

北京国科环宇科技股份有限公司

审 计 报 告

瑞华审字【2019】02280156 号

目 录

一、 审计报告	1
二、 已审财务报表	
1、 合并资产负债表	5
2、 合并利润表	7
3、 合并现金流量表	8
4、 合并股东权益变动表	9
5、 资产负债表	13
6、 利润表	15
7、 现金流量表	16
8、 股东权益变动表	17
9、 财务报表附注	21
10、 财务报表附注补充资料	123

审计报告

瑞华审字[2019]02280156 号

北京国科环宇科技股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了北京国科环宇科技股份有限公司（以下简称“国科环宇”）财务报表，包括 2019 年 6 月 30 日、2018 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2019 年 1-6 月、2018 年度、2017 年度、2016 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了国科环宇 2019 年 6 月 30 日、2018 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日合并及公司的财务状况以及 2019 年 1-6 月、2018 年度、2017 年度、2016 年度合并及公司的经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

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

三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对

这些事项单独发表意见。

我们确定 2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月期间国科环宇的“收入确认”是需要我们在审计报告中沟通的关键审计事项。

1、事项描述

国科环宇主要为航天和其他国家战略核心行业提供空间电子系统产品与服务、军工电子系统产品与服务、特种工业电子系统产品与服务和信息安全与加固终端。2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月，国科环宇合并报表的营业收入分别为人民币 12,628.31 万元、18,705.87 万元和 2,741.14 万元，其中：空间电子系统产品与服务的收入分别为人民币 10,305.30 万元、14,444.92 万元和 2,394.81 万元，占合并报表营业收入的比重分别为 81.60%、77.22%和 87.37%，相关信息披露详见财务报表附注“四、重要会计政策和会计估计”注释 23 所述的会计政策及“六、合并财务报表项目”注释 23。

由于营业收入是国科环宇的关键业绩指标之一，存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认时点的固有风险，我们将收入确认识别为关键审计事项。

2、审计应对

针对国科环宇的收入确认，我们执行的主要审计程序包括：

（1）了解和评价国科环宇与销售业务流程相关的内部控制设计，并对关键内部控制运行的有效性进行测试；

（2）选取样本检查业务合同，识别与风险和报酬转移相关的合同条款，评价国科环宇收入确认政策的设计是否符合企业会计准则的要求；

（3）获取销售合同，对合同的关键条款进行核实，抽样检查各个阶段验收或确认凭证、交付证明、收款凭证等交易凭证，检查相关收入的确认是否符合国科环宇收入确认会计政策；

（4）对重要业务的收入、成本、毛利率情况执行分析性复核程序，检查波动的原因，判断销售收入和毛利率变动的合理性；

（5）选取重要客户执行现场走访、函证程序及替代测试程序，以检查销售收入的真实性；

（6）对资产负债表日前后的销售收入执行截止性测试，验证销售收入是否记

录于恰当的会计期间。

四、管理层和治理层对财务报表的责任

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

在编制财务报表时，管理层负责评估国科环宇的持续经营能力，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国科环宇、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督国科环宇的财务报告过程。

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：

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

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

（三）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（四）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对国科环宇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



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国科环宇不能持续经营。

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

（六）就国科环宇中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计。我们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。

瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）



中国注册会计师
（项目合伙人）：

郭勇

郭勇



中国注册会计师：

徐玉婷

徐玉婷



2019年8月13日

合并资产负债表

编制单位：北京国科环宇科技股份有限公司

金额单位：人民币元

项目	注释	2019年6月30日	2019年1月1日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
流动资产：						
货币资金	六、1	24,380,623.53	80,309,099.48	80,309,099.48	81,844,008.23	43,769,818.16
交易性金融资产						
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产						
衍生金融资产						
应收票据	六、2	250,000.00				335,000.00
应收账款	六、3	64,516,613.17	57,486,177.01	57,579,783.49	19,316,026.78	2,946,838.18
应收款项融资						
预付款项	六、4	8,537,512.16	8,598,099.57	8,598,099.57	7,562,729.25	4,665,080.72
其他应收款	六、5	1,056,680.12	1,101,766.88	1,165,376.65	759,574.82	764,679.92
其中：应收利息						
应收股利						
存货	六、6	95,169,202.17	68,114,008.85	68,114,008.85	67,363,605.10	71,359,192.83
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、7	1,414,494.05	179,528.20	179,528.20	1,855,553.64	1,065,937.99
流动资产合计		195,325,125.20	215,788,679.99	215,945,896.24	178,701,497.82	124,906,547.80
非流动资产：						
债权投资						
可供出售金融资产	六、8			3,499,998.00	1,999,998.00	
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	六、9	3,499,998.00	3,499,998.00			
其他非流动金融资产						
投资性房地产						
固定资产	六、10	2,437,013.96	2,848,530.49	2,848,530.49	2,171,013.81	2,176,995.43
在建工程						
生产性生物资产						
油气资产						
无形资产	六、11	1,111,861.73	965,805.51	965,805.51	757,216.65	186,876.48
开发支出						
商誉						
长期待摊费用						
递延所得税资产	六、12	3,806,626.68	3,507,512.84	3,485,999.75	6,944,689.45	8,666,371.53
其他非流动资产						
非流动资产合计		10,855,500.37	10,821,846.84	10,800,333.75	11,872,917.91	11,030,243.44
资产总计		206,180,625.57	226,610,526.83	226,746,229.99	190,574,415.73	135,936,791.24

(转下页)

(承上页)

合并资产负债表(续)

编制单位:北京国科环宇科技股份有限公司

金额单位:人民币元

项目	注释	2019年6月30日	2019年1月1日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
流动负债:						
短期借款	六、13	33,000,000.00	25,000,000.00	25,000,000.00	10,000,000.00	
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	六、14	50,108,275.21	46,077,504.26	46,077,504.26	34,885,150.16	26,403,274.43
预收款项	六、15	45,983,126.36	54,132,756.05	54,132,756.05	67,515,489.45	43,852,859.35
应付职工薪酬	六、16	1,124,698.21	580,880.08	580,880.08	111,844.42	
应交税费	六、17	353,224.01	5,508,458.32	5,508,458.32	4,397,146.77	257,614.54
其他应付款	六、18	1,008,240.10	1,762,329.68	1,762,329.68	1,257,901.44	1,066,936.96
其中:应付利息						
应付股利						
合同负债						
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		131,577,563.89	133,061,928.39	133,061,928.39	118,167,532.24	71,580,685.28
非流动负债:						
长期借款						
应付债券						
其中:优先股						
永续债						
长期应付款						
长期应付职工薪酬						
预计负债						
递延收益						
递延所得税负债						
其他非流动负债						
非流动负债合计						
负债合计		131,577,563.89	133,061,928.39	133,061,928.39	118,167,532.24	71,580,685.28
股东权益:						
股本	六、19	30,000,000.00	30,000,000.00	30,000,000.00	6,323,000.00	6,323,000.00
其他权益工具						
其中:优先股						
永续债						
资本公积	六、20	30,794,836.47	30,794,836.47	30,794,836.47	86,818,461.88	86,818,461.88
减:库存股						
其他综合收益						
专项储备						
盈余公积	六、21	2,954,264.59	2,954,264.59	2,966,455.34	2,643,000.00	2,643,000.00
一般风险准备						
未分配利润	六、22	8,800,444.73	26,947,015.83	27,065,675.55	-27,431,150.97	-31,428,355.92
归属于母公司股东权益合计		72,549,545.79	90,696,116.89	90,826,967.36	68,353,310.91	64,356,105.96
少数股东权益		2,053,515.89	2,852,481.55	2,857,334.24	4,053,572.58	
股东权益合计		74,603,061.68	93,548,598.44	93,684,301.60	72,406,883.49	64,356,105.96
负债和股东权益总计		206,180,625.57	226,610,526.83	226,746,229.99	190,574,415.73	135,936,791.24

载于第21页至第124页的财务报表附注是本财务报表的组成部分

第5页至第20页的财务报表由以下人士签署:

法定代表人:

主管会计工作负责人:

会计机构负责人:

合并利润表

编制单位：北京国科环宇科技股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注释	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
一、营业总收入		27,411,448.28	187,058,726.52	126,283,116.72	63,108,386.32
其中：营业收入	六、23	27,411,448.28	187,058,726.52	126,283,116.72	63,108,386.32
二、营业总成本		45,004,319.91	167,907,083.48	120,306,853.67	84,109,690.06
其中：营业成本	六、23	17,663,810.30	114,503,902.44	85,862,349.80	49,528,920.75
税金及附加	六、24	53,815.44	536,147.96	585,127.08	12,681.28
销售费用	六、25	5,166,157.54	9,291,398.41	7,580,967.20	9,077,019.40
管理费用	六、26	15,550,920.32	33,569,012.32	17,420,425.85	14,352,209.74
研发费用	六、27	6,130,273.96	9,704,408.73	8,783,519.97	11,293,626.71
财务费用	六、28	439,342.35	302,213.62	74,463.77	-154,767.82
其中：利息费用		481,375.83	594,921.81	82,408.34	109,656.24
利息收入		119,035.06	444,363.74	127,928.38	289,026.91
加：其他收益	六、29		109,316.83	102,292.00	
投资收益（损失以“-”号填列）	六、30	269,574.21	89,858.07	428,581.69	
其中：对联营企业和合营企业的投资收益					
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）					
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）					
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）					
信用减值损失（损失以“-”号填列）	六、31	-1,368,949.44			
资产减值损失（损失以“-”号填列）	六、32	-651,517.88	-3,685,655.28	-1,591,095.66	-199,765.29
资产处置收益（损失以“-”号填列）					
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		-19,343,764.74	15,665,162.66	4,916,041.08	-21,201,069.03
加：营业外收入	六、33	104,558.12	7,828.78	16,110.42	965,022.06
减：营业外支出	六、34	5,443.98	58,466.67	59,691.89	71,749.69
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-19,244,650.60	15,614,524.77	4,872,459.61	-20,307,796.66
减：所得税费用	六、35	-299,113.84	3,458,689.70	1,721,682.08	-2,700,276.39
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		-18,945,536.76	12,155,835.07	3,150,777.53	-17,607,520.27
（一）按经营持续性分类					
1、持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-18,945,536.76	12,155,835.07	3,150,777.53	-17,607,520.27
2、终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）					
（二）按所有权归属分类					
1、归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）		-18,146,571.10	13,443,873.41	3,997,204.95	-17,607,520.27
2、少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		-798,965.66	-1,288,038.34	-846,427.42	
六、其他综合收益的税后净额					
归属母公司股东的其他综合收益的税后净额					
（一）不能重分类进损益的其他综合收益					
1、重新计量设定受益计划变动额					
2、权益法下不能转损益的其他综合收益					
3、其他权益工具投资公允价值变动					
4、企业自身信用风险公允价值变动					
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（现金流量套期损益的有效部分）					
8、外币财务报表折算差额					
9、其他					
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额					
七、综合收益总额		-18,945,536.76	12,155,835.07	3,150,777.53	-17,607,520.27
归属于母公司股东的综合收益总额		-18,146,571.10	13,443,873.41	3,997,204.95	-17,607,520.27
归属于少数股东的综合收益总额		-798,965.66	-1,288,038.34	-846,427.42	
八、每股收益：					
（一）基本每股收益（元/股）	十六、2	-0.60	0.45	0.63	-2.90
（二）稀释每股收益（元/股）	十六、2	-0.60	0.45	0.63	-2.90

载于第21页至第124页的财务报表附注是本财务报表的组成部分

第5页至第20页的财务报表由以下人士签署：

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：



合并现金流量表

编制单位：北京国科环宇科技股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注释	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016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		14,620,085.80	144,403,056.02	145,034,127.15	63,596,124.95
收到的税费返还					
收到其他与经营活动有关的现金	六、36	1,088,380.67	2,184,323.44	975,026.09	1,165,417.47
经营活动现金流入小计		15,708,466.47	146,587,379.46	146,009,153.24	64,761,542.42
购买商品、接受劳务支付的现金		26,484,325.30	74,660,387.91	54,294,931.23	42,061,382.50
支付给职工以及为职工支付的现金		39,374,925.61	66,173,147.40	49,856,723.33	44,126,586.96
支付的各项税费		5,198,988.76	1,858,177.83	1,966,975.48	2,984,669.99
支付其他与经营活动有关的现金	六、36	8,062,501.95	18,204,654.48	13,845,670.63	14,617,480.74
经营活动现金流出小计		79,120,741.62	160,896,367.62	119,964,300.67	103,790,120.19
经营活动产生的现金流量净额	六、37	-63,412,275.15	-14,308,988.16	26,044,852.57	-39,028,577.77
二、投资活动产生的现金流量：					
收回投资收到的现金			91,800.00		
取得投资收益收到的现金		269,574.21	89,858.07	428,581.69	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			80.00	110.00	
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	六、36				
投资活动现金流入小计		269,574.21	181,738.07	428,691.69	
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		304,399.18	1,841,640.53	1,216,947.85	807,447.97
投资支付的现金			1,500,000.00	1,999,998.00	
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		304,399.18	3,341,640.53	3,216,945.85	807,447.97
投资活动产生的现金流量净额		-34,824.97	-3,159,902.46	-2,788,254.16	-807,447.97
三、筹资活动产生的现金流量：					
吸收投资收到的现金			1,223,122.94	4,900,000.00	73,025,740.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金				4,900,000.00	
取得借款收到的现金		16,000,000.00	25,000,000.00	10,000,000.00	
发行债券收到的现金					
收到其他与筹资活动有关的现金	六、36		305,780.74		
筹资活动现金流入小计		16,000,000.00	26,528,903.68	14,900,000.00	73,025,740.00
偿还债务支付的现金		8,000,000.00	10,000,000.00		5,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		481,375.83	594,921.81	82,408.34	109,656.24
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					
筹资活动现金流出小计		8,481,375.83	10,594,921.81	82,408.34	5,109,656.24
筹资活动产生的现金流量净额		7,518,624.17	15,933,981.87	14,817,591.66	67,916,083.76
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响					
五、现金及现金等价物净增加额	六、37	-55,928,475.95	-1,534,908.75	38,074,190.07	28,080,058.02
加：期初现金及现金等价物余额	六、37	80,309,099.48	81,844,008.23	43,769,818.16	15,689,760.14
六、期末现金及现金等价物余额	六、37	24,380,623.53	80,309,099.48	81,844,008.23	43,769,818.16

载于第21页至第124页的财务报表附注是本财务报表的组成部分

第5页至第20页的财务报表由以下人士签署：

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：



合并股东权益变动表

金额单位：人民币元

编制单位：北京国科睿享科技股份有限公司

2019年1-6月

2019年1-6月														
归属于母公司股东权益														
项 目	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	小计	少数股东权益	股东权益合计
		优先股	永续债	其他										
一、上年年末余额	30,000,000.00				30,794,836.47				2,966,455.34		27,065,675.55	90,826,967.36	2,857,334.24	93,684,301.60
加：会计政策变更									-12,190.75		-118,659.72	-130,850.47	-4,852.69	-135,703.16
前期差错更正														
同一控制下企业合并														
其他														
二、本年年初余额	30,000,000.00				30,794,836.47				2,954,264.59		26,947,015.83	90,696,116.89	2,852,481.55	93,548,598.44
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）														
（一）综合收益总额														
（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														
1、提取盈余公积														
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、资本公积转增资本（或股本）														
2、盈余公积转增资本（或股本）														
3、盈余公积弥补亏损														
4、设定受益计划变动额结转留存收益														
5、其他综合收益结转留存收益														
6、其他														
（五）专项储备														
1、本期提取														
2、本期使用														
（六）其他														
四、本期末余额	30,000,000.00				30,794,836.47				2,954,264.59		8,800,444.73	72,549,545.79	2,053,515.89	74,603,061.68

载于第21页至第124页的财务报表附注是本财务报表的组成部分

第5页至第20页的财务报表由以下人士签署：

法定代表人：

主管会计工作负责人：

王强

会计机构负责人：

王强

王强

张从

合并股东权益变动表（续一）

金额单位：人民币元

2018年度														人民币元	
归属于母公司股东权益															
项 目	股本		其他权益工具		资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计	少数股东权益	股东权益合计
	优先股	永续债	其他												
一、上年年末余额	6,323,000.00				86,818,461.88				2,643,000.00		-27,431,150.97		68,353,310.91	4,053,572.58	72,406,883.49
加：会计政策变更															
前期差错更正															
同一控制下企业合并															
其他															
二、本年初余额	6,323,000.00				86,818,461.88				2,643,000.00		-27,431,150.97		68,353,310.91	4,053,572.58	72,406,883.49
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	23,677,000.00				-56,023,625.41				323,455.34		54,496,826.52		22,473,656.45	-1,196,238.34	21,277,418.11
（一）综合收益总额											13,443,873.41		13,443,873.41	-1,288,038.34	12,155,835.07
（二）股东投入和减少资本					9,029,783.04								9,029,783.04	91,800.00	9,121,583.04
1、股东投入的普通股					1,223,122.94								1,223,122.94	91,800.00	1,314,922.94
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					7,806,660.10										
4、其他													7,806,660.10		7,806,660.10
（三）利润分配															
1、提取盈余公积									2,966,455.34		-2,966,455.34				
2、提取一般风险准备									2,966,455.34		-2,966,455.34				
3、对股东的分配															
4、其他															
（四）股东权益内部结转	23,677,000.00				-21,034,000.00				-2,643,000.00						
1、资本公积转增资本（或股本）	21,034,000.00				-21,034,000.00										
2、盈余公积转增资本（或股本）	2,643,000.00								-2,643,000.00						
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															
（五）专项储备															
1、本期提取															
2、本期使用															
（六）其他					-44,019,408.45						44,019,408.45				
四、本年年末余额	30,000,000.00				30,794,836.47				2,966,455.34		27,065,675.55		90,826,967.36	2,857,334.24	93,684,301.60

载于第21页至第124页的财务报表附注是本财务报表的组成部分

第5页至第20页的财务报表和以下人士签署：

法定代表人：

主管会计工作负责人：

王 强

会计机构负责人：

王 强

合并股东权益变动表 (续二)

金额单位: 人民币元

2017年度													人民币元
归属于母公司股东权益													
项 目	股本	其他权益工具		资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	小计	少数股东权益	股东权益合计
		优先股	永续债										
一、上年年末余额	6,323,000.00			86,818,461.88				2,643,000.00		-31,428,355.92	64,356,105.96		64,356,105.96
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年初余额	6,323,000.00			86,818,461.88				2,643,000.00		-31,428,355.92	64,356,105.96		64,356,105.96
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）										3,997,204.95	3,997,204.95	4,053,572.58	8,050,777.53
（一）综合收益总额										3,997,204.95	3,997,204.95	-846,427.42	3,150,777.53
（二）股东投入和减少资本												4,900,000.00	4,900,000.00
1、股东投入的普通股												4,900,000.00	4,900,000.00
2、其他权益工具持有者投入资本													
3、股份支付计入股东权益的金额													
4、其他													
（三）利润分配													
1、提取盈余公积													
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、资本公积转增资本（或股本）													
2、盈余公积转增资本（或股本）													
3、盈余公积弥补亏损													
4、设定受益计划变动额结转留存收益													
5、其他													
（五）专项储备													
1、本期提取													
2、本期使用													
（六）其他													
四、本年年末余额	6,323,000.00			86,818,461.88				2,643,000.00		-27,431,150.97	68,353,310.91	4,053,572.58	72,406,883.49

载于第21页至第124页的财务报表附注是本财务报表的组成部分

第5页至第20页的财务报表由以下人士签署:

法定代表人:

主管会计工作负责人:

会计机构负责人:

张从善

王丽娟

王丽娟

合并股东权益变动表 (续三)

金额单位: 人民币元

项 目	2016年度									
	归属于母公司股东权益									
	股本	其他权益工具	资本公积	减: 库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	小计
一、上年年末余额	5,286,000.00		14,829,721.88				2,643,000.00		-13,820,835.65	8,937,886.23
加: 会计政策变更										
前期差错更正										
同一控制下企业合并										
其他										
二、本年初余额	5,286,000.00		14,829,721.88				2,643,000.00		-13,820,835.65	8,937,886.23
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	1,037,000.00		71,988,740.00						-17,607,520.27	55,418,219.73
(一) 综合收益总额									-17,607,520.27	-17,607,520.27
(二) 股东投入和减少资本	1,037,000.00		71,988,740.00							73,025,740.00
1、股东投入的普通股	1,037,000.00		71,988,740.00							73,025,740.00
2、其他权益工具持有者投入资本										
3、股份支付计入股东权益的金额										
4、其他										
(三) 利润分配										
1、提取盈余公积										
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、资本公积转增资本 (或股本)										
2、盈余公积转增资本 (或股本)										
3、盈余公积弥补亏损										
4、设定受益计划变动额结转留存收益										
5、其他										
(五) 专项储备										
1、本期提取										
2、本期使用										
(六) 其他										
四、本年年末余额	6,323,000.00		86,818,461.88				2,643,000.00		-31,428,355.92	64,356,105.96
少数股东权益										
股东权益合计										8,937,886.23

载于第21页至第124页的财务报表附注是本财务报表的组成部分

第5页至第20页的财务报表由以下人士签署:

法定代表人:

主管会计工作负责人:

王磊

会计机构负责人:

王磊

资产负债表

编制单位：北京国科环宇科技股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注 释	2019年6月30日	2019年1月1日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
流动资产：						
货币资金		20,404,841.08	68,697,730.48	68,697,730.48	72,935,222.15	43,769,818.16
交易性金融资产						
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产						
衍生金融资产						
应收票据	十五、1	250,000.00				335,000.00
应收账款	十五、2	64,295,039.05	57,139,652.27	57,235,158.64	19,316,026.78	2,946,838.18
应收款项融资						
预付款项		4,998,059.85	6,363,639.22	6,363,639.22	7,504,568.48	4,665,080.72
其他应收款	十五、3	4,977,073.63	4,148,886.21	4,196,800.39	628,876.48	764,679.92
其中：应收利息						
应收股利						
存货		86,515,922.11	62,324,594.45	62,324,594.45	67,363,605.10	71,359,192.83
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		566,037.74			1,740,895.46	1,065,937.99
流动资产合计		182,006,973.46	198,674,502.63	198,817,923.18	169,489,194.45	124,906,547.80
非流动资产：						
债权投资						
可供出售金融资产				3,499,998.00	1,999,998.00	
其他债权投资						
持有至到期投资						
长期应收款						
长期股权投资	十五、4	9,292,106.01	9,292,106.01	9,292,106.01	10,100,000.00	
其他权益工具投资		3,499,998.00	3,499,998.00			
其他非流动金融资产						
投资性房地产						
固定资产		2,347,086.64	2,747,230.51	2,747,230.51	2,053,978.35	2,176,995.43
在建工程						
生产性生物资产						
油气资产						
无形资产		1,111,861.73	965,805.51	965,805.51	757,216.65	186,876.48
开发支出						
商誉						
长期待摊费用						
递延所得税资产		3,914,040.78	3,614,926.94	3,593,413.85	6,944,689.45	8,666,371.53
其他非流动资产						
非流动资产合计		20,165,093.16	20,120,066.97	20,098,553.88	21,855,882.45	11,030,243.44
资产总计		202,172,066.62	218,794,569.60	218,916,477.06	191,345,076.90	135,936,791.24

(转下页)

(承上页)

资产负债表(续)

编制单位: 北京国科环宇科技股份有限公司

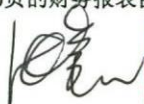
金额单位: 人民币元

项 目	注 释	2019年6月30日	2019年1月1日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
流动负债:						
短期借款		33,000,000.00	25,000,000.00	25,000,000.00	10,000,000.00	
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		49,623,354.43	45,450,337.87	45,450,337.87	34,885,150.16	26,403,274.43
预收款项		33,257,358.87	40,847,799.56	40,847,799.56	67,490,689.45	43,852,859.35
合同负债						
应付职工薪酬		881,291.11				
应交税费		323,486.54	5,477,458.95	5,477,458.95	4,338,962.04	257,614.54
其他应付款		950,472.14	1,716,838.72	1,716,838.72	1,141,282.54	1,066,936.96
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		118,035,963.09	118,492,435.10	118,492,435.10	117,856,084.19	71,580,685.28
非流动负债:						
长期借款						
应付债券						
其中: 优先股						
永续债						
长期应付款						
长期应付职工薪酬						
预计负债						
递延收益						
递延所得税负债						
其他非流动负债						
非流动负债合计						
负债合计		118,035,963.09	118,492,435.10	118,492,435.10	117,856,084.19	71,580,685.28
股东权益:						
股本		30,000,000.00	30,000,000.00	30,000,000.00	6,323,000.00	6,323,000.00
其他权益工具						
其中: 优先股						
永续债						
资本公积		30,794,836.47	30,794,836.47	30,794,836.47	86,818,461.88	86,818,461.88
减: 库存股						
其他综合收益						
专项储备						
盈余公积		2,954,264.59	2,954,264.59	2,966,455.34	2,643,000.00	2,643,000.00
一般风险准备						
未分配利润		20,387,002.47	36,553,033.44	36,662,750.15	-22,295,469.17	-31,428,355.92
股东权益合计		84,136,103.53	100,302,134.50	100,424,041.96	73,488,992.71	64,356,105.96
负债和股东权益总计		202,172,066.62	218,794,569.60	218,916,477.06	191,345,076.90	135,936,791.24

