术研究中心	80,040.57	威海市科学技术局 威科字[2019]32 号	与资产、收益相关
内嵌集群式身份识别技术专利导航项目	120,000.00	山东省知识产权事业发展中心 鲁知发字[2019]12 号	与收益相关
威海市无线通讯技术重点实验室	30,658.00	威海市科学技术局 威科字[2018]92 号	与资产相关
稳岗补贴	45,611.00	山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅 鲁人社字[2019]85 号	与收益相关
出口信用保险补贴	16,600.00	威海火炬高技术产业开发区财政局 威高财建指[2019]56 号	与收益相关
中央外经贸发展资金	146,500.00	威海火炬高技术产业开发区财政局 威高财建指[2019]58 号	与收益相关
中小企业专项资金	85,000.00	威海火炬高技术产业开发区财政局 威高财建指[2019]62 号	与收益相关
市级企业研发补助资金	49,350.00	威海火炬高技术产业开发区科学技术局 威高科字[2020]6 号	与收益相关
区级企业研发补助资金	49,350.00	威海火炬高技术产业开发区科学技术局 威高科字[2020]6 号	与收益相关
威海市数字网络监控工程技术研究中心	300,000.00	威海市科学技术局 威科字[2020]7 号	与收益相关
节能专项资金	450,000.00	威海火炬高技术产业开发区财政局 威高财预指[2019]1 号	与收益相关
首版次高端软件保险补偿	960,000.00	威海火炬高技术产业开发区财政局 威高财建指[2020]21 号	与收益相关
合计	**2,755,037.27**		

（续）

项目	2019 年度	来源和依据	与资产相关/与收益相关
基于物联网和云计算的智慧交通研发及产业化	229,786.35	威海火炬高技术产业开发区科学技术局 威高科字[2013]17 号	与资产相关
战地远程辅助支持系统	535,135.30	威海火炬高技术产业开发区财政局 威高财文指[2016]116 号	与资产、收益相关
海上超视距通信系统装备关键技术开发及产业化	563,224.55	威海火炬高技术产业开发区科学技术局 威高科字[2017]49 号	与资产、收益相关
支持云身份识别的自助发卡设备的研发	39,178.82	威海火炬高技术产业开发区科学技术局 威高科字[2017]61 号	与资产相关

项目	2019 年度	来源和依据	与资产相关/与收益相关
实现身份认证的智能选票管理平台	120,102.80	威海火炬高技术产业开发区科学技术局 威高科字[2017]75 号	与资产、收益相关
身份安全识别关键技术的研发及产业化	29,409.48	威海火炬高技术产业开发区科学技术局 威高科字[2016]50 号	与资产、收益相关
智慧交通大数据平台研发与产业化	128,100.00	威海火炬高技术产业开发区科学技术局 威高科字[2018]47 号	与资产、收益相关
基于 AI 与区块链技术的实名认证及自助服务技术的研发与产业化	107,008.31	威海火炬高技术产业开发区科学技术局 威高科字[2018]51 号	与资产、收益相关
山东省身份证识别工程技术研究中心	37,500.00	威海市科学技术局 威科字[2019]32 号	与资产、收益相关
内嵌集群式身份识别技术专利导航项目	80,000.00	山东省知识产权事业发展中心 鲁知发字[2019]12 号	与收益相关
威海市无线通讯技术重点实验室	25,551.56	威海市科学技术局 威科字[2018]92 号	与资产相关
关键共性技术研发补助	91,200.00	威海火炬高技术产业开发区财政局 威高财建指[2019]46 号	与收益相关
软件产业发展资金	273,600.00	威海火炬高技术产业开发区财政局 威高财建指[2019]46 号	与收益相关
总集成总承包项目资金	228,000.00	威海火炬高技术产业开发区财政局 威高财建指[2019]46 号	与收益相关
企业开展网上营销补助	22,800.00	威海火炬高技术产业开发区财政局 威高财建指[2019]46 号	与收益相关
研究开发财政补助资金	98,600.00	山东省科学技术厅、山东省财政厅、国家税务总局山东省税务局 鲁科字[2019]91 号	与收益相关
中央外经贸发展资金	65,500.00	威海火炬高技术产业开发区财政局 威高财建指[2018]54 号	与收益相关
2019 年度山东省技术创新引导计划（企业研究开发财政补助）	60,000.00	山东省科学技术厅 鲁科字[2019]32 号	与收益相关
稳岗补贴	48,037.00	山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅 鲁人社字[2019]85 号	与收益相关
市级企业研究开发财政补助资金	30,050.00	威海市科学技术局 威科字[2019]32 号	与收益相关
区级企业研究开发财政补助资金	30,050.00	威海火炬高技术产业开发区科学技术局 威高科字[2019]24 号	与收益相关
2019 年市级知识产权资助	4,000.00	高区财政局 威高财文指[2019]57 号	与收益相关
2018 年知识产权奖励	16,000.00	高区财政局 威高财预指[2019]390 号	与收益相关
专利创造资助资金	2,000.00	威海市知识产权事业发展中心 威知字[2019]3 号	与收益相关

项目	2019 年度	来源和依据	与资产相关/与收益相关
合计	2,864,834.17		

（续）

项目	2018 年度	来源和依据	与资产相关/与收益相关
基于物联网和云计算的智慧交通研发及产业化	359,358.97	威海火炬高技术产业开发区科学技术局 威高科字[2013]17 号	与资产相关
超视距海洋信息系统装备	92,598.58	威海市财政局、海洋与渔业局、发展和改革委员会、科学技术局、经济和信息化委员会 威财建指[2014]59 号	与资产相关
战地远程辅助支持系统	464,244.96	威海火炬高技术产业开发区财政局 威高财文指[2016]116 号	与资产、收益相关
海上超视距通信系统装备关键技术开发及产业化	432,734.19	威海火炬高技术产业开发区科学技术局 威高科字[2017]49 号	与资产、收益相关
支持云身份识别的自助发卡设备的研发	1,767.24	威海火炬高技术产业开发区科学技术局 威高科字[2017]61 号	与资产相关
实现身份认证的智能选票管理平台	77,575.15	威海火炬高技术产业开发区科学技术局 威高科字[2017]75 号	与资产、收益相关
身份安全识别关键技术的研发及产业化	128,341.10	威海火炬高技术产业开发区科学技术局 威高科字[2016]50 号	与资产、收益相关
智慧交通大数据平台研发与产业化	8,800.00	威海火炬高技术产业开发区科学技术局 威高科字[2018]47 号	与资产、收益相关
首台（套）技术装备补助	500,000.00	威海火炬高技术产业开发区财政局 威高财建指[2018]46 号	与收益相关
工业设计中心建设补助	300,000.00	威海火炬高技术产业开发区财政局 威高财建指[2018]46 号	与收益相关
战略性新兴产业高成长型企业培育	300,000.00	威海火炬高技术产业开发区财政局 威高财建指[2018]46 号	与收益相关
关键共性技术研发补助	200,000.00	威海火炬高技术产业开发区财政局 威高财建指[2018]46 号	与收益相关
软件产业发展资金	600,000.00	威海火炬高技术产业开发区财政局 威高财建指[2018]46 号	与收益相关
节能减排专项资金	400,000.00	威海火炬高技术产业开发区财政局 威高财预指[2018]442 号	与收益相关
总集成总承包项目资金	331,500.00	威海火炬高技术产业开发区财政局 威高财建指[2018]46 号	与收益相关
企业开展网上营销补助	50,000.00	威海火炬高技术产业开发区财政局 威高财建指[2018]46 号	与收益相关
2017 年高区企业研究开发财政补助资金	342,600.00	海火炬高技术开发区科学技术局 威高科字[2018]6 号	与收益相关