载于第21页至第124页的财务报表附注是本财务报表的组成部分

第5页至第20页的财务报表由以下人士签署:

法定代表人:




主管会计工作负责人:



会计机构负责人:




利润表

编制单位：北京国科环宇科技股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注释	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
一、营业收入	十五、5	26,870,510.70	180,582,803.68	125,995,954.24	63,108,386.32
减：营业成本	十五、5	17,388,834.36	109,278,135.25	85,616,062.62	49,528,920.75
税金及附加		51,667.94	526,524.01	578,805.03	12,681.28
销售费用		4,977,116.80	8,881,436.84	7,450,139.18	9,077,019.40
管理费用		14,365,252.44	30,807,266.66	14,405,631.31	14,352,209.74
研发费用		4,404,318.52	5,127,846.93	5,908,119.42	11,293,626.71
财务费用		495,137.78	460,497.39	85,702.86	-154,767.82
其中：利息费用		481,375.83	594,921.81	82,408.34	109,656.24
利息收入		58,854.91	279,892.19	115,368.29	289,026.91
加：其他收益			109,316.83	102,292.00	
投资收益（损失以“-”号填列）	十五、6	269,574.21	89,858.07	428,581.69	
其中：对联营企业和合营企业的投资收益					
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）					
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）					
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）					
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-1,365,940.02			
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-651,517.88	-4,385,367.02	-1,584,216.80	-199,765.29
资产处置收益（损失以“-”号填列）					
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		-16,559,700.83	21,314,904.48	10,898,150.71	-21,201,069.03
加：营业外收入		100,000.00	80.00	16,110.00	965,022.06
减：营业外支出		5,443.98	58,442.67	59,691.88	71,749.69
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-16,465,144.81	21,256,541.81	10,854,568.83	-20,307,796.66
减：所得税费用		-299,113.84	3,351,275.60	1,721,682.08	-2,700,276.39
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		-16,166,030.97	17,905,266.21	9,132,886.75	-17,607,520.27
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-16,166,030.97	17,905,266.21	9,132,886.75	-17,607,520.27
（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（现金流量套期损益的有效部分）					
8、外币财务报表折算差额					
9、其他					
六、综合收益总额		-16,166,030.97	17,905,266.21	9,132,886.75	-17,607,520.27

载于第21页至第124页的财务报表附注是本财务报表的组成部分

第5页至第20页的财务报表由以下人士签署：

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：





现金流量表

编制单位: 北京国科环宇科技股份有限公司

金额单位: 人民币元

项 目	注释	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016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		14,380,917.86	125,046,707.85	144,673,347.15	63,596,124.95
收到的税费返还					
收到其他与经营活动有关的现金		994,140.52	1,994,470.89	957,443.00	1,165,417.47
经营活动现金流入小计		15,375,058.38	127,041,178.74	145,630,790.15	64,761,542.42
购买商品、接受劳务支付的现金		21,393,053.86	62,261,581.41	53,892,879.96	42,061,382.50
支付给职工以及为职工支付的现金		36,215,599.50	61,107,058.68	45,452,550.42	44,126,586.96
支付的各项税费		5,154,136.26	1,614,999.06	1,933,256.46	2,984,669.99
支付其他与经营活动有关的现金		8,405,081.54	19,083,408.67	12,364,020.82	14,617,480.74
经营活动现金流出小计		71,167,871.16	144,067,047.82	113,642,707.66	103,790,120.19
经营活动产生的现金流量净额		-55,792,812.78	-17,025,869.08	31,988,082.49	-39,028,577.77
二、投资活动产生的现金流量:					
收回投资收到的现金			91,800.00		
取得投资收益收到的现金		269,574.21	89,858.07	428,581.69	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			80.00	110.00	
收到其他与投资活动有关的现金					
投资活动现金流入小计		269,574.21	181,738.07	428,691.69	
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		288,275.00	1,827,342.53	1,068,963.85	807,447.97
投资支付的现金			1,500,000.00	12,099,998.00	
支付其他与投资活动有关的现金					
投资活动现金流出小计		288,275.00	3,327,342.53	13,168,961.85	807,447.97
投资活动产生的现金流量净额		-18,700.79	-3,145,604.46	-12,740,270.16	-807,447.97
三、筹资活动产生的现金流量:					
吸收投资收到的现金			1,223,122.94		73,025,740.00
取得借款收到的现金		16,000,000.00	25,000,000.00	10,000,000.00	
发行债券收到的现金					
收到其他与筹资活动有关的现金			305,780.74		
筹资活动现金流入小计		16,000,000.00	26,528,903.68	10,000,000.00	73,025,740.00
偿还债务支付的现金		8,000,000.00	10,000,000.00		5,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		481,375.83	594,921.81	82,408.34	109,656.24
支付其他与筹资活动有关的现金					
筹资活动现金流出小计		8,481,375.83	10,594,921.81	82,408.34	5,109,656.24
筹资活动产生的现金流量净额		7,518,624.17	15,933,981.87	9,917,591.66	67,916,083.76
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响					
五、现金及现金等价物净增加额		-48,292,889.40	-4,237,491.67	29,165,403.99	28,080,058.02
加: 期初现金及现金等价物余额		68,697,730.48	72,935,222.15	43,769,818.16	15,689,760.14
六、期末现金及现金等价物余额		20,404,841.08	68,697,730.48	72,935,222.15	43,769,818.16

载于第21页至第124页的财务报表附注是本财务报表的组成部分

第5页至第20页的财务报表由以下人士签署:

法定代表人:

主管会计工作负责人:

会计机构负责人:



股东权益变动表

金额单位：人民币元

2019年1-6月

编制单位：北京国科环宇科技股份有限公司

项 目	股本	其他权益工具		资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	股东权益合计
		优先股	永续债								
一、上年年末余额	30,000,000.00			30,794,836.47				2,966,455.34		36,662,750.15	100,424,041.96
加：会计政策变更								-12,190.75		-109,716.71	-121,907.46
前期差错更正											
其他											
二、本年初余额	30,000,000.00			30,794,836.47				2,954,264.59		36,553,033.44	100,302,134.50
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）											
（一）综合收益总额											
（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											
1、提取盈余公积											
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、资本公积转增资本（或股本）											
2、盈余公积转增资本（或股本）											
3、盈余公积弥补亏损											
4、设定受益计划变动额结转留存收益											
5、其他综合收益结转留存收益											
6、其他											
（五）专项储备											
1、本期提取											
2、本期使用											
（六）其他											
四、本期期末余额	30,000,000.00			30,794,836.47				2,954,264.59		20,387,002.47	84,136,103.53

载于第21页至第124页的财务报表附注是本财务报表的组成部分

第5页至第20页的财务报表由以下人士签署：

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

从张印善

王亚平

贾彤

股东权益变动表（续一）

金额单位：人民币元

编制单位：北京国科环宇科技股份有限公司

项 目	2018年度										
	股本	其他权益工具		资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	股东权益合计
		优先股	永续债								
一、上年年末余额	6,323,000.00			86,818,461.88				2,643,000.00		-22,295,469.17	73,488,992.71
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年初余额	6,323,000.00			86,818,461.88				2,643,000.00		-22,295,469.17	73,488,992.71
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	23,677,000.00			-56,023,625.41				323,455.34		58,958,219.32	26,935,049.25
（一）综合收益总额										17,905,266.21	17,905,266.21
（二）股东投入和减少资本				9,029,783.04							9,029,783.04
1、股东投入的普通股				1,223,122.94							1,223,122.94
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				7,806,660.10							7,806,660.10
4、其他											
（三）利润分配											
1、提取盈余公积								2,966,455.34		-2,966,455.34	
2、提取一般风险准备								2,966,455.34		-2,966,455.34	
3、对股东的分配											
4、其他											
（四）股东权益内部结转	23,677,000.00			-65,053,408.45				-2,643,000.00		44,019,408.45	
1、资本公积转增资本（或股本）	21,034,000.00			-21,034,000.00							
2、盈余公积转增资本（或股本）	2,643,000.00							-2,643,000.00			
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、股改影响				-44,019,408.45						44,019,408.45	
（五）专项储备											
1、本期提取											
2、本期使用											
（六）其他											
四、本年年末余额	30,000,000.00			30,794,836.47				2,966,455.34		36,662,750.15	100,424,041.96

载于第21页至第124页的财务报表附注是本财务报表的组成部分

第5页至第20页的财务报表由以下人士签署：

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

股东权益变动表（续二）

金额单位：人民币元

项 目	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	股东权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年年末余额	6,323,000.00				86,818,461.88				2,643,000.00		-31,428,355.92	64,356,105.96
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年初余额	6,323,000.00				86,818,461.88				2,643,000.00		-31,428,355.92	64,356,105.96
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）											9,132,886.75	9,132,886.75
（一）综合收益总额											9,132,886.75	9,132,886.75
（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												
1、提取盈余公积												
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、资本公积转增资本（或股本）												
2、盈余公积转增资本（或股本）												
3、盈余公积弥补亏损												
4、设定受益计划变动额结转留存收益												
5、其他												
（五）专项储备												
1、本期提取												
2、本期使用												
（六）其他												
四、本年年末余额	6,323,000.00				86,818,461.88				2,643,000.00		-22,295,469.17	73,488,992.71

载于第21页至第124页的财务报表附注是本财务报表的组成部分

第5页至第20页的财务报表由以下人士签署：

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

张从善

王德坤

股东权益变动表 (续三)

金额单位: 人民币元

项 目	股本	其他权益工具		资本公积	减: 库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	股东权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	5,286,000.00					14,829,721.88		2,643,000.00		-13,820,835.65	8,937,886.23
加: 会计政策变更											
前期差错更正											
同一控制下企业合并											
其他											
二、本年初余额	5,286,000.00					14,829,721.88		2,643,000.00		-13,820,835.65	8,937,886.23
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	1,037,000.00					71,988,740.00				-17,607,520.27	55,418,219.73
(一) 综合收益总额										-17,607,520.27	-17,607,520.27
(二) 股东投入和减少资本	1,037,000.00					71,988,740.00					73,025,740.00
1、股东投入的普通股	1,037,000.00					71,988,740.00					73,025,740.00
2、其他权益工具持有者投入资本											
3、股份支付计入股东权益的金额											
4、其他											
(三) 利润分配											
1、提取盈余公积											
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、资本公积转增资本 (或股本)											
2、盈余公积转增资本 (或股本)											
3、盈余公积弥补亏损											
4、设定受益计划变动额结转留存收益											
5、其他											
(五) 专项储备											
1、本期提取											
2、本期使用											
(六) 其他											
四、本年年末余额	6,323,000.00					86,818,461.88		2,643,000.00		-31,428,355.92	64,356,105.96

载于第21页至第124页的财务报表附注是本财务报表的组成部分

第5页至第20页的财务报表由以下人士签署:

法定代表人:

主管会计工作负责人:

会计机构负责人:

张从印

张从印

北京国科环宇科技股份有限公司

财务报表附注

2019 年 1-6 月、2018 年度、2017 年度及 2016 年度

(除特别说明外，金额单位为人民币元)

一、公司基本情况

(一) 历史沿革

北京国科环宇科技股份有限公司（以下简称“本公司”或“公司”）于2004年11月25日注册成立，总部位于北京市海淀区知春路63号北京卫星制造厂51号楼（卫星大厦）16层。前身为北京国科环宇空间技术有限公司（以下简称“有限公司”），于2018年完成股份制改制。

设立时，有限公司股权结构如下：

股东名称	出资金额（万元）	股权比例（%）
北京国科世纪激光技术有限公司	40.00	80.00
张善从	6.00	12.00
陈闽	4.00	8.00
合计	50.00	100.00

2006年5月10日，根据有限公司第一届第二次股东会决议及修订后的有限公司章程，有限公司注册资本变更为150万元。新增的注册资本由原股东以有限公司2005年度产生的税后未分配利润按持股比例增加。注册资本实收情况业经北京中永勤会计师事务所审验，并出具（2006）中永勤验字第（035）号验资报告。

本次增资后的股权结构如下：

股东名称	出资金额（万元）	股权比例（%）
北京国科世纪激光技术有限公司	120.00	80.00
张善从	18.00	12.00
陈闽	12.00	8.00
合计	150.00	100.00

2008年5月5日，根据有限公司第二届第一次股东会议决议、北京国科世纪激光技术有限公司与国科光电科技有限责任公司签署的《出资转让协议书》及修订后的有限公司章程，北京国科世纪激光技术有限公司将其对有限公司的出资额120万元转让给国科光电科技有限责任公司。

本次转让后的股权结构如下：

股东名称	出资金额（万元）	股权比例（%）
国科光电科技有限责任公司	120.00	80.00
张善从	18.00	12.00
陈闽	12.00	8.00
合计	150.00	100.00

2009年4月20日，根据有限公司第二届第二次股东会议及修订后的有限公司章程，有限公司注册资本变更为500万元，新增的注册资本由原股东以税后未分配利润缴足。注册资本实收情况业经北京中都会计师事务所(普通合伙)审验，并出具中都验字(2009)002号验资报告。

本次增资后的股权结构如下：

股东名称	出资金额（万元）	股权比例（%）
国科光电科技有限责任公司	400.00	80.00
张善从	60.00	12.00
陈闽	40.00	8.00
合计	500.00	100.00

2009年9月14日，根据有限公司第三届第一次股东会决议、陈闽与陈长贵签署的《出资转让协议书》及修订后的有限公司章程，陈闽将其对有限公司的出资额40万元转让给陈长贵。

本次转让后的股权结构如下：

股东名称	出资金额（万元）	股权比例（%）
国科光电科技有限责任公司	400.00	80.00
张善从	60.00	12.00
陈长贵	40.00	8.00
合计	500.00	100.00

2015年1月26日，根据有限公司第三届股东会第六次会议决议、国科光电科技有限责任公司与北京空应科技发展有限公司签署的《出资转让协议书》、陈长贵与夏琨签署的《出资转让协议书》及修订后的有限公司章程，国科光电科技有限责任公司将其对有限公司的出资额400万元转让给北京空应科技发展有限公司，陈长贵将其对有限公司的出资额40万元转让给夏琨。

本次转让后的股权结构如下：

股东名称	出资金额（万元）	股权比例（%）
北京空应科技发展有限公司	400.00	80.00
张善从	60.00	12.00
夏琨	40.00	8.00
合计	500.00	100.00

2015年12月07日，根据有限公司第四届股东会第五次会议决议及修订后的有限公司章程，同意北京众智联合科技中心（有限合伙）作为新股东增资28.60万元。

本次增资后的股权结构如下：

股东名称	出资金额（万元）	股权比例（%）
北京空应科技发展有限公司	400.00	75.67
张善从	60.00	11.35

股东名称	出资金额（万元）	股权比例（%）
夏琨	40.00	7.57
北京众智联合科技中心（有限合伙）	28.60	5.41
合计	528.60	100.00

2016年10月31日，根据有限公司第五届股东会第二次会议决议及修订后的有限公司章程，同意深圳市达晨创坤股权投资企业（有限合伙）、西藏国科鼎奕投资中心（有限合伙）、陕西省航空高技术创业投资基金（有限合伙）、北京中诚基石投资中心（有限合伙）、上海多顺企业管理中心（有限合伙）作为新股东增资103.70万元。

本次增资后的股权结构如下：

股东名称	出资金额（万元）	股权比例（%）
北京空应科技发展有限公司	400.00	63.26
张善从	60.00	9.49
夏琨	40.00	6.33
北京众智联合科技中心（有限合伙）	28.60	4.52
深圳市达晨创坤股权投资企业（有限合伙）	28.41	4.49
西藏国科鼎奕投资中心（有限合伙）	28.41	4.49
陕西省航空高技术创业投资基金（有限合伙）	28.41	4.49
北京中诚基石投资中心（有限合伙）	11.37	1.80
上海多顺企业管理中心（有限合伙）	7.10	1.13
合计	632.30	100.00

2017年11月2日，根据有限公司股东会第二次会议决议、北京空应科技发展有限公司与横琴君远投资管理中心（有限合伙）和嘉兴华控股权投资基金合伙企业（有限合伙）签署的《出资转让协议书》及修订后的公司章程，北京空应科技发展有限公司将其对有限公司的出资额40.72万元转让给横琴君远投资管理中心（有限合伙），出资额36.80万元转让给嘉兴华控股权投资基金合伙企业（有限合伙）。

本次转让后的股权结构如下：

股东名称	出资金额（万元）	股权比例（%）
北京空应科技发展有限公司	322.48	51.00
张善从	60.00	9.49
夏琨	40.00	6.33
北京众智联合科技中心（有限合伙）	28.60	4.52
深圳市达晨创坤股权投资企业（有限合伙）	28.41	4.49
西藏国科鼎奕投资中心（有限合伙）	28.41	4.49
陕西省航空高技术创业投资基金（有限合伙）	28.41	4.49
北京中诚基石投资中心（有限合伙）	11.37	1.80
上海多顺企业管理中心（有限合伙）	7.10	1.13
横琴君远投资管理中心（有限合伙）	40.72	6.44

股东名称	出资金额（万元）	股权比例（%）
嘉兴华控股权投资基金合伙企业（有限合伙）	36.80	5.82
合计	632.30	100.00

2018年8月31日，根据有限公司股东会第二次会议决议、第三次会议决议、张善从与共青城中金博海投资合伙企业（有限合伙）签署的《出资转让协议书》、张善从与北京环宇空间技术发展基金会签署的《出资赠与协议书》及修订后的有限公司章程，张善从将其对有限公司的出资额3.25万元转让给共青城中金博海投资合伙企业（有限合伙），出资额56.75万元赠与给北京环宇空间技术发展基金会。

本次变更后的股权结构如下：

股东名称	出资金额（万元）	股权比例（%）
北京空应科技发展有限公司	322.48	51.00
夏琨	40.00	6.33
北京众智联合科技中心（有限合伙）	28.60	4.52
深圳市达晨创坤股权投资企业（有限合伙）	28.41	4.49
西藏国科鼎奕投资中心（有限合伙）	28.41	4.49
陕西省航空高技术创业投资基金（有限合伙）	28.41	4.49
北京中诚基石投资中心（有限合伙）	11.37	1.80
上海多顺企业管理中心（有限合伙）	7.10	1.13
横琴君远投资管理中心（有限合伙）	40.72	6.44
嘉兴华控股权投资基金合伙企业（有限合伙）	36.80	5.82
共青城中金博海投资合伙企业（有限合伙）	3.25	0.51
北京环宇空间技术发展基金会	56.75	8.98
合 计	632.30	100.00

2018年12月8日，根据有限公司的股东会决议，有限公司整体变更设立为股份有限公司，变更前后各股东的持股比例不变，并以2018年8月31日经审计的有限公司净资产，按2018年8月31日各该股东占有限公司股权的比例折为股份有限公司股本。根据发起人协议和股份公司章程的规定，全体发起人同意以有限公司2018年8月31日经审计净资产作为对股份公司的投资入股，申请变更为股份有限公司，申请变更的注册资本为人民币3,000.00万元。折股情况表如下：

出资者名称	折股前		折股后	
	出资额	比例（%）	出资额	比例（%）
北京空应科技发展有限公司	3,224,800.00	51.00	15,300,333.00	51.00
北京众智联合科技中心（有限合伙）	286,000.00	4.52	1,356,951.00	4.52
深圳市达晨创坤股权投资企业（有限合伙）	284,100.00	4.49	1,347,936.00	4.49
西藏国科鼎奕投资中心（有限合伙）	284,100.00	4.49	1,347,936.00	4.49
陕西省航空高技术创业投资基金（有限合伙）	284,100.00	4.49	1,347,936.00	4.49
北京中诚基石投资中心（有限合伙）	113,700.00	1.80	539,459.00	1.80

出资者名称	折股前		折股后	
	出资额	比例（%）	出资额	比例（%）
上海多顺企业管理中心（有限合伙）	71,000.00	1.13	336,865.00	1.13
夏琨	400,000.00	6.33	1,897,833.00	6.33
横琴君远投资管理中心（有限合伙）	407,200.00	6.44	1,931,994.00	6.44
嘉兴华控股权投资基金合伙企业（有限合伙）	368,000.00	5.82	1,746,007.00	5.82
共青城中金博海投资合伙企业（有限合伙）	32,500.00	0.51	154,199.00	0.51
北京环宇空间技术发展基金会	567,500.00	8.98	2,692,551.00	8.98
合 计	6,323,000.00	100.00	30,000,000.00	100.00

（二）分公司以及子公司设立情况

2012年4月18日，本公司在陕西西安成立了北京国科环宇科技股份有限公司西安分公司（以下简称：“西安分公司”），注册地址陕西省西安市雁塔区科创路168号西安电子科技大学科技园C座2楼215号。经营范围：技术推广；货物进出口、技术进出口、代理进出口。公司在西安市工商行政管理局雁塔分局注册成立，统一社会信用代码为：91610103592231485A。

2016年10月28日，本公司在北京市成立全资子公司北京数聚联科技有限责任公司（以下简称：“数聚联”），注册地址：北京市海淀区善缘街1号3层2-207，经营范围：软件开发；技术开发、技术推广、技术服务、技术咨询；数据处理（数据处理中的银行卡中心、PUE值在1.5以上的云计算数据中心除外）；市场调查；经济贸易咨询；互联网信息服务。（企业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；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动）。公司在北京市工商行政管理局海淀分局注册成立，统一社会信用代码为：91110108MA0094N626。

2017年2月24日，本公司在深圳市与深圳市亿道信息股份有限公司共同投资成立深圳市国科亿道科技有限公司（以下简称：“国科亿道”），截至2019年6月30日本公司持股50.082%，国科亿道注册地址：深圳市宝安区新安街道上合社区33区大宝路83号美生慧谷科技园美谷6栋三楼-2，经营范围：移动智能终端解决方案的设计；移动智能终端的技术开发、技术转让及销售。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。公司在深圳市市场监督管理局注册成立，统一社会信用代码为：91440300MA5ECU516L。

（三）注册情况、经营范围及组织结构

截至2019年6月30日，本公司统一信用代码：91110108769356188B，公司注册地址：北京市海淀区知春路63号北京卫星制造厂51号楼（卫星大厦）16层，法定代表人：张善从，注册资本：人民币3,000.00万元。

公司治理结构，包括股东会、董事会及其专门委员会、监事会、总经理等；公司管理结构，设立市场营销部、财务部、行政人事部、质量部、生产采购部、研发部门、测试部门、售后服务中心等。

本公司的经营范围：技术推广；工程和技术研究与试验发展；计算机系统服务；数据处理；基础软件服务、应用软件开发；货物进出口、技术进出口、代理进出口。（企业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；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

本公司的母公司为北京空应科技发展有限公司，本公司的实际控制人为中国科学院空间应用工程与技术中心。

本公司营业期限：2004年11月25日至长期。

本财务报表业经本公司董事会于2019年8月13日决议批准报出。

本公司是一家航天关键电子系统解决方案提供商，为航天和其他国家战略核心行业提供空间电子系统产品与服务、军工电子系统产品与服务、特种工业电子系统产品与服务和信息安全与加固终端。

二、财务报表的编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第33号发布、财政部令第76号修订）、于2006年2月15日及其后颁布和修订的42项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》（2014年修订）的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

三、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2019年6月30日、2018年12月31日、2017年12月31日、2016年12月31日的财务状况及2019年1-6月、2018年度、2017年度、2016年度的经营成果和现金流量等有关信息。此外，本公司的财务报表在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会2014年修订的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》有关财务报表及其附注的披露要求。

四、重要会计政策和会计估计

本公司专业从事航天关键电子系统解决方案等业务。本公司及各子公司根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对收入确认等交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计，详见本附注四、23“收入”等各项描述。关于管理层所作出的重大会计判断和估计的说明，请参阅附注四、28“重大会计判断和估计”。

1、会计期间

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

2、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。

3、记账本位币

人民币为本公司及境内子公司经营所处的主要经济环境中的货币，本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

4、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

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

（1）同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。同一控制下的企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

合并方取得的资产和负债均按合并日在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积（股本溢价）；资本公积（股本溢价）不足以冲减的，调整留存收益。

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

（2）非同一控制下企业合并

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

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，为企业合并

发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后 12 个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

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

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据《财政部关于印发企业会计准则解释第 5 号的通知》（财会〔2012〕19 号）和《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》第五十一条关于“一揽子交易”的判断标准（参见本附注四、5（2）），判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，参考本部分前面各段描述及本附注四、13“长期股权投资”进行会计处理；不属于“一揽子交易”的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

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

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

5、合并财务报表的编制方法

(1) 合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本公司控制的主体。

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

(2) 合并财务报表编制的方法

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

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

公司内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

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

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

号——长期股权投资》或《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注四、13“长期股权投资”或本附注四、9“金融工具”。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”（详见本附注四、13、（2）④）和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

6、合营安排分类及共同经营会计处理方法

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

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，按照本附注四、13（2）②“权益法核算的长期股权投资”中所述的会计政策处理。

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

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

7、现金及现金等价物的确定标准

本公司现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本公司持有

的期限短（一般为从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

8、外币业务和外币报表折算

（1）外币交易的折算方法

本公司发生的外币交易在初始确认时，按交易日的即期汇率（通常指中国人民银行公布的当日外汇牌价的中间价，下同）折算为记账本位币金额，但公司发生的外币兑换业务或涉及外币兑换的交易事项，按照实际采用的汇率折算为记账本位币金额。

（2）对于外币货币性项目和外币非货币性项目的折算方法

资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除：①属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理；②可供出售的外币货币性项目除摊余成本之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益之外，均计入当期损益。

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

（3）外币财务报表的折算方法

编制合并财务报表涉及境外经营的，如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，因汇率变动而产生的汇兑差额，作为“外币报表折算差额”确认为其他综合收益；处置境外经营时，计入处置当期损益。

境外经营的外币财务报表按以下方法折算为人民币报表：资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；股东权益类项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的当期平均汇率折算。年初未分配利润为上一年折算后的年末未分配利润；年末未分配利润按折算后的利润分配各项目计算列示；折算后资产类项目与负债类项目和股东权益类项目合计数的差额，作为外币报表折算差额，确认为其他综合收益。处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生日的当期平均汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

年初数和上年实际数按照上年财务报表折算后的数额列示。

在处置本公司在境外经营的全部所有者权益或因处置部分股权投资或其他原因丧失了对境外经营控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的归属于母公司所有者权益的外币报表折算差额，全部转入处置当期损益。

在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

9、金融工具

以下金融工具会计政策适用于 2019 年度及以后：

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。

(1) 金融资产的分类、确认和计量

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

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款或应收票据，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

①以摊余成本计量的金融资产

本公司管理以摊余成本计量的金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即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。本公司对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

本公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。本公司对此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。

此外，本公司将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。本公司将该类金融资产的相关股利收入计入当期损益，公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

本公司将上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。此外，在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，将部分金融资产

指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，本公司采用公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

（2）金融负债的分类、确认和计量

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

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

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

交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，公允价值变动计入当期损益。

被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，该负债由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益，且终止确认该负债时，计入其他综合收益的自身信用风险变动引起的其公允价值累计变动额转入留存收益。其余公允价值变动计入当期损益。若按上述方式对该等金融负债的自身信用风险变动的影响进行处理会造成或扩大损益中的会计错配的，本公司将该金融负债的全部利得或损失（包括企业自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

②其他金融负债

除金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债、财务担保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，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。

（3）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。

(4) 金融负债的终止确认

金融负债(或其一部分)的现时义务已经解除的,本公司终止确认该金融负债(或该部分金融负债)。本公司(借入方)与借出方签订协议,以承担新金融负债的方式替换原金融负债,且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的,终止确认原金融负债,同时确认一项新金融负债。本公司对原金融负债(或其一部分)的合同条款作出实质性修改的,终止确认原金融负债,同时按照修改后的条款确认一项新金融负债。

金融负债(或其一部分)终止确认的,本公司将其账面价值与支付的对价(包括转出的非现金资产或承担的负债)之间的差额,计入当期损益。

(5) 金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金额的金融资产和金融负债的法定权利,且该种法定权利是当前可执行的,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净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。

(6) 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。在估值时,公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术,选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值,并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下,使用不可输入值。

（7）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，与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。本公司不确认权益工具的公允价值变动。

本公司权益工具在存续期间分派股利（含分类为权益工具的工具所产生的“利息”）的，作为利润分配处理。

以下金融工具会计政策适用于 2018 年度、2017 年度、2016 年度：

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：**A.**取得该金融资产的目的，主要是为了近期内出售；**B.**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；**C.**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：**A.**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；**B.**本公司风险管理或投资策略

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。

（4）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。

③财务担保合同

不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，以公允价值进行初始确认，在初始确认后按照《企业会计准则第13号—或有事项》确定的金额和初始确认金额扣除按照《企业会计准则第14号—收入》的原则确定的累计摊销额后的余额之中的较高者进行后续计量。

（5）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。

（6）衍生工具及嵌入衍生工具

衍生工具于相关合同签署日以公允价值进行初始计量，并以公允价值进行后续计量。衍生工具的公允价值变动计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如未指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同，单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果无法在取得时或后续的资产负债表日对嵌入衍生工具进行单独计量，则将混合工具整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债。

（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。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、金融资产减值

以下金融资产减值会计政策适用于 2019 年度及以后：

本公司需确认减值损失的金融资产系以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款，主要包括应收票据、应收账款、其他应收款、债权投资、其他债权投资、长期应收款等。此外，对合同资产及部分财务担保合同，也按照本部分所述会计政策计提减值准备和确认信用减值损失。

（1）减值准备的确认方法

本公司以预期信用损失为基础，对上述各项目按照其适用的预期信用损失计量方法（一般方法或简化方法）计提减值准备并确认信用减值损失。

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

预期信用损失计量的一般方法是指，本公司在每个资产负债表日评估金融资产（含合同资产等其他适用项目，下同）的信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后已显著增加，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；如果信用风险自初始确认后未显著增加，本公司按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。本公司在评估预期信用损失时，考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

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

（2）信用风险自初始确认后是否显著增加的判断标准

如果某项金融资产在资产负债表日确定的预计存续期内的违约概率显著高于在初始确认时确定的预计存续期内的违约概率，则表明该项金融资产的信用风险显著增加。除特殊情况外，本公司采用未来 12 个月内发生的违约风险的变化作为整个存续期内发生违约风险变化的合理估计，来确定自初始确认后信用风险是否显著增加。

（3）以组合为基础评估预期信用风险的组合方法

本公司对信用风险显著不同的金融资产单项评价信用风险，如：应收关联方款项；与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

除了单项评估信用风险的金融资产外，本公司基于共同风险特征将金融资产划分为

不同的组别，在组合的基础上评估信用风险。

(4) 金融资产减值的会计处理方法

期末，本公司计算各类金融资产的预计信用损失，如果该预计信用损失大于其当前减值准备的账面金额，将其差额确认为减值损失；如果小于当前减值准备的账面金额，则将差额确认为减值利得。

(5) 各类金融资产信用损失的确定方法

① 应收票据

本公司对于应收票据按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。基于应收票据的信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
银行承兑汇票	承兑人为信用风险较小的银行
商业承兑汇票	根据承兑人的信用风险划分

② 应收账款

对于应收款项，本公司按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除了单项评估信用风险的应收账款和合同资产外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
应收客户款	本组合为向合并范围内关联方之外的客户销售或提供劳务产生的应收账款。
应收关联方款项	本组合为向合并范围内关联方销售或提供劳务产生的应收账款。

③ 其他应收款

本公司依据其他应收款信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来12个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。除了单项评估信用风险的其他应收款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
合并范围内关联方往来	本组合为日常经常活动中与合并范围内关联方产生的应收款项。
应收保证金	本组合为日常经常活动中应收取的各类投标保证金等应收款项。
应收其他款项	本组合为日常经常活动中的其他应收款项。

以下金融资产减值政策适用于 2018 年度、2017 年度、2016 年度：

(1) 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。其中“严重下跌”是指公允价值下跌幅度累计超过 20%；“非暂时性下跌”是指公允价值连续下跌时间超过 12 个月。

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。

(2) 应收款项

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：A、债务人发生严重的财务困难；B、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）；C、债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；D、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

A、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。

B、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

a、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。

不同组合的确定依据：

项目	确定组合的依据
账龄分析法组合	根据以前年度与之相同或相类似的、按账龄段划分的具有类似信用风险特征的应收款项组合
无风险组合	合并范围内关联方

b、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。

不同组合计提坏账准备的计提方法：

项 目	计提方法
账龄分析法组合	账龄分析法
无风险组合	单独减值测试

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
3-4年	50.00	50.00
4-5年	80.00	80.00
5年以上	100.00	100.00

C、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但具备以下特征的应收款项，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。

11、存货

（1）存货的分类

存货主要包括原材料、库存商品、委托加工物资、未完工项目成本等。

（2）存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按先进先出法计价。

（3）存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

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

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。

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

（4）存货的盘存制度为永续盘存制。

（5）低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销；包装物于领用时按一次摊销法摊销。

12、持有待售资产和处置组

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

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

以前减记的金额应当予以恢复,并在划分为持有待售类别后适用持有待售准则计量规定的非流动资产确认的资产减值损失金额内转回,转回金额计入当期损益,并根据处置组中除商誉外适用持有待售准则计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重按比例增加其账面价值;已抵减的商誉账面价值,以及适用持有待售准则计量规定的非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

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

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

13、长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本公司对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资,在2018、2017、2016年度作为可供出售金融资产或以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算,2019年1月1日起作为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算,其中如果属于非交易性的,本公司在初始确认时可选择将其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核算,其会计政策详见附注四、9“金融工具”。

共同控制,是指本公司按照相关约定对某项安排所共有的控制,并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响,是指本公司对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力,但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

(1) 投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资,在合并日按照被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额,调整资本公积;资本公积不足冲减的,调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的,在合并日按照被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本,按照发行股份的面值总额作为股本,长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额,调整资本公积;资本公积不足冲减的,调整留存收益。通过多次交易分步取得同一控制下被合并方的股权,最终形成同一控制下企业合并的,应分别是否属于“一揽子交易”进行处理:属于“一揽子交易”的,将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的,在

合并日按照应享有被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本,长期股权投资初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额,调整资本公积;资本公积不足冲减的,调整留存收益。合并日之前持有的股权投资因采用权益法核算或作为可供出售金融资产(2019年1月1日起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)而确认的其他综合收益,暂不进行会计处理。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资,在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本,合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。通过多次交易分步取得被购买方的股权,最终形成非同一控制下的企业合并的,应分别是否属于“一揽子交易”进行处理:属于“一揽子交易”的,将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的,按照原持有被购买方的股权投资账面价值加上新增投资成本之和,作为改按成本法核算的长期股权投资的初始投资成本。原持有的股权采用权益法核算的,相关其他综合收益暂不进行会计处理。在2018年12月31日或之前,原持有股权投资为可供出售金融资产的,其公允价值与账面价值之间的差额,以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入当期损益。

合并方或购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用,于发生时计入当期损益。

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资,按成本进行初始计量,该成本视长期股权投资取得方式的不同,分别按照本公司实际支付的现金购买价款、本公司发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的,长期股权投资成本为按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和。

(2) 后续计量及损益确认方法

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

①成本法核算的长期股权投资

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

认。

②权益法核算的长期股权投资

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

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本公司与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。本公司向合营企业或联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司向合营企业或联营企业出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司自联营企业及合营企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第20号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

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

对于本公司首次执行新会计准则之前已经持有的对联营企业和合营企业的长期股权投资，如存在与该投资相关的股权投资借方差额，按原剩余期限直线摊销的金额计入当期损益。

③收购少数股权

在编制合并财务报表时，因购买少数股权新增的长期股权投资与按照新增持股比例

计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

④处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本附注四、5、

（2）“合并财务报表编制的方法”中所述的相关会计政策处理。

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

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

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

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

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同

的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法时全部转入当期投资收益。

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

14、固定资产

（1）固定资产确认条件

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

（2）各类固定资产的折旧方法

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

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋建筑物	直线法	40	5.00	2.38
电子设备	直线法	5	5.00	19.00
办公设备	直线法	5	5.00	19.00

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

（3）固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、19“长期资产减值”。

（4）融资租入固定资产的认定依据及计价方法

融资租赁为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，其所有权最终可能转移，也可能不转移。以融资租赁方式租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用寿命内计提折旧；无法合理确定租赁期届满能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

（5）其他说明

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

当固定资产处于处置状态或预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该

固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

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

15、在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项工程支出、工程达到预定可使用状态前的资本化的借款费用以及其他相关费用等。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、19“长期资产减值”。

16、借款费用

借款费用包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；构建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

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

如果符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生非正常中断、并且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

17、无形资产

(1) 无形资产

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

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

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

作为固定资产处理。

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

其中,知识产权类无形资产项目的使用寿命及摊销方法如下:

项 目	使用寿命	摊销方法
专利权	10 年	专利授权使用合同规定的年限或预期经济使用寿命
软件	10 年	软件合同规定的年限或预期经济使用寿命

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

(2) 研究与开发支出

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出,于发生时计入当期损益。

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

- ①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性;
- ②具有完成该无形资产并使用或出售的意图;
- ③无形资产产生经济利益的方式,包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场,无形资产将在内部使用的,能够证明其有用性;
- ④有足够的技术、财务资源和其他资源支持,以完成该无形资产的开发,并有能力使用或出售该无形资产;
- ⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的,将发生的研发支出全部计入当期损益。

(3) 无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、19“长期资产减值”。

18、长期待摊费用

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

19、长期资产减值

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

是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

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

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

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

20、职工薪酬

本公司职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利。其中：

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

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

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）。

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，除此之外按照设定受益计划进行会计处理。

21、预计负债

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

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

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

22、股份支付

（1）股份支付的会计处理方法

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

①以权益结算的股份支付

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

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

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

②以现金结算的股份支付

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

将当期取得的服务计入成本或费用，相应增加负债。

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

（2）修改、终止股份支付计划的相关会计处理

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

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

（3）涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易的会计处理

涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易，结算企业与接受服务企业其中一在本公司内，另一在本公司外的，在本公司合并财务报表中按照以下规定进行会计处理：

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

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

②接受服务企业没有结算义务或授予本企业职工的是其本身权益工具的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；接受服务企业具有结算义务且授予本企业职工的并非其本身权益工具的，将该股份支付交易作为现金结算的股份支付处理。

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

23、收入

（1）收入确认和计量的一般原则

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:A.收入的金额能够可靠地计量;B.相关的经济利益很可能流入企业;C.交易的完工程度能够可靠地确定;D.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进行结转。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让渡资产使用权

本公司在与让渡资产使用权相关的经济利益能够流入和收入的金额能够可靠的计量时确认让渡资产使用权收入。

本公司让渡资产使用权主要有销售公司自行开发研制的数据库软件产品的使用权。

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。

(2) 本公司收入确认的具体方法

本公司是一家航天关键电子系统解决方案提供商,为航天和其他国家战略核心行业提供空间电子系统产品与服务、军工电子系统产品与服务、特种工业电子系统产品与服务和信息安全与加固终端。上述业务具体的收入确认原则如下:

①空间电子系统产品与服务

A、本公司承研的载人航天工程子系统项目,公司根据总体单位下发的军方年度研制计划要求开展研制工作。通常情况下,研制计划中会明确项目名称、型号及研制进度和对应的研制经费等。公司在完成年度研制计划中的具体项目后,交付单位A验收。承研其他空间技术开发项目,按照合同规定交付技术开发成果。

当开发项目的最终结果能可靠地估计时,则根据完工百分比法在资产负债表日确认该合同项目的收入与成本。

当开发项目的最终结果不能可靠地估计,则区别下列情况处理:

a.已经发生的开发成本预计能够得到补偿的,按照已经发生的开发成本金额确认开

发收入，并按相同金额结转开发成本；

b.已经发生的开发成本预计不能够得到补偿的，应当将已经发生的开发成本计入当期损益，不确认开发收入。

由于航天系统级任务的特殊性，公司承研的载人航天工程子系统项目将发生的成本无法可靠估计，因此交易的结果不能够可靠估计。总体单位按年度下发研制计划通知和研制任务书，并拨付研发经费，根据历年经验此研发经费可以覆盖对应研发任务的成本并产生合理利润，在承研单位向总体单位交付研发成果后，即使最终任务失败也不会要求各承研单位将所拨经费退回。

所以，公司确认承研的载人航天工程子系统项目收入时，在项目完成验收前，按照已经发生的开发成本金额确认开发收入，不产生利润；在取得客户确认的开发任务完成证明材料（包括但不限于最终验收报告、完工证明或交付使用证明）后，根据项目已拨付经费金额与原累计确认的收入金额之间的差额进行调整，形成项目验收年度利润。

B、本公司承接的北斗导航卫星、其他军用和商业卫星等电子系统产品与服务业务，公司与客户签订业务合同，在合同履行完毕并取得客户验收证明（包括但不限于最终验收报告、完工确认单或交付使用证明）后确认收入。

本公司在确认销售收入时，针对签订暂定价合同情况，符合收入确认条件时按照合同暂定价格确认收入，在签订固定价合同后进行调整，差额计入当期损益。

②军工电子系统产品与服务

本公司承接的国防军事工业需要的导弹、飞机、车、船、雷达等武器装备电子系统产品与服务业务，公司与客户签订业务合同，在合同履行完毕并取得客户验收证明（包括但不限于最终验收报告、完工确认单或交付使用证明）后确认收入。

③特种工业电子系统产品与服务

本公司承接的核能、高铁等电子系统产品与服务业务，公司与客户签订业务合同，在合同履行完毕并取得客户验收证明（包括但不限于最终验收报告、完工确认单或交付使用证明）后确认收入。

④安全信息与加固终端

本公司向客户销售安全信息与加固终端，按销售商品确认收入。线下销售为客户验收后确认收入；线上通过第三方平台实现的销售，在公司取得发货通知时发货、收到客户收货证明或退货期限界满后确认收入。

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。本公司将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助界定为与收益相关的政府补助。若政

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

本公司对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。但对于年末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件预计能够收到财政扶持资金，按照应收的金额计量。

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

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

于 2019 年 1-6 月、2018 年度、2017 年度，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。于 2016 年度，全部政府补助的损益影响均计入营业外收入。

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

25、递延所得税资产/递延所得税负债

（1）当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债（或资产），以按照税法规定计算的预期应交纳（或返还）的所得税金额计量。计算当期所得税费用所依据的应纳税所得额系根据有关税法规定对本报告期税前会计利润作相应调整后计算得出。

（2）递延所得税资产及递延所得税负债

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

与商誉的初始确认有关，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异，不予确认有关的递延所得税负债。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资

相关的应纳税暂时性差异,如果本公司能够控制暂时性差异转回的时间,而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回,也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况,本公司确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

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

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

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

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

(3) 所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

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

(4) 所得税的抵销

当拥有以净额结算的法定权利,且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行时,本公司当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

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

26、租赁

融资租赁为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,其所有权最终可能转移,也可能不转移。融资租赁以外的其他租赁为经营租赁。

(1) 本公司作为承租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金支出在租赁期内的各个期间按直线法计入相关资产成本或当期损益。初始直接费用计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

(2) 本公司作为出租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金收入在租赁期内的各个期间按直线法确认为当期损益。对金额较大的初始直接费用于发生时予以资本化,在整个租赁期间内按照与确认租金收入相同的基础分期计入当期损益;其他金额较小的初始直接费用于发生时计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

(3) 本公司作为承租人记录融资租赁业务

于租赁期开始日,将租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值,将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值,其差额作为未确认融资费用。此外,在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的,可归属于租赁项目的初始直接费用也计入租入资产价值。最低租赁付款额扣除未确认融资费用后的余额分别长期负债和一年内到期的长期负债列示。

未确认融资费用在租赁期内采用实际利率法计算确认当期的融资费用。或有租金于实际发生时计入当期损益。

(4) 本公司作为出租人记录融资租赁业务

于租赁期开始日,将租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值,同时记录未担保余值;将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。应收融资租赁款扣除未实现融资收益后的余额分别长期债权和一年内到期的长期债权列示。

未实现融资收益在租赁期内采用实际利率法计算确认当期的融资收入。或有租金于实际发生时计入当期损益。

27、执行新金融工具准则导致的会计政策变更

财政部于 2017 年 3 月 31 日分别发布了《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量(2017 年修订)》(财会〔2017〕7 号)、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移(2017 年修订)》(财会〔2017〕8 号)、《企业会计准则第 24 号——套期会计(2017 年修订)》(财会〔2017〕9 号),于 2017 年 5 月 2 日发布了《企业会计准则第 37 号——金融工具列报(2017 年修订)》(财会〔2017〕14 号)(上述准则统称“新金融工具准则”),要求境内上市企业自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则。

经本公司一届十次董事会会议于 2019 年 6 月 17 日决议通过,本公司于 2019 年 1 月 1 日起执行上述新金融工具准则,并将依据上述新金融工具准则的规定对相关会计政策进行变更。

在新金融工具准则下所有已确认金融资产,其后续均按摊余成本或公允价值计量。在新金融工具准则施行日,以本公司该日既有事实和情况为基础评估管理金融资产的业

务模式、以金融资产初始确认时的事实和情况为基础评估该金融资产上的合同现金流量特征，将金融资产分为三类：按摊余成本计量、按公允价值计量且其变动计入其他综合收益及按公允价值计量且其变动计入当期损益。其中，对于按公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资，当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

在新金融工具准则下，本公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款、合同资产及财务担保合同计提减值准备并确认信用减值损失。

本公司追溯应用新金融工具准则，但对于分类和计量（含减值）涉及前期比较财务报表数据与新金融工具准则不一致的，本公司选择不进行重述。因此，对于首次执行该准则的累积影响数，本公司调整 2019 年年初留存收益或其他综合收益以及财务报表其他相关项目金额，2018、2017、2016 年度的财务报表未予重述。

执行新金融工具准则对本公司的主要变化和影响如下：

——本公司于 2019 年 1 月 1 日及以后将持有的非交易性股权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，列报为其他权益工具投资。

①首次执行日前后金融资产分类和计量对比表

A、对合并财务报表的影响

2018 年 12 月 31 日（变更前）			2019 年 1 月 1 日（变更后）		
项目	计量类别	账面价值	项目	计量类别	账面价值
应收账款	摊余成本	57,579,783.49	应收账款	摊余成本	57,486,177.01
			应收款项融资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	
其他应收款	摊余成本	1,165,376.65	其他应收款	摊余成本	1,101,766.88
可供出售金融资产	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益（债务工具）		其他债权投资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	
	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益（权益工具）		交易性金融资产/其他非流动金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	
	以成本计量（权益工具）	3,499,998.00	其他权益工具投资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	3,499,998.00
递延所得税资产		3,485,999.75	递延所得税资产		3,507,512.84
盈余公积		2,966,455.34	盈余公积		2,954,264.59
未分配利润		27,065,675.55	未分配利润		26,947,015.83
少数股东权益		2,857,334.24	少数股东权益		2,852,481.55

B、对公司财务报表的影响

2018年12月31日(变更前)			2019年1月1日(变更后)		
项目	计量类别	账面价值	项目	计量类别	账面价值
应收账款	摊余成本	57,235,158.64	应收账款	摊余成本	57,139,652.27
			应收款项融资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	
其他应收款	摊余成本	4,196,800.39	其他应收款	摊余成本	4,148,886.21
可供出售金融资产	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益(债务工具)		其他债权投资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	
	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益(权益工具)		交易性金融资产/其他非流动金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	
	以成本计量(权益工具)	3,499,998.00	其他权益工具投资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	3,499,998.00
递延所得税资产		3,593,413.85	递延所得税资产		3,614,926.94
盈余公积		2,966,455.34	盈余公积		2,954,264.59
未分配利润		36,662,750.15	未分配利润		36,553,033.44

②首次执行日,原金融资产账面价值调整为按照新金融工具准则的规定进行分类和计量的新金融资产账面价值的调节表

A、对合并报表的影响

项目	2018年12月31日 (变更前)	重分类	重新计量	2019年1月1日(变更后)
摊余成本:				
应收账款	57,579,783.49			
加: 执行新收入准则的调整				
减: 转出至应收款项融资				
重新计量: 预计信用损失准备			-93,606.48	
按新金融工具准则列示的余额				57,486,177.01
其他应收款	1,165,376.65			
重新计量: 预计信用损失准备			-63,609.77	
按新金融工具准则列示的余额				1,101,766.88
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益:				
可供出售金融资产(原准则)	3,499,998.00			
减: 转出至其他权益工具投资		3,499,998.00		
按新金融工具准则列示的余额				—
其他权益工具投资	—			
加: 自可供出售金融资产(原准则)转入		3,499,998.00		
重新计量: 按公允价值重新计量				

项目	2018年12月31日 (变更前)	重分类	重新计量	2019年1月1日(变更后)
按新金融工具准则列示的余额				3,499,998.00

B、对公司财务报表的影响

项目	2018年12月31日 (变更前)	重分类	重新计量	2019年1月1日(变更后)
摊余成本:				
应收账款	57,235,158.64			
加: 执行新收入准则的调整				
减: 转出至应收款项融资				
重新计量: 预计信用损失准备			-95,506.37	
按新金融工具准则列示的余额				57,139,652.27
其他应收款	4,196,800.39			
重新计量: 预计信用损失准备			-47,914.18	
按新金融工具准则列示的余额				4,148,886.21
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益:				
可供出售金融资产(原准则)	3,499,998.00			
减: 转出至其他权益工具投资		3,499,998.00		
按新金融工具准则列示的余额				—
其他权益工具投资	—			
加: 自可供出售金融资产(原准则)转入		3,499,998.00		
重新计量: 按公允价值重新计量				
按新金融工具准则列示的余额				3,499,998.00

③首次执行日, 金融资产减值准备调节表

A、对合并报表的影响

计量类别	2018年12月31日 (变更前)	重分类	重新计量	2019年1月1日 (变更后)
摊余成本:				
应收账款减值准备	3,882,348.08		93,606.48	3,975,954.56
其他应收款减值准备	1,219,489.09		63,609.77	1,283,098.86

B、对公司财务报表的影响

计量类别	2018年12月31日 (变更前)	重分类	重新计量	2019年1月1日 (变更后)
摊余成本:				
应收账款减值准备	3,864,209.93		95,506.37	3,959,716.30
其他应收款减值准备	1,214,366.13		47,914.18	1,262,280.31