项目	2018 年度	来源和依据	与资产相关/与收益相关
中小企业发展专项技术改造补助	60,000.00	威海火炬高技术产业开发区财政局 威高财建指[2018]43 号	与收益相关
2017 年度第二批国内授权发明专利	4,000.00	威海市知识产权局 威知字[2018]1 号	与收益相关
2017 年度知识产权资助奖励	12,500.00	高区财政局 威高财预指[2018]197 号	与收益相关
2018 年的第一批国内授权发明专利资助	2,000.00	威海市知识产权局 威知字[2018]11 号	与收益相关
山东省知识产权局 2017 年第四批专利资助资金	2,000.00	山东省财政厅、山东省知识产权局 鲁财教[2017]29 号	与收益相关
山东省知识产权局 2018 年第一批专利资助资金	2,000.00	山东省财政厅、山东省知识产权局 鲁财教[2017]29 号	与收益相关
合计	4,672,020.19		

（续）

项目	2017 年度	来源和依据	与资产相关/与收益相关
基于物联网和云计算的智慧交通研发及产业化	605,037.05	威海火炬高技术产业开发区科学技术局 威高科字[2013]17 号	与资产相关
超视距海洋信息系统装备	95,298.01	威海市财政局、海洋与渔业局、发展和改革委员会、科学技术局、经济和信息化委员会 威财建指[2014]59 号	与资产相关
基于 NDAS 的多媒体网络高清存储系统	200,000.00	威海火炬高技术产业开发区科学技术局、财政局 威高科字[2015]36 号	与收益相关
战地远程辅助支持系统	457,122.51	威海火炬高技术产业开发区财政局 威高财文指[2016]116 号	与资产、收益相关
海上超视距通信系统装备关键技术开发及产业化	89,648.62	威海火炬高技术产业开发区科学技术局 威高科字[2017]49 号	与资产、收益相关
实现身份认证的智能选票管理平台	6,250.00	威海火炬高技术产业开发区科学技术局 威高科字[2017]75 号	与资产、收益相关
身份安全识别关键技术的研发及产业化	136,363.64	威海火炬高技术产业开发区科学技术局 威高科字[2016]50 号	与资产、收益相关
威海市 2017 年企业研发财政补助资金	1,027,900.00	威海市财政局、威海市科学技术局、威海市国家税务局、威海市地方税务局 威财教[2017]8 号	与收益相关
领航 4G 商用通信系统工程集成项目	1,000,000.00	威海火炬高技术产业开发区财政局 威高财建指[2017]34 号	与收益相关
手持式身份证识别器具的研发及产业化	450,000.00	威海火炬高技术产业开发区科学技术局 威高科字[2016]54 号	与收益相关

项目	2017 年度	来源和依据	与资产相关/与收益相关
桌面集约式自助发卡终端研发及产业化补助资金	350,000.00	威海火炬高技术产业开发区财政局 威高财预指[2017]504 号	与收益相关
身份证阅读机具系统工程项目	326,000.00	威海火炬高技术产业开发区财政局 威高财建指[2017]44 号	与收益相关
智慧交通平台云计算关键技术的研发与产业化	300,000.00	威海市经济和信息化委员会 威经信科[2017]25 号	与收益相关
超视距海洋信息系统装备及其防腐涂层研发	300,000.00	威海火炬高技术产业开发区科学技术局 威科规字[2016]65 号	与收益相关
企业创新发展补助资金	262,000.00	威海火炬高技术产业开发区财政局 威高财预指[2017]260 号	与收益相关
软件产业发展专项资金	50,000.00	威海火炬高技术产业开发区财政局 威高财建指[2017]44 号	与收益相关
2017 年度中央外经贸发展专项资金	36,000.00	威海火炬高技术产业开发区财政局 威高财建指[2017]43 号	与收益相关
稳岗补贴	35,075.00	海市人力资源和社会保障局 威海市财政局 威人社发[2015]52 号	与收益相关
高区商务局 2016 年下半年高区出口信保资金补贴	23,724.00	威海火炬高技术产业开发区财政局 威高财建指[2016]53 号	与收益相关
合计	**5,750,418.83**		

32. 投资收益

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
理财产品产生的投资收益	1,599,251.60	2,118,482.61	3,404,228.27	2,688,749.76
处置以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-27,421.82	-15,612.09		
合计	**1,571,829.78**	**2,102,870.52**	**3,404,228.27**	**2,688,749.76**

33. 信用减值损失

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收票据坏账损失	31,812.05	-250,164.80		
应收账款坏账损失	-356,316.97	-560,011.82		
其他应收款坏账损失	-2,396,754.47	-15,895.44		
合计	**-2,721,259.39**	**-826,072.06**		

34. 资产减值损失

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
坏账损失			1,068,165.06	-69,966.12

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
存货跌价损失	435,509.93	-1,626,752.89	-1,953,956.95	-637,048.42
合计	**435,509.93**	**-1,626,752.89**	**-885,791.89**	**-707,014.54**

35.资产处置收益

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非流动资产处置收益	6,513.27		2,790.69	
其中:固定资产处置收益	6,513.27		2,790.69	
合计	**6,513.27**		**2,790.69**	

36.营业外收入

（1）营业外收入明细

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
政府补助	50,000.00	205,600.00	150,000.00	50,000.00
其他	20,405.99	986,144.00	64,866.97	9,660.00
合计	**70,405.99**	**1,191,744.00**	**214,866.97**	**59,660.00**

（续）

项目	其中：计入当期非经常性损益的金额			
	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
政府补助	50,000.00	205,600.00	150,000.00	50,000.00
其他	20,405.99	986,144.00	64,866.97	9,660.00
合计	**70,405.99**	**1,191,744.00**	**214,866.97**	**59,660.00**

（2）政府补助明细

项目	2020 年 1-6 月	来源和依据	与资产相关/与收益相关
品牌奖励	50,000.00	威海市人民政府 威政办发[2019]2 号	与收益相关
合计	**50,000.00**		