④对 2019 年 1 月 1 日留存收益和其他综合收益的影响

项目	合并未分配利润	合并盈余公积	合并其他综合收益
2018 年 12 月 31 日	27,065,675.55	2,966,455.34	
1、将可供出售金融资产重分类为其他权益工具投资并重新计量			
2、应收款项减值的重新计量	-118,659.72	-12,190.75	
2019 年 1 月 1 日	26,947,015.83	2,954,264.59	

28、重大会计判断和估计

本公司在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，本公司需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本公司管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与本公司管理层当前的估计存在差异，进而造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

本公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

于资产负债表日，本公司需对财务报表项目金额进行判断、估计和假设的重要领域如下：

(1) 收入确认

在服务合同结果可以可靠估计时，本公司采用完工百分比法在资产负债表日确认合同收入。合同的完工百分比是依照本附注四、23、“收入”所述方法进行确认的，在执行各该服务合同的各会计年度内累积计算。

在确定完工百分比、已发生的合同成本、预计合同总收入和总成本，以及合同可回收性时，需要作出重大判断。项目管理层主要依靠过去的经验和工作作出判断。预计合同总收入和总成本，以及合同执行结果的估计变更都可能对变更当期或以后期间的营业收入、营业成本，以及期间损益产生影响，且可能构成重大影响。

(2) 租赁的归类

本公司根据《企业会计准则第 21 号——租赁》的规定，将租赁归类为经营租赁和融资租赁，在进行归类时，管理层需要对是否已将与租出资产所有权有关的全部风险和报酬实质上转移给承租人，或者本公司是否已经实质上承担与租入资产所有权有关的全部风险和报酬，作出分析和判断。

(3) 金融资产减值

以下为 2019 年度与金融资产减值相关的重大会计判断和估计：

本公司采用预期信用损失模型对金融工具的减值进行评估，应用预期信用损失模型需要做出重大判断和估计，需考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。在做出

该等判断和估计时，本公司根据历史数据结合经济政策、宏观经济指标、行业风险、外部市场环境、技术环境、客户情况的变化等因素推断债务人信用风险的预期变动。

以下为 2018 年度、2017 年度、2016 年度与金融资产减值相关的重大会计判断和估计：

①坏账准备计提

本公司根据应收款项的会计政策，采用备抵法核算坏账损失。应收款项减值是基于评估应收款项的可收回性。鉴定应收款项减值要求管理层的判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响应收款项的账面价值及应收款项坏账准备的计提或转回。

②持有至到期投资减值

本公司确定持有至到期投资是否减值在很大程度上依赖于管理层的判断。发生减值的客观证据包括发行方发生严重财务困难使该金融资产无法在活跃市场继续交易、无法履行合同条款（例如，偿付利息或本金发生违约）等。在进行判断的过程中，本公司需评估发生减值的客观证据对该项投资预计未来现金流的影响。

③可供出售金融资产减值

本公司确定可供出售金融资产是否减值在很大程度上依赖于管理层的判断和假设，以确定是否需要在利润表中确认其减值损失。在进行判断和作出假设的过程中，本公司需评估该项投资的公允价值低于成本的程度和持续期间，以及被投资对象的财务状况和短期业务展望，包括行业状况、技术变革、信用评级、违约率和对手方的风险。

（4）存货跌价准备

本公司根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

（5）金融工具公允价值

对不存在活跃交易市场的金融工具，本公司通过各种估值方法确定其公允价值。这些估值方法包括贴现现金流模型分析等。估值时本公司需对未来现金流量、信用风险、市场波动率和相关性等方面进行估计，并选择适当的折现率。这些相关假设具有不确定性，其变化会对金融工具的公允价值产生影响。

自 2019 年 1 月 1 日起，权益工具投资或合同有公开报价的，本公司不将成本作为其公允价值的最佳估计。

（6）长期资产减值准备

本公司于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。对使用寿命不确定的无形资产，除每年进行的减值测试外，当其存在减值迹象时，也进行减值测试。其他除金融资产之外的非流动资产，当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。

当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的较高者，表明发生了减值。

公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。

在预计未来现金流量现值时，需要对该资产（或资产组）的产量、售价、相关经营成本以及计算现值时使用的折现率等作出重大判断。本公司在估计可收回金额时会采用所有能够获得的相关资料，包括根据合理和可支持的假设所作出有关产量、售价和相关经营成本的预测。

本公司至少每年测试商誉是否发生减值。这要求对分配了商誉的资产组或者资产组组合的未来现金流量的现值进行预计。对未来现金流量的现值进行预计时，本公司需要预计未来资产组或者资产组组合产生的现金流量，同时选择恰当的折现率确定未来现金流量的现值。

（7）折旧和摊销

本公司对投资性房地产、固定资产和无形资产在考虑其残值后，在使用寿命内按直线法计提折旧和摊销。本公司定期复核使用寿命，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是本公司根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术更新而确定的。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

（8）递延所得税资产

在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，本公司就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要本公司管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

（9）所得税

本公司在正常的经营活动中，有部分交易其最终的税务处理和计算存在一定的不确定性。部分项目是否能够在税前列支需要税收主管机关的审批。如果这些税务事项的最终认定结果同最初估计的金额存在差异，则该差异将对其最终认定期间的当期所得税和递延所得税产生影响。

（10）预计负债

本公司根据合约条款、现有知识及历史经验，对产品质量保证、预计合同亏损、延迟交货违约金等估计并计提相应准备。在该等或有事项已经形成一项现时义务，且履行该等现时义务很可能导致经济利益流出本公司的情况下，本公司对或有事项按履行相关

现时义务所需支出的最佳估计数确认为预计负债。预计负债的确认和计量在很大程度上依赖于管理层的判断。在进行判断过程中本公司需评估该等或有事项相关的风险、不确定性及货币时间价值等因素。

其中，本公司会就出售、维修及改造所售商品向客户提供的售后质量维修承诺预计负债。预计负债时已考虑本公司近期的维修经验数据，但近期的维修经验可能无法反映将来的维修情况。这项准备的任何增加或减少，均可能影响未来年度的损益。

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%、6%的税率计算销项税，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。
企业所得税	详见下表
教育费附加	按实际缴纳流转税的3%计缴
地方教育费附加	按实际缴纳流转税的2%计缴

存在不同企业所得税税率的纳税主体情况：

纳税主体名称	所得税税率
本公司	按应纳税所得额的15%计缴
北京数聚联科技有限责任公司	按应纳税所得额的25%计缴
深圳市国科亿道科技有限公司	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%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%。

根据 2019 年 3 月 20 日财政部、税务总局、海关总署发布的《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），从 2019 年 4 月 1 日起，增值税一般纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16%税率的，税率调整为 13%；原适用 10%税率的，税率调整为 9%。

2、税收优惠及批文

（1）增值税

根据《财政部、国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号），试点纳税人提供技术转让、技术开发和与之相关的技术咨询、技术服务免征增值税。公司及所属子公司从事上述业务取得的收入免征增值税。

（2）企业所得税

①根据国家税务总局国税函[2009]203号《国家税务总局关于实施高新技术企业所得

税优惠有关问题的通知》，本公司于2014年10月30日，取得高新技术企业证书，按照15%企业所得税率进行所得税缴纳申报，高新技术企业证书编号为GR201411001740，有效期为三年。2017年12月6日被北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局评定为高新技术企业，继续按15%企业所得税率进行所得税缴纳申报。本公司的高新技术企业证书编号：GR201711005750，有效期为三年。

②2018年9月20日，财政部、税务总局和科技部制定下发了《关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》（财税〔2018〕99号），根据此通知，企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，在2018年1月1日至2020年12月31日期间，再按照实际发生额的75%在税前加计扣除；形成无形资产的，在上述期间按照无形资产成本的175%在税前摊销。本公司子公司深圳市国科亿道科技有限公司2018年度、2019年1-6月按照研发费用实际发生额的75%在税前加计扣除。

六、合并财务报表项目注释

1、货币资金

项 目	2019-6-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
库存现金	2,976.58	4,985.71	2,435.00	24,152.09
银行存款	24,377,646.95	80,304,113.77	81,841,573.23	43,745,666.07
其他货币资金				
合 计	24,380,623.53	80,309,099.48	81,844,008.23	43,769,818.16
其中：存放在境外的款项总额				

2、应收票据

（1）应收票据分类列示

项 目	2019-6-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
银行承兑汇票	250,000.00			
商业承兑汇票				335,000.00
小 计	250,000.00			335,000.00
减：坏账准备				
合 计	250,000.00			335,000.00

（2）年末（期末）已质押的应收票据情况

2019年6月30日、2018年12月31日、2017年12月31日、2016年12月31日无已用于质押的应收票据。

（3）年末（期末）已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

2019年6月30日、2018年12月31日、2017年12月31日、2016年12月31日无已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据。

（4）年末（期末）因出票人未履约而将其转应收账款的票据

2019年6月30日、2018年12月31日、2017年12月31日、2016年12月31日无

因出票人未履约而将其转应收账款的票据。

3、应收账款

(1) 按账龄披露

账 龄	2019-6-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
1 年以内	48,151,794.81	47,665,301.57	19,395,175.01	2,447,353.19
1 至 2 年	18,897,280.00	13,260,630.00	942,278.36	690,947.39
2 至 3 年	2,415,400.00	475,400.00	60,800.00	
3 至 4 年	60,800.00	60,800.00		
4 至 5 年				
5 年以上				
小 计	69,525,274.81	61,462,131.57	20,398,253.37	3,138,300.58
减：坏账准备	5,008,661.64	3,882,348.08	1,082,226.59	191,462.40
合 计	64,516,613.17	57,579,783.49	19,316,026.78	2,946,838.18

(2) 按坏账计提方法分类列示

类 别	2019-6-30				
	账面余额	比例 (%)	坏账准备	预期信用损失率 (%)	账面价值
单项计提坏账准备的应收账款					
按组合计提坏账准备的应收账款	69,525,274.81	100.00	5,008,661.64	7.20	64,516,613.17
其中：应收客户款	69,525,274.81	100.00	5,008,661.64	7.20	64,516,613.17
合 计	69,525,274.81	100.00	5,008,661.64	7.20	64,516,613.17

(续)

类 别	2019-1-1				
	账面余额	比例 (%)	坏账准备	预期信用损失率 (%)	账面价值
单项计提坏账准备的应收账款					
按组合计提坏账准备的应收账款	61,462,131.57	100.00	3,975,954.56	6.47	57,486,177.01
其中：应收客户款	61,462,131.57	100.00	3,975,954.56	6.47	57,486,177.01
合 计	61,462,131.57	100.00	3,975,954.56	6.47	57,486,177.01

(续)

类 别	2018-12-31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	61,462,131.57	100.00	3,882,348.08	6.32	57,579,783.49
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款					
合 计	61,462,131.57	100.00	3,882,348.08	6.32	57,579,783.49

(续)

类 别	2017-12-31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	20,398,253.37	100.00	1,082,226.59	5.31	19,316,026.78
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款					
合 计	20,398,253.37	100.00	1,082,226.59	5.31	19,316,026.78

(续)

类 别	2016-12-31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	3,138,300.58	100.00	191,462.40	6.10	2,946,838.18
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款					
合 计	3,138,300.58	100.00	191,462.40	6.10	2,946,838.18

(3) 坏账准备的情况

年度/期间	年初	本年（本期）变动金额			年末（期末）
		计提	收回或转回	转销或核销	
2019 年 1-6 月	3,975,954.56	1,032,707.08			5,008,661.64
2018 年	1,082,226.59	2,800,121.49			3,882,348.08
2017 年	191,462.40	890,764.19			1,082,226.59
2016 年	390,583.05	-199,120.65			191,462.40

(4) 本期实际核销的应收账款情况

本公司报告期内无实际核销的应收账款。

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

2019 年 6 月 30 日

单位名称	与本公司的关系	金额（元）	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
单位 B	非关联方	42,786,600.00	1 年以内，1-2 年，2-3 年	61.54	3,529,279.80
青岛海山海洋装备有限公司	非关联方	3,241,953.08	1 年以内、1-2 年	4.66	145,149.99
西南技术物理研究所	非关联方	3,106,820.00	1 年以内、1-2 年	4.47	189,740.30
国科天成（北京）科技有限公司	关联方	2,740,000.00	1 年以内	3.94	106,586.00
长沙天仪空间科技研究院有限公司	关联方	2,100,000.00	1 年以内	3.02	81,690.00

单位名称	与本公司的 关系	金额（元）	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
合 计	—	53,975,373.08	—	77.63	4,052,446.09

2018 年 12 月 31 日

单位名称	与本公司的 关系	金额（元）	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
单位 B	非关联方	33,282,827.07	1 年以内、1-2 年	54.15	2,192,281.35
西南技术物理研究所	非关联方	3,106,820.00	1 年以内、1-2 年	5.05	212,841.00
青岛海山海洋装备有限公司	非关联方	2,901,953.08	1 年以内、1-2 年	4.72	160,989.15
国科天成（北京）科技有限公司	关联方	2,740,000.00	1 年以内	4.46	137,000.00
长沙天仪空间科技研究院有限公司	关联方	2,100,000.00	1 年以内	3.42	105,000.00
合 计	—	44,131,600.15	—	71.80	2,808,111.50

2017 年 12 月 31 日

单位名称	与本公司的 关系	金额（元）	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
单位 B	非关联方	10,692,800.00	1 年以内	52.42	534,640.00
西南技术物理研究所	非关联方	2,680,000.00	1 年以内	13.14	134,000.00
青岛海山海洋装备有限公司	非关联方	1,657,830.00	1 年以内	8.13	82,891.50
上海航天测控通信研究所	非关联方	950,000.00	1 年以内	4.66	47,500.00
中国电子科技集团公司第三十八研究所	非关联方	345,000.00	1 年以内	1.69	17,250.00
合 计	—	16,325,630.00	—	80.04	816,281.50

2016 年 12 月 31 日

单位名称	与本公司的 关系	金额（元）	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
扬州万方电子技术有限责任公司	非关联方	584,300.00	1 年以内	18.62	29,215.00
北京机电工程研究所	非关联方	523,247.87	1 年以内	16.67	26,162.39
北京理工大学	非关联方	354,629.70	1-2 年	11.30	35,462.97
北京中科晶上科技股份有限公司	非关联方	275,378.46	1 年以内	8.77	13,768.92
北京浩正泰吉科技有限公司	非关联方	267,400.00	1 年以内	8.52	13,370.00
合 计	—	2,004,956.03	—	63.88	117,979.28

4、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

账 龄	2019-6-30		2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	7,644,220.41	89.54	7,501,309.52	87.24	5,102,161.08	67.46	3,242,996.16	69.52
1 至 2 年	521,710.28	6.11	565,544.39	6.58	1,107,958.58	14.65	1,284,737.64	27.54
2 至 3 年	203,442.68	2.38	278,497.17	3.24	1,262,644.59	16.70	5,340.17	0.11
3 年以上	168,138.79	1.97	252,748.49	2.94	89,965.00	1.19	132,006.75	2.83
合 计	8,537,512.16	100.00	8,598,099.57	100.00	7,562,729.25	100.00	4,665,080.72	100.00

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

2019 年 6 月 30 日

单位名称	与本公司关系	金额 (元)	账龄	占预付账款期末余额合计数的比例 (%)	未结算原因
International Rectifier HiRel Products, Inc.	非关联方	2,154,281.26	1 年以内	25.23	尚未结算
四川聿文科技有限公司	非关联方	1,041,258.06	1 年以内	12.20	尚未结算
东莞钢钢镁铝科技有限公司	非关联方	991,379.30	1 年以内	11.61	尚未结算
北京迈森科技有限公司	非关联方	336,620.00	1 年以内	3.94	尚未结算
深圳市鑫王牌科技发展有限公司	非关联方	260,000.00	1 年以内	3.05	尚未结算
合 计	—	4,783,538.62	—	56.03	

2018 年 12 月 31 日

单位名称	与本公司关系	金额 (元)	账龄	占预付账款期末余额合计数的比例 (%)	未结算原因
深圳市德昀电子科技有限公司	非关联方	967,168.00	1 年以内	11.25	尚未结算
单位 A	关联方	700,000.00	1 年以内	8.14	尚未结算
北京联正嘉业科技有限公司	非关联方	540,200.00	1 年以内	6.28	尚未结算
深圳市禾苗儿装饰工程有限公司	非关联方	415,292.75	1 年以内	4.83	尚未结算
北京鼎耀科技有限公司	非关联方	340,200.00	1 年以内	3.96	尚未结算
合 计	—	2,962,860.75	—	34.46	

2017 年 12 月 31 日

单位名称	与本公司关系	金额 (元)	账龄	占预付账款期末余额合计数的比例 (%)	未结算原因
北京神州新元科技有限公司	非关联方	540,000.00	1 年以内	7.14	尚未结算
北京国科天迅科技有限公司	非关联方	537,750.00	1 年以内、1-2 年	7.11	尚未结算
北京汇海众利科技有限公司	非关联方	387,670.00	1 年以内、2-3 年	5.13	尚未结算
合亿信 (北京) 科技有限公司	非关联方	379,300.00	1 年以内	5.02	尚未结算
三顿 (北京) 电子科技有限公司	非关联方	313,430.00	1 年以内	4.14	尚未结算
合 计	—	2,158,150.00	—	28.54	

2016 年 12 月 31 日

单位名称	与本公司关系	金额（元）	账龄	占预付账款期末余额合计数的比例（%）	未结算原因
北京市蓝源科技发展有限公司	非关联方	1,059,609.60	1 年以内、1-2 年	22.71	尚未结算
北京国科天迅科技有限公司	非关联方	537,750.00	1 年以内	11.53	尚未结算
北京卫星环境工程研究所	非关联方	450,050.00	1 年以内、2-3 年、3-4 年	9.65	尚未结算
北京汇海众利科技有限公司	非关联方	321,670.00	1-2 年	6.90	尚未结算
单位 H	非关联方	220,500.00	1-2 年	4.73	尚未结算
合 计	—	2,589,579.60	—	55.52	

5、其他应收款

项 目	2019-6-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
应收利息				
应收股利				
其他应收款	1,056,680.12	1,165,376.65	759,574.82	764,679.92
合 计	1,056,680.12	1,165,376.65	759,574.82	764,679.92

(1) 按账龄披露其他应收款

账 龄	2019-6-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
1 年以内	693,453.82	839,424.67	261,673.80	879,896.83
1 至 2 年	545,286.45	177,830.00	688,573.83	348.28
2 至 3 年	179,480.00	795,283.83	348.28	106,406.90
3 至 4 年	905,973.83	220,548.28	106,406.90	500.00
4 至 5 年	48.28	91,706.90	500.00	125,120.70
5 年以上	351,778.96	260,072.06	259,572.06	331,655.20
小 计	2,676,021.34	2,384,865.74	1,317,074.87	1,443,927.91
减：坏账准备	1,619,341.22	1,219,489.09	557,500.05	679,247.99
合 计	1,056,680.12	1,165,376.65	759,574.82	764,679.92

(2) 其他应收款按款项性质分类情况

款项性质	2019-6-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
押金	1,520,230.62	1,431,314.72	1,169,397.27	1,236,321.91
投标保证金	85,000.00	403,460.00	33,000.00	40,000.00
员工备用金借款	520,407.92	2,939.22	113,222.60	21,783.00
往来款	525,690.00	525,690.00		
其他	24,692.80	21,461.80	1,455.00	145,823.00
合 计	2,676,021.34	2,384,865.74	1,317,074.87	1,443,927.91
减：坏账准备	1,619,341.22	1,219,489.09	557,500.05	679,247.99
合 计	1,056,680.12	1,165,376.65	759,574.82	764,679.92

(3) 其他应收款坏账准备计提情况

类 别	2019-6-30				
	账面余额	比例 (%)	坏账准备	预期信用损失率 (%)	账面价值
按单项计提坏账准备的其他应收款	705,999.99	26.38	705,999.99	100.00	
按信用组合计提坏账准备的其他应收款	1,970,021.35	73.62	913,341.23	46.36	1,056,680.12
其中：合并范围内关联方往来					
应收保证金	85,000.00	3.18			85,000.00
应收其他款项	1,885,021.35	70.44	913,341.23	48.45	971,680.12
合 计	2,676,021.34	100.00	1,619,341.22	60.51	1,056,680.12

(续)

类 别	2019-1-1				
	账面余额	比例 (%)	坏账准备	预期信用损失率 (%)	账面价值
按单项计提坏账准备的其他应收款	705,999.99	29.60	705,999.99	100.00	
按信用组合计提坏账准备的其他应收款	1,678,865.75	70.40	577,098.87	34.37	1,101,766.88
其中：合并范围内关联方往来					
应收保证金	403,460.00	16.92			403,460.00
应收其他款项	1,275,405.75	53.48	577,098.87	45.25	698,306.88
合 计	2,384,865.74	100.00	1,283,098.86	53.80	1,101,766.88

(续)

类 别	2018-12-31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	1,678,865.75	70.40	513,489.10	30.59	1,165,376.65
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	705,999.99	29.60	705,999.99	100.00	
合 计	2,384,865.74	100.00	1,219,489.09	51.13	1,165,376.65

(续)

类 别	2017-12-31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	1,136,764.88	86.31	377,190.06	33.18	759,574.82
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	180,309.99	13.69	180,309.99	100.00	
合 计	1,317,074.87	100.00	557,500.05	42.33	759,574.82

(续)

类 别	2016-12-31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	1,263,617.92	87.51	498,938.00	39.48	764,679.92
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	180,309.99	12.49	180,309.99	100.00	
合 计	1,443,927.91	100.00	679,247.99	47.04	764,679.92

(4) 其他应收款坏账准备的情况

年度/期间	年初	本年（本期）变动金额			年末（期末）
		计提	收回或转回	转销或核销	
2019 年 1-6 月	1,283,098.86	336,242.36			1,619,341.22
2018 年	557,500.05	661,989.04			1,219,489.09
2017 年	679,247.99	-121,747.94			557,500.05
2016 年	416,396.17	262,851.82			679,247.99

(5) 本年（期）实际核销的其他应收款情况

本公司报告期内无实际核销的其他应收款。

(6) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

2019 年 6 月 30 日

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
北京卫星制造厂有限公司 卫星大厦科技中心	押金	625,603.50	1-5 年以上	23.38	470,047.75
北京中关村软件园发展有限责任公司	押金	329,374.63	1 年以内	12.31	162,776.94
新系统部-李杰	备用金借款	250,000.00	1 年以内	9.34	36,750.00
单位 H	往来款	220,500.00	3-4 年	8.24	220,500.00
北京金网拓技术有限公司	往来款	168,500.00	2-3 年	6.30	168,500.00
合 计	—	1,593,978.13	—	59.57	1,058,574.69

2018 年 12 月 31 日

单位名称	款项性质	年末余额	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
北京卫星制造厂有限公司 卫星大厦科技中心	押金	625,603.50	1 年以内、2 年以上	26.23	393,676.49
北京中关村软件园发展有限责任公司	押金	329,374.63	1 年以内	13.81	16,468.73
单位 H	往来款	220,500.00	3-4 年	9.25	220,500.00
北京金网拓技术有限公司	往来款	168,500.00	2-3 年	7.07	168,500.00
中国仪器进出口集团有限公司	投标保证金	164,960.00	1 年以内	6.92	8,248.00
合 计	—	1,508,938.13	—	63.28	807,393.22

2017 年 12 月 31 日

单位名称	款项性质	年末余额	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
北京卫星制造厂有限公司 卫星大厦科技中心	押金	643,022.28	1 年以内、2 年以上	48.82	326,384.94
北京金泰集团有限公司房屋 租赁分公司	押金	142,803.99	1-2 年	10.84	142,803.99
北京京东世纪贸易有限公司	押金	100,000.00	1-2 年	7.59	10,000.00
西电科技园物业	保证金	80,000.00	1 年以内、1-2 年	6.07	7,900.00
紫金数码园 3 号楼 7 层 0708 室	押金	63,777.00	1 年以内、1-2 年	4.84	6,227.70
合 计	—	1,029,603.27	—	78.16	493,316.63

2016 年 12 月 31 日

单位名称	款项性质	年末余额	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
北京卫星制造厂有限公司 卫星大厦科技中心	押金	743,734.92	1 年以内、2 年以上	51.51	461,428.85
北京金泰集团有限公司房屋 租赁分公司	押金	142,803.99	1 年以内	9.89	142,803.99
北京京东世纪贸易有限公司	押金	100,000.00	1 年以内	6.93	5,000.00
西电科技园物业	保证金	78,000.00	1 年以内	5.40	3,900.00
紫金数码园 3 号楼 7 层 0708 室	押金	60,777.00	1 年以内	4.21	3,038.85
合 计	—	1,125,315.91	—	77.94	616,171.69

6、存货

(1) 存货分类

项 目	2019-6-30			2018-12-31		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	48,146,610.52	488,748.73	47,657,861.79	47,291,984.74	512,114.38	46,779,870.36
库存商品	437,754.19		437,754.19	420,434.22		420,434.22
委托加工物资	589,698.68		589,698.68	884,828.94		884,828.94
未完工项目成本	47,172,692.56	688,805.05	46,483,887.51	20,066,162.50	37,287.17	20,028,875.33
合 计	96,346,755.95	1,177,553.78	95,169,202.17	68,663,410.40	549,401.55	68,114,008.85

(续)

项 目	2017-12-31			2016-12-31		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	39,452,446.73	359,859.34	39,092,587.39	29,165,525.14	135,840.73	29,029,684.41
库存商品	415,350.43		415,350.43			
委托加工物资	283,722.03		283,722.03	464,147.85		464,147.85
未完工项目成本	28,170,006.05	598,060.80	27,571,945.25	41,865,360.57		41,865,360.57
合 计	68,321,525.24	957,920.14	67,363,605.10	71,495,033.56	135,840.73	71,359,192.83

(2) 存货跌价准备/合同履约成本减值准备

项 目	2018-12-31	2019 年 1-6 月增加金额		2019 年 1-6 月减少金额		2019-6-30
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	512,114.38			23,365.65		488,748.73
未完工项目成本	37,287.17	651,517.88				688,805.05
合 计	549,401.55	651,517.88		23,365.65		1,177,553.78

(续)

项 目	2017-12-31	2018 年增加金额		2018 年减少金额		2018-12-31
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	359,859.34	152,255.04				512,114.38
未完工项目成本	598,060.80	71,289.71		632,063.34		37,287.17
合 计	957,920.14	223,544.75		632,063.34		549,401.55

(续)

项 目	2016-12-31	2017 年增加金额		2017 年减少金额		2017-12-31
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	135,840.73	224,018.61				359,859.34
未完工项目成本		598,060.80				598,060.80
合 计	135,840.73	822,079.41				957,920.14

(续)

项 目	2016-1-1	2016 年增加金额		2016 年减少金额		2016-12-31
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	154.72	135,686.01				135,840.73
未完工项目成本						
合 计	154.72	135,686.01				135,840.73

(3) 2019 年 6 月 30 日、2018、2017 及 2016 年末存货余额中不含有借款费用资本化金额。

7、其他流动资产

项 目	2019-6-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
预缴企业所得税			1,618,674.64	1,000,037.99
增值税待抵扣进项税	838,470.37	164,549.30	94,473.85	
待摊销房租			122,220.82	65,900.00
新股发行中介费用	566,037.74			
其他	9,985.94	14,978.90	20,184.33	
合 计	1,414,494.05	179,528.20	1,855,553.64	1,065,937.99

8、可供出售金融资产

项 目	2018-12-31		
	账面余额	减值准备	账面价值
可供出售债务工具			
可供出售权益工具	3,499,998.00		3,499,998.00
其中：按公允价值计量的			
按成本计量的	3,499,998.00		3,499,998.00
其他			
合 计	3,499,998.00		3,499,998.00

(续)

项 目	2017-12-31			2016-12-31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
可供出售债务工具						
可供出售权益工具	1,999,998.00		1,999,998.00			
其中：按公允价值计量的						
按成本计量的	1,999,998.00		1,999,998.00			
其他						
合 计	1,999,998.00		1,999,998.00			

9、其他权益工具投资

(1) 其他权益工具投资情况

项 目	2019-6-30
深圳市亿道信息股份有限公司	1,999,998.00
长沙天仪空间科技研究院有限公司	1,500,000.00
合 计	3,499,998.00

(2) 非交易性权益工具投资情况

项 目	2019年1-6月 确认的股利 收入	累计利得	累计损 失	其他综合收益 转入留存收益 的金额	指定为以公允 价值计量且其 变动计入其他 综合收益的原 因	其他综合收益 转入留存收益 的原因
深圳市亿道信息股 份有限公司	269,574.21					
长沙天仪空间科技 研究院有限公司						
合 计	269,574.21					

10、固定资产

项 目	2019-6-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
固定资产	2,437,013.96	2,848,530.49	2,171,013.81	2,176,995.43
固定资产清理				
合 计	2,437,013.96	2,848,530.49	2,171,013.81	2,176,995.43

(1) 2019 年 1-6 月固定资产情况

项 目	房屋及建筑物	电子设备	办公家具	合 计
一、账面原值				
1、2018-12-31 余额		5,693,381.16	167,148.66	5,860,529.82
2、2019 年 1-6 月增加金额		48,775.00	14,521.13	63,296.13
(1) 购置		48,775.00	14,521.13	63,296.13
(2) 在建工程转入				
3、2019 年 1-6 月减少金额		88,613.35		88,613.35
(1) 处置或报废		88,613.35		88,613.35
4、2019-6-30 余额		5,653,542.81	181,669.79	5,835,212.60
二、累计折旧				
1、2018-12-31 余额		2,946,150.65	65,848.68	3,011,999.33
2、2019 年 1-6 月增加金额		443,214.89	25,893.79	469,108.68
(1) 计提		443,214.89	25,893.79	469,108.68
3、2019 年 1-6 月减少金额		82,909.37		82,909.37
(1) 处置或报废		82,909.37		82,909.37
4、2019-6-30 余额		3,306,456.17	91,742.47	3,398,198.64
三、减值准备				
1、2018-12-31 余额				
2、2019 年 1-6 月增加金额				
(1) 计提				
3、2019 年 1-6 月减少金额				
(1) 处置或报废				
4、2019-6-30 余额				
四、账面价值				
1、2019-6-30 账面价值		2,347,086.64	89,927.32	2,437,013.96
2、2018-12-31 账面价值		2,747,230.51	101,299.98	2,848,530.49

(2) 2018 年度固定资产情况

项 目	房屋及建筑物	电子设备	办公家具	合 计
一、账面原值				
1、2017-12-31 余额		4,524,762.52	142,105.44	4,666,867.96
2、2018 年增加金额		1,466,346.58	25,043.22	1,491,389.80
(1) 购置		1,466,346.58	25,043.22	1,491,389.80
(2) 在建工程转入				
3、2018 年减少金额		297,727.94		297,727.94
(1) 处置或报废		297,727.94		297,727.94
4、2018-12-31 余额		5,693,381.16	167,148.66	5,860,529.82
二、累计折旧				
1、2017-12-31 余额		2,470,784.17	25,069.98	2,495,854.15

项 目	房屋及建筑物	电子设备	办公家具	合 计
2、2018 年增加金额		726,151.75	40,778.70	766,930.45
（1）计提		726,151.75	40,778.70	766,930.45
3、2018 年减少金额		250,785.27		250,785.27
（1）处置或报废		250,785.27		250,785.27
4、2018-12-31 余额		2,946,150.65	65,848.68	3,011,999.33
三、减值准备				
1、2017-12-31 余额				
2、2018 年增加金额				
（1）计提				
3、2018 年减少金额				
（1）处置或报废				
4、2018-12-31 余额				
四、账面价值				
1、2018-12-31 账面价值		2,747,230.51	101,299.98	2,848,530.49
2、2017-12-31 账面价值		2,053,978.35	117,035.46	2,171,013.81

(3) 2017 年度固定资产情况

项 目	房屋及建筑物	电子设备	办公家具	合 计
一、账面原值				
1、2016-12-31 余额		5,012,086.71		5,012,086.71
2、2017 年增加金额		598,265.46	142,105.44	740,370.90
（1）购置		598,265.46	142,105.44	740,370.90
（2）在建工程转入				
3、2017 年减少金额		1,085,589.65		1,085,589.65
（1）处置或报废		1,085,589.65		1,085,589.65
4、2017-12-31 余额		4,524,762.52	142,105.44	4,666,867.96
二、累计折旧				
1、2016-12-31 余额		2,835,091.28		2,835,091.28
2、2017 年增加金额		665,305.66	25,069.98	690,375.64
（1）计提		665,305.66	25,069.98	690,375.64
3、2017 年减少金额		1,029,612.77		1,029,612.77
（1）处置或报废		1,029,612.77		1,029,612.77
4、2017-12-31 余额		2,470,784.17	25,069.98	2,495,854.15
三、减值准备				
1、2016-12-31 余额				
2、2017 年增加金额				
（1）计提				
3、2017 年减少金额				
（1）处置或报废				

项 目	房屋及建筑物	电子设备	办公家具	合 计
4、2017-12-31 余额				
四、账面价值				
1、2017-12-31 账面价值		2,053,978.35	117,035.46	2,171,013.81
2、2016-12-31 账面价值		2,176,995.43		2,176,995.43

(4) 2016 年度固定资产情况

项 目	房屋及建筑物	电子设备	办公家具	合 计
一、账面原值				
1、2015-12-31 余额		4,435,969.94		4,435,969.94
2、2016 年增加金额		616,225.70		616,225.70
(1) 购置		616,225.70		616,225.70
(2) 在建工程转入				
3、2016 年减少金额		40,108.93		40,108.93
(1) 处置或报废		40,108.93		40,108.93
4、2016-12-31 余额		5,012,086.71		5,012,086.71
二、累计折旧				
1、2015-12-31 余额		2,242,412.41		2,242,412.41
2、2016 年增加金额		624,489.62		624,489.62
(1) 计提		624,489.62		624,489.62
3、2016 年减少金额		31,810.75		31,810.75
(1) 处置或报废		31,810.75		31,810.75
4、2016-12-31 余额		2,835,091.28		2,835,091.28
三、减值准备				
1、2015-12-31 余额				
2、2016 年增加金额				
(1) 计提				
3、2016 年减少金额				
(1) 处置或报废				
4、2016-12-31 余额				
四、账面价值				
1、2016-12-31 账面价值		2,176,995.43		2,176,995.43
2、2015-12-31 账面价值		2,193,557.53		2,193,557.53

(5) 暂时闲置的固定资产情况

本公司各期末无暂时闲置的固定资产。

(6) 未办妥产权证书的固定资产情况

本公司各期末无未办妥产权证书的固定资产。

11、无形资产

(1) 无形资产情况

①2019 年 1-6 月情况

项 目	专利权	软件	合 计
一、账面原值			
1、2018-12-31 余额	196,942.48	1,155,090.55	1,352,033.03
2、2019 年 1-6 月增加金额		213,846.21	213,846.21
(1) 购置		213,846.21	213,846.21
3、2019 年 1-6 月减少金额			
(1) 处置			
4、2019-6-30 余额	196,942.48	1,368,936.76	1,565,879.24
二、累计摊销			
1、2018-12-31 余额	141,839.92	244,387.60	386,227.52
2、2019 年 1-6 月增加金额	9,847.14	57,942.85	67,789.99
(1) 计提	9,847.14	57,942.85	67,789.99
3、2019 年 1-6 月减少金额			
(1) 处置			
4、2019-6-30 余额	151,687.06	302,330.45	454,017.51
三、减值准备			
1、2018-12-31 余额			
2、2019 年 1-6 月增加金额			
(1) 计提			
3、2019 年 1-6 月减少金额			
(1) 处置			
4、2019-6-30 余额			
四、账面价值			
1、2019-6-30 账面价值	45,255.42	1,066,606.31	1,111,861.73
2、2018-12-31 账面价值	55,102.56	910,702.95	965,805.51

②2018 年度情况

项 目	专利权	软件	合 计
一、账面原值			
1、2017-12-31 余额	196,942.48	826,305.74	1,023,248.22
2、2018 年增加金额		328,784.81	328,784.81
(1) 购置		328,784.81	328,784.81
3、2018 年减少金额			
(1) 处置			
4、2018-12-31 余额	196,942.48	1,155,090.55	1,352,033.03
二、累计摊销			
1、2017-12-31 余额	122,145.64	143,885.93	266,031.57

项 目	专利权	软件	合 计
2、2018 年增加金额	19,694.28	100,501.67	120,195.95
（1）计提	19,694.28	100,501.67	120,195.95
3、2018 年减少金额			
（1）处置			
4、2018-12-31 余额	141,839.92	244,387.60	386,227.52
三、减值准备			
1、2017-12-31 余额			
2、2018 年增加金额			
（1）计提			
3、2018 年减少金额			
（1）处置			
4、2018-12-31 余额			
四、账面价值			
1、2018-12-31 账面价值	55,102.56	910,702.95	965,805.51
2、2017-12-31 账面价值	74,796.84	682,419.81	757,216.65

③2017 年度情况

项 目	专利权	软件	合 计
一、账面原值			
1、2016-12-31 余额	196,942.48	208,007.35	404,949.83
2、2017 年增加金额		618,298.39	618,298.39
（1）购置		618,298.39	618,298.39
3、2017 年减少金额			
（1）处置			
4、2017-12-31 余额	196,942.48	826,305.74	1,023,248.22
二、累计摊销			
1、2016-12-31 余额	102,451.36	115,621.99	218,073.35
2、2017 年增加金额	19,694.28	28,263.94	47,958.22
（1）计提	19,694.28	28,263.94	47,958.22
3、2017 年减少金额			
（1）处置			
4、2017-12-31 余额	122,145.64	143,885.93	266,031.57
三、减值准备			
1、2016-12-31 余额			
2、2017 年增加金额			
（1）计提			
3、2017 年减少金额			
（1）处置			
4、2017-12-31 余额			

项 目	专利权	软件	合 计
四、账面价值			
1、2017-12-31 账面价值	74,796.84	682,419.81	757,216.65
2、2016-12-31 账面价值	94,491.12	92,385.36	186,876.48

④2016 年度情况

项 目	专利权	软件	合 计
一、账面原值			
1、2015-12-31 余额	196,942.48	208,007.35	404,949.83
2、2016 年增加金额			
(1) 购置			
3、2016 年减少金额			
(1) 处置			
4、2016-12-31 余额	196,942.48	208,007.35	404,949.83
二、累计摊销			
1、2015-12-31 余额	82,757.08	94,821.31	177,578.39
2、2016 年增加金额	19,694.28	20,800.68	40,494.96
(1) 计提	19,694.28	20,800.68	40,494.96
3、2016 年减少金额			
(1) 处置			
4、2016-12-31 余额	102,451.36	115,621.99	218,073.35
三、减值准备			
1、2015-12-31 余额			
2、2016 年增加金额			
(1) 计提			
3、2016 年减少金额			
(1) 处置			
4、2016-12-31 余额			
四、账面价值			
1、2016-12-31 账面价值	94,491.12	92,385.36	186,876.48
2、2015-12-31 账面价值	114,185.40	113,186.04	227,371.44

(2) 所有权或使用权受限制的无形资产情况

本公司各期末不存在所有权或使用权受限制的无形资产。

12、递延所得税资产

(1) 未经抵销的递延所得税资产明细

项 目	2019-6-30		2018-12-31	
	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	7,765,490.41	1,164,823.57	5,627,977.61	844,196.64
可抵扣亏损	17,612,020.72	2,641,803.11	17,612,020.72	2,641,803.11
合 计	25,377,511.13	3,806,626.68	23,239,998.33	3,485,999.75

(续)

项 目	2017-12-31		2016-12-31	
	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	2,590,767.92	388,615.19	1,006,551.12	150,982.67
可抵扣亏损	43,707,161.70	6,556,074.26	56,769,259.05	8,515,388.86
合 计	46,297,929.62	6,944,689.45	57,775,810.17	8,666,371.53

(2) 未确认递延所得税资产明细

项 目	2019-6-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
可抵扣暂时性差异	40,066.23	23,261.11	6,878.86	
可抵扣亏损	30,379,368.20	13,556,019.72	5,865,041.82	
合 计	30,419,434.43	13,579,280.83	5,871,920.68	

(3) 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	2019-6-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31	备注
2019 年					
2020 年					
2021 年					
2022 年	5,865,041.82	5,865,041.82	5,865,041.82		
2023 年	7,690,977.90	7,690,977.90			
2024 年	16,823,348.48				
合 计	30,379,368.20	13,556,019.72	5,865,041.82		

13、短期借款

(1) 短期借款分类

项 目	2019-6-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
质押借款				
抵押借款				
保证借款 ^{注1}			10,000,000.00	
信用借款 ^{注2}	33,000,000.00	25,000,000.00		
合 计	33,000,000.00	25,000,000.00	10,000,000.00	

注1：公司2017年10月20日从中国工商银行股份有限公司北京海淀支行借入1,000.00万元一年期贷款，由北京首创融资担保有限公司提供担保，法定代表人张善从以其自有房产为北

京首创融资担保有限公司提供抵押担保。

注 2：公司 2018 年 9 月 18 日与中国工商银行股份有限公司北京海淀支行签订编号为 2018 年（海淀）字 00119 号流动资金借款合同，金额 2,500.00 万元，借款期限 1 年。于 2019 年 2 月 18 日还款 800.00 万元，截止 2019 年 6 月 30 日借款余额为 1,700.00 万元。

公司于 2019 年 6 月 18 日与北京农村商业银行股份有限公司西城支行签订编号为 2019 西城第 00011 号流动资金借款合同，金额为 1,000.00 万元，借款期限为 1 年，截止 2019 年 6 月 30 日借款余额为 1,000.00 万元。

公司于 2019 年 6 月 3 日与中国工商银行股份有限公司北京海淀支行签订编号为 2019 年（海淀）字 00284 号流动资金借款合同，金额为 1,400.00 万元，借款期限为 1 年。2019 年 6 月 13 日收到第一笔借款 600.00 万元，截止 2019 年 6 月 30 日借款余额为 600.00 万元。

（2）已逾期未偿还的短期借款情况

本公司各期末无已逾期未偿还的短期借款。

14、应付账款

（1）应付账款列示

项 目	2019-6-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
1 年以内(含 1 年)	22,096,510.78	32,050,365.81	17,493,470.02	24,777,025.72
1-2 年(含 2 年)	16,371,438.93	13,909,524.41	16,269,458.94	1,063,426.36
2-3 年(含 3 年)	11,640,325.50	70,870.35	798,354.15	539,011.50
3 年以上		46,743.69	323,867.05	23,810.85
合 计	50,108,275.21	46,077,504.26	34,885,150.16	26,403,274.43

（2）账龄超过 1 年的重要应付账款

项 目	余 额	未偿还或结转的原因
2019-6-30:		
上海复旦微电子集团股份有限公司	11,560,000.00	尚未结算
龙芯中科技术有限公司	3,822,300.00	尚未结算
北京微电子技术研究所	3,269,733.15	尚未结算
珠海欧比特宇航科技股份有限公司	2,943,353.44	尚未结算
中电科投资开发有限公司	2,318,041.00	尚未结算
小 计 ^{注 1}	23,913,427.59	
2018-12-31:		
上海复旦微电子集团股份有限公司	10,620,000.00	尚未结算
深圳市德昶电子科技有限公司	2,362,856.82	尚未结算
龙芯中科技术有限公司	3,776,484.35	尚未结算
北京微电子技术研究所	3,237,353.84	尚未结算
珠海欧比特宇航科技股份有限公司	2,943,353.44	尚未结算
北京无线电计量测试研究所	1,565,040.00	尚未结算
中电科投资开发有限公司	1,358,640.00	尚未结算

项 目	余 额	未偿还或结转的原因
小 计 ^{注2}	25,863,728.45	—
2017-12-31:		
上海复旦微电子集团股份有限公司	8,000,000.00	尚未结算
龙芯中科技术有限公司	3,805,000.00	尚未结算
中电科投资开发有限公司	2,733,640.47	尚未结算
北京微电子技术研究所	2,493,913.66	尚未结算
西安太乙电子有限公司	1,026,258.85	尚未结算
小 计 ^{注3}	18,058,812.98	—

注 1: 此应付账款余额 23,913,427.59 元中, 1 年以内为 6,167,533.15 元, 超过 1 年的金额为 17,745,894.44 元。

注 2: 此应付账款余额 25,863,728.45 元中, 1 年以内为 14,551,695.13 元, 超过 1 年的金额为 11,312,033.32 元。

注 3: 此应付账款余额 18,058,812.98 元中, 1 年以内为 6,440,538.51 元, 超过 1 年的金额为 11,618,274.47 元。

注 4: 2016 年末无账龄超过 1 年的重要应付账款。

15、预收款项

(1) 预收款项列示

项 目	2019-6-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
1 年以内(含 1 年)	29,026,063.55	39,633,618.25	57,740,950.34	25,055,129.44
1-2 年(含 2 年)	11,306,857.30	11,314,491.96	5,403,049.01	11,615,785.46
2-3 年(含 3 年)	5,650,205.51	2,780,240.18	4,371,490.10	7,181,944.45
3 年以上		404,405.66		
合 计	45,983,126.36	54,132,756.05	67,515,489.45	43,852,859.35

(2) 账龄超过 1 年的重要预收款项

项 目	余 额	未偿还或结转的原因
2019-6-30:		
单位 A	23,403,279.42	项目周期长, 预收款项
单位 F	2,107,350.42	项目未完工
小 计 ^{注1}	25,510,629.84	
2018-12-31:		
单位 A	28,909,712.95	项目周期长, 预收款项
单位 F	2,107,350.42	项目未完工
小 计 ^{注2}	31,017,063.37	
2017-12-31:		
单位 A	42,362,947.57	项目周期长, 预收款项
南京尖兵航天遥感信息技术有限公司	2,640,444.44	项目未完工
小 计 ^{注3}	45,003,392.01	

项 目	余 额	未偿还或结转的原因
2016-12-31:		
单位 A	12,283,834.99	项目周期长, 预收款项
单位 C	3,913,995.73	项目未完工
北京电子工程总体研究所	3,192,735.04	项目未完工
南京尖兵航天遥感信息技术有限公司	2,640,444.44	项目未完工
小 计 ^{注4}	22,031,010.20	

注 1:①公司预收单位 A 的款项年末余额为 23,403,279.42 元, 其中 1 年以内的 9,341,527.45 元, 1 年以上的 14,061,751.97 元。

②公司预收单位 F 的款项年末余额为 2,107,350.42 元, 账龄在 1 年以上。

注 2:①公司预收单位 A 的款项年末余额为 28,909,712.95 元, 其中 1 年以内的 17,344,091.12 元, 1 年以上的 11,565,621.83 元。

②公司预收单位 F 的款项年末余额为 2,107,350.42 元, 其中 1 年以内的 220,000.00 元, 1 年以上的 1,887,350.42 元。

注 3:①公司预收单位 A 的款项年末余额为 42,362,947.57 元, 其中 1 年以内的 36,875,492.90 元, 1 年以上的 5,487,454.67 元。

②公司预收南京尖兵航天遥感信息技术有限公司的款项年末余额为 2,640,444.44 元, 账龄在 1 年以上。

注 4:①公司预收单位 A 的款项年末余额为 12,283,834.99 元, 其中 1 年以内的 6,842,324.98 元, 1 年以上的 5,441,510.01 元。

②公司预收单位 C 的款项年末余额为 3,913,995.73 元, 账龄在 1 年以上。

③公司预收北京电子工程总体研究所的款项年末余额为 3,192,735.04 元, 账龄在 1 年以上。

④公司预收南京尖兵航天遥感信息技术有限公司的款项年末余额为 2,640,444.44 元, 账龄在 1 年以上。

16、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

项目	2018-12-31	2019 年 1-6 月		2019-6-30
		增加	减少	
一、短期薪酬	580,880.08	36,469,281.45	36,414,777.92	635,383.61
二、离职后福利-设定提存计划		3,524,134.32	3,034,819.72	489,314.60
三、辞退福利				
合 计	580,880.08	39,993,415.77	39,449,597.64	1,124,698.21

(续)

项目	2017-12-31	2018 年		2018-12-31
		增加	减少	
一、短期薪酬	111,844.42	56,868,588.18	56,399,552.52	580,880.08
二、离职后福利-设定提存计划		5,203,302.40	5,203,302.40	
三、辞退福利		98,405.00	98,405.00	
合 计	111,844.42	62,170,295.58	61,701,259.92	580,880.08

(续)

项目	2016-12-31	2017 年		2017-12-31
		增加	减少	
一、短期薪酬		46,977,347.83	46,865,503.41	111,844.42
二、离职后福利-设定提存计划		2,870,706.19	2,870,706.19	
三、辞退福利		60,000.00	60,000.00	
合 计		49,908,054.02	49,796,209.60	111,844.42

(续)

项目	2016-1-1	2016 年		2016-12-31
		增加	减少	
一、短期薪酬		41,115,700.50	41,115,700.50	
二、离职后福利-设定提存计划		2,846,829.57	2,846,829.57	
三、辞退福利		92,666.30	92,666.30	
合 计		44,055,196.37	44,055,196.37	

(2) 短期薪酬列示

项目	2018-12-31	2019 年 1-6 月		2019-6-30
		增加	减少	
一、工资、奖金、津贴和补贴	580,880.08	31,391,350.26	31,664,214.89	308,015.45
二、职工福利费		613,908.89	613,908.89	
三、社会保险费		2,124,517.27	1,797,149.11	327,368.16
其中：1、医疗保险费		1,845,190.30	1,552,665.20	292,525.10
2、补充医疗保险		59,546.00	59,546.00	
3、工伤保险费		73,226.21	61,785.23	11,440.98
4、生育保险费		146,554.76	123,152.68	23,402.08
四、住房公积金		2,264,833.00	2,264,833.00	
五、工会经费和职工教育经费		74,672.03	74,672.03	
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合 计	580,880.08	36,469,281.45	36,414,777.92	635,383.61

(续)