（续）

项目	2019 年度	来源和依据	与资产相关/与收益相关
山东省科技进步三等奖	50,000.00	威海市科学技术局 威科字[2018]92 号	与收益相关
高新技术企业认定奖励	100,000.00	威海市科学技术局 威科字[2018]92 号	与收益相关

项目	2019 年度	来源和依据	与资产相关/与收益相关
品牌奖励资金	50,000.00	威海火炬高技术产业开发区财政局 威高财建指[2019]22 号	与收益相关
品牌战略扶持奖励资金	5,600.00	威海火炬高技术产业开发区财政局 威高财建指[2019]49 号	与收益相关
合计	**205,600.00**		

（续）

项目	2018 年度	来源和依据	与资产相关/与收益相关
威海市科学技术奖励奖金	100,000.00	威海市科学技术局 威科政字[2016]10 号	与收益相关
威海市科技局 2017 年度省科技奖奖金	50,000.00	山东省科技厅 鲁政发[2018]10 号	与收益相关
合计	**150,000.00**		

（续）

项目	2017 年度	来源和依据	与资产相关/与收益相关
2015-2016 年度高区科学技术奖励资金	50,000.00	威海火炬高技术产业开发区财政局 威高财预指[2017]190 号	与收益相关
合计	**50,000.00**		

37.营业外支出

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非流动资产毁损报废损失	1,317.60	44,422.21	400.65	1,508.53
其他	69,112.96	31,170.00		
合计	**70,430.56**	**75,592.21**	**400.65**	**1,508.53**

（续）

项目	其中：计入当期非经常性损益的金额			
	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非流动资产毁损报废损失	1,317.60	44,422.21	400.65	1,508.53
其他	69,112.96	31,170.00		
合计	**70,430.56**	**75,592.21**	**400.65**	**1,508.53**

38.所得税费用

（1）所得税费用

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
当年所得税费用	2,364,368.40	4,074,067.67	3,953,774.73	5,027,134.90
递延所得税费用	-138,280.73	-246,564.07	84,180.89	-347,594.21
合计	**2,226,087.67**	**3,827,503.60**	**4,037,955.62**	**4,679,540.69**

（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
本期合并利润总额	19,573,744.51	53,422,188.98	47,111,815.81	47,169,711.37
按法定/适用税率计算的所得税费用	2,936,061.68	8,013,328.35	7,066,772.37	7,075,456.71
子公司适用不同税率的影响		-138,544.96	-85,073.27	
调整以前期间所得税的影响		-2,166,896.88	-1,992,844.16	-1,660,212.43
非应税收入的影响				
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	81,382.70	318,839.32	696,435.29	342,575.09
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响				
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响			212,683.18	
税率调整导致年初递延所得税资产/负债余额的变化				
税法规定可额外扣除项目的影响	-791,356.71	-2,199,222.23	-1,860,017.79	-1,078,278.68
所得税费用	**2,226,087.67**	**3,827,503.60**	**4,037,955.62**	**4,679,540.69**

39.现金流量表项目

（1）收到/支付的其他与经营/投资/筹资活动有关的现金

1）收到的其他与经营活动有关的现金

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
押金、保证金	1,467,232.68	3,989,048.90	5,061,646.15	8,065,693.33
政府补助	2,152,411.00	2,575,437.00	3,776,600.00	7,410,699.00
往来款	185,595.69	123,947.85	164,743.50	628,377.22
其他	64,640.42	336,096.96	743,826.15	89,000.04
合计	**3,869,879.79**	**7,024,530.71**	**9,746,815.80**	**16,193,769.59**

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
押金、保证金	1,933,704.00	6,104,282.74	4,116,427.80	9,324,207.11
往来款	61,790.37	293,008.50	524,042.00	898,656.76

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
维护费	2,839,039.32	8,805,841.22	6,255,724.88	5,266,920.70
维修及修理费	332,051.74	2,547,923.08	250,869.09	925,379.34
差旅费	860,323.07	2,979,254.35	2,767,060.20	2,736,091.69
运杂费	509,666.93	1,315,768.81	1,306,212.21	2,063,686.00
研发及测试费	3,354,570.43	6,412,825.65	5,242,546.69	3,851,715.67
招投标费	630,134.72	464,277.53	596,011.49	362,416.93
业务招待费	323,650.92	1,026,638.93	1,099,542.56	1,010,973.58
其他	3,483,674.23	4,594,442.26	3,712,168.48	1,971,867.48
合计	**14,328,605.73**	**34,544,263.07**	**25,870,605.40**	**28,411,915.26**

3）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
上年度股东分红个税款				2,858,000.00
合计				**2,858,000.00**

（2）合并现金流量表补充资料

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
1.将净利润调节为经营活动现金流量：				
净利润	17,347,656.84	49,594,685.38	43,073,860.19	42,490,170.68
加：资产减值准备	-435,509.93	1,626,752.89	885,791.89	707,014.54
信用减值损失	2,721,259.39	826,072.06		
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	1,250,971.95	2,630,598.69	3,903,128.40	3,485,727.74
无形资产摊销	27,930.90	55,861.80	55,861.80	93,205.70
长期待摊费用摊销				
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”填列）	-6,513.27		-2,790.69	
固定资产报废损失（收益以“-”填列）	1,317.60	44,422.21	400.65	1,508.53
公允价值变动损益（收益以“-”填列）				
财务费用（收益以“-”填列）	-196,547.56	-74,823.09	-265,237.17	431,020.56

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
投资损失（收益以“-”填列）	-1,571,829.78	-2,102,870.52	-3,404,228.27	-2,688,749.76
递延所得税资产的减少（增加以“-”填列）	-138,280.73	-246,564.07	84,180.89	-347,594.21
递延所得税负债的增加（减少以“-”填列）				
存货的减少（增加以“-”填列）	-5,477,248.24	18,266,033.47	-35,646,650.77	-7,809,539.51
经营性应收项目的减少（增加以“-”填列）	-11,275,682.12	-101,222.13	23,757,538.60	343,558.46
经营性应付项目的增加（减少以“-”填列）	-3,648,449.07	-3,271,010.46	7,771,960.74	-4,120,022.93
经营活动产生的现金流量净额	-1,400,924.02	67,247,936.23	40,213,816.26	32,586,299.80
2.不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：				
债务转为资本				
一年内到期的可转换公司债券				
融资租入固定资产				
3.现金及现金等价物净变动情况：				
现金的年末余额	5,154,216.54	31,277,584.16	29,916,927.94	12,386,619.41
减：现金的年初余额	31,277,584.16	29,916,927.94	12,386,619.41	29,975,388.22
加：现金等价物的年末余额				
减：现金等价物的年初余额				
现金及现金等价物净增加额	-26,123,367.62	1,360,656.22	17,530,308.53	-17,588,768.81