项目	2017-12-31	2018 年		2018-12-31
		增加	减少	
一、工资、奖金、津贴和补贴	111,844.42	48,804,394.87	48,335,359.21	580,880.08
二、职工福利费		887,081.82	887,081.82	
三、社会保险费		3,022,401.51	3,022,401.51	
其中：1、医疗保险费		2,606,856.52	2,606,856.52	
2、补充医疗保险		114,860.00	114,860.00	
3、工伤保险费		95,318.37	95,318.37	
4、生育保险费		205,366.62	205,366.62	
四、住房公积金		3,901,586.00	3,901,586.00	
五、工会经费和职工教育经费		253,123.98	253,123.98	
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合 计	111,844.42	56,868,588.18	56,399,552.52	580,880.08

(续)

项目	2016-12-31	2017 年		2017-12-31
		增加	减少	
一、工资、奖金、津贴和补贴		40,833,905.66	40,722,061.24	111,844.42
二、职工福利费		765,953.47	765,953.47	
三、社会保险费		1,679,060.51	1,679,060.51	
其中：1、医疗保险费		1,507,669.63	1,507,669.63	
2、补充医疗保险		50.00	50.00	
3、工伤保险费		54,697.36	54,697.36	
4、生育保险费		116,643.52	116,643.52	
四、住房公积金		3,312,530.00	3,312,530.00	
五、工会经费和职工教育经费		385,898.19	385,898.19	
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合 计		46,977,347.83	46,865,503.41	111,844.42

(续)

项目	2016-1-1	2016 年		2016-12-31
		增加	减少	
一、工资、奖金、津贴和补贴		35,426,931.03	35,426,931.03	
二、职工福利费		909,894.74	909,894.74	
三、社会保险费		1,696,396.74	1,696,396.74	
其中：1、医疗保险费		1,425,947.71	1,425,947.71	
2、补充医疗保险		110,600.00	110,600.00	
3、工伤保险费		48,748.88	48,748.88	

项目	2016-1-1	2016 年		2016-12-31
		增加	减少	
4、生育保险费		111,100.15	111,100.15	
四、住房公积金		2,860,948.00	2,860,948.00	
五、工会经费和职工教育经费		221,529.99	221,529.99	
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合 计		41,115,700.50	41,115,700.50	

(3) 设定提存计划列示

项目	2018-12-31	2019 年 1-6 月		2019-6-30
		增加	减少	
1、基本养老保险		3,376,372.93	2,910,380.53	465,992.40
2、失业保险费		147,761.39	124,439.19	23,322.20
合 计		3,524,134.32	3,034,819.72	489,314.60

(续)

项目	2017-12-31	2018 年		2018-12-31
		增加	减少	
1、基本养老保险		5,003,153.88	5,003,153.88	
2、失业保险费		200,148.52	200,148.52	
合 计		5,203,302.40	5,203,302.40	

(续)

项目	2016-12-31	2017 年		2017-12-31
		增加	减少	
1、基本养老保险		2,760,248.83	2,760,248.83	
2、失业保险费		110,457.36	110,457.36	
合 计		2,870,706.19	2,870,706.19	

(续)

项目	2016-1-1	2016 年		2016-12-31
		增加	减少	
1、基本养老保险		2,717,650.47	2,717,650.47	
2、失业保险费		129,179.10	129,179.10	
合 计		2,846,829.57	2,846,829.57	

17、应交税费

项 目	2019-6-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
增值税	151,474.13	4,750,330.25	3,662,591.33	22,993.51
个人所得税	197,734.57	225,114.50	320,873.86	231,739.20
城市维护建设税	2,217.95	305,979.12	241,242.74	1,609.55
教育费附加	1,584.25	218,679.11	172,438.84	1,272.28

项 目	2019-6-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
其他税费	213.11	8,355.34		
合 计	353,224.01	5,508,458.32	4,397,146.77	257,614.54

18、其他应付款

项 目	2019-6-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
应付利息				
应付股利				
其他应付款	1,008,240.10	1,762,329.68	1,257,901.44	1,066,936.96
合 计	1,008,240.10	1,762,329.68	1,257,901.44	1,066,936.96

(1) 按款项性质列示其他应付款

项 目	2019-6-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
代扣代缴款	300,506.56	1,092,860.82	205,800.80	100,244.32
代收代付款		26,069.14		
往来款	545,146.54	528,004.00	505,480.13	500,000.00
暂挂款			92,463.43	
其他	162,587.00	115,395.72	454,157.08	466,692.64
合 计	1,008,240.10	1,762,329.68	1,257,901.44	1,066,936.96

19、股本

(1) 2019 年 1-6 月股本变动情况

投资者名称	2018-12-31	增加	减少	2019-6-30	持股比例(%)
北京空应科技发展有限公司	15,300,333.00			15,300,333.00	51.00
北京众智联合科技中心（有限合伙）	1,356,951.00			1,356,951.00	4.52
深圳市达晨创坤股权投资企业（有限合伙）	1,347,936.00			1,347,936.00	4.49
西藏国科鼎奕投资中心（有限合伙）	1,347,936.00			1,347,936.00	4.49
陕西省航空高技术创业投资基金（有限合伙）	1,347,936.00			1,347,936.00	4.49
北京中诚基石投资中心（有限合伙）	539,459.00			539,459.00	1.80
上海多顺企业管理中心（有限合伙）	336,865.00			336,865.00	1.13
横琴君远投资管理中心（有限合伙）	1,931,994.00			1,931,994.00	6.44
嘉兴华控股权投资基金合伙企业（有限合伙）	1,746,007.00			1,746,007.00	5.82
共青城中金博海资本投资合伙企业（有限合伙）	154,199.00			154,199.00	0.51
北京环宇空间技术发展基金会	2,692,551.00			2,692,551.00	8.98
夏琨	1,897,833.00			1,897,833.00	6.33
合 计	30,000,000.00			30,000,000.00	100.00

(2) 2018 年度股本变动情况

投资者名称	2017-12-31	增加	减少	2018-12-31	持股比例(%)
北京空应科技发展有限公司	3,224,800.00	12,075,533.00		15,300,333.00	51.00
北京众智联合科技中心（有限合伙）	286,000.00	1,070,951.00		1,356,951.00	4.52
深圳市达晨创坤股权投资企业（有限合伙）	284,100.00	1,063,836.00		1,347,936.00	4.49
西藏国科鼎奕投资中心（有限合伙）	284,100.00	1,063,836.00		1,347,936.00	4.49
陕西省航空高技术创业投资基金（有限合伙）	284,100.00	1,063,836.00		1,347,936.00	4.49
北京中诚基石投资中心（有限合伙）	113,700.00	425,759.00		539,459.00	1.80
上海多顺企业管理中心（有限合伙）	71,000.00	265,865.00		336,865.00	1.13
横琴君远投资管理中心（有限合伙）	407,200.00	1,524,794.00		1,931,994.00	6.44
嘉兴华控股权投资基金合伙企业（有限合伙）	368,000.00	1,378,007.00		1,746,007.00	5.82
共青城中金博海资本投资合伙企业（有限合伙）		154,199.00		154,199.00	0.51
北京环宇空间技术发展基金会		2,692,551.00		2,692,551.00	8.98
张善从	600,000.00		600,000.00		
夏琨	400,000.00	1,497,833.00		1,897,833.00	6.33
合 计	6,323,000.00	24,277,000.00	600,000.00	30,000,000.00	100.00

注：公司于2018年完成股份制公司改制，详见附注“一、公司基本情况”。

(3) 2017 年度实收资本变动情况

投资者名称	2016-12-31	增加	减少	2017-12-31	持股比例(%)
北京空应科技发展有限公司	4,000,000.00		775,200.00	3,224,800.00	51.00
北京众智联合科技中心（有限合伙）	286,000.00			286,000.00	4.52
深圳市达晨创坤股权投资企业（有限合伙）	284,100.00			284,100.00	4.49
西藏国科鼎奕投资中心（有限合伙）	284,100.00			284,100.00	4.49
陕西省航空高技术创业投资基金（有限合伙）	284,100.00			284,100.00	4.49
北京中诚基石投资中心（有限合伙）	113,700.00			113,700.00	1.80
上海多顺企业管理中心（有限合伙）	71,000.00			71,000.00	1.13
张善从	600,000.00			600,000.00	9.49

投资者名称	2016-12-31	增加	减少	2017-12-31	持股比例(%)
夏琨	400,000.00			400,000.00	6.33
横琴君远投资管理中心（有限合伙）		407,200.00		407,200.00	6.44
嘉兴华控股股权投资基金合伙企业（有限合伙）		368,000.00		368,000.00	5.82
合 计	6,323,000.00	775,200.00	775,200.00	6,323,000.00	100.00

注：2017年11月2日，根据有限公司股东会第二次会议决议、北京空应科技发展有限公司与横琴君远投资管理中心（有限合伙）和嘉兴华控股股权投资基金合伙企业（有限合伙）签署的《出资转让协议书》及修订后的公司章程，北京空应科技发展有限公司将其对公司的出资额40.72万元转让给横琴君远投资管理中心（有限合伙），出资额36.80万元转让给嘉兴华控股股权投资基金合伙企业（有限合伙）。

（4）2016 年度实收资本变动情况

投资者名称	2015-12-31	增加	减少	2016-12-31	持股比例(%)
北京空应科技发展有限公司	4,000,000.00			4,000,000.00	63.26
北京众智联合科技中心（有限合伙）	286,000.00			286,000.00	4.52
深圳市达晨创坤股权投资企业（有限合伙）		284,100.00		284,100.00	4.49
西藏国科鼎奕投资中心（有限合伙）		284,100.00		284,100.00	4.49
陕西省航空高技术创业投资基金（有限合伙）		284,100.00		284,100.00	4.49
北京中诚基石投资中心（有限合伙）		113,700.00		113,700.00	1.80
上海多顺企业管理中心（有限合伙）		71,000.00		71,000.00	1.13
张善从	600,000.00			600,000.00	9.49
夏琨	400,000.00			400,000.00	6.33
合 计	5,286,000.00	1,037,000.00		6,323,000.00	100.00

注：2016年10月31日，根据有限公司第五届股东会第二次会议决议及修订后的有限公司章程，同意深圳市达晨创坤股权投资企业（有限合伙）、西藏国科鼎奕投资中心（有限合伙）、陕西省航空高技术创业投资基金（有限合伙）、北京中诚基石投资中心（有限合伙）、上海多顺企业管理中心（有限合伙）作为新股东增资103.70万元。

20、资本公积

（1）2019 年 1-6 月资本公积变动情况

项 目	2018-12-31	增加	减少	2019-6-30
股本溢价	30,794,836.47			30,794,836.47
合 计	30,794,836.47			30,794,836.47

(2) 2018 年度资本公积变动情况

项 目	2017-12-31	增加	减少	2018-12-31
股本溢价	86,818,461.88	39,824,619.51	95,848,244.92	30,794,836.47
合 计	86,818,461.88	39,824,619.51	95,848,244.92	30,794,836.47

注：①公司于2018年实行了2015年股权激励计划的二次授予，对2015年首次授予的预留股份7.7314万股及截至2018年8月31日离职人员所转让的限制性股权4.4414万股，合计12.1728万股进行股权激励。该事项确认股份支付费用7,806,660.10元，同时增加资本公积7,806,660.10元。

②本期收到员工持股平台补充增资款1,223,122.94元，计入资本公积-资本溢价。

③公司股份制改造全体发起人以变更基准日2018年8月31日有限公司经审计净资产折股，其中人民币30,000,000.00元折股，每股面值人民币1元，剩余部分作为资本公积。期初86,818,461.88元及本期新增的9,029,783.04元共计95,848,244.92元于股改时全部转入资本公积-股本溢价。结转完后，资本公积实际余额为30,794,836.47元。

(3) 2017 年度资本公积变动情况

项 目	2016-12-31	增加	减少	2017-12-31
资本溢价	86,818,461.88			86,818,461.88
合 计	86,818,461.88			86,818,461.88

注：2017 年期末余额 86,818,461.88 元中，其中 73,341,520.00 元为股东缴付的出资额大于其在企业注册资本中所拥有份额的数额，13,476,941.88 元为 2015 年公司实施股权激励计划时计入的股份支付费用。

(4) 2016 年度资本公积变动情况

项 目	2015-12-31	增加	减少	2016-12-31
资本溢价	14,829,721.88	71,988,740.00		86,818,461.88
合 计	14,829,721.88	71,988,740.00		86,818,461.88

注：2016 年度资本公积增加的原因系为股东缴付的出资额大于其在企业注册资本中所拥有份额的数额所致。

21、盈余公积

(1) 2019 年 1-6 月盈余公积变动情况

项 目	2018-12-31	2019-1-1	增加	减少	2019-6-30
法定盈余公积	2,966,455.34	2,954,264.59			2,954,264.59
任意盈余公积					
合 计	2,966,455.34	2,954,264.59			2,954,264.59

(2) 2018 年度盈余公积变动情况

项 目	2017-12-31	增加	减少	2018-12-31
法定盈余公积	2,643,000.00	2,966,455.34	2,643,000.00	2,966,455.34
任意盈余公积				
合 计	2,643,000.00	2,966,455.34	2,643,000.00	2,966,455.34

注：本期减少系股份制改制转增股本，本期增加系根据股份公司净利润的 10%提取。

(3) 2017 年度盈余公积变动情况

项 目	2016-12-31	增加	减少	2017-12-31
法定盈余公积	2,643,000.00			2,643,000.00
任意盈余公积				
合 计	2,643,000.00			2,643,000.00

(4) 2016 年度盈余公积变动情况

项 目	2015-12-31	增加	减少	2016-12-31
法定盈余公积	2,643,000.00			2,643,000.00
任意盈余公积				
合 计	2,643,000.00			2,643,000.00

注：根据公司法、章程的规定，本公司按净利润的 10%提取法定盈余公积金。法定盈余公积累计额为本公司注册资本 50%以上的，可不再提取。

22、未分配利润

项 目	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
调整前上年末未分配利润	27,065,675.55	-27,431,150.97	-31,428,355.92	-13,820,835.65
调整年初未分配利润合计数（调增+，调减-）	-118,659.72			
调整后年初未分配利润	26,947,015.83	-27,431,150.97	-31,428,355.92	-13,820,835.65
加：本年（期）归属于母公司股东的净利润	-18,146,571.10	13,443,873.41	3,997,204.95	-17,607,520.27
减：提取法定盈余公积		2,966,455.34		
提取任意盈余公积				
应付普通股股利				
转作股本的普通股股利				
股改影响		-44,019,408.45		
年（期）末未分配利润	8,800,444.73	27,065,675.55	-27,431,150.97	-31,428,355.92

23、营业收入和营业成本

(1) 营业收入和营业成本情况

项 目	2019 年 1-6 月		2018 年	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	27,331,334.47	16,924,759.45	186,191,069.32	114,118,272.52
其他业务	80,113.81	739,050.85	867,657.20	385,629.92
合 计	27,411,448.28	17,663,810.30	187,058,726.52	114,503,902.44

(续)

项 目	2017 年		2016 年	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	125,789,903.39	85,435,365.98	63,026,218.09	49,518,120.75
其他业务	493,213.33	426,983.82	82,168.23	10,800.00

项 目	2017 年		2016 年	
	收入	成本	收入	成本
合 计	126,283,116.72	85,862,349.80	63,108,386.32	49,528,920.75

(2) 主营业务

项 目	2019 年 1-6 月		2018 年	
	收入	成本	收入	成本
主营业务				
其中：空间电子系统产品与服务	23,948,054.24	14,995,845.76	144,449,204.42	88,630,972.45
军工电子系统产品与服务	2,653,471.40	1,481,207.69	34,906,792.51	19,656,981.39
信息安全与加固终端	729,808.83	447,706.00	6,121,650.14	5,102,297.55
特种工业电子系统产品与服务			713,422.25	728,021.13
合 计	27,331,334.47	16,924,759.45	186,191,069.32	114,118,272.52

(续)

项 目	2017 年		2016 年	
	收入	成本	收入	成本
主营业务				
其中：空间电子系统产品与服务	103,052,958.45	67,022,683.33	57,056,039.11	45,962,675.98
军工电子系统产品与服务	21,922,717.25	17,604,883.77	5,924,443.94	3,457,871.70
信息安全与加固终端	609,099.49	670,788.13	45,735.04	97,573.07
特种工业电子系统产品与服务	205,128.20	137,010.75		
合 计	125,789,903.39	85,435,365.98	63,026,218.09	49,518,120.75

24、税金及附加

项 目	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
营业税				2,452.06
城市维护建设税	18,142.70	262,000.59	319,634.69	1,781.19
教育费附加	7,701.88	112,285.97	136,986.30	763.37
地方教育费附加	5,134.59	74,857.30	91,324.19	508.91
印花税	22,836.27	87,004.10	37,181.90	7,175.75
合 计	53,815.44	536,147.96	585,127.08	12,681.28

注：各项税金及附加的计缴标准详见附注五、税项。

25、销售费用

项 目	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
职工薪酬	2,292,232.60	3,721,563.98	3,781,783.13	4,416,460.07
服务费	2,454,036.16	3,344,842.82	2,218,225.49	2,653,759.62
市场推广费	259,589.02	1,028,468.30	142,225.93	69,228.86
宣传费	19,298.89	756,287.55	433,036.51	625,404.77
业务费	43,866.50	165,292.40	542,697.01	419,857.90
差旅费	49,018.50	98,825.85	156,682.86	319,688.45

项 目	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
邮电通讯费	8,486.32	60,843.22	124,373.10	116,281.86
办公费	27,342.43	60,675.98	9,518.08	310,775.22
交通车辆费	12,287.12	44,290.59	162,949.03	131,172.65
会议培训费		10,307.72	9,476.06	14,390.00
合 计	5,166,157.54	9,291,398.41	7,580,967.20	9,077,019.40

26、管理费用

项 目	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
职工薪酬	8,913,767.05	13,195,918.58	8,635,922.58	4,975,423.13
房租物业费	3,257,229.64	5,744,358.58	4,628,987.55	4,403,903.71
中介机构费	842,232.35	1,406,251.98	372,541.33	963,099.28
维修费	65,961.28	1,004,323.74	46,323.68	171,914.08
固定资产折旧费	460,657.57	753,026.24	686,294.62	624,489.62
低值易耗品	38,093.18	541,829.02	201,187.76	414,124.84
差旅费	133,000.60	378,188.17	310,168.59	149,045.95
业务招待费	193,517.01	328,308.55	316,264.60	152,681.92
交通车辆	162,813.03	298,071.43	175,558.01	112,586.78
水电费	119,068.88	224,059.86	187,588.53	167,614.58
无形资产摊销费	67,789.99	112,777.13	47,958.22	40,494.96
股份支付		7,806,660.10		
其他	1,296,789.74	1,775,238.94	1,811,630.38	2,176,830.89
合 计	15,550,920.32	33,569,012.32	17,420,425.85	14,352,209.74

27、研发费用

项 目	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
职工薪酬	5,520,143.29	8,603,848.27	8,133,931.22	10,003,280.56
物料消耗	204,699.34	407,569.16	241,120.02	508,732.98
外协费用	123,233.22	564,752.05	116,438.75	473,688.06
其他费用	282,198.11	128,239.25	292,029.98	307,925.11
合 计	6,130,273.96	9,704,408.73	8,783,519.97	11,293,626.71

28、财务费用

项 目	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
利息支出	481,375.83	594,921.81	82,408.34	109,656.24
减：利息收入	119,035.06	444,363.74	127,928.38	289,026.91
减：利息资本化金额				
汇兑损益	1,969.42	4,105.20		
减：汇兑损益资本化金额				
手续费	75,032.16	147,550.35	119,983.81	24,602.85
合 计	439,342.35	302,213.62	74,463.77	-154,767.82

29、其他收益

项 目	2019 年 1-6 月		2018 年度	
	发生额	计入当期非经常性损益的金额	发生额	计入当年非经常性损益的金额
代扣代缴个人所得税返还手续费			65,192.84	65,192.84
稳岗补贴			44,123.99	44,123.99
合 计			109,316.83	109,316.83

(续)

项目	2017 年度		2016 年度	
	发生额	计入当年非经常性损益的金额	发生额	计入当年非经常性损益的金额
代扣代缴个人所得税返还手续费	57,650.94	57,650.94		
稳岗补贴	44,641.06	44,641.06		
合 计	102,292.00	102,292.00		

30、投资收益

项 目	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
可供出售金融资产在持有期间的投资收益		89,858.07	428,581.69	
其他权益工具投资持有期间取得的股利收入	269,574.21			
合 计	269,574.21	89,858.07	428,581.69	

31、信用减值损失

项 目	2019 年 1-6 月
应收账款坏账损失	-1,032,707.08
其他应收款坏账损失	-336,242.36
合 计	-1,368,949.44

32、资产减值损失

项 目	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
坏账损失	—	-3,462,110.53	-769,016.25	-64,079.28
存货跌价损失	-651,517.88	-223,544.75	-822,079.41	-135,686.01
合 计	-651,517.88	-3,685,655.28	-1,591,095.66	-199,765.29

33、营业外收入

项 目	2019 年 1-6 月		2018 年	
	发生额	计入当期非经常性损益的金额	发生额	计入当年非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废利得			80.00	80.00
其中：固定资产			80.00	80.00
无形资产				
接受捐赠				
与企业日常活动无关的政府补助	100,000.00	100,000.00		
其他	4,558.12	4,558.12	7,748.78	7,748.78
合 计	104,558.12	104,558.12	7,828.78	7,828.78

(续)

项目	2017 年		2016 年	
	发生额	计入当年非经常性损益的金额	发生额	计入当年非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废利得	110.00	110.00		
其中：固定资产	110.00	110.00		
无形资产				
违约赔偿收入	1,000.00	1,000.00		
与企业日常活动无关的政府补助			965,022.06	965,022.06
其他	15,000.42	15,000.42		
合 计	16,110.42	16,110.42	965,022.06	965,022.06

其中：计入当期损益的政府补助

补助项目	2019 年 1-6 发生额			与资产/收益相关
	计入营业外收入	计入其他收益	冲减成本费用	
股份改制补贴资金	100,000.00			与收益相关
合 计	100,000.00			—

(续)

补助项目	2016 年发生额			与资产/收益相关
	计入营业外收入	计入其他收益	冲减成本费用	
科技北京百名领军人才拨款	550,000.00			与收益相关
信用评级报告补贴款	4,800.00			与收益相关
北京市海淀区社会保险基金管理中心 稳定岗位补贴费	91,180.93			与收益相关
中小企业技术创新基金	270,000.00			与收益相关
代扣代缴个人所得税返还手续费	49,041.13			与收益相关
合 计	965,022.06			—

34、营业外支出

项 目	2019 年 1-6 月		2018 年	
	发生额	计入当期非经常性损益的金额	发生额	计入当年非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废损失	5,443.98	5,443.98	46,942.67	46,942.67
其中：固定资产	5,443.98	5,443.98	46,942.67	46,942.67
无形资产				
对外捐赠支出				
其他			11,524.00	11,524.00
合 计	5,443.98	5,443.98	58,466.67	58,466.67

(续)

项 目	2017 年		2016 年	
	发生额	计入当年非经常性损益的金额	发生额	计入当年非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废损失	55,976.88	55,976.88	1,674.25	1,674.25
其中：固定资产	55,976.88	55,976.88	1,674.25	1,674.25
无形资产				
对外捐赠支出				
其他	3,715.01	3,715.01	70,075.44	70,075.44
合 计	59,691.89	59,691.89	71,749.69	71,749.69

35、所得税费用

(1) 所得税费用表

项 目	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
当期所得税费用				
递延所得税费用	-299,113.84	3,458,689.70	1,721,682.08	-2,700,276.39
合 计	-299,113.84	3,458,689.70	1,721,682.08	-2,700,276.39

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项 目	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
利润总额	-19,244,650.60	15,614,524.77	4,872,459.61	-20,307,796.66
按法定/适用税率计算的所得税费用	-2,886,697.59	2,342,178.72	730,868.94	-3,046,169.50
子公司适用不同税率的影响	-153,145.29	-743,225.21	-598,210.93	
调整以前期间所得税的影响				
非应税收入的影响	-40,436.13	-13,478.71	-64,287.25	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	30,765.48	189,678.69	187,050.87	345,893.11
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响				
年度（期间）内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	2,976,662.83	2,030,158.57	1,466,260.45	
税率调整导致年初递延所得税资产/负债余额的变化				
研发加计扣除影响	-226,263.14	-346,622.36		
所得税费用	-299,113.84	3,458,689.70	1,721,682.08	-2,700,276.39

36、现金流量表项目

(1) 收到其他与经营活动有关的现金

项 目	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
利息收入	119,035.06	444,363.74	127,928.38	289,026.91
员工借款偿还	58,430.35	1,001,017.46	99,100.70	237,902.87
保证金退还	755,187.50	56,269.00	280,115.12	24,370.00
押金退款	34,060.00	106,034.14	195,508.84	
往来款	11,587.76	106,177.69		280,000.00
其他	110,080.00	470,461.41	272,373.05	334,117.69

项 目	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
合 计	1,088,380.67	2,184,323.44	975,026.09	1,165,417.47

(2) 支付其他与经营活动有关的现金

项 目	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
往来款		791,721.41	495,264.46	299,547.00
销售费用中付现费用	466,015.86	1,135,223.10	1,575,449.16	1,937,570.85
管理费用中付现费用	6,191,266.54	10,629,600.98	8,382,349.77	8,748,413.64
财务费用中付现费用	75,032.16	42,802.13	119,983.81	24,602.85
员工借款	711,639.05	1,639,166.00	599,022.96	641,926.23
保证金及残保金	498,519.90	793,315.54	273,100.00	290,000.00
其他	120,028.44	3,172,825.32	2,400,500.47	2,675,420.17
合 计	8,062,501.95	18,204,654.48	13,845,670.63	14,617,480.74

(3) 收到其他与筹资活动有关的现金

项 目	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
股权激励持股平台股东相关个税		305,780.74		
合 计		305,780.74		

37、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

补充资料	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
1、将净利润调节为经营活动现金流量：				
净利润	-18,945,536.76	12,155,835.07	3,150,777.53	-17,607,520.27
加：资产减值准备	651,517.88	3,685,655.28	1,591,095.66	199,765.29
信用减值损失	1,368,949.44			
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	469,108.68	766,930.45	690,375.64	624,489.62
无形资产摊销	67,789.99	120,195.95	47,958.22	40,494.96
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“-”号填列）	5,443.98	46,862.67	55,866.88	1,674.25
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）				
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）				
财务费用（收益以“-”号填列）	483,345.25	590,816.61	82,408.34	109,656.24
投资损失（收益以“-”号填列）	-269,574.21	-89,858.07	-428,581.69	
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-299,113.84	3,458,689.70	1,721,682.08	-2,700,276.39
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）				
存货的减少（增加以“-”号填列）	-27,683,345.55	-341,885.16	3,173,508.32	-27,957,736.04
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-8,543,711.43	-43,167,039.39	-19,695,748.28	3,731,410.36
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-10,717,148.58	658,148.63	35,655,509.87	4,529,464.21
股份支付影响		7,806,660.10		
经营活动产生的现金流量净额	-63,412,275.15	-14,308,988.16	26,044,852.57	-39,028,577.77

补充资料	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
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）期末余额	24,380,623.53	80,309,099.48	81,844,008.23	43,769,818.16
减：现金的年初余额	80,309,099.48	81,844,008.23	43,769,818.16	15,689,760.14
加：现金等价物的（年）期末余额				
减：现金等价物的年初余额				
现金及现金等价物净增加额	-55,928,475.95	-1,534,908.75	38,074,190.07	28,080,058.02

(2) 现金及现金等价物的构成

项 目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
一、现金	24,380,623.53	80,309,099.48	81,844,008.23	43,769,818.16
其中：库存现金	2,976.58	4,985.71	2,435.00	24,152.09
可随时用于支付的银行存款	24,377,646.95	80,304,113.77	81,841,573.23	43,745,666.07
可随时用于支付的其他货币资金				
可用于支付的存放中央银行款项				
二、现金等价物				
其中：三个月内到期的债券投资				
三、期末现金及现金等价物余额	24,380,623.53	80,309,099.48	81,844,008.23	43,769,818.16

38、政府补助

(1) 2019年1-6月政府补助基本情况

种 类	金 额	列报项目	计入当期损益的金额
股份改制补贴资金	100,000.00	营业外收入	100,000.00

(2) 2018年政府补助基本情况

种 类	金 额	列报项目	计入当期损益的金额
北京市海淀区社会保险基金管理中心稳定岗位补贴	44,123.99	其他收益	44,123.99
代扣代缴个人所得税返还	65,192.84	其他收益	65,192.84
合 计	109,316.83	—	109,316.83

(3) 2017年政府补助基本情况

种 类	金 额	列报项目	计入当期损益的金额
北京市海淀区社会保险基金管理中心稳定岗位补贴	44,641.06	其他收益	44,641.06
代扣代缴个人所得税返还	57,650.94	其他收益	57,650.94
合 计	102,292.00	—	102,292.00

(4) 2016 年政府补助基本情况

种 类	金 额	列报项目	计入当期损益的金额
科技北京百名领军人才拨款	550,000.00	营业外收入	550,000.00
信用评级报告补贴款	4,800.00	营业外收入	4,800.00
北京市海淀区社会保险基金管理中心稳定岗位补贴	91,180.93	营业外收入	91,180.93
代扣代缴个人所得税返还	49,041.13	营业外收入	49,041.13
中小企业技术创新基金	270,000.00	营业外收入	270,000.00
合 计	965,022.06	—	965,022.06

七、合并范围的变更

本公司于 2016 年 10 月 28 日成立全资子公司北京数聚联科技有限责任公司，持股和表决权比例均为 100.00%，于 2017 年实际出资开展经营并纳入合并范围；2017 年 2 月 24 日与深圳市亿道信息股份有限公司共同投资成立深圳市国科亿道科技有限公司，持股和表决权比例为 51.00%，形成控制；2018 年 2 月，本公司将部分股权转让给自然人卢坤，转让后持股和表决权比例为 50.082%。

八、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1) 企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
				直接	间接	
北京数聚联科技有限责任公司	北京	北京	技术服务	100.00		新设成立
深圳市国科亿道科技有限公司	深圳	深圳	技术服务	50.082		新设成立

(2) 重要的非全资子公司

子公司名称	报告期间	少数股东的持股比例	年度/期间内归属于少数股东的损益	年度/期间内向少数股东分派的股利	年/期末少数股东权益余额
深圳市国科亿道科技有限公司	2019 年 1-6 月	49.918	-798,965.66		2,053,515.89
	2018 年	49.918	-1,288,038.34		2,857,334.24
	2017 年	49.00	-846,427.42		4,053,572.58
	2016 年	公司于 2017 年设立。			

(3) 重要的非全资子公司的主要财务信息

①2019 年 6 月 30 日/2019 年 1-6 月主要财务信息

子公司名称	2019-6-30					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
深圳市国科亿道科技有限公司	17,493,091.29	63,544.06	17,556,635.35	13,480,422.28		13,480,422.28

(续)

子公司名称	2019 年 1-6 月发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
深圳市国科亿道科技有限公司	513,980.36	-1,600,556.24	-1,600,556.24	-7,600,807.46

②2018 年 12 月 31 日/2018 年主要财务信息

子公司名称	2018-12-31					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
深圳市国科亿道科技有限公司	20,165,082.04	68,118.10	20,233,200.14	14,546,709.51		14,546,709.51

(续)

子公司名称	2018 年发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
深圳市国科亿道科技有限公司	6,491,407.23	-2,586,106.47	-2,586,106.47	3,118,376.92

③2017 年 12 月 31 日/2017 年主要财务信息

子公司名称	2017-12-31					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
深圳市国科亿道科技有限公司	8,379,467.53	74,847.54	8,454,315.07	181,717.97		181,717.97

(续)

子公司名称	2017 年发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
深圳市国科亿道科技有限公司	287,162.48	-1,727,402.90	-1,727,402.90	-1,704,517.54

2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

(1) 在子公司所有者权益份额发生变化的情况说明

2018 年 2 月 2 日，深圳市国科亿道科技有限公司召开临时股东会，经股东会决定，同意股东国科环宇将其所占公司 0.918% 股权以人民币 9.18 万元的价格转让给卢坤，股东深圳市亿道信息股份有限公司放弃优先购买权，同时股东深圳市亿道信息股份有限公司将其所占公司 0.882% 股权以人民币 8.82 万元的价格转让给卢坤，股东国科环宇放弃优先购买权，同日，三方已签订股权转让协议。股权转让完成后，国科环宇出资人民币 500.82 万元，占注册资本比例为 50.082%；深圳市亿道信息股份有限公司出资人民币 481.18 万元，占注册资本比例为 48.118%；卢坤出资人民币 18.00 万元，占注册资本比例为 1.80%。

(2) 2018 年发生的交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响

项 目	深圳市国科亿道科技有限公司
处置对价	
—现金	91,800.00
—非现金资产的公允价值	
处置对价合计	91,800.00

项 目	深圳市国科亿道科技有限公司
减：按处置的股权比例计算的子公司净资产份额	91,800.00
差额	
其中：调整资本公积	
调整盈余公积	
调整未分配利润	

九、与金融工具相关的风险

本公司的主要金融工具包括应收账款、应付账款等，各项金融工具的详细情况说明见本附注六相关项目。与这些金融工具有关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本公司管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

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

1、市场风险

(1) 利率风险—现金流量变动风险

本公司因利率变动引起金融工具现金流量变动的风险主要与浮动利率银行借款有关。本公司的政策是保持这些借款的浮动利率。

利率风险敏感性分析：

利率风险敏感性分析基于下述假设：

市场利率变化影响可变利率金融工具的利息收入或费用；

对于以公允价值计量的固定利率金融工具，市场利率变化仅仅影响其利息收入或费用；

对于指定为套期工具的衍生金融工具，市场利率变化影响其公允价值，并且所有利率套期预计都是高度有效的；

以资产负债表日市场利率采用现金流量折现法计算衍生金融工具及其他金融资产和负债的公允价值变化。

在上述假设的基础上，在其他变量不变的情况下，利率可能发生的合理变动对当期损益和股东权益的税前影响如下：

单位：元

项目	利率变动	2019 年 1-6 月		2018 年	
		对净利润的影响	对股东权益的影响	对净利润的影响	对股东权益的影响
短期借款	上升 100 个基点	-85,613.89	-85,613.89	-108,153.17	-108,153.17
	下降 100 个基点	85,613.89	85,613.89	108,153.17	108,153.17

(续)

项目	利率变动	2017 年		2016 年	
		对净利润的影响	对股东权益的影响	对净利润的影响	对股东权益的影响
短期借款	上升 100 个基点	-17,566.66	-17,566.66	-18,983.34	-18,983.34
	下降 100 个基点	17,566.66	17,566.66	18,983.34	18,983.34

2、信用风险

信用风险是指交易对手未能履行合同义务而导致本公司产生财务损失的风险。

2019 年 6 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。

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。

本公司持有的货币资金主要存放于国有控股银行和其他大中型商业银行等金融机构，管理层认为这些商业银行具备较高信誉和资产状况，不存在重大的信用风险，不会产生因对方单位违约而导致的任何重大损失。

3、流动风险

流动风险是指本公司无法及时获得充足资金，满足业务发展需要或偿付到期债务及其他支付义务的风险。

本公司财务部门持续监控公司短期和长期的资金需求，以确保维持充裕的现金储备；同时持续监控是否符合借款协议的规定，从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。

十、关联方及关联交易

1、本公司的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本（万元）	母公司对本公司的持股比例（%）	母公司对本公司的表决权比例（%）
北京空应科技发展有限公司（以下简称“空应科技”）	北京市	科技推广服务	500.00	51.00	51.00

2、本公司的子公司情况

详见附注八、1、在子公司中的权益。

3、其他关联方情况

(1) 实际控制人及其董事、监事、高级管理人员或其他主要负责人

关联方名称	与本公司关系
中国科学院空间应用工程与技术中心	实际控制人，以下简称“空间应用中心”
顾逸东	空应科技监事
徐立	空应科技执行董事、经理
高铭	空间应用中心主任

(2) 除控股股东、实际控制人外，直接或间接持有本公司 5%以上股份的自然人、法人及其他组织

关联方名称	与本公司关系
北京环宇空间技术发展基金会	直接持有本公司 5%以上股份
横琴君远投资管理中心（有限合伙）	直接持有本公司 5%以上股份
夏琨	直接持有本公司 5%以上股份
嘉兴华控股权投资基金合伙企业（有限合伙）	直接持有本公司 5%以上股份
陕西省航空高技术创业投资基金（有限合伙）	直接持有本公司 4.49%股份，系横琴君远投资管理中心（有限合伙）的一致行动人

(3) 控股股东、实际控制人直接或者间接控制的法人或者其他组织（发行人及其控股子公司除外）

关联方名称	与本公司关系
浙江杰萨资产管理有限公司	空应科技直接/间接控制的企业、徐立担任执行董事兼总经理，已于 2019 年 7 月注销
浙江国科空应投资管理有限公司	空间应用中心直接/间接控制的企业、徐立担任执行董事兼经理

(4) 本公司的参股公司

关联方名称	与本公司关系
深圳市亿道信息股份有限公司	本公司持股 0.8986%、持有深圳市国科亿道科技有限公司 48.12%的股权、本公司董事陈洪武担任董事
长沙天仪空间科技研究院有限公司	本公司持股 12.77%，本公司董事陈洪武担任董事

(5) 本公司的现任董事、监事、高级管理人员

关联方名称	与本公司关系
张善从	本公司董事长
李壮	本公司董事、总经理
张强	本公司董事、副总经理
陈洪武	本公司董事
张靖坤	本公司董事
王冰莹	本公司董事
杨志坚	本公司独立董事
邹志文	本公司独立董事
金锦萍	本公司独立董事
兰福	本公司监事会主席

关联方名称	与本公司关系
俞明艳	本公司监事
肖娜	本公司监事
徐微	本公司董事会秘书、副总经理
张东伟	本公司副总经理、核心技术人员
王韶玮	本公司财务负责人

(6) 本公司的董事（除独立董事）、监事、高级管理人员直接或者间接控制的或担任董事、高级管理人员的法人或者其他组织（本公司及其控股子公司除外）

关联方名称	与本公司关系
西安艾索信息技术有限公司	本公司董事张靖坤担任董事
西安中科华芯测控有限公司	本公司董事张靖坤担任董事
杭州沈氏节能科技股份有限公司	本公司董事张靖坤担任董事
嘉兴高正新材料科技股份有限公司	本公司董事张靖坤担任董事
北京首聚能源科技发展有限公司	本公司监事兰福担任董事
青岛思普润水处理股份有限公司	本公司监事兰福担任董事
西安欣创电子技术有限公司	本公司监事兰福担任董事
北京鼎鑫汇丰投资顾问有限公司	本公司董事陈洪武担任执行董事、经理
拉萨国科嘉和投资管理有限公司	本公司董事陈洪武担任执行董事、经理
国科金源（北京）投资管理有限公司	本公司董事陈洪武担任执行董事、经理
深圳市中仪信息技术有限公司	本公司董事陈洪武担任董事
宁波梅山保税港区丰欣嘉盈投资管理有限公司	本公司董事陈洪武担任执行董事、经理
国科信工（北京）投资管理有限公司	本公司董事陈洪武担任董事、经理
金电联行（北京）信息技术有限公司	本公司董事陈洪武担任董事
国科嘉和（北京）投资管理有限公司	本公司董事陈洪武担任董事
北京百迈客生物科技有限公司	本公司董事陈洪武担任董事
北京五一微微信息技术有限公司	本公司董事陈洪武担任董事
北京行易道科技有限公司	本公司董事陈洪武担任董事
北京联盛德微电子有限责任公司	本公司董事陈洪武担任董事
北京颐合恒瑞医疗科技有限公司	本公司董事陈洪武担任董事
北京迅达云成科技有限公司	本公司董事陈洪武担任董事
中科聚信信息技术（北京）有限公司	本公司董事陈洪武担任董事
优贝在线（北京）信息技术有限公司	本公司董事陈洪武担任董事
优听无限传媒科技（北京）有限责任公司	本公司董事陈洪武担任董事
瀚思安信（北京）软件技术有限公司	本公司董事陈洪武担任董事
北京游必得科技有限公司	本公司董事陈洪武担任董事
北京瑞增兰宇新能源科技有限公司	本公司董事陈洪武担任董事
嘉兴景焱智能装备技术有限公司	本公司董事陈洪武担任董事
北京西普学苑教育科技有限公司	本公司董事陈洪武担任董事
北京掌中世纪数码科技有限公司	本公司董事陈洪武担任董事

关联方名称	与本公司关系
北京炼石网络技术有限公司	本公司董事陈洪武担任董事
好友逗（北京）网络科技有限公司	本公司董事陈洪武担任董事
北京博鹰通航科技有限公司	本公司董事陈洪武担任董事
厦门斯巴克科学仪器有限公司	本公司董事陈洪武担任董事
厦门斯坦道科学仪器股份有限公司	本公司董事陈洪武担任董事
北京西普阳光教育科技股份有限公司	本公司董事陈洪武担任董事
上海义学教育科技有限公司	本公司董事陈洪武担任董事
北京中智达信科技有限公司	本公司董事陈洪武担任董事
杭州九言科技股份有限公司	本公司董事陈洪武担任董事
苏州浩创信息科技有限公司	本公司董事陈洪武担任董事
北京天心无限科技有限公司	本公司董事陈洪武担任董事
上海钛米机器人科技有限公司	本公司董事陈洪武担任董事
厦门众联世纪科技有限公司	本公司董事陈洪武担任董事
深圳市红火电子商务有限公司	本公司董事陈洪武担任董事
深圳市亿道数码技术有限公司	本公司董事陈洪武担任董事
青岛慧拓智能机器有限公司	本公司董事陈洪武担任董事
北京掌上维度科技股份有限公司	本公司董事陈洪武担任董事
苏州苏纳光电有限公司	本公司董事陈洪武担任董事
深圳市时代聚联信息服务有限公司	本公司董事陈洪武担任董事
乐约信息科技（上海）有限公司	本公司董事陈洪武担任董事
苏州阿格斯医疗技术有限公司	本公司董事陈洪武担任董事
斯坦德机器人（深圳）有限公司	本公司董事陈洪武担任董事
北京杉桐文化传播有限公司	本公司董事陈洪武担任董事
厦门帝谱傲贤物联科技有限公司	本公司董事陈洪武担任董事
北京优果国际旅行社有限公司	本公司董事陈洪武担任董事
北京沃赢科技股份有限公司	本公司董事陈洪武担任董事
厦门小歪科技有限公司	本公司董事陈洪武担任董事
长春东金财务咨询有限公司	本公司董事陈洪武担任董事
深圳市亿兆互联技术有限公司	本公司董事陈洪武担任董事
深圳航星光网空间技术有限公司	本公司董事陈洪武担任董事
北京慧脑云计算有限公司	本公司董事陈洪武担任董事
深圳普瑞金生物药业有限公司	本公司董事陈洪武担任董事
上海米学人工智能信息科技有限公司	本公司董事陈洪武担任董事
国科盛华投资管理有限公司	本公司董事陈洪武担任董事
北京诺禾心康基因科技有限公司	本公司董事陈洪武担任董事
北京时代亿信科技股份有限公司	本公司董事陈洪武担任董事
武汉珈和科技有限公司	本公司董事陈洪武担任董事
深圳睿心智能医疗科技有限公司	本公司董事陈洪武担任董事

关联方名称	与本公司关系
网帅科技（北京）有限公司	本公司董事陈洪武担任董事
厦门纵行信息科技有限公司	本公司董事陈洪武担任董事
上海巴刻汀信息技术有限公司	本公司董事陈洪武担任董事
北京中科海纳科技有限责任公司	本公司董事陈洪武担任董事
浙江明度智控科技有限公司	本公司董事陈洪武担任董事
Precision Robotics Limited	本公司董事陈洪武担任董事
UCLLOUDLINK GROUP INC	本公司董事陈洪武担任董事
北京众智联合科技中心（有限合伙）	李壮、徐微、张强、张东伟、王韶玮担任执行事务合伙人

（7）间接持有本公司 5%以上股份的自然人股东、本公司控股股东的董事、监事、高级管理人员、本公司实际控制人的主要管理人员直接或者间接控制的或担任董事、高级管理人员的法人或者其他组织（本公司及其控股子公司除外）

关联方名称	与本公司关系
北京天宫空间应用技术有限公司	徐立担任董事
杭州秋实投资管理有限公司	徐立担任董事，已于 2019 年 7 月注销

（8）其他关联方

关联方名称	与本公司关系
国科天成（北京）科技有限公司	空应科技持股 18.90%；张善从曾任董事长，已于 2018 年 12 月辞任。
国科赛思（北京）科技有限公司	空应科技持股 20.00%，因报告期内与本公司存在交易，出于谨慎性原则将其认定为关联方。

4、关联方交易情况

（1）购销商品、提供和接受劳务的关联交易

①采购商品/接受劳务情况

关联方	关联交易内容	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
单位 A	技术服务	826,520.00	925,239.89	316,740.00	35,720.00
国科天成（北京）科技有限公司	技术服务		1,830,000.00		328,500.00
国科赛思（北京）科技有限公司	技术服务		1,174,077.76	606,573.71	
深圳市亿道信息股份有限公司	三防平板电脑等	15,953.13	101,971.21	266,817.09	
深圳市亿道数码技术有限公司	原材料	1,495.58		119,156.18	
合计		843,968.71	4,031,288.86	1,309,286.98	364,220.00

②出售商品/提供劳务情况

关联方	关联交易内容	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
单位 A	空间电子系统产品与服务	4,562,673.14	60,033,903.34	31,818,987.02	42,166,817.21
单位 A	军工电子系统产品与服务		419,882.89	657,094.02	
单位 A	信息安全与加固终端		56,603.77	13,675.22	

关联方	关联交易内容	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
北京空应科技发展有限公司	管理服务	11,320.74	41,509.38	45,282.87	58,490.48
国科天成（北京）科技有限公司	空间电子系统产品与服务		1,480,000.00		
国科天成（北京）科技有限公司	军工电子系统产品与服务		1,260,000.00		
国科天成（北京）科技有限公司	咨询服务			22,641.51	
长沙天仪空间科技研究院有限公司	空间电子系统产品与服务		3,740,693.09		
合 计		4,573,993.88	67,032,592.47	32,557,680.64	42,225,307.69

注：报告期内，公司与单位 A 的关联销售主要为载人航天工程重大专项研制项目，双方每年按照单位 D 下达的载人航天工程年度研制计划要求，按节点进行研发工作、产品交付与拨款工作。上述交易定价经中央专委或者军委装备发展部通过组织同行业审价专家评审后确定，不存在损害公司利益和关联方利益的情形。

（2）关键管理人员报酬

项 目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
关键管理人员报酬	2,385,181.00	3,533,357.75	3,069,096.91	2,352,857.28

5、关联方应收应付款项

（1）应收项目

项目名称	2019-6-30		2018-12-31	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款：				
单位 A			530,000.00	26,500.00
国科天成（北京）科技有限公司	2,740,000.00	106,586.00	2,740,000.00	137,000.00
长沙天仪空间科技研究院有限公司	2,100,000.00	81,690.00	2,100,000.00	105,000.00
合 计	4,840,000.00	188,276.00	5,370,000.00	268,500.00
预付款项：				
深圳市亿道信息股份有限公司	194.42			
单位 A	150,400.00		700,000.00	
合 计	150,594.42		700,000.00	
其他应收款：				
单位 A			1,920.00	
合 计			1,920.00	

（续）

项目名称	2017-12-31		2016-12-31	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款：				
单位 A				
国科天成（北京）科技有限公司			6,962.26	348.11

项目名称	2017-12-31		2016-12-31	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
长沙天仪空间科技研究院有限公司				
合 计			6,962.26	348.11
预付款项：				
深圳市亿道信息股份有限公司	8,201.00			
单位 A				
合 计	8,201.00			

(2) 应付项目

项目名称	2019-6-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
预收款项：				
单位 A	23,403,279.42	28,909,712.95	42,362,947.57	12,283,834.99
长沙天仪空间科技研究院有限公司			1,196,581.18	
合 计	23,403,279.42	28,909,712.95	43,559,528.75	12,283,834.99
应付账款：				
国科天成（北京）科技有限公司	1,281,000.00	1,281,000.00		
国科赛思（北京）科技有限公司	467,001.18	525,419.48	523,249.18	
深圳市亿道信息股份有限公司	3,387.61	1,603.04		
合 计	1,751,388.79	1,808,022.52	523,249.18	

6、关联担保

(1) 关联方为公司及全资子公司提供担保情况

担保方	担保金额（万元）	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
张善从	1,300.00	2017 年 10 月 20 日	2018 年 10 月 18 日	是

注：公司 2017 年 10 月 20 日从中国工商银行股份有限公司北京海淀支行借入 1,000.00 万元一年期贷款，由北京首创融资担保有限公司提供担保，法定代表人张善从以其自有房产为北京首创融资担保有限公司提供抵押担保。

(2) 其他关联担保

无其他关联担保。

十一、股份支付

1、股份支付总体情况

项 目	相关内容
公司报告期内授予的各项权益工具总额	121,728.00
公司报告期内行权的各项权益工具总额	121,728.00
公司报告期内失效的各项权益工具总额	—
公司报告期末发行在外的股份期权行权价格的范围和合同剩余期限	—
公司报告期末其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限	—

2、以权益结算的股份支付情况

项 目	相关内容
授予日权益工具公允价值的确定方法	六个月内公司股权对外转让价格
可行权权益工具数量的确定依据	股权转让协议和员工持股合伙企业协议
报告期内估计发生重大变化的原因	—
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	21,283,601.98
报告期内以权益结算的股份支付确认的费用总额	7,806,660.10

（1）股权激励计划

根据本公司 2015 年度第四届第二次股东会决议，决议通过员工股权激励方案。公司骨干员工通过员工持股合伙企业（以下简称持股平台）北京众智联合科技中心（有限合伙）以对公司增资 28.60 万元的方式，取得公司 5.41% 的股权。公司实际收到增资款 1,664,520.00 元，增资价格合每股 5.82 元。激励计划首次授予 20.8686 万股，预留 7.7314 万股，预留股份由持股平台普通合伙人张强代持。

根据本公司 2018 年度第四次临时股东会决议，决议通过员工股权激励计划（2018 年修订版）的议案。公司骨干员工通过员工持股合伙企业北京众智纵横科技中心（有限合伙）通过北京众智联合科技中心（有限合伙）对公司增资的方式，取得公司首次授予的预留股份 7.7314 万股及截止 2018 年 8 月 31 日止离职人员所转让的限制性股权 4.4414 万股，合计 12.1728 万股。公司实际收到补充增资款 1,223,122.94 元，二次授予增资价格合每股 15.87 元。