（3）现金和现金等价物

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
现金	5,154,216.54	31,277,584.16	29,916,927.94	12,386,619.41
其中：库存现金	38,498.45	22,991.18	57,829.97	13,321.03
可随时用于支付的银行存款	4,682,880.67	31,051,266.22	29,679,516.63	12,040,851.00
可随时用于支付的其他货币资金	432,837.42	203,326.76	179,581.34	332,447.38

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
现金等价物				
其中：三个月内到期的债券投资				
年末现金和现金等价物余额	5,154,216.54	31,277,584.16	29,916,927.94	12,386,619.41

40.所有权或使用权受到限制的资产

项目	2020年06月30日账面价值	2019年12月31日账面价值	受限原因
货币资金	2,196,388.00	1,646,388.00	保函保证金
货币资金	51,000.00	50,000.00	电商店铺保证金
合计	**2,247,388.00**	**1,696,388.00**	

（续）

项目	2018年12月31日账面价值	2017年12月31日账面价值	受限原因
货币资金	1,010,000.00	2,691,563.00	保函保证金
货币资金		300,000.00	承兑保证金
货币资金	50,000.00	50,000.00	电商店铺保证金
合计	**1,060,000.00**	**3,041,563.00**	

41.外币货币性项目

项目	2020年06月30日		
	外币余额	折算汇率	折算人民币余额
货币资金			
其中：美元	578,311.17	7.0795	4,094,153.93
应收账款			
其中：美元	597,978.24	7.0795	4,233,386.95
其他流动资产			
其中：美元	4,200,000.00	7.0795	29,733,900.00
其他应付款			
其中：美元	325,400.00	7.0795	2,303,669.30

（续）

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			
其中：美元	1,036,956.24	6.9762	7,234,014.12
应收账款			

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：美元	290,302.79	6.9762	2,025,210.32
其他流动资产			
其中：美元	4,000,000.00	6.9762	27,904,800.00
其他应付款			
其他：美元	325,400.00	6.9762	2,270,055.48

（续）

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			
其中：美元	4,199,125.79	6.8632	28,819,440.12
应收账款			
其中：美元	908,008.92	6.8632	6,231,846.82
其他应付款			
其中：美元	325,400.00	6.8632	2,233,285.28

（续）

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			
其中：美元	1,016,129.68	6.5342	6,639,594.56
应收账款			
其中：美元	239,034.52	6.5342	1,561,899.36
其他应付款			
其中：美元	325,400.00	6.5342	2,126,228.68

42.政府补助

（1）政府补助基本情况

种类	2020 年 1-6 月	列报项目	计入当期损益的金额
软件增值税退税	1,698,685.16	其他收益	1,698,685.16
财政拨款	2,102,411.00	其他收益	2,102,411.00
财政拨款	50,000.00	营业外收入	50,000.00
合计	**3,851,096.16**		**3,851,096.16**

（续）

种类	2019 年度	列报项目	计入当年损益的金额
软件增值税退税	5,588,594.37	其他收益	5,588,594.37
财政拨款	1,400,000.00	递延收益、其他收益	250,059.87
财政拨款	969,837.00	其他收益	969,837.00
财政拨款	205,600.00	营业外收入	205,600.00
合计	**8,164,031.37**		**7,014,091.24**

（续）

种类	2018 年度	列报项目	计入当年损益的金额
软件增值税退税	6,940,678.84	其他收益	6,940,678.84
财政拨款	520,000.00	递延收益、其他收益	8,800.00
财政拨款	3,106,600.00	其他收益	3,106,600.00
财政拨款	150,000.00	营业外收入	150,000.00
合计	**10,717,278.84**		**10,206,078.84**

（续）

种类	2017 年度	列报项目	计入当年损益的金额
软件增值税退税	7,427,060.97	其他收益	7,427,060.97
财政拨款	3,200,000.00	递延收益、其他收益	232,262.26
财政拨款	4,160,699.00	其他收益	4,160,699.00
财政拨款	50,000.00	营业外收入	50,000.00
合计	**14,837,759.97**		**11,870,022.23**

七、合并范围的变化

2018 年 3 月 21 日，公司第三届董事会第十五次会议同意关于设立全资子公司“广州卡尔智能科技有限公司”的议案；2018 年 4 月 3 日广州卡尔智能科技有限公司经广州市天河区工商行政管理局批准成立，统一社会信用代码 91440101MA5ARPMK4D,住所：广州市天河区天河北路 183-187 号 711 房，注册资本：贰佰万元，经营范围：通信技术研究开发、技术服务；电子产品设计服务。2018 年新增广州卡尔智能科技有限公司纳入合并范围。

子公司广州卡尔智能科技有限公司已于 2019 年 12 月注销，公司 2018 年及 2019 年将其纳入合并范围，截至 2020 年 06 月 30 日止，本公司无子公司。

八、与金融工具相关风险

本公司的主要金融工具包括应收款项、应付款项、交易性金融资产等，各项金融工具的详细情况说明见本附注六。与这些金融工具有关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本公司管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

各类风险管理目标和政策

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

（1）市场风险

1)汇率风险

本公司承受汇率风险主要与美元有关，除本公司以美元进行销售外，本公司的其他主要业务活动以人民币计价结算。于2020年06月30日，除下表所述资产及负债的美元余额外，本公司的资产及负债均为人民币余额。该等美元余额的资产和负债产生的汇率风险可能对本公司的经营业绩产生影响。

项目	2020 年 06 月 30 日	2019 年 12 月 31 日
货币资金-美元	578,311.17	1,036,956.24
应收账款-美元	597,978.24	290,302.79
其他流动资产-美元	4,000,000.00	4,200,000.00
其他应付款-美元	325,400.00	325,400.00

（续）

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
货币资金-美元	4,199,125.79	1,016,129.68
应收账款-美元	908,008.92	239,034.52
其他应付款-美元	325,400.00	325,400.00

本公司密切关注汇率变动对本公司的影响。

2)利率风险

无。

（2）信用风险

于2020年06月30日，可能引起本公司财务损失的最大信用风险敞口主要来自于合同另一方未能履行义务而导致本公司金融资产产生的损失以及本公司承担的财务担保，具体包括：

合并资产负债表中已确认的金融资产的账面金额；对于以公允价值计量的金融工具而言，账面价值反映了其风险敞口，但并非最大风险敞口，其最大风险敞口将随着未来公允价值的变化而改变。

本公司于每个资产负债表日审核每一单项应收款的回收情况，以确保就无法回收的款项计提充分的坏账准备。因此，本公司管理层认为本公司所承担的信用风险已经大为降低。

本公司的流动资金存放在信用评级较高的银行，故流动资金的信用风险较低。

（3）流动风险

流动风险为本公司在到期日无法履行其财务义务的风险。本公司管理流动性风险的方法是确保有足够的资金流动性来履行到期债务，而不至于造成不可接受的损失或对企业信誉造成损害。本公司定期分析负债结构和期限，以确保有充裕的资金。

九、关联方及关联交易

（一）关联方关系

1.控股股东及最终控制方

控股股东及最终控制方名称	注册地	业务性质	注册资本	对本公司的持股比例(%)	对本公司的表决权比例(%)
山东卡尔集团有限公司	威海市	以自有资金对工程项目、房地产业、制造业、服务业、非货币银行金融业投资；企业管理与咨询服务；房屋租赁。	10,080,000.00	49.87	49.87

注：本公司的最终控制方是于锡汉。

2.子公司

2018 年 3 月 21 日，公司第三届董事会第十五次会议同意关于设立全资子公司“广州卡尔智能科技有限公司”的议案；2018 年 4 月 3 日广州卡尔智能科技有限公司经广州市天河区工商行政管理局批准成立，统一社会信用代码 91440101MA5ARPMK4D,住所：广州市天河区天河北路 183-187 号 711 房，注册资本：贰佰万元，经营范围：通信技术研究开发、技术服务；电子产品设计服务。

子公司广州卡尔智能科技有限公司已于 2019 年 12 月注销，截至 2020 年 06 月 30 日止，本公司无子公司。

3.其他关联方

其他关联方名称	与本公司关系
北京博研佳信电子科技发展有限公司	董监高控制的企业

（二）关联交易

1.采购商品/接受劳务的关联交易

关联方	关联交易内容	2020 年 1-6 月	2019 年度
北京博研佳信电子科技发展有限公司			

（续）

关联方	关联交易内容	2018 年度	2017 年度
北京博研佳信电子科技发展有限公司	服务费	100,000.00	

2.其他关联交易

2020 年 5 月，山东卡尔集团有限公司与本公司签订专利权转让合同，山东卡尔集团有限公司以 0.00 元将智能电子支付公用电话专利（专利号：ZL200810014864.3）转让给本公司。

3.关键管理人员薪酬

项目名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
薪酬合计	57.23 万元	234.93 万元	182.26 万元	147.03 万元

十、或有事项

截至 2020 年 06 月 30 日止，本公司无需要披露的重大或有事项。

十一、承诺事项

截至 2020 年 06 月 30 日止，本公司无需要说明的重大承诺事项。

十二、资产负债表日后事项

截至财务报告批准报出日止，本公司无其他重大资产负债表日后事项。

十三、其他重要事项

截至 2020 年 06 月 30 日止，本公司无需要说明的其他重要事项。

十四、母公司财务报表主要项目注释

1.应收账款

（1）应收账款分类

类别	2020 年 06 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（%）	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	34,282,090.63	100.00	2,811,105.99	8.20	31,470,984.64
其中：账龄组合	34,282,090.63	100.00	2,811,105.99	8.20	31,470,984.64
合计	**34,282,090.63**	**100.00**	**2,811,105.99**	**8.20**	**31,470,984.64**

（续）

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（%）	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	29,348,439.86	100.00	2,454,789.02	8.36	26,893,650.84
其中：账龄组合	29,348,439.86	100.00	2,454,789.02	8.36	26,893,650.84
合计	**29,348,439.86**	**100.00**	**2,454,789.02**	**8.36**	**26,893,650.84**

(续)

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（%）	
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	27,199,698.97	100.00	1,894,777.20	6.97	25,304,921.77
其中：账龄组合	27,199,698.97	100.00	1,894,777.20	6.97	25,304,921.77
单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收账款					
合计	**27,199,698.97**		**1,894,777.20**		**25,304,921.77**

(续)

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（%）	
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	51,082,390.09	100.00	2,977,407.11	5.83	48,104,982.98

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（%）	
其中：账龄组合	51,082,390.09	100.00	2,977,407.11	5.83	48,104,982.98
单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收账款					
合计	**51,082,390.09**		**2,977,407.11**		**48,104,982.98**

按组合计提应收账款坏账准备

账龄	2020 年 06 月 30 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	27,485,446.95	1,374,272.35	5.00
1-2 年	4,203,163.53	420,316.35	10.00
2-3 年	2,252,804.09	675,841.23	30.00
3 年以上	340,676.06	340,676.06	100.00
合计	**34,282,090.63**	**2,811,105.99**	

（续）

账龄	2019 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	24,412,861.02	1,220,643.05	5.00
1-2 年	2,527,711.58	252,771.16	10.00
2-3 年	2,037,846.36	611,353.91	30.00
3 年以上	370,020.90	370,020.90	100.00
合计	**29,348,439.86**	**2,454,789.02**	

(续)

账龄	2018 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	21,346,620.22	1,067,331.01	5.00
1-2 年	5,334,182.85	533,418.29	10.00
2-3 年	321,240.00	96,372.00	30.00
3 年以上	197,655.90	197,655.90	100.00
合计	**27,199,698.97**	**1,894,777.20**	

(续)

账龄	2017 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	49,527,754.05	2,476,387.70	5.00
1-2 年	1,130,438.25	113,043.83	10.00
2-3 年	51,746.01	15,523.80	30.00
3 年以上	372,451.78	372,451.78	100.00
合计	**51,082,390.09**	**2,977,407.11**	

（2）本年应收账款坏账准备情况

类别	2019 年 12 月 31 日	本年变动金额			2020 年 06 月 30 日
		计提	收回或转回	转销或核销	
应收账款坏账准备	2,454,789.02	356,316.97			2,811,105.99
合计	**2,454,789.02**	**356,316.97**			**2,811,105.99**

（续）

类别	2018 年 12 月 31 日	本年变动金额			2019 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	转销或核销	
应收账款坏账准备	1,894,777.20	560,011.82			2,454,789.02
合计	**1,894,777.20**	**560,011.82**			**2,454,789.02**

（续）

类别	2017 年 12 月 31 日	本年变动金额			2018 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	转销或核销	
应收账款坏账准备	2,977,407.11		1,082,629.91		1,894,777.20
合计	**2,977,407.11**		**1,082,629.91**		**1,894,777.20**

（续）

类别	2017 年 01 月 01 日	本年变动金额			2017 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	转销或核销	
应收账款坏账准备	3,007,369.55		29,962.44		2,977,407.11
合计	**3,007,369.55**		**29,962.44**		**2,977,407.11**

（3）公司无实际核销的应收账款。

（4）按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位名称	2020 年 06 月 30 日	账龄	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
深圳卓创智能科技有限公司	10,172,562.75	1 年以内	29.67	508,628.14
中国移动通信集团有限公司	6,341,526.37	1 年以内：4,072,606.06 1-2 年：2,084,062.72 2-3 年：176,207.59 3 年以上：8,650.00	18.50	473,548.85
中国电信集团有限公司	2,918,206.88	1 年以内：2,294,120.48 1-2 年：412,872.30 2-3 年：207,064.10 3 年以上：4,150.00	8.51	222,262.48
北京京东世纪贸易有限公司	2,358,947.54	1 年以内	6.88	117,947.38
KIDASEN INDUSTRIA E COMERCIO DE ANTENAS LTDA	2,234,915.46	1 年以内	6.52	111,745.77
合计	**24,026,159.00**		**70.08**	**1,434,132.62**

（续）

单位名称	2019 年 12 月 31 日	账龄	占应收账款年末余额合计数的比例(%)	坏账准备年末余额
中国移动通信集团有限公司	17,806,456.33	1 年以内：15,980,928.36 1-2 年：1,769,466.91 2-3 年：20,565.30 3 年以上：35,495.76	60.67	1,017,658.46
中国电信集团有限公司	2,674,512.87	1 年以内：2,288,192.81 1-2 年：183,173.94 2-3 年：203,146.12	9.11	193,670.87
山东核电有限公司	1,749,526.98	1 年以内：35,299.65 1-2 年：200,826.73 2-3 年：1,513,400.60	5.96	475,867.83
KIDASEN INDUSTRIA E COMERCIO DE ANTENAS LTDA	1,575,006.00	1 年以内	5.37	78,750.30
中国联合网络通信集团有限公司	1,209,743.38	1 年以内：920,770.46 1-2 年：286,632.00 2-3 年：2,340.92	4.12	75,404.00
合计	**25,015,245.56**		**85.23**	**1,841,351.46**

(续)

单位名称	2018 年 12 月 31 日	账龄	占应收账款年末余额合计数的比例(%)	坏账准备年末余额
中国移动通信集团有限公司	5,934,068.45	1 年以内：4,773,319.77 1-2 年：1,125,252.92 2-3 年：8,650.00 3 年以上：26,845.76	21.82	380,632.04
中国电信集团有限公司	5,520,211.90	1 年以内：5,191,285.22 1-2 年：328,926.68	20.30	292,456.93
SANTOK (UK) LTD	4,726,259.57	1 年以内	17.38	236,312.98
山东核电有限公司	3,564,242.73	1 年以内：200,826.73 1-2 年：3,363,416.00	13.10	346,382.94
中国联合网络通信集团有限公司	1,998,876.55	1 年以内：1,860,600.63 1-2 年：3,900.92 2-3 年：134,375.00	7.35	133,732.62
合计	**21,743,659.20**		**79.95**	**1,389,517.51**

（续）

单位名称	2017 年 12 月 31 日	账龄	占应收账款年末余额合计数的比例(%)	坏账准备年末余额
中国移动通信集团有限公司	30,104,389.96	1 年以内：29,907,892.07 1-2 年：167,264.14 2-3 年：2,387.99 3 年以上：26,845.76	58.93	1,539,683.17
中国联合网络通信集团有限公司	5,092,834.83	1 年以内：4,957,019.83 1-2 年：135,815.00	9.97	261,432.49
山东核电有限公司	3,363,416.00	1 年以内	6.58	168,170.80
中国电信集团有限公司	2,850,641.33	1 年以内：2,487,423.38 1-2 年：307,710.06 2-3 年：35,695.89 3 年以上：19,812.00	5.58	185,662.95
史泰博（上海）有限公司	2,693,590.92	1 年以内	5.27	134,679.55
合计	**44,104,873.04**		**86.33**	**2,289,628.96**

（5）因金融资产转移而终止确认的应收账款

金融资产转移方式	2020 年 06 月 30 日		2019 年 12 月 31 日	
	终止确认的应收账款金额	与终止确认相关的损失	终止确认的应收账款金额	与终止确认相关的损失
无追索权的保理业务	287,023.90 美元	3,878.80 美元	123,445.28 美元	2,209.12 美元

（续）

金融资产转移方式	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	终止确认的应收账款金额	与终止确认相关的损失	终止确认的应收账款金额	与终止确认相关的损失
无追索权的保理业务				

2. 其他应收款

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
应收利息				
应收股利				
其他应收款	3,671,039.56	3,980,920.74	3,233,688.21	3,025,704.73
合计	**3,671,039.56**	**3,980,920.74**	**3,233,688.21**	**3,025,704.73**

（1）其他应收款分类

类别	2020 年 06 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（%）	
按单项计提坏账准备	2,492,400.62	40.17	2,492,400.62	100.00	
按组合计提坏账准备	3,711,664.88	59.83	40,625.32	1.09	3,671,039.56
其中：账龄组合	218,646.33	3.52	40,625.32	18.58	178,021.01
押金、保证金组合	3,493,018.55	56.31			3,493,018.55
合计	**6,204,065.50**	**100.00**	**2,533,025.94**	**40.83**	**3,671,039.56**

（续）

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（%）	
按单项计提坏账准备	100,000.00	2.43	100,000.00	100.00	
按组合计提坏账准备	4,017,192.21	97.57	36,271.47	0.90	3,980,920.74
其中：账龄组合	115,061.30	2.79	36,271.47	31.52	78,789.83
押金、保证金组合	3,902,130.91	94.78			3,902,130.91
合计	**4,117,192.21**	**100.00**	**136,271.47**	**3.31**	**3,980,920.74**

（续）

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（%）	
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	3,254,064.24	97.02	20,376.03	0.63	3,233,688.21
其中：账龄组合	251,320.51	7.49	20,376.03	8.11	230,944.48
押金、保证金组合	3,002,743.73	89.53			3,002,743.73
单项金额不重大但单项计提坏账准备的其他应收款	100,000.00	2.98	100,000.00	100.00	
合计	**3,354,064.24**	**100.00**	**120,376.03**	**3.59**	**3,233,688.21**

（续）

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（%）	
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	3,031,615.91	96.81	5,911.18	0.19	3,025,704.73
其中：账龄组合	86,983.58	2.78	5,911.18	6.80	81,072.40
押金、保证金组合	2,944,632.33	94.03			2,944,632.33
单项金额不重大但单项计提坏账准备的其他应收款	100,000.00	3.19	100,000.00	100.00	
合计	**3,131,615.91**	**100.00**	**105,911.18**	**3.38**	**3,025,704.73**

（2）其他应收款坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2019 年 12 月 31 日余额	36,271.47		100,000.00	**136,271.47**
--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	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
--转回第一阶段				
本期计提	4,353.85		2,392,400.62	2,396,754.47
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2020 年 06 月 30 日余额	40,625.32		2,492,400.62	2,533,025.94

（续）

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2019 年 1 月 1 日余额	20,376.03		100,000.00	120,376.03
2019 年 1 月 1 日其他应收款账面余额在本年	—	—	—	—
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本年计提	15,895.44			15,895.44
本年转回				
本年转销				
本年核销				
其他变动				
2019 年 12 月 31 日余额	36,271.47		100,000.00	136,271.47

（续）

类别	2017 年 12 月 31 日	本年变动金额			2018 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	转销或核销	
其他应收款坏账准备	105,911.18	14,464.85			120,376.03
合计	105,911.18	14,464.85			120,376.03

（续）

类别	2017 年 01 月 01 日	本年变动金额			2017 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	转销或核销	
其他应收款坏账准备	5,982.62	99,928.56			105,911.18
合计	**5,982.62**	**99,928.56**			**105,911.18**

（3）公司无实际核销的其他应收款。

（4）其他应收款账面余额按账龄列示

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	3,885,232.94	1,659,174.00	1,642,867.19	1,884,397.86
1-2 年	1,000,175.51	843,694.67	966,579.00	277,618.05
2-3 年	284,860.00	903,705.49	274,618.05	802,600.00
3 年以上	1,033,797.05	710,618.05	470,000.00	167,000.00
合计	**6,204,065.50**	**4,117,192.21**	**3,354,064.24**	**3,131,615.91**

（5）其他应收款账面余额按款项性质分类

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
押金、保证金	3,593,018.55	4,002,130.91	3,102,743.73	3,044,632.33
备用金		2,945.43	3,779.00	6,742.00
往来款	2,611,046.95	112,115.87	247,541.51	80,241.58
合计	**6,204,065.50**	**4,117,192.21**	**3,354,064.24**	**3,131,615.91**

（6）按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	2020 年 06 月 30 日	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例（%）	坏账准备期末余额
武汉华睿伟业科技发展有限公司	往来款	2,392,400.62	1 年以内	38.56	2,392,400.62
中国移动通信集团有限公司	押金、保证金、往来款	1,909,866.23	1 年以内：632,778.00 1-2 年：864,598.23 2-3 年：70,000.00 3 年以上：342,490.00	30.78	31,240.00
中国电信股份有限公司	押金、保证金	535,018.00	1 年以内：125,018.00 2-3 年：100,000.00 3 年以上：310,000.00	8.62	
史泰博（上海）有限公司	押金、保证金	171,139.44	1 年以内：110,752.95 2-3 年：60,386.49	2.76	

单位名称	款项性质	2020 年 06 月 30 日	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例（%）	坏账准备期末余额
北京京东世纪贸易有限公司	押金、保证金	150,000.00	2-3 年：50,000.00 3 年以上：100,000.00	2.42	
合计	—	**5,158,424.29**	—	**83.14**	**2,423,640.62**

（续）

单位名称	款项性质	2019 年 12 月 31 日	账龄	占其他应收款年末余额合计数的比例（%）	坏账准备年末余额
中国移动通信集团有限公司	押金、保证金、往来款	2,012,010.23	1 年以内：599,271.35 1-2 年：665,248.88 2-3 年：616,250.00 3 年以上：131,240.00	48.87	31,240.00
北京煜金桥通信建设监理咨询有限责任公司	押金、保证金	600,000.00	1 年以内	14.57	
中国电信股份有限公司	押金、保证金	520,000.00	1 年以内：110,000.00 2-3 年：100,000.00 3 年以上：310,000.00	12.63	
北京京东世纪贸易有限公司	押金、保证金	150,000.00	2-3 年：50,000.00 3 年以上：100,000.00	3.64	
史泰博（上海）有限公司	押金、保证金	120,427.44	1 年以内：60,040.95 1-2 年：54,860.00 2-3 年：5,526.49	2.92	
合计		**3,402,437.67**		**82.63**	**31,240.00**

（续）

单位名称	款项性质	2018 年 12 月 31 日	账龄	占其他应收款年末余额合计数的比例（%）	坏账准备年末余额
中国移动通信集团有限公司	往来款、押金、保证金	1,612,738.88	1 年以内：865,248.88 1-2 年：616,250.00 2-3 年：31,240.00 3 年以上：100,000.00	48.08	9,372.00
中国电信集团有限公司	押金、保证金	410,000.00	1-2 年：100,000.00 2-3 年：60,000.00 3 年以上：250,000.00	12.22	

单位名称	款项性质	2018 年 12 月 31 日	账龄	占其他应收款年末余额合计数的比例（%）	坏账准备年末余额
浙江中通通信有限公司	往来款	150,000.00	1 年以内	4.47	7,500.00
北京京东世纪贸易有限公司	押金、保证金	150,000.00	1-2 年：50,000.00 2-3 年：100,000.00	4.47	
中国联合网络通信集团有限公司	押金、保证金	100,000.00	1-2 年	2.98	
合计	—	2,422,738.88	—	72.22	16,872.00

（续）

单位名称	款项性质	2017 年 12 月 31 日	账龄	占其他应收款年末余额合计数的比例（%）	坏账准备年末余额
中国移动通信集团有限公司	往来款、押金、保证金	747,490.00	1 年以内：616,250.00 1-2 年：31,240.00 2-3 年：100,000.00	23.87	3,124.00
北京市房山区人民法院	押金、保证金	567,290.00	1 年以内	18.11	
中国电信集团有限公司	押金、保证金	410,000.00	1 年以内：100,000.00 1-2 年：60,000.00 2-3 年：200,000.00 3 年以上：50,000.00	13.09	
山东省省级机关政府采购中心	押金、保证金	300,500.00	2-3 年	9.60	
中国通信建设集团有限公司	押金、保证金	210,000.00	1 年以内：10,900.00 2-3 年：199,100.00	6.71	
合计	—	2,235,280.00	—	71.38	3,124.00

3. 长期股权投资

（1）长期股权投资分类

项目	2020 年 06 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
对子公司投资						
合计						

（续）

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
对子公司投资	1,000,000.00		1,000,000.00			
合计	**1,000,000.00**		**1,000,000.00**			

（2）对子公司投资

被投资单位	2019 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2020 年 06 月 30 日	减值准备期末余额
合计					

（续）

被投资单位	2018 年 12 月 31 日	本年增加	本年减少	2019 年 12 月 31 日	减值准备年末余额
广州卡尔智能科技有限公司	1,000,000.00	1,000,000.00	2,000,000.00		
合计	**1,000,000.00**	**1,000,000.00**	**2,000,000.00**		

（续）

被投资单位	2017 年 12 月 31 日	本年增加	本年减少	2018 年 12 月 31 日	减值准备年末余额
广州卡尔智能科技有限公司		1,000,000.00		1,000,000.00	
合计		**1,000,000.00**		**1,000,000.00**	

（续）

被投资单位	2017 年 01 月 01 日	本年增加	本年减少	2017 年 12 月 31 日	减值准备年末余额
合计					

4. 营业收入和营业成本

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	94,149,347.40	61,839,920.45	325,183,867.44	224,788,200.92
其他业务	7,297,912.79	4,512,913.06	46,443.04	
合计	**101,447,260.19**	**66,352,833.51**	**325,230,310.48**	**224,788,200.92**

（续）

项目	2018 年度		2017 年度	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	273,755,758.56	191,755,384.56	215,513,116.42	138,826,035.93
其他业务	56,616.87		32,867.07	
合计	**273,812,375.43**	**191,755,384.56**	**215,545,983.49**	**138,826,035.93**

5.投资收益

项目	2020 年度	2019 年度
处置理财产品取得的投资收益	1,599,251.60	2,118,482.61
处置长期股权投资产生的投资收益		-2,236,182.33
处置以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-27,421.82	-15,612.09
合计	**1,571,829.78**	**-133,311.81**

（续）

项目	2018 年度	2017 年度
处置理财产品取得的投资收益	3,404,228.27	2,688,749.76
处置长期股权投资产生的投资收益		
合计	**3,404,228.27**	**2,688,749.76**

十五、财务报告批准

本财务报告于 2020 年 8 月 30 日由本公司董事会批准报出。

财务报表补充资料

1、非经常性损益明细表

按照中国证券监督管理委员会《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（2008）》的规定，本公司报告期非经常性损益如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度	说明
非流动资产处置损益	5,195.67	-44,422.21	2,390.04	-1,508.53	
越权审批或无正式批准文件或偶发性的税收返还、减免					
计入当期损益的政府补助	2,805,037.27	3,070,434.17	4,822,020.19	5,800,418.83	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费					
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益					
非货币性资产交换损益					
委托他人投资或管理资产的损益	1,599,251.60	2,118,482.61	3,404,228.27	2,688,749.76	
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备					
债务重组损益					
企业重组费用					
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益					
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益					
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益					
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、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					
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回					

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度	说明
对外委托贷款取得的损益					
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益					
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响					
受托经营取得的托管费收入					
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-29,314.11	964,655.55	64,866.97	105,311.19	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		2,166,896.88	1,992,844.16	1,660,212.43	
小计	**4,380,170.43**	**8,276,047.00**	**10,286,349.63**	**10,253,183.68**	
所得税影响额	657,025.56	625,832.16	1,244,025.82	1,288,945.69	
少数股东权益影响额（税后）					
合计	**3,723,144.87**	**7,650,214.84**	**9,042,323.81**	**8,964,237.99**	

注：公司于 2017 年、2018 年及 2019 年完成 2016 年度、2017 年度及 2018 年度国家规划布局内重点软件企业的认定及备案工作，在相关年度享受企业所得税优惠税率，公司在完成认定及备案的当年收到退税，该税收优惠在报告期后不具有持续性，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（2008）》的规定，此部分税收优惠列入其他符合非经常性损益定义的损益项目。

2、净资产收益率及每股收益

按照中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010 年修订）》的规定，本公司报告期加权平均净资产收益率、基本每股收益和稀释每股收益如下：

报告期利润	报告期	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
归属于母公司股东的净利润	2020 年 1-6 月	7.63	0.29	0.29
	2019 年度	24.33	0.83	0.83
	2018 年度	23.73	0.72	0.72
	2017 年度	27.82	0.71	0.71
	2020 年 1-6 月	6.00	0.23	0.23
	2019 年度	20.57	0.70	0.70

山东卡尔电气股份有限公司财务报表补充资料

2017 年 1 月 1 日至 2020 年 6 月 30 日

（本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示）

报告期利润	报告期	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
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	2018 年度	18.75	0.57	0.57
	2017 年度	21.95	0.56	0.56

山东卡尔电气股份有限公司

二〇二〇年八月三十日

统一社会信用代码

91110101592354581W

营业执照

(副 本)(3-1)

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　信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

类　　型　特殊普通合伙企业

执行事务合伙人　李晓英，谭小青，张克，叶韶勋，顾仁荣

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

成立日期　2012年03月02日

合伙期限　2012年03月02日 至 2042年03月01日

主要经营场所　北京市东城区朝阳门北大街8号富华大厦A座8层

登记机关　北京市东城区市场监督管理局

2020 年 07 月 15 日

3-2-1-138

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。

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

3-2-1-139

会 计 师 事 务 所

执业证书

名　　称：信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：叶韶勋

主任会计师：

经营场所：北京市东城区朝阳门北大街8号富华大厦A座8层

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：11010136

批准执业文号：京财会许可[2011]0056号

批准执业日期：2011年07月07日

证书序号：0000186

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　四　二

年　月　日

中华人民共和国财政部制

证书序号：000380

会计师事务所

证券、期货相关业务许可证

经财政部、中国证券监督管理委员会审查，批准

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙） 执行证券、期货相关业务。

首席合伙人：叶韶勋

证书号：16　　发证时间：二〇一九年十　月十五日

证书有效期至：二〇二一年十月　十五日

3-2-1-140

姓名 Full name	李荣坤
性别 Sex	男
出生日期 Date of birth	1976-11-18
工作单位 Working unit	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）山东分所
身份证号码 Identity card No.	370722197601181813

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

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

山东省注册会计师协会 2015年 注册会计师 年检合格专用章

2015年3月13日
年 /y 月 /m 日 /d

5

证书编号：370100010068
No. of Certificate

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

发证日期：2003 年06 月27 日
Date of Issuance /y /m /d

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.

山东省注册会计师协会 2016年 注册会计师 年检合格专用章

2016年03月09日
年 /y 月 /m 日 /d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

山东省注册会计师协会 2017年 注册会计师 年检合格专用章

2017年02月24日
年 /y 月 /m 日 /d

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
1101010059573

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

同意调出
Agree the holder to be transferred from

瑞华会计师事务所
山东分所
事务所 CPAs

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

2019年12月20日
年 /y 月 /m 日 /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

信永中和会计师事务所
济南分所
事务所 CPAs

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

2019年12月20日
年 /y 月 /m 日 /d

10

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

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所 CPAs

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

年 /y 月 /m 日 /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所 CPAs

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

年 /y 月 /m 日 /d

11

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

姓名 Full name 张吉柁
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1972-09-27
工作单位 Working unit 瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）山东分所
身份证号码 Identity card No. 372422197209275652

瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）
1101010059

年度检验登记
Annual Renewal Registration

山东省注册会计师协会 2018年 注册会计师 年检合格专用章

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

山东省注册会计师协会 2015年 注册会计师 年检合格专用章

证书编号 No. of Certificate 370100010015

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

发证日期 Date of Issuance 2006 年 06 月 05 日 /y /m /d

山东省注册会计师协会 2019年 注册会计师 年检合格专用章 年 月 日 /y /m /d

4

5

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

同意调出
Agree the holder to be transferred from

瑞华会计师事务所 山东分所 注册会计师 转所专用章 事务所 CPAs

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

2019 年 11 月 12 日 /y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

山东省注册会计师协会 注册会计师 转所专用章 信永中和会计师事务所 事务所 CPAs 济南分所

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

2019 年 11 月 12 日 /y /m /d

10

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

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所 CPAs

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

年 月 日 /y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所 CPAs

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

年 月 日 /y /m /d

11