（2）公允价值的确定

公司于 2016 年 1 月引入 5 家外部投资者北京中诚基石投资中心（有限合伙）、上海多顺企业管理中心（有限合伙）、陕西省航空高技术创业投资基金（有限合伙）、西藏国科鼎奕投资中心（有限合伙）、深圳市达晨创坤股权投资企业（有限合伙）增资款共计 7,300.00 万元，取得公司新增股份 1,037,000.00 元，引入外部投资者增资价格合每股 70.40 元。

张善从将其对有限公司的出资额 3.25 万元于 2018 年 5 月转让给共青城中金博海投资合伙企业（有限合伙），转让对价为人民币 260 万元，合每股 80.00 元。

（3）股份支付费用

公司根据会计准则和政策规定以同时期外部投资者的入股价格作为公允价值计算股份支付费用，对首次授予的股份计算股份支付费用，应计入 2015 年管理费用和资本公积的金额为 13,476,941.88 元，应计入 2018 年管理费用和资本公积的金额为 7,806,660.10 元，累计 21,283,601.98 元。

十二、承诺及或有事项

截至资产负债表日，本公司无需要披露的重大承诺及或有事项。

十三、资产负债表日后事项

截至财务报表批准报出日，本公司无需要披露的资产负债表日后事项。

十四、其他重要事项

1、债务重组

本公司报告期内无需要披露的债务重组事项。

2、资产置换

（1）非货币性资产交换

本公司报告期内无需要披露的非货币性资产交换事项。

（2）其他资产置换

本公司报告期内无需要披露的其他资产置换事项。

3、年金计划

本公司报告期内未计提和缴纳企业年金。

4、分部信息

本公司以内部组织结构、管理要求及内部报告制度为依据确定经营分部，以经营分部为基础确定报告分部并披露分部信息。

经营分部是指本公司内同时满足下列条件的组成部分：（1）该部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；（2）本公司管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；（3）本公司能够取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。如果两个或多个经营分部具有相似的经济特征，并且满足一定条件的，则可合并为一个经营分部。

本公司的业务主要业务为空间电子系统产品与服务及军工电子系统产品与服务，结合军工企业财务信息披露要求，公司将业务视为一个整体，本财务报表不呈报分部信息。故本公司未区分不同的经营分部，无需列报分部报告。

十五、公司财务报表主要项目注释

1、应收票据

(1) 应收票据分类列示

项 目	2019-6-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
银行承兑汇票				
商业承兑汇票	250,000.00			335,000.00
小 计	250,000.00			335,000.00
减：坏账准备				
合 计	250,000.00			335,000.00

(2) 年末（期末）已质押的应收票据情况

2019年6月30日、2018年12月31日、2017年12月31日、2016年12月31日无已用于质押的应收票据。

(3) 年末（期末）已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

2019年6月30日、2018年12月31日、2017年12月31日、2016年12月31日无已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据。

(4) 年末（期末）因出票人未履约而将其转应收账款的票据

2019年6月30日、2018年12月31日、2017年12月31日、2016年12月31日无因出票人未履约而将其转应收账款的票据。

2、应收账款

(1) 按账龄披露

账 龄	2019-6-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
1 年以内	47,921,246.81	47,302,538.57	19,395,175.01	2,447,353.19
1 至 2 年	18,897,280.00	13,260,630.00	942,278.36	690,947.39
2 至 3 年	2,415,400.00	475,400.00	60,800.00	
3 至 4 年	60,800.00	60,800.00		
4 至 5 年				
5 年以上				
小 计	69,294,726.81	61,099,368.57	20,398,253.37	3,138,300.58
减：坏账准备	4,999,687.76	3,864,209.93	1,082,226.59	191,462.40
合 计	64,295,039.05	57,235,158.64	19,316,026.78	2,946,838.18

(2) 按坏账计提方法分类列示

类 别	2019-6-30				
	账面余额	比例（%）	坏账准备	预期信用损失率（%）	账面价值
单项计提坏账准备的应收账款					
按组合计提坏账准备的应收账款	69,294,726.81	100.00	4,999,687.76	7.22	64,295,039.05
其中：应收客户款	69,294,726.81	100.00	4,999,687.76	7.22	64,295,039.05

类 别	2019-6-30				
	账面余额	比例 (%)	坏账准备	预期信用损失率 (%)	账面价值
合 计	69,294,726.81	100.00	4,999,687.76	7.22	64,295,039.05

(续)

类 别	2019-1-1				
	账面余额	比例 (%)	坏账准备	预期信用损失率 (%)	账面价值
单项计提坏账准备的应收账款					
按组合计提坏账准备的应收账款	61,099,368.57	100.00	3,959,716.30	6.48	57,139,652.27
其中：应收客户款	61,099,368.57	100.00	3,959,716.30	6.48	57,139,652.27
合 计	61,099,368.57	100.00	3,959,716.30	6.48	57,139,652.27

(续)

类 别	2018-12-31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	61,099,368.57	100.00	3,864,209.93	6.32	57,235,158.64
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款					
合 计	61,099,368.57	100.00	3,864,209.93	6.32	57,235,158.64

(续)

类 别	2017-12-31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	20,398,253.37	100.00	1,082,226.59	5.31	19,316,026.78
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款					
合 计	20,398,253.37	100.00	1,082,226.59	5.31	19,316,026.78

(续)

类 别	2016-12-31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	3,138,300.58	100.00	191,462.40	6.10	2,946,838.18
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款					
合 计	3,138,300.58	100.00	191,462.40	6.10	2,946,838.18

(3) 坏账准备的情况

年度/期间	年初	本年（本期）变动金额			年末（期末）
		计提	收回或转回	转销或核销	
2019 年 1-6 月	3,959,716.30	1,039,971.46			4,999,687.76
2018 年	1,082,226.59	2,781,983.34			3,864,209.93
2017 年	191,462.40	890,764.19			1,082,226.59
2016 年	390,583.05	-199,120.65			191,462.40

(4) 本期实际核销的应收账款情况

本公司报告期内无实际核销的应收账款。

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

2019 年 6 月 30 日

单位名称	与本公司的关系	金额（元）	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
单位 B	非关联方	42,786,600.00	1 年以内，1-2 年，2-3 年	61.75	3,529,279.80
青岛海山海洋装备有限公司	非关联方	3,241,953.08	1 年以内、1-2 年	4.68	145,149.99
西南技术物理研究所	非关联方	3,106,820.00	1 年以内、1-2 年	4.48	189,740.30
国科天成（北京）科技有限公司	关联方	2,740,000.00	1 年以内	3.95	106,586.00
长沙天仪空间科技研究院有限公司	关联方	2,100,000.00	1 年以内	3.03	81,690.00
合 计	—	53,975,373.08	—	77.89	4,052,446.09

2018 年 12 月 31 日

单位名称	与本公司的关系	金额（元）	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
单位 B	非关联方	33,282,827.07	1 年以内、1-2 年	54.47	2,192,281.35
西南技术物理研究所	非关联方	3,106,820.00	1 年以内、1-2 年	5.08	212,841.00
青岛海山海洋装备有限公司	非关联方	2,901,953.08	1 年以内、1-2 年	4.75	160,989.15
国科天成（北京）科技有限公司	关联方	2,740,000.00	1 年以内	4.48	137,000.00
长沙天仪空间科技研究院有限公司	关联方	2,100,000.00	1 年以内	3.44	105,000.00
合 计	—	44,131,600.15	—	72.22	2,808,111.50

2017 年 12 月 31 日

单位名称	与本公司的关系	金额（元）	账龄	占应收账款期末余额合计数的比例（%）	坏账准备年末余额
单位 B	非关联方	10,692,800.00	1 年以内	52.42	534,640.00
西南技术物理研究所	非关联方	2,680,000.00	1 年以内	13.14	134,000.00
青岛海山海洋装备有限公司	非关联方	1,657,830.00	1 年以内	8.13	82,891.50
上海航天测控通信研究所	非关联方	950,000.00	1 年以内	4.66	47,500.00
中国电子科技集团公司第三十八研究所	非关联方	345,000.00	1 年以内	1.69	17,250.00
合 计	—	16,325,630.00	—	80.04	816,281.50

2016 年 12 月 31 日

单位名称	与本公司的关系	金额（元）	账龄	占应收账款期末余额合计数的比例（%）	坏账准备年末余额
扬州万方电子技术有限责任公司	非关联方	584,300.00	1 年以内	18.62	29,215.00
北京机电工程研究所	非关联方	523,247.87	1 年以内	16.67	26,162.39
北京理工大学	非关联方	354,629.70	1-2 年	11.30	35,462.97
北京中科晶上科技股份有限公司	非关联方	275,378.46	1 年以内	8.77	13,768.92
北京浩正泰吉科技有限公司	非关联方	267,400.00	1 年以内	8.52	13,370.00
合 计	—	2,004,956.03	—	63.88	117,979.28

3、其他应收款

项 目	2019-6-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
应收利息				
应收股利				
其他应收款	4,977,073.63	4,196,800.39	628,876.48	764,679.92
合 计	4,977,073.63	4,196,800.39	628,876.48	764,679.92

(1) 按账龄披露其他应收款

账 龄	2019-6-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
1 年以内	1,483,354.98	3,894,485.45	124,096.60	879,896.83
1 至 2 年	3,645,286.45	149,070.00	688,573.83	348.28
2 至 3 年	178,880.00	795,283.83	348.28	106,406.90
3 至 4 年	905,973.83	220,548.28	106,406.90	500.00
4 至 5 年	48.28	91,706.90	500.00	125,120.70
5 年以上	351,778.96	260,072.06	259,572.06	331,655.20
小 计	6,565,322.50	5,411,166.52	1,179,497.67	1,443,927.91
减：坏账准备	1,588,248.87	1,214,366.13	550,621.19	679,247.99
合 计	4,977,073.63	4,196,800.39	628,876.48	764,679.92

(2) 其他应收款按款项性质分类情况

款项性质	2019-6-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
数聚联公司往来款	4,000,000.00	3,100,000.00		
押金	1,412,347.12	1,360,554.72	1,046,698.07	1,236,321.91
投标保证金	85,000.00	403,460.00	33,000.00	40,000.00
员工备用金借款	517,592.58		99,799.60	21,783.00
往来款	525,690.00	525,690.00		
其他	24,692.80	21,461.8		145,823.00
合 计	6,565,322.50	5,411,166.52	1,179,497.67	1,443,927.91
减：坏账准备	1,588,248.87	1,214,366.13	550,621.19	679,247.99
合 计	4,977,073.63	4,196,800.39	628,876.48	764,679.92

(3) 其他应收款坏账准备计提情况

类 别	2019-6-30				
	账面余额	比例（%）	坏账准备	预期信用损失率（%）	账面价值
按单项计提坏账准备的其他应收款	705,999.99	10.75	705,999.99	100.00	
按信用组合计提坏账准备的其他应收款	5,859,322.51	89.25	882,248.88	15.06	4,977,073.63
其中：合并范围内关联方往来	4,000,000.00	60.93			4,000,000.00
应收保证金	85,000.00	1.29			85,000.00
应收其他款项	1,774,322.51	27.03	882,248.88	49.72	892,073.63
合 计	6,565,322.50	100.00	1,588,248.87	24.19	4,977,073.63

(续)

类 别	2019-1-1				
	账面余额	比例（%）	坏账准备	预期信用损失率（%）	账面价值
按单项计提坏账准备的其他应收款	705,999.99	13.05	705,999.99	100.00	
按信用组合计提坏账准备的其他应收款	4,705,166.53	86.95	556,280.32	11.82	4,148,886.21
其中：合并范围内关联方	3,100,000.00	57.29			3,100,000.00
保证金	403,460.00	7.46			403,460.00
账龄组合	1,201,706.53	22.20	556,280.32	46.29	645,426.21
合 计	5,411,166.52	100.00	1,262,280.31	23.33	4,148,886.21

(续)

类 别	2018-12-31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	4,705,166.53	86.95	508,366.14	10.80	4,196,800.39
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	705,999.99	13.05	705,999.99	100.00	

类 别	2018-12-31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
合 计	5,411,166.52	100.00	1,214,366.13	22.44	4,196,800.39

(续)

类 别	2017-12-31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	999,187.68	84.71	370,311.20	37.06	628,876.48
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	180,309.99	15.29	180,309.99	100.00	
合 计	1,179,497.67	100.00	550,621.19	46.68	628,876.48

(续)

类 别	2016-12-31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	1,263,617.92	87.51	498,938.00	39.48	764,679.92
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	180,309.99	12.49	180,309.99	100.00	
合 计	1,443,927.91	100.00	679,247.99	47.04	764,679.92

(4) 其他应收款坏账准备的情况

年度/期间	年初	本年（本期）变动金额			年末（期末）
		计提	收回或转回	转销或核销	
2019 年 1-6 月	1,262,280.31	325,968.56			1,588,248.87
2018 年	550,621.19	663,744.94			1,214,366.13
2017 年	679,247.99	-128,626.80			550,621.19
2016 年	416,396.17	262,851.82			679,247.99

(5) 本年（期）实际核销的其他应收款情况

本公司报告期内无实际核销的其他应收款。

(6) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

2019 年 6 月 30 日

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
北京数聚联科技有限责任公司	往来款	4,000,000.00	1 年以内, 1-2 年	60.93	
北京卫星制造厂有限公司卫星大厦科技中心	押金	625,603.50	1-5 年以上	9.53	470,047.75

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额 合计数的比例 (%)	坏账准备 期末余额
北京中关村软件园发展有限责任公司	押金	329,374.63	1 年以内	5.02	162,776.94
新系统部-李杰	备用金借款	250,000.00	1 年以内	3.81	36,750.00
单位 H	往来款	220,500.00	3-4 年	3.36	220,500.00
合 计	—	5,425,478.13	—	82.65	890,074.69

2018 年 12 月 31 日

单位名称	款项性质	年末余额	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
北京数聚联科技有限责任公司	往来款	3,100,000.00	1 年以内	57.29	
北京卫星制造厂有限公司卫星大厦科技中心	押金	625,603.50	1 年以内、2 年以上	11.56	393,676.49
北京中关村软件园发展有限责任公司	押金	329,374.63	1 年以内	6.09	16,468.73
北京金网拓技术有限公司	往来款	168,500.00	2-3 年	3.11	168,500.00
单位 H	往来款	220,500.00	3-4 年	4.07	220,500.00
合 计	—	4,443,978.13	—	82.12	799,145.22

2017 年 12 月 31 日

单位名称	款项性质	年末余额	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
北京卫星制造厂有限公司卫星大厦科技中心	押金	550,531.08	1 年以内、2 年以上	46.68	321,760.38
北京金泰集团有限公司房屋租赁分公司	押金	142,803.99	1-2 年	12.11	142,803.99
北京京东世纪贸易有限公司	押金	100,000.00	1-2 年	8.48	10,000.00
西电科技园物业	保证金	80,000.00	1 年以内、1-2 年	6.78	7,900.00
紫金数码园 3 号楼 7 层 0708 室	押金	63,777.00	1 年以内、1-2 年	5.41	6,227.70
合 计	—	937,112.07	—	79.46	488,692.07

2016 年 12 月 31 日

单位名称	款项性质	年末余额	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
北京卫星制造厂有限公司卫星大厦科技中心	押金	743,734.92	1 年以内、2 年以上	51.51	461,428.85
北京金泰集团有限公司房屋租赁分公司	押金	142,803.99	1 年以内	9.89	142,803.99
北京京东世纪贸易有限公司	押金	100,000.00	1 年以内	6.93	5,000.00
西电科技园物业	保证金	78,000.00	1 年以内	5.40	3,900.00
紫金数码园 3 号楼 7 层 0708 室	押金	60,777.00	1 年以内	4.21	3,038.85
合 计	—	1,125,315.91	—	77.94	616,171.69

4、长期股权投资

(1) 长期股权投资分类

项 目	2019-6-30			2018-12-31		
	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	10,008,200.00	716,093.99	9,292,106.01	10,008,200.00	716,093.99	9,292,106.01
对联营、合营企业投资						
合 计	10,008,200.00	716,093.99	9,292,106.01	10,008,200.00	716,093.99	9,292,106.01

(续)

项 目	2017-12-31			2016-12-31		
	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	10,100,000.00		10,100,000.00			
对联营、合营企业投资						
合 计	10,100,000.00		10,100,000.00			

(2) 对子公司投资

被投资单位	2018-12-31	2019 年 1-6 月		2019-6-30	2019 年 1-6 月 计提减值准备	2019-6-30 减值 准备
		增加	减少			
北京数聚联科技有 限责任公司	5,000,000.00			5,000,000.00		716,093.99
深圳市国科亿道科 技有限公司	5,008,200.00			5,008,200.00		
合 计	10,008,200.00			10,008,200.00		716,093.99

(续)

被投资单位	2017-12-31	2018 年		2018-12-31	2018 年计提减 值准备	2018-12-31 减 值准备
		增加	减少			
北京数聚联科技有 限责任公司	5,000,000.00			5,000,000.00	716,093.99	716,093.99
深圳市国科亿道科 技有限公司	5,100,000.00		91,800.00	5,008,200.00		
合 计	10,100,000.00		91,800.00	10,008,200.00	716,093.99	716,093.99

注：2018 年 2 月 2 日，深圳市国科亿道科技有限公司召开临时股东会，经股东会决定，同意股东北京国科环宇空间技术有限公司将其所占公司 0.918% 股权以人民币 9.18 万元的价格转让给卢坤，股东深圳市亿道信息股份有限公司放弃优先购买权，同时股东深圳市亿道信息股份有限公司将其所占公司 0.882% 股权以人民币 8.82 万元的价格转让给卢坤，股东北京国科环宇空间技术有限公司放弃优先购买权，同日，三方已签订股权转让协议。股权转让完成后，北京国科环宇空间技术有限公司出资人民币 500.82 万元，占注册资本比例为 50.082%；深圳市亿道信息股份有限公司出资人民币 481.18 万元，占注册资本比例为 48.118%；卢坤出资人民币 18.00 万元，占注册资本比例为 1.80%。

(续)

被投资单位	2016-12-31	2017 年		2017-12-31	2017 年计提减值准备	2017-12-31 减值准备
		增加	减少			
北京数聚联科技有限责任公司		5,000,000.00		5,000,000.00		
深圳市国科亿道科技有限公司		5,100,000.00		5,100,000.00		
合 计		10,100,000.00		10,100,000.00		

5、营业收入、营业成本

(1) 营业收入和营业成本情况

项 目	2019 年 1-6 月		2018 年	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	26,847,657.04	16,661,207.34	180,418,461.69	109,247,837.61
其他业务	22,853.66	727,627.02	164,341.99	30,297.64
合 计	26,870,510.70	17,388,834.36	180,582,803.68	109,278,135.25

(续)

项 目	2017 年		2016 年	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	125,502,740.91	85,189,078.80	63,026,218.09	49,518,120.75
其他业务	493,213.33	426,983.82	82,168.23	10,800.00
合 计	125,995,954.24	85,616,062.62	63,108,386.32	49,528,920.75

(2) 主营业务

项 目	2019 年 1-6 月		2018 年度	
	收入	成本	收入	成本
主营业务				
其中：空间电子系统产品与服务	23,948,054.24	14,995,845.76	144,449,204.42	88,630,972.45
军工电子系统产品与服务	2,653,471.40	1,481,207.69	34,906,792.51	19,656,981.39
信息安全与加固终端	246,131.40	184,153.89	349,042.51	231,862.64
特种工业电子系统产品与服务			713,422.25	728,021.13
合 计	26,847,657.04	16,661,207.34	180,418,461.69	109,247,837.61

(续)

项 目	2017 年度		2016 年度	
	收入	成本	收入	成本
主营业务				
其中：空间电子系统产品与服务	103,052,958.45	67,022,683.33	57,056,039.11	45,962,675.98
军工电子系统产品与服务	21,922,717.25	17,604,883.77	5,924,443.94	3,457,871.70
信息安全与加固终端	321,937.01	424,500.95	45,735.04	97,573.07
特种工业电子系统产品与服务	205,128.20	137,010.75		
合 计	125,502,740.91	85,189,078.80	63,026,218.09	49,518,120.75

6、投资收益

项 目	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
可供出售金融资产在持有期间的投资收益		89,858.07	428,581.69	
其他权益工具投资持有期间取得的股利收入	269,574.21			
合 计	269,574.21	89,858.07	428,581.69	

十六、补充资料

1、非经常性损益明细表

项 目	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
非流动性资产处置损益	-5,443.98	-46,862.67	-55,866.88	-1,674.25
越权审批，或无正式批准文件，或偶发的税收返还、减免				
计入当期损益的政府补助，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	100,000.00	109,316.83	102,292.00	965,022.06
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费				
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益				
非货币性资产交换损益				
委托他人投资或管理资产的损益				
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备				
债务重组损益				
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等				
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益				
同一控制下企业合并产生的子公司年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				
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	4,558.12	-3,775.22	12,285.41	-70,075.44
其他符合非经常性损益定义的损益项目		-7,806,660.10		
小 计	99,114.14	-7,747,981.16	58,710.53	893,272.37
所得税影响额		-627,092.64	8,806.52	223,318.09
少数股东权益影响额（税后）	2,275.32	3,409.31	0.20	
合 计	96,838.82	-7,124,297.83	49,903.81	669,954.28

注：非经常性损益项目中的数字“+”表示收益及收入，“-”表示损失或支出。

本公司对非经常性损益项目的确认依照《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》（证监会公告[2008]43号）的规定执行。

2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	报告期间	加权平均净资产 收益率（%）	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2019年1-6月	-22.23	-0.60	-0.60
	2018年度	16.93	0.45	0.45
	2017年度	6.02	0.63	0.63
	2016年度	-31.78	-2.90	-2.90
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	2019年1-6月	-22.36	-0.61	-0.61
	2018年度	26.02	0.69	0.69
	2017年度	5.95	0.62	0.62
	2016年度	-33.19	-3.01	-3.01

北京国科环宇科技股份有限公司

2019年8月13日





营业执照

(副本) (5-1)

统一社会信用代码 9111010856949923XD

名称 瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙企业

主要经营场所 北京市海淀区西四环中路16号院2号楼4层

执行事务合伙人 杨荣华, 刘贵彬, 冯忠

成立日期 2011年02月22日

合伙期限 2011年02月22日至 2061年02月21日

经营范围 审计企业会计报表, 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。(企业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; 不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)



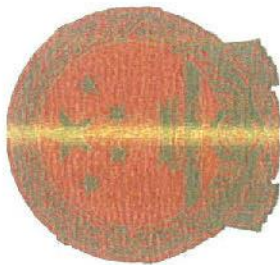
在线扫码获取详细信息

登记机关



2018年05月24日

提示: 每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告并公示。



会计师事务所

执业证书



名称 瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)

首席合伙人 刘贵彬

主任会计师:

经营场所:

北京市海淀区西四环中路16号院2号楼4层

组织形式 特殊普通合伙

执业证书编号: 11010130

批准执业文号: 京财会许可[2011]0022号

批准执业日期: 2011年02月14日

证书序号: 0000146

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

二〇一八年六月十三日

中华人民共和国财政部制



证书序号: 000417

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

瑞华会计师事务所 (特殊普通合伙) 执行证券、期货相关业务。

首席合伙人: 刘贵彬



证书号: 17 发证时间: 2020年七月五日

证书有效期至: 2020年七月五日


中国注册会计师协会

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书自签发之日起，有效期限一年。
This certificate is valid for one year after its issue.

姓名: 王新源
Sex: 男
出生日期: 1977-07-31
工作单位: 北京市中元会计师事务所有限公司
身份证号: 410724197707310019


中国注册会计师协会

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书自签发之日起，有效期限一年。
This certificate is valid for one year after its issue.

姓名: 王新源
Sex: 男
出生日期: 1977-07-31
工作单位: 北京市中元会计师事务所有限公司
身份证号: 410724197707310019


中国注册会计师协会

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书自签发之日起，有效期限一年。
This certificate is valid for one year after its issue.

姓名: 王新源
Sex: 男
出生日期: 1977-07-31
工作单位: 北京市中元会计师事务所有限公司
身份证号: 410724197707310019


中国注册会计师协会

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书自签发之日起，有效期限一年。
This certificate is valid for one year after its issue.

姓名: 王新源
Sex: 男
出生日期: 1977-07-31
工作单位: 北京市中元会计师事务所有限公司
身份证号: 410724197707310019


中国注册会计师协会

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书自签发之日起，有效期限一年。
This certificate is valid for one year after its issue.

姓名: 王新源
Sex: 男
出生日期: 1977-07-31
工作单位: 北京市中元会计师事务所有限公司
身份证号: 410724197707310019

年 月 日

合格，继续有效一年。
this renewal.

记
ation



姓 名 徐玉婷

Full name

性 别 女

Sex

出 生 日 期 1987-10-08

Date of birth

工 作 单 位 瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）

Working unit

身 份 证 号 362203198710083526

Identity card No.

证书编号: 110101300654
批准注册协会: 北京注册会计师协会
Authorized Institute of CPA
发证日期: 2015 年 07 月 13 日
Date of Issuance: