

长沙北斗产业安全技术研究院股份有限公司

审计报告

天职业字[2023]290号

目 录

审计报告	1
2020年1月1日-2022年12月31日合并财务报表	6
2020年1月1日-2022年12月31日合并财务报表附注	20

3-2-1-1

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

报告编号：京23M4GH94SY



长沙北斗产业安全技术研究院股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了长沙北斗产业安全技术研究院股份有限公司（以下简称“北斗研究院”）财务报表，包括 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日和 2020 年 12 月 31 日的合并资产负债表及资产负债表，2022 年度、2021 年度和 2020 年度的合并利润表及利润表、合并现金流量表及现金流量表和合并所有者权益变动表及所有者权益变动表，以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了北斗研究院 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日和 2020 年 12 月 31 日的合并财务状况及财务状况以及 2022 年度、2021 年度和 2020 年度的合并经营成果和合并现金流量及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，我们独立于北斗研究院，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、 关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对 2022 年度、2021 年度和 2020 年度财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
<p>营业收入确认</p> <p>北斗研究院2022年度、2021年度和2020年度营业收入分别为24,284.81万元、14,417.22万元和9,349.85万元，2022年度和2021年度营业收入较上期增幅分别为68.44%和54.20%。</p> <p>北斗研究院报告期内收入增幅较大，收入的真实性及是否计入恰当的会计期间对公司经营成果有重大影响，可能存在潜在的错报，我们将北斗研究院收入确认识别为关键审计事项。</p> <p>相关信息披露详见财务报表附注“三、（三十二）收入”、“六、（三十三）营业收入、营业成本”。</p>	<p>针对营业收入确认，我们实施了以下审计程序：</p> <p>（1）了解、评价和测试与营业收入确认相关内部控制关键控制点设计及运行的有效性；</p> <p>（2）通过对管理层访谈，了解收入确认政策，检查主要销售合同，识别与控制权转移相关的条款，分析和评价北斗研究院收入确认政策的适当性及报告期内收入确认政策执行的一贯性；</p> <p>（3）实施实质性分析程序，包括报告期各期各类业务收入增长变动分析、季度分析、与同行业对比分析、毛利率分析及应收账款周转率分析等，以评价收入增长总体合理性；</p> <p>（4）采取抽样方式，检查与营业收入确认相关的支持性文件，包括验收单、销售合同等；核对和检查收入金额与销售合同金额是否匹配、验收日期与收入确认期间是否一致；</p> <p>（5）针对报告期各期资产负债表日前后确认的收入，抽样检查签收单等支持性文档，以复核收入是否计入恰当的会计期间；</p> <p>（6）获取期后营业收入确认明细、退货记录及付款流水，检查是否存在期后收入大额冲回或者大额退款的情形，判断退换货的真实性和会计处理的准确性，关注报告期内收入确认期间的恰当性；</p> <p>（7）结合应收账款审计，对主要客户报告期内交易金额、余额进行函证、走访，以检查报告期内主要客户收入确认的真实准确性，并关注与主要客户销售交易的商业合理性、是否存在关联关系。</p>

四、管理层和治理层对财务报表的责任

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

在编制财务报表时，管理层负责评估北斗研究院的持续经营能力，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北斗研究院、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督北斗研究院的财务报告过程。

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，我们运用了职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

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

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

3、评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

4、对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能对北斗研究院持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致北斗研究院不能持续经

营。

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

6、就北斗研究院中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对合并财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

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

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

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对 2022 年度、2021 年度和 2020 年度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。

审计报告（续）

天职业字[2023]290号

[此页无正文]



中国注册会计师：
（项目合伙人）



中国注册会计师：



中国注册会计师：



合并资产负债表

编制单位：长沙北斗产业安全技术研究院股份有限公司

金额单位：元

项 目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日	附注编号
流动资产				
货币资金	51,331,972.12	30,684,131.47	21,930,821.60	六、（一）
△结算备付金				
△拆出资金				
交易性金融资产	250,521,429.56	150,613,812.21	76,813,799.07	六、（二）
衍生金融资产				
应收票据	17,637,480.50	12,836,008.65	7,863,750.69	六、（三）
应收账款	134,608,858.32	57,686,273.43	51,396,188.08	六、（四）
应收款项融资	147,150.00	196,000.00	1,264,000.00	六、（五）
预付款项	3,838,971.98	5,892,303.88	5,739,686.71	六、（六）
△应收保费				
△应收分保账款				
△应收分保合同准备金				
其他应收款	1,794,659.53	1,941,923.65	1,420,676.12	六、（七）
其中：应收利息				
应收股利				
△买入返售金融资产				
存货	67,089,710.83	73,554,168.36	38,184,597.28	六、（八）
合同资产	6,537,149.78	2,498,725.50	2,006,261.75	六、（九）
持有待售资产				
一年内到期的非流动资产				
其他流动资产	3,348,040.11	2,567,330.33	2,268,876.24	六、（十）
流动资产合计	536,855,422.73	338,470,677.48	208,888,657.54	
非流动资产				
△发放贷款和垫款				
债权投资				
其他债权投资				
长期应收款				
长期股权投资	4,683,596.93	1,241,948.82	238,134.52	六、（十一）
其他权益工具投资				
其他非流动金融资产				
投资性房地产	4,117,995.43	4,487,787.79	4,857,580.15	六、（十二）
固定资产	38,796,773.02	38,381,750.67	30,036,434.86	六、（十三）
在建工程				
生产性生物资产				
油气资产				
使用权资产	11,692,263.67	6,680,919.65		六、（十四）
无形资产	6,239,982.72	1,830,984.57	3,280,436.45	六、（十五）
开发支出				
商誉				
长期待摊费用	448,279.83	689,581.71	930,883.59	六、（十六）
递延所得税资产	9,365,856.12	7,485,504.50	4,341,478.28	六、（十七）
其他非流动资产	1,670,837.21	608,849.28	2,941,141.59	六、（十八）
非流动资产合计	77,015,584.93	61,407,326.99	46,626,089.44	
资产总计	613,871,007.66	399,878,004.47	255,514,746.98	

法定代表人：

明德祥

主管会计工作负责人：

李丹

会计机构负责人：

李丹



合并资产负债表（续）

编制单位：长沙北斗产业安全技术研究院股份有限公司

金额单位：元

项 目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日	附注编号
流动负债				
短期借款				
△向中央银行借款				
△拆入资金				
交易性金融负债				
衍生金融负债				
应付票据				
应付账款	20,774,017.85	19,843,901.08	10,939,800.94	六、（十九）
预收款项				
合同负债	29,263,886.74	42,852,098.52	44,855,350.74	六、（二十）
△卖出回购金融资产款				
△吸收存款及同业存放				
△代理买卖证券款				
△代理承销证券款				
应付职工薪酬	9,478,080.39	8,143,453.17	6,677,443.30	六、（二十一）
应交税费	22,397,866.37	11,332,397.34	12,514,069.37	六、（二十二）
其他应付款	2,375,779.02	622,147.12	2,798,275.11	六、（二十三）
其中：应付利息				
应付股利				
△应付手续费及佣金				
△应付分保账款				
持有待售负债				
一年内到期的非流动负债	4,121,494.16	2,649,748.98		六、（二十四）
其他流动负债	1,673,457.64	1,634,681.71	1,049,617.25	六、（二十五）
流动负债合计	90,084,582.17	87,078,427.92	78,834,556.71	
非流动负债				
△保险合同准备金				
长期借款				
应付债券				
其中：优先股				
永续债				
租赁负债	8,705,931.99	5,081,510.62		六、（二十六）
长期应付款				
长期应付职工薪酬				
预计负债	1,596,350.01	985,300.03	688,045.04	六、（二十七）
递延收益	21,251,777.28	16,706,642.32	24,247,736.43	六、（二十八）
递延所得税负债	155,090.62	361,872.58	3,190.30	六、（十七）
其他非流动负债				
非流动负债合计	31,709,149.90	23,135,325.55	24,938,971.77	
负 债 合 计	121,793,732.07	110,213,753.47	103,773,528.48	
所有者权益				
股本	79,757,710.00	72,640,080.00	64,123,180.00	六、（二十九）
其他权益工具				
其中：优先股				
永续债				
资本公积	233,550,422.79	104,631,602.83	34,800,626.03	六、（三十）
减：库存股				
其他综合收益				
专项储备				
盈余公积	85,687.48	2,189,230.78	692,672.32	六、（三十一）
△一般风险准备				
未分配利润	174,906,957.59	110,728,659.39	51,653,400.77	六、（三十二）
归属于母公司所有者权益合计	488,300,777.86	290,189,573.00	151,269,879.12	
少数股东权益	3,776,497.73	-525,322.00	471,339.38	
所有者权益合计	492,077,275.59	289,664,251.00	151,741,218.50	
负债及所有者权益合计	613,871,007.66	399,878,004.47	255,514,746.98	

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

明 德 年

祥明
印德

4301030110432

李丹

李丹



合并利润表

编制单位：长沙北斗产业安全技术研究院股份有限公司

金额单位：元

项 目	2023年度	2021年度	2020年度	附注编号
一、营业总收入	242,848,096.96	144,172,163.26	93,498,525.57	
其中：营业收入	242,848,096.96	144,172,163.26	93,498,525.57	六、（三十三）
△利息收入				
△已赚保费				
△手续费及佣金收入				
二、营业总成本	160,759,432.58	109,490,938.86	66,381,463.28	
其中：营业成本	74,193,088.38	43,728,391.31	23,051,876.74	六、（三十三）
△利息支出				
△手续费及佣金支出				
△退保金				
△赔付支出净额				
△提取保险责任准备金净额				
△保单红利支出				
△分保费用				
税金及附加	2,565,318.35	1,623,754.22	1,724,224.23	六、（三十四）
销售费用	11,069,851.41	9,272,579.24	5,984,486.28	六、（三十五）
管理费用	38,192,718.05	24,504,560.79	18,967,609.12	六、（三十六）
研发费用	34,410,827.67	30,059,018.27	16,596,976.05	六、（三十七）
财务费用	327,628.72	302,635.03	56,290.86	六、（三十八）
其中：利息费用	576,942.15	342,978.93	299,062.50	六、（三十八）
利息收入	289,663.85	80,157.19	270,347.55	六、（三十八）
加：其他收益	7,954,217.01	28,589,813.97	14,533,233.07	六、（三十九）
投资收益（损失以“-”号填列）	2,316,943.19	-84,328.39	81,086.74	六、（四十）
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	881,428.43	-496,185.70	2,285.46	六、（四十）
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）				
△汇兑收益（损失以“-”号填列）				
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）				
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	5,993,020.58	6,110,269.43	296,423.08	六、（四十一）
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-8,041,338.62	-1,276,412.27	-1,238,596.52	六、（四十二）
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-2,781,464.03	-1,804,774.92	-205,866.85	六、（四十三）
资产处置收益（亏损以“-”号填列）				
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	87,530,042.51	66,215,792.22	40,583,341.81	
加：营业外收入	29,752.63		103,632.00	六、（四十四）
减：营业外支出	99,194.79	17,075.52	51,215.61	六、（四十五）
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	87,460,600.35	66,198,716.70	40,635,758.20	
减：所得税费用	13,114,988.84	6,623,561.00	6,467,880.52	六、（四十六）
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	74,345,611.51	59,575,155.70	34,167,877.68	
其中：被合并方在合并前实现的净利润		-83,736.59	-598,750.57	七、（二）
（一）按经营持续性分类				
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	74,345,611.51	59,575,155.70	34,167,877.68	
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）				
（二）按所有权归属分类				
1.归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）	76,183,791.78	60,571,817.08	34,883,295.72	
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-1,838,180.27	-996,661.38	-715,418.04	
六、其他综合收益的税后净额				
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额				
（一）不能重分类进损益的其他综合收益				
1.重新计量设定受益计划变动额				
2.权益法下不能转损益的其他综合收益				
3.其他权益工具投资公允价值变动				
4.企业自身信用风险公允价值变动				
（二）将重分类进损益的其他综合收益				
1.权益法下可转损益的其他综合收益				
2.其他债权投资公允价值变动				
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额				
4.其他债权投资信用减值准备				
5.现金流量套期储备				
6.外币财务报表折算差额				
7.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	74,345,611.51	59,575,155.70	34,167,877.68	
归属于母公司所有者的综合收益总额	76,183,791.78	60,571,817.08	34,883,295.72	
归属于少数股东的综合收益总额	-1,838,180.27	-996,661.38	-715,418.04	
八、每股收益				
（一）基本每股收益（元/股）	0.98			十九、（二）
（二）稀释每股收益（元/股）	0.98			十九、（二）

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：



 4301030110432



 李丹



 李丹



合并现金流量表

编制单位：长沙北斗产业安全技术研究院股份有限公司

金额单位：元

项 目	2022年度	2021年度	2020年度	附注编号
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	160,665,472.43	149,618,691.87	123,366,363.39	
△客户存款和同业存放款项净增加额				
△向中央银行借款净增加额				
△向其他金融机构拆入资金净增加额				
△收到原保险合同保费取得的现金				
△收到再保险业务现金净额				
△保户储金及投资款净增加额				
△收取利息、手续费及佣金的现金				
△拆入资金净增加额				
△回购业务资金净增加额				
△代理买卖证券收到的现金净额				
收到的税费返还		922,095.18	2,482,805.53	
收到其他与经营活动有关的现金	14,488,758.15	20,206,781.87	9,005,121.39	六、（四十七）
经营活动现金流入小计	175,154,230.58	170,747,568.92	134,854,290.31	
购买商品、接受劳务支付的现金	60,693,304.37	71,205,771.44	37,558,870.06	
△客户贷款及垫款净增加额				
△存放中央银行和同业款项净增加额				
△支付原保险合同赔付款项的现金				
△拆出资金净增加额				
△支付利息、手续费及佣金的现金				
△支付保单红利的现金				
支付给职工以及为职工支付的现金	51,367,304.44	40,216,155.31	29,807,797.51	
支付的各项税费	25,164,487.10	22,577,978.43	17,448,611.11	
支付其他与经营活动有关的现金	19,551,492.24	22,419,967.37	11,293,430.67	六、（四十七）
经营活动现金流出小计	156,776,588.15	156,419,872.55	96,108,709.35	
经营活动产生的现金流量净额	18,377,642.43	14,327,696.37	38,745,580.96	六、（四十八）
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	219,040,694.58	306,072,113.60	57,311,425.29	
取得投资收益收到的现金				
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额				
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	205,651.87			六、（四十八）
收到其他与投资活动有关的现金				
投资活动现金流入小计	219,246,346.45	306,072,113.60	57,311,425.29	
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	16,135,856.66	10,815,416.88	7,898,503.62	
投资支付的现金	312,000,000.00	374,850,000.00	134,000,000.00	
△质押贷款净增加额				
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额				
支付其他与投资活动有关的现金				
投资活动现金流出小计	328,135,856.66	385,665,416.88	141,898,503.62	
投资活动产生的现金流量净额	-108,889,510.21	-79,593,303.28	-84,587,078.33	
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	115,725,650.00	75,156,204.00	28,390,780.00	
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金				
取得借款收到的现金				
收到其他与筹资活动有关的现金				
筹资活动现金流入小计	115,725,650.00	75,156,204.00	28,390,780.00	
偿还债务支付的现金				
分配股利、利润或偿付利息支付的现金				
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	4,773,945.02	1,225,125.36	15,304,500.00	六、（四十七）
筹资活动现金流出小计	4,773,945.02	1,225,125.36	15,304,500.00	
筹资活动产生的现金流量净额	110,951,704.98	73,931,078.64	13,086,280.00	
四、汇率变动对现金的影响				
五、现金及现金等价物净增加额	20,439,837.20	8,665,471.73	-32,755,217.37	六、（四十八）
加：期初现金及现金等价物的余额	30,596,293.33	21,930,821.60	54,686,038.97	六、（四十八）
六、期末现金及现金等价物余额	51,036,130.53	30,596,293.33	21,930,821.60	六、（四十八）

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

明德祥

 4301030110432

李丹

李丹



金额单位:元

合并所有者权益变动表

编制单位: 长沙北正产业安全技术集团股份有限公司

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	其他	小计	少数股东权益	所有者权益合计
	年初余额	年末余额	优先股	永续债											
	一、上年年末余额	72,640,080.00				104,631,602.83				2,400,240.78		110,728,659.39		290,189,573.00	-525,322.00
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	72,640,080.00				104,631,602.83				2,189,230.78		110,728,659.39		290,189,573.00	-525,322.00	289,664,251.00
三、本年增减变动金额(减少以“-”号填列)	7,117,630.00				128,918,819.96				-2,103,543.30		64,178,298.20		198,111,204.86	4,301,819.73	202,413,024.59
(一)综合收益总额	7,117,630.00				114,580,117.52						76,183,791.78		76,183,791.78	-1,838,180.27	74,345,611.51
(二)所有者投入和减少资本	7,117,630.00				108,608,020.00								121,697,747.52	6,140,000.00	127,837,747.52
1.所有者投入的普通股	7,117,630.00				108,608,020.00								115,725,650.00	6,140,000.00	121,865,650.00
2.其他权益工具持有者投入资本															
3.股份支付计入所有者权益的金额					5,972,097.52								5,972,097.52		5,972,097.52
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.对所有者(或股东)的分配															
4.其他															
(四)所有者权益内部结转					14,338,702.44				-2,103,543.30		-12,005,493.58		229,665.56		229,665.56
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					14,338,702.44				-2,103,543.30		-12,005,493.58		229,665.56		229,665.56
(五)专项储备															
1.本年提取															
2.本年使用															
(六)其他															
四、本年年末余额	79,757,710.00				233,550,422.79				85,687.48		174,906,957.59		488,300,777.86	3,776,497.73	492,077,275.59

法定代表人:

李丹



主管会计工作负责人:

李丹



会计机构负责人:

李丹



合并所有者权益变动表(续)

金额单位:元

2021年度

2021年度

编制单位:长沙北斗产业安全技术有限公司

项目	2021年度										所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益										
	股本	资本公积	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	
一、上年年末余额	64,123,180.00	34,800,626.03			692,672.32	51,653,400.77			151,269,879.12	471,339.38	151,741,218.50
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	64,123,180.00	34,800,626.03			692,672.32	51,653,400.77			151,269,879.12	471,339.38	151,741,218.50
三、本中期变动金额(减少以“-”号填列)	8,516,900.00	69,830,976.80			1,496,558.46	59,075,258.62			138,919,693.88	-996,661.38	137,923,032.50
(一)综合收益总额											
(二)所有者投入和减少资本	8,516,900.00	69,830,976.80				60,571,817.08			78,347,876.80	-996,661.38	59,575,155.70
1.所有者投入的普通股	8,516,900.00	66,639,302.00							75,156,202.00		75,156,202.00
2.其他权益工具持有者投入资本											
3.股份支付计入所有者权益的金额		3,191,674.80							3,191,674.80		3,191,674.80
4.其他											
(三)利润分配											
1.提取盈余公积					1,496,558.46				-1,496,558.46		
2.提取一般风险准备											
3.对所有者(或股东)的分配											
4.其他											
(四)所有者权益内部结转											
1.资本公积转增资本(或股本)											
2.盈余公积转增资本(或股本)											
3.盈余公积弥补亏损											
4.设定受益计划变动额结转留存收益											
5.其他综合收益结转留存收益											
6.其他											
(五)专项储备提取和使用											
1.本年提取											
2.本年使用											
(六)其他											
四、本年年末余额	72,640,080.00	104,631,602.83			2,189,230.78	110,728,659.39			290,189,573.00	-525,322.00	289,664,251.00

法定代表人:

明德祥
祥明
明德
4301030110432

主管会计工作负责人:

李丹

会计机构负责人:

李丹





合并所有者权益变动表(续)

金额单位:元

2020年度

2020年度

长沙北斗卫星导航技术股份有限公司

项目	母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计		
	股本		其他权益工具		资本公积	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润			其他	小计
	优先股	永续债	其他	其他										
一、上年年末余额	58,823,500.00				1,376,400.00					17,462,777.37		87,462,777.37	1,186,757.42	88,649,534.79
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	58,823,500.00				1,376,400.00					17,462,777.37		87,462,777.37	1,186,757.42	88,649,534.79
三、本年期变动金额(减少以“-”号填列)	5,299,680.00				23,624,126.03			692,672.32		34,190,623.40		63,807,101.75	-715,418.04	63,091,683.71
(一)综合收益总额														
(二)所有者投入和减少资本	5,299,680.00				23,224,126.03					34,883,295.72		28,523,806.03	-715,418.04	34,167,877.68
1.所有者投入的普通股	5,299,680.00				22,691,100.00							27,990,780.00		27,990,780.00
2.其他权益工具持有者投入资本														
3.股份支付计入所有者权益的金额					533,026.03							533,026.03		533,026.03
4.其他														
(三)利润分配										-692,672.32		-692,672.32		-692,672.32
1.提取盈余公积														
2.提取一般风险准备														
3.对所有者(或股本)的分配														
4.其他														
(四)所有者权益内部结转														
1.资本公积转增资本(或股本)														
2.盈余公积转增资本(或股本)														
3.盈余公积弥补亏损														
4.设定受益计划变动额结转留存收益														
5.其他综合收益结转留存收益														
6.其他														
(五)专项储备提取和使用														
1.本年提取														
2.本年使用														
(六)其他														
四、本年年末余额	64,123,180.00				34,800,626.03			692,672.32		51,653,400.77		151,269,879.12	471,339.38	151,741,218.50

法定代表人:

祥明 明德 印 4301030110432

主管会计工作负责人:

李丹

会计机构负责人:

李丹



编制单位：长沙北斗产业安全技术研究院股份有限公司

金额单位：元

项 目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日	附注编号
流动资产				
货币资金	22,989,708.84	5,595,359.71	11,446,802.85	
△结算备付金				
△拆出资金				
交易性金融资产	205,968,553.54	93,581,975.05	26,000,003.39	
衍生金融资产				
应收票据	300,000.00			
应收账款	1,490,550.00	672,705.00	2,109,196.87	十八、（一）
应收款项融资				
预付款项	298,689.60	1,103,298.72	1,075,157.56	
△应收保费				
△应收分保账款				
△应收分保合同准备金				
其他应收款	6,968,254.65	24,819,094.60	9,476,038.69	十八、（二）
其中：应收利息				
应收股利	4,000,000.00	22,000,000.00	6,000,000.00	十八、（二）
△买入返售金融资产				
存货	542,360.39	616,091.15	435,500.00	
合同资产	90,250.00		79,800.00	
持有待售资产				
一年内到期的非流动资产				
其他流动资产	967,361.41	510,326.50	73,016.13	
流动资产合计	239,613,728.43	126,898,850.73	50,695,515.49	
非流动资产				
△发放贷款和垫款				
债权投资				
其他债权投资				
长期应收款				
长期股权投资	64,657,260.16	65,314,330.42	55,079,411.05	十八、（三）
其他权益工具投资				
其他非流动金融资产				
投资性房地产				
固定资产	21,547,627.26	20,102,543.71	19,072,107.46	
在建工程				
生产性生物资产				
油气资产				
使用权资产	4,144,577.93	5,271,339.25		
无形资产				
开发支出				
商誉				
长期待摊费用				
递延所得税资产	3,276,043.06	1,669,424.93	656,035.95	
其他非流动资产	1,209,132.77	210,000.00	400,000.00	
非流动资产合计	94,834,641.18	92,567,638.31	75,207,554.46	
资产总计	334,448,369.61	219,466,489.04	125,903,069.95	

法定代表人：

明德祥

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：



资产负债表(续)

编制单位:长沙北斗产业安全技术研究院股份有限公司

金额单位:元

项 目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日	附注编号
流动负债				
短期借款				
△向中央银行借款				
△拆入资金				
交易性金融负债				
衍生金融负债				
应付票据				
应付账款	1,038,865.96	8,925,039.66	53,910.19	
预收款项				
合同负债	3,646,874.29	164,840.71	164,840.71	
△卖出回购金融资产款				
△吸收存款及同业存放				
△代理买卖证券款				
△代理承销证券款				
应付职工薪酬	2,321,206.02	2,027,847.49	1,133,823.27	
应交税费	89,446.56	275,141.80	37,696.86	
其他应付款	1,468,126.82	297,254.38	327,984.19	
其中:应付利息				
应付股利				
△应付手续费及佣金				
△应付分保账款				
持有待售负债				
一年内到期的非流动负债	1,695,174.66	1,301,152.00		
其他流动负债	156,230.09			
流动负债合计	10,415,924.40	12,991,276.04	1,718,255.22	
非流动负债				
△保险合同准备金				
长期借款				
应付债券				
其中:优先股				
永续债				
租赁负债	2,897,803.17	4,339,213.38		
长期应付款				
长期应付职工薪酬				
预计负债	77,838.35	15,920.49	24,097.48	
递延收益	6,176,634.18	5,179,341.14	18,297,736.43	
递延所得税负债	144,983.03	237,296.26	0.51	
其他非流动负债				
非流动负债合计	9,297,258.73	9,771,771.27	18,321,834.42	
负债合计	19,713,183.13	22,763,047.31	20,040,089.64	
所有者权益				
股本	79,757,710.00	72,640,080.00	64,123,180.00	
其他权益工具				
其中:优先股				
永续债				
资本公积	233,333,208.31	104,644,053.91	34,813,077.11	
减:库存股				
其他综合收益				
专项储备				
盈余公积	85,687.48	2,189,230.78	692,672.32	
△一般风险准备				
未分配利润	1,558,580.69	17,230,077.04	6,234,050.88	
所有者权益合计	314,735,186.48	196,703,441.73	105,862,980.31	
负债及所有者权益合计	334,448,369.61	219,466,489.04	125,903,069.95	

法定代表人:

明德祥



主管会计工作负责人:

李丹

会计机构负责人:

李丹



编制单位：长沙北斗产业安全技术研究院股份有限公司

金额单位：元

项 目	2022年度	2021年度	2020年度	附注编号
一、营业总收入	18,929,449.05	6,598,498.60	5,084,968.53	
其中：营业收入	18,929,449.05	6,598,498.60	5,084,968.53	十八、（四）
△利息收入				
△已赚保费				
△手续费及佣金收入				
二、营业总成本	35,357,297.19	31,504,366.64	11,087,958.78	
其中：营业成本	6,818,592.32	5,105,209.01	1,363,841.15	十八、（四）
△利息支出				
△手续费及佣金支出				
△退保金				
△赔付支出净额				
△提取保险责任准备金净额				
△保单红利支出				
△分保费用				
税金及附加	426,471.67	276,985.42	217,256.38	
销售费用	2,892,132.98	1,857,808.45	1,423,334.08	
管理费用	16,018,692.74	18,396,371.06	5,237,487.84	
研发费用	9,140,652.90	5,635,184.24	3,038,971.34	
财务费用	60,754.58	232,808.46	-192,932.01	
其中：利息费用	238,836.41	254,325.51		
利息收入	179,582.21	25,123.32	196,321.51	
加：其他收益	3,723,017.30	16,535,631.30	6,978,706.57	
投资收益（损失以“-”号填列）	4,460,721.51	16,194,740.93	5,988,134.52	十八、（五）
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-774,873.29	-98,580.43	-11,865.48	十八、（五）
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）				
△汇兑收益（损失以“-”号填列）				
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）				
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	4,135,871.98	3,840,206.25	65,371.13	
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-720,641.76	58,964.19	-106,962.65	
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-513,659.73	4,200.00	-4,200.00	
资产处置收益（亏损以“-”号填列）				
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	-5,342,638.84	11,727,874.63	6,918,059.32	
加：营业外收入	10,000.00		7,000.00	
减：营业外支出	32,295.29	11,383.24	33,949.73	
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-5,364,934.13	11,716,491.39	6,891,109.59	
减：所得税费用	-1,698,931.36	-776,093.23	-158,098.63	
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	-3,666,002.77	12,492,584.62	7,049,208.22	
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-3,666,002.77	12,492,584.62	7,049,208.22	
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）				
六、其他综合收益的税后净额				
（一）不能重分类进损益的其他综合收益				
1.重新计量设定受益计划变动额				
2.权益法下不能转损益的其他综合收益				
3.其他权益工具投资公允价值变动				
4.企业自身信用风险公允价值变动				
（二）将重分类进损益的其他综合收益				
1.权益法下可转损益的其他综合收益				
2.其他债权投资公允价值变动				
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额				
4.其他债权投资信用减值准备				
5.现金流量套期储备				
6.外币财务报表折算差额				
7.其他				
七、综合收益总额	-3,666,002.77	12,492,584.62	7,049,208.22	

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：



李丹

李丹





编制单位：长沙北斗产业安全技术研究院股份有限公司

金额单位：元

项 目	2022年度	2021年度	2020年度	附注编号
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	25,262,076.50	8,827,858.66	3,478,593.22	
△客户存款和同业存放款项净增加额				
△向中央银行借款净增加额				
△向其他金融机构拆入资金净增加额				
△收到原保险合同保费取得的现金				
△收到再保险业务现金净额				
△保户储金及投资款净增加额				
△收取利息、手续费及佣金的现金				
△拆入资金净增加额				
△回购业务资金净增加额				
△代理买卖证券收到的现金净额				
收到的税费返还		51,177.72	44,352.32	
收到其他与经营活动有关的现金	8,608,868.18	3,997,417.58	3,218,390.06	
经营活动现金流入小计	31,870,944.68	12,876,453.96	6,741,335.60	
购买商品、接受劳务支付的现金	11,689,978.81	429,311.45	2,701,667.12	
△客户贷款及垫款净增加额				
△存放中央银行和同业款项净增加额				
△支付原保险合同赔付款项的现金				
△拆出资金净增加额				
△支付利息、手续费及佣金的现金				
△支付保单红利的现金				
支付给职工以及为职工支付的现金	16,129,886.83	11,149,954.34	5,469,433.83	
支付的各项税费	1,816,630.31	243,923.04	-460,300.15	
支付其他与经营活动有关的现金	8,241,382.96	7,299,511.75	5,118,958.09	
经营活动现金流出小计	37,877,878.91	19,122,700.58	13,750,359.19	
经营活动产生的现金流量净额	-6,006,934.23	-6,246,246.62	-7,009,023.59	
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	120,171,247.78	172,851,555.95	31,065,367.74	
取得投资收益收到的现金	22,000,000.00			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额				
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	7,700,000.00			
投资活动现金流入小计	149,871,247.78	172,851,555.95	31,065,367.74	
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	6,470,011.36	2,435,523.13	802,962.83	
投资支付的现金	233,510,000.00	243,599,489.16	61,250,000.00	
△质押贷款净增加额				
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额				
支付其他与投资活动有关的现金				
投资活动现金流出小计	239,980,011.36	246,035,012.29	62,052,962.83	
投资活动产生的现金流量净额	-90,108,763.58	-73,183,456.34	-30,987,595.09	
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	115,725,650.00	74,838,691.16	27,990,780.00	
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金				
取得借款收到的现金				
收到其他与筹资活动有关的现金				
筹资活动现金流入小计	115,725,650.00	74,838,691.16	27,990,780.00	
偿还债务支付的现金				
分配股利、利润或偿付利息支付的现金				
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	2,215,603.06	1,260,431.34		
筹资活动现金流出小计	2,215,603.06	1,260,431.34		
筹资活动产生的现金流量净额	113,510,046.94	73,578,259.82	27,990,780.00	
四、汇率变动对现金的影响				
五、现金及现金等价物净增加额	17,394,349.13	-5,851,443.14	-10,005,838.68	
加：期初现金及现金等价物的余额	5,595,359.71	11,446,802.85	21,452,641.53	
六、期末现金及现金等价物余额	22,989,708.84	5,595,359.71	11,446,802.85	

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

明德祥
祥明
印德
4301030110432

李丹

李丹



所有者权益变动表

编制单位：长沙北斗产业安全技术研究院股份有限公司
 2022年度
 2022年度
 金额单位：元

项目	2022年度				2022年度				所有者权益合计	
	股本	其他权益工具 优先股 永续债 其他	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
一、上年年末余额	72,640,080.00		104,644,053.91				2,189,230.78		17,230,077.04	196,703,441.73
加：会计政策变更										
前期差错更正										
其他										
二、本年初余额	72,640,080.00		104,644,053.91				2,189,230.78		17,230,077.04	196,703,441.73
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	7,117,630.00		128,689,154.40				-2,103,543.30		-15,671,496.35	118,031,744.75
（一）综合收益总额									-3,666,002.77	-3,666,002.77
（二）所有者投入和减少资本	7,117,630.00		114,580,117.52							121,697,747.52
1.所有者投入的普通股	7,117,630.00		108,608,020.00							115,725,650.00
2.其他权益工具持有者投入资本										
3.股份支付计入所有者权益的金额										
4.其他			5,972,097.52							5,972,097.52
（三）利润分配										
1.提取盈余公积										
2.提取一般风险准备										
3.对所有者（或股东）的分配										
4.其他										
（四）所有者权益内部结转			14,109,036.88				-2,103,543.30		-12,005,493.58	
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			14,109,036.88				-2,103,543.30		-12,005,493.58	
（五）专项储备提取和使用										
1.本年提取										
2.本年使用										
（六）其他										
四、本年年末余额	79,757,710.00		233,333,208.31				85,687.48		1,558,580.69	314,735,186.48

法定代表人：  明德祥

主管会计工作负责人：  李丹

会计机构负责人：  李丹



所有者权益变动表(续)

金额单位:元

2021年度

2021年度

2021年度

2021年度

2021年度

2021年度

2021年度

2021年度

2021年度

2021年度

2021年度

2021年度

2021年度

2021年度

项	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	所有者权益合计
	优先股	永续债								
一、上年年末余额			34,813,077.11				692,672.32		6,234,050.88	105,862,980.31
加:会计政策变更										
前期差错更正										
其他										
二、本年初余额			34,813,077.11				692,672.32		6,234,050.88	105,862,980.31
三、本年增减变动金额(减少以“-”号填列)			69,830,976.80				1,496,558.46		10,996,026.16	90,840,461.42
(一)综合收益总额										
(二)所有者投入和减少资本			69,830,976.80							
1.所有者投入的普通股			66,639,302.00							
2.其他权益工具持有者投入资本										
3.股份支付计入所有者权益的金额			3,191,674.80							
4.其他										
(三)利润分配										
1.提取盈余公积							1,496,558.46		-1,496,558.46	
2.提取一般风险准备							1,496,558.46		-1,496,558.46	
3.对所有者(或股东)的分配										
4.其他										
(四)所有者权益内部结转										
1.资本公积转增资本(或股本)										
2.盈余公积转增资本(或股本)										
3.盈余公积弥补亏损										
4.设定受益计划变动额结转留存收益										
5.其他综合收益结转留存收益										
6.其他										
(五)专项储备提取和使用										
1.本年提取										
2.本年使用										
(六)其他										
四、本年年末余额			104,644,053.91				2,189,230.78		17,230,077.04	196,703,441.73

法定代表人: 李丹

主管会计工作负责人: 李丹

会计机构负责人: 李丹





所有者权益变动表

编制单位：长沙北斗产业安全技术研究院股份有限公司 2020年度 金额单位：元

项目	2020年度			所有者权益	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	所有者权益合计
	优先股	永续债	其他								
一、上年年末余额				11,588,951.08						-122,485.02	70,289,966.06
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年初余额				11,588,951.08							
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）				23,224,126.03				692,672.32		-122,485.02	70,289,966.06
（一）综合收益总额										6,356,535.90	35,573,014.25
（二）所有者投入和减少资本				23,224,126.03						7,049,208.22	7,049,208.22
1.所有者投入的普通股				5,299,680.00							
2.其他权益工具持有者投入资本				5,299,680.00							
3.股份支付计入所有者权益的金额											
4.其他				533,026.03							533,026.03
（三）利润分配											
1.提取盈余公积								692,672.32		-692,672.32	
2.提取一般风险准备											
3.对所有者（或股东）的分配											
4.其他											
（四）所有者权益内部结转											
1.资本公积转增资本（或股本）											
2.盈余公积转增资本（或股本）											
3.盈余公积弥补亏损											
4.设定受益计划变动额结转留存收益											
5.其他综合收益结转留存收益											
6.其他											
（五）专项储备提取和使用											
1.本年提取											
2.本年使用											
（六）其他											
四、本年年末余额				34,813,077.11				692,672.32		6,234,050.88	105,862,980.31

法定代表人：李丹

会计机构负责人：李丹

李丹

李丹



长沙北斗产业安全技术研究院股份有限公司

2020年1月1日-2022年12月31日

财务报表附注

(除另有注明外, 所有金额均以人民币元为货币单位)

一、公司的基本情况

(一) 公司基本情况

公司名称: 长沙北斗产业安全技术研究院股份有限公司

注册资本和实收资本: 7,975.771 万元

注册地址: 长沙高新开发区尖山路 39 号长沙中电软件园总部大楼一期 16 栋 4 楼

法定代表人: 明德祥

营业期限: 2016 年 08 月 16 日至无固定期限

统一社会信用代码: 91430100MA4L60890L

(二) 历史沿革

1、公司设立

长沙北斗产业安全技术研究院股份有限公司(以下简称“北斗研究院”、“本公司”或“公司”)最初设立前身为长沙北斗产业安全技术研究院有限公司(以下简称“北斗院有限”)。2016年8月11日,湖南矩阵电子科技有限公司(以下简称“矩阵电子”)、湖南国科防务电子科技有限公司(以下简称“国科防务”)、湖南中电华融企业管理有限公司签署《长沙北斗产业安全技术研究院有限公司章程》,共同出资设立北斗院有限,注册资本为5,000.00万元,矩阵电子、湖南中电华融企业管理有限公司以货币认缴出资,国科防务以货币加实物认缴出资。

北斗院有限设立时的股权结构如下:

股东名称	出资额	股权比例(%)	出资形式
湖南国科防务电子科技有限公司	35,000,000.00	70.00	货币+实物出资
湖南中电华融企业管理有限公司	10,000,000.00	20.00	货币出资
湖南矩阵电子科技有限公司	5,000,000.00	10.00	货币出资
合计	<u>50,000,000.00</u>	<u>100</u>	

2、2020年2月，北斗院有限第一次增资

2019年12月24日，北斗院有限股东会作出决议，同意公司注册资本增加至5,882.35万元，由深圳市阳建企业管理合伙企业（有限合伙）增资882.35万元。

本期增资完成后，截止2020年1月1日，公司的股权结构如下：

股东名称	出资额	股权比例（%）	出资形式
湖南国科防务电子科技有限公司	35,257,350.00	59.94	货币出资
长沙天权企业管理服务合伙企业（有限合伙）	14,742,650.00	25.06	货币出资
深圳市阳建企业管理合伙企业（有限合伙）	8,823,500.00	15.00	货币出资
合计	<u>58,823,500.00</u>	<u>100</u>	

2020年2月17日，北斗院有限在长沙市工商行政管理局办理完毕工商变更登记手续。

3、2020年10月，北斗院有限第二次增资

2020年9月23日，北斗院有限股东会作出决议，同意公司注册资本增至6,026.998万元，新增注册资本144.648万元分别由深圳市达晨创通股权投资企业（有限合伙）认缴120.54万元，共青城盈创聚丰投资管理合伙企业（有限合伙）认缴24.108万元。

2020年10月10日，北斗院有限在长沙市市场监督管理局办理完毕工商变更登记手续。

4、2020年12月，北斗院有限第三次增资

2020年11月25日，北斗院有限股东会作出决议，同意公司新增注册资本385.32万元，分别由长沙航测企业管理合伙企业（有限合伙）以713.5925万元价格认购新增注册资本171.95万元，长沙朗路企业管理合伙企业（有限合伙）以885.4855万元的价格认购新增注册资本213.37万元；其他股东放弃优先认购权。

2020年12月14日，北斗院有限在长沙市市场监督管理局办理完毕工商变更登记手续。

5、2021年6月，北斗院有限第四次增资及第一次股权转让

2021年4月30日，北斗院有限股东会作出决议，同意公司注册资本增至7,264.008万元，新增注册资本851.69万元分别由共青城汇美北研投资管理合伙企业（有限合伙）认缴202万元，长沙纳贤企业管理合伙企业（有限合伙）认缴28.15万元，湖南宇纳北斗产业投资合伙企业（有限合伙）认缴501万元，青岛通服北斗股权投资合伙企业（有限合伙）认缴120.54万元；同意长沙天权将持有的320万元出资额转让给共青城汇美，其他股东放弃优先受让权。

2021年6月8日，北斗院有限在长沙市市场监督管理局办理完毕工商变更登记手续。

6、2022年4月，北斗院有限第五次增资

2022年4月13日，北斗院有限股东会作出决议，同意公司注册资本增至7,810.761万元，新增注册资本546.753万元分别由深圳市达晨创鸿私募股权投资企业（有限合伙）认缴156.215

万元，全村红七期晶材股权投资基金（海南）合伙企业（有限合伙）认缴 156.215 万元，华菱津杉（天津）产业投资基金合伙企业（有限合伙）认缴 104.143 万元，湖南津杉锐士创业投资基金合伙企业（有限合伙）认缴 52.072 万元，湖南大科城创业投资合伙企业（有限合伙）认缴 52.072 万元，共青城盈创聚丰投资管理合伙企业（有限合伙）认缴 26.036 万元。

2022 年 4 月 29 日，北斗院有限在长沙市市场监督管理局办理完毕工商变更登记手续。

7、2022 年 5 月，北斗院有限第六次增资

2022 年 5 月 13 日，北斗院有限股东会作出决议，同意公司注册资本增至 7,975.771 万元，新增注册资本 165.01 万元由湖南导测企业管理合伙企业（有限合伙）以 1,072.565 万元认缴。

2022 年 5 月 18 日，北斗院有限在长沙市市场监督管理局办理完毕工商变更登记手续。

8、2022 年 9 月，北斗院有限整体变更为股份有限公司

2022 年 9 月 5 日，北斗研究院召开发起人会议暨第一次股东大会，审议通过《关于长沙北斗产业安全技术研究院有限公司整体变更为长沙北斗产业安全技术研究院股份有限公司的议案》，以北斗院有限截至 2022 年 5 月 31 日经审计的净资产账面值 308,718,271.02 元为基础，折合成股份公司股本 79,757,710 股，将北斗院有限整体变更为股份有限公司。

2022 年 9 月 30 日，北斗研究院就整体变更为股份有限公司事宜在长沙市市场监督管理局办理完毕工商变更登记手续。

发行人整体变更为股份公司时的股权结构如下：

单位：股

序号	股东名称	持股数量	持股比例（%）
1	湖南国科防务电子科技有限公司	35,257,350.00	44.2056
2	长沙天权企业管理服务合伙企业（有限合伙）	11,542,650.00	14.4721
3	深圳市阳建企业管理合伙企业（有限合伙）	8,823,500.00	11.0629
4	共青城汇美北研投资管理合伙企业（有限合伙）	5,220,000.00	6.5448
5	湖南宇纳北斗产业投资合伙企业（有限合伙）	5,010,000.00	6.2815
6	长沙朗路企业管理合伙企业（有限合伙）	2,133,700.00	2.6752
7	长沙航测企业管理合伙企业（有限合伙）	1,719,500.00	2.1559
8	湖南导测企业管理合伙企业（有限合伙）	1,650,100.00	2.0689
9	全村红七期晶材股权投资基金（海南）合伙企业（有限合伙）	1,562,150.00	1.9586
10	深圳市达晨创鸿私募股权投资企业（有限合伙）	1,562,150.00	1.9586
11	深圳市达晨创通股权投资企业（有限合伙）	1,205,400.00	1.5113
12	青岛通服北斗股权投资合伙企业（有限合伙）	1,205,400.00	1.5113
13	华菱津杉（天津）产业投资基金合伙企业（有限合伙）	1,041,430.00	1.3057

序号	股东名称	持股数量	持股比例 (%)
14	湖南津杉锐士创业投资基金合伙企业（有限合伙）	520,720.00	0.6529
15	湖南大科城创业投资合伙企业（有限合伙）	520,720.00	0.6529
16	共青城盈创聚丰投资管理合伙企业（有限合伙）	501,440.00	0.6287
17	长沙纳贤企业管理合伙企业（有限合伙）	281,500.00	0.3529
	合计	<u>79,757,710.00</u>	<u>100.00</u>

截至 2022 年 12 月 31 日，公司股权结构维持不变，公司注册资本 7,975.771 万元，股本 7,975.771 万元。

（三）主要经营范围

卫星导航定位应用系统及软硬件产品、卫星通信技术、网络技术、电子技术、通讯产品、通讯技术、智能化技术、电子、通信与自动控制技术的研发；安全技术防范系统设计、施工、维修；北斗卫星导航应用终端设备的销售；北斗卫星导航应用终端设备的售后服务；智能化安装工程服务；智能化技术转让；智能化技术服务；雷达、导航与测控系统工程安装服务；北斗卫星导航应用终端设备的生产（限分支机构）；导航、气象及海洋专用仪器制造（限分支机构）；自营和代理各类商品及技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外；信息系统集成服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（四）公司控股股东及实际控制人

控股股东：湖南国科防务电子科技有限公司，直接持有公司出资额 3,525.735 万元，占公司总股本的 44.2056%，为公司直接控股股东。

共同控制人：钟小鹏、明德祥、刘志俭、田梅、杨建伟、刘春阳、乔纯捷

（五）财务报告的批准报出机构和财务报告批准报出日

本财务报表由本公司董事会于 2023 年 4 月 15 日批准报出。

（六）合并范围

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

报告期内合并财务报表范围及其变化情况详见本附注“七、合并范围的变更”和“八、在其他主体中的权益”。

二、财务报表的编制基础

（一）编制基础

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

（二）持续经营

本公司管理层已评价自本报告期末起 12 个月内具备持续经营能力，不存在导致持续经营能力产生重大怀疑的事项或情况。

三、重要会计政策及会计估计

（一）遵循企业会计准则的声明

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

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

（二）会计期间和经营周期

本公司的会计年度从公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止。

（三）记账本位币

本公司采用人民币作为记账本位币。

（四）计量属性在报告期各期发生变化的报表项目及其报告期各期采用的计量属性

本公司采用的计量属性包括历史成本、重置成本、可变现净值、现值和公允价值，报告期各期无计量属性发生变化的报表项目。

（五）企业合并

1. 同一控制下企业合并的会计处理方法

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

2. 非同一控制下企业合并的会计处理方法

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

经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并，应按以下顺序处理：

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

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

通过多次交易分步处置股权至丧失对子公司控制权的情形

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

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

- 1）这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- 2）这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- 3）一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- 4）一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

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

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

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

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

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

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

（六）合并财务报表的编制方法

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

1、合并范围

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定。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企业或主体。

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期初余额。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期初余额和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司，其自合并当期期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。

本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期初股东权益中所享有的份额，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，详见本附注三“（十八）长期股权投资”或本附注三“（十）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”详见本附注三“（十八）长期股权投资”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。

（七）合营安排分类及共同经营会计处理方法

1.合营安排的认定和分类

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。合营安排具有下列特征：

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

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。

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

2.合营安排的会计处理

共同经营参与方应当确认其与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：（1）确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；

(2) 确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；(3) 确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；(4) 按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；(5) 确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

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

(八) 现金及现金等价物的确定标准

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

(九) 外币业务和外币报表折算

1. 外币业务折算

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

2. 外币财务报表折算

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

(十) 金融工具

1. 金融工具的确认和终止确认

本公司于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

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

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

(1) 收取金融资产现金流量的权利届满；

(2) 转移了收取金融资产现金流量的权利，或在“过手协议”下承担了及时将收取的现金

流量全额支付给第三方的义务；并且（a）实质上转让了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，或（b）虽然实质上既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但放弃了对该金融资产的控制。

2.金融资产分类和计量

本公司的金融资产于初始确认时根据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产以及以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。金融资产的后续计量取决于其分类。

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

（1）以摊余成本计量的金融资产

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

（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。其折价或溢价采用实际利率法进行摊销并确认为利息收入或费用。除减值损失及外币货币性金融资产的汇兑差额确认为当期损益外，此类金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入当期损益。与此类金融资产相关利息收入，计入当期损益。

（3）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

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

（4）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，为了能够消除或显著减少会计错配，可以将金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。

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

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

3.金融负债分类和计量

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

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

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

金融负债的后续计量取决于其分类：

（1）以摊余成本计量的金融负债

对于此类金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

（2）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

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

4.金融工具抵销

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

5.金融资产减值

本公司对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资和财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的预

期信用损失进行估计。

(1) 预期信用损失一般模型

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

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。

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

第一阶段：信用风险自初始确认后未显著增加

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

第二阶段：信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值

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

第三阶段：初始确认后发生信用减值

对于处于该阶段的金融工具，企业应当按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，但对利息收入的计算不同于处于前两阶段的金融资产。对于已发生信用减值的金融资产，企业应当按其摊余成本（账面余额减已计提减值准备，也即账面价值）和实际利率计算利息收入。

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

(2) 本公司对在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，选择不与其初始确认时的信用风险进行比较，而直接做出该工具的信用风险自初始确认后未显著增加的假定。

如果企业确定金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其支付合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化，也不一定会降低借款人履行其支付合同现金流量义务的能力，那么该金融工具可被视为具有较低的信用风险。

(3) 应收款项及租赁应收款

本公司对于《企业会计准则第 14 号——收入》所规定的、不含重大融资成分（包括根据该准则不考虑不超过一年的合同中融资成分的情况）的应收款项，采用预期信用损失的简化模

型，始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

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

6.金融资产转移

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

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

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

（十一）应收票据

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

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

本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对应收票据预期信用损失进行估计。

组合名称	确定组合的依据	计提方法
银行承兑汇票		公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来
	票据承兑人	经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期
商业承兑汇票		信用损失率，计算预期信用损失

（十二）应收账款

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

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

本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对应收账款预期信用损失进行估计。

1、单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	对已有客观证据表明其发生了减值的应收款项，按组合计提的坏账准备不能反映实际情况，本公司单独进行减值测试
坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

2、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

组合名称	确定组合的依据	计提方法
风险组合	账龄组合	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收款项账龄与整个应收款项存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。
性质组合	合并范围内关联方组合	不计提坏账准备

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

本公司将应收合并范围内子公司的款项划为性质组合，经单项测试无预期信用损失风险的，不计提坏账准备。

本公司将计提或转回的损失准备计入当期损益。

（十三）应收款项融资

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

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

（十四）其他应收款

本公司对其他应收款采用预期信用损失的一般模型详见附注三“（十）金融工具”进行处理。

（十五）存货

1.存货的分类

本公司存货分为原材料、半成品、在产品、库存商品、发出商品、委托加工物资、合同履约成本等。

2.发出存货的计价方法

本公司存货取得时按实际成本核算，发出时按月末一次加权平均法或个别计价法核算。

3.存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

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

4.存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

5.低值易耗品和包装物的摊销方法

按照一次转销法进行摊销。

（十六）合同资产

1.合同资产的确认方法及标准

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取的对价（除应收款项）列示为合同资产。

2.合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

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

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

（十七）持有待售资产

本公司将同时满足下列条件的集团组成部分（或非流动资产）划分为持有待售：（1）根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；（2）出售极可能

发生，已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺（确定的购买承诺，是指企业与其他方签订的具有法律约束力的购买协议，该协议包含交易价格、时间和足够严厉的违约惩罚等重要条款，使协议出现重大调整或者撤销的可能性极小。预计出售将在一年内完成。已经获得按照有关规定需得到相关权力机构或者监管部门的批准。

本公司将持有待售的预计净残值调整为反映其公允价值减去出售费用后的净额（但不得超过该项持有待售的原账面价值），原账面价值高于调整后预计净残值的差额，作为资产减值损失计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。对于持有待售的处置组确认的资产减值损失金额，应当先抵减处置组中商誉的账面价值，再根据处置组中适用《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》计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例抵减其账面价值。

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

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

（十八）长期股权投资

1. 投资成本的确定

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

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

资本公积不足冲减的，冲减留存收益。

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

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

2. 后续计量及损益确认方法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资,在本公司个别财务报表中采用成本法核算；对具有共同控制或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。

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

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

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

3. 确定对被投资单位具有控制、重大影响的依据

控制，是指拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响回报金额；重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

4. 长期股权投资的处置

(1) 部分处置对子公司的长期股权投资，但不丧失控制权的情形

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

(2) 部分处置股权投资或其他原因丧失了对子公司控制权的情形

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

5. 减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，在资产负债表日有客观证据表明其发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

(十九) 投资性房地产

1. 投资性房地产包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权和已出租的建筑物。

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

(二十) 固定资产

1. 固定资产确认条件、计价和折旧方法

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

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

2. 各类固定资产的折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限（年）	净残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	平均年限法	20	5	4.75
仪器设备	平均年限法	5-10	5	9.5-19.00
运输设备	平均年限法	4	5	23.75
电子设备及其他	平均年限法	3	5	31.67

3. 固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法

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

相应的减值准备。

（二十一）在建工程

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

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

（二十二）借款费用

1.借款费用资本化的确认原则

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

2. 借款费用资本化期间

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

（2）若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，并且中断时间连续超过3个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

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

3. 借款费用资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

（二十三）使用权资产

在租赁期开始日，本公司对租赁确认使用权资产和租赁负债，应用准则进行简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。

本公司对使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

1.租赁负债的初始计量金额；

2.在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相

关金额；

3.发生的初始直接费用；

4.为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。前述成本属于为生产存货而发生的，适用《企业会计准则第1号——存货》。

本公司按照《企业会计准则第13号——或有事项》对上述第4项所述成本进行确认和计量。

初始直接费用，是指为达成租赁所发生的增量成本。增量成本是指若企业不取得该租赁，则不会发生的成本。

本公司参照《企业会计准则第4号——固定资产》有关折旧规定，对使用权资产计提折旧。对于能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

本公司按照《企业会计准则第8号——资产减值》的规定，确定使用权资产是否发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

（二十四）无形资产

1.无形资产包括软件、专利及非专利技术等，按成本进行初始计量。

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

项目	摊销年限（年）
软件	5
专利及非专利技术	5

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

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

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。前期已计入损益的开发支出

不在以后期间确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定可使用状态之日起转为无形资产。

（二十五）长期资产减值

企业应当在资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象。

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

存在下列迹象的，表明资产可能发生了减值：

1.资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌；
2.企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响；
3.市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低；
4.有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏；
5.资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置；
6.企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等；
7.其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

资产存在减值迹象的，应当估计其可收回金额。

可收回金额应当根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

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等。

资产预计未来现金流量的现值，应当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。预计资产未来现金流量的现值，应当综合考虑资产的预计未来现金流量、使用寿命和折现率等因素。

可收回金额的计量结果表明，资产的可收回金额低于其账面价值的，应当将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

（二十六）长期待摊费用

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

本公司长期待摊费用是指已经支出，但应由当期及以后各期承担的摊销期限在1年以上（不含1年）的各项支出。

（二十七）合同负债

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。

（二十八）职工薪酬

职工薪酬,是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的除股份支付以外各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。本公司提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利,也属于职工薪酬。

1.短期薪酬

本公司在职工提供服务的会计期间,将实际发生的短期薪酬确认为负债,并计入当期损益或相关资产成本。其中,非货币性福利按照公允价值计量。

2.辞退福利

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

3.设定提存计划

本公司职工参加了由当地劳动和社会保障部门组织实施的社会基本养老保险。本公司以当地规定的社会基本养老保险缴纳基数和比例,按月向当地社会基本养老保险经办机构缴纳养老保险费。职工退休后,当地劳动及社会保障部门有责任向已退休员工支付社会基本养老金。本公司在职工提供服务的会计期间,将根据上述社保规定计算应缴纳的金额确认为负债,并计入当期损益或相关资产成本。

（二十九）租赁负债

以下为自 2021 年 1 月 1 日起适用的会计政策:

在租赁期开始日,本公司对租赁确认使用权资产和租赁负债,应用准则进行简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。

租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。

租赁付款额,是指本公司向出租人支付的与在租赁期内使用租赁资产的权利相关的款项,包括:

1.固定付款额及实质固定付款额,存在租赁激励的,扣除租赁激励相关金额;

2.取决于指数或比率的可变租赁付款额,该款项在初始计量时根据租赁期开始日的指数或比率确定;

- 3.购买选择权的行权价格，前提是本公司合理确定将行使该选择权；
- 4.行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出本公司将行使终止租赁选择权；
- 5.根据本公司提供的担保余值预计应支付的款项。

在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，本公司采用增量借款利率作为折现率。

（三十）预计负债

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

2.本公司根据历史实际发生产品质量保证费用的相关数据，按照合同约定了质保期的当期收入的 0.6%计提产品质量保证形成的预计负债。

（三十一）股份支付

1.股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2.权益工具公允价值的确定方法

（1）存在活跃市场的，按照活跃市场中的报价确定。

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

3.确认可行权权益工具最佳估计的依据

根据最新取得的可行权职工数变动等后续信息进行估计。

4.实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

（1）以权益结算的股份支付

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

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工

具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

（2）以现金结算的股份支付

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

（3）修改、终止股份支付计划

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

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

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

（三十二）收入

1.收入的确认

本公司的收入主要包括销售商品收入、提供劳务收入等。

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

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

（1）本公司满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务：

- 1）客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。
- 2）客户能够控制本公司履约过程中在建的资产。

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

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司考虑商品的性质，采用产出法或投入法确定恰当的履约进度。

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

在判断客户是否已取得商品控制权时，本公司考虑下列迹象：

- 1) 本公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。
- 2) 本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。
- 3) 本公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。
- 4) 本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。
- 5) 客户已接受该商品。
- 6) 其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

(3) 本公司收入确认的具体政策：

1) 产品销售收入：根据合同约定，公司产品发出并经客户验收后，客户取得相关产品控制权时，根据取得客户的验收证明文件确认产品销售收入。

2) 技术服务收入：根据已签订的服务合同约定，以取得客户最终确认的验收证明文件时，确认销售收入。

3) 租赁服务收入：根据合同约定，在租赁服务期内各个期间，采用直线法将租赁服务收入平均分摊确认当期收入。

3.收入的计量

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

(1) 可变对价

本公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，应当不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。企业在评估累计已确认收入是否极可能不会发生重大转回时，应当同时考虑收入转回的可能性及其比重。

(2) 重大融资成分

合同中存在重大融资成分的，本公司应当按照假定客户在取得商品控制权时即以现金支付

的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，应当在合同期间内采用实际利率法摊销。

（3）非现金对价

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

（4）应付客户对价

针对应付客户对价的，应当将该应付对价冲减交易价格，并在确认相关收入与支付（或承诺支付）客户对价二者孰晚的时点冲减当期收入，但应付客户对价是为了向客户取得其他可明确区分商品的除外。

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

4.对收入确认具有重大影响的判断

本公司的相关业务不存在对收入确认具有重大影响的判断。

5.同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

本公司不存在同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况。

（三十三）合同成本

合同成本分为合同履约成本与合同取得成本。

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

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

2.该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源；

3.该成本预期能够收回。

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产；但是，该资产摊销不超过一年的可以在发生时计入当期损益。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销。

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

- 1.因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；
- 2.为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

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

（三十四）政府补助

- 1.政府补助包括与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

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

- 3.政府补助采用总额法：

（1）与资产相关的政府补助，确认为递延收益，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

（2）与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

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

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

（三十五）递延所得税资产和递延所得税负债

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

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

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

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

（三十六）租赁

以下为自 2021 年 1 月 1 日起适用的会计政策：

1.承租人

本公司为承租人时，在租赁期开始日，除选择采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，对租赁确认使用权资产和租赁负债。

在租赁期开始日后，本公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量。参照《企业会计准则第 4 号——固定资产》有关折旧规定，对使用权资产计提折旧。承租人能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，应当在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，应当在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。本公司按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定，确定使用权资产是否发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益。按照《企业会计准则第 17 号——借款费用》等其他准则规定应当计入相关资产成本的，从其规定。

本公司对于短期租赁和低价值资产租赁，选择不确认使用权资产和租赁负债，将短期租赁和低价值资产租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法的方法计入相关资产成本或当期损益。

2.出租人

（1）融资租赁

本公司作为出租人的，在租赁期开始日，对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产，并按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。

（2）经营租赁

本公司作为出租人的，在租赁期内各个期间，采用直线法的方法，将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入。将发生的与经营租赁有关的初始直接费用进行资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。

对于经营租赁资产中的固定资产，本公司应当采用类似资产的折旧政策计提折旧；对于其他经营租赁资产，应当根据该资产适用的企业会计准则，采用系统合理的方法进行摊销。本公司按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定，确定经营租赁资产是否发生减值，并进行相应会计处理。

适用于 2020 年度的租赁政策：

1.经营租赁

本公司为承租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金计入相关资产成本或确认为当

期损益，发生的初始直接费用，直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

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

2.融资租赁

本公司为承租人时，在租赁期开始日，本公司以租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值中两者较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额为未确认融资费用，发生的初始直接费用，计入租赁资产价值。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资费用。

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

四、税项

（一）主要税种及税率

税种	计税依据	税率（%）
增值税	销售商品或提供劳务的增值额	13、9、6、3、1
企业所得税	应纳税所得额	15、20、25
城市维护建设税	应缴流转税税额	7
教育费附加及地方教育附加	应缴流转税税额	5
其他税项	依据税法规定计缴	

注：不同税率的纳税主体企业所得税税率说明

纳税主体名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
北斗研究院	15%	15%	15%
湖南矩阵电子科技有限公司（以下简称“矩阵电子”）	15%	15%	15%
湖南省导航仪器工程研究中心有限公司（以下简称“导航仪器中心”）	20%	20%	20%
湖南豪瓦特防务科技有限公司（以下简称“豪瓦特防务”）	20%	20%	20%
湖南天巡北斗产业安全技术研究院有限公司（以下简称“天巡北斗”）	25%	25%	25%
西安天衡北斗电子科技有限公司（以下简称“西安天衡”）	20%	20%	20%
神州天衡科技（深圳）有限公司（以下简称“深圳天衡”）	25%	25%	25%

纳税主体名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
北京天衡汇芯科技有限公司（以下简称“北京天衡”）	20%	20%	20%
湖南北迪教育科技有限公司（以下简称“北迪教育”）	20%	20%	20%
湖南国科通导时空科技有限公司（以下简称“国科通导”）	20%	不适用	不适用

注1：国科通导2022年5月成立，2022年11月起不再纳入合并范围，2022年5月至2022年10月间适用20%的企业所得税税率。

（二）重要税收优惠政策及其依据

1、企业所得税

北斗研究院、子公司矩阵电子为高新技术企业，均于2020年12月3日取得高新技术企业证书，证书有效期为3年，根据国家税务总局《关于企业所得税减免税管理问题的通知》（国税发[2008]111号）规定，报告期各期按15%的优惠税率计缴企业所得税。

根据财政部 国家税务总局《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税[2019]13号）的规定，2020年1月1日至2021年12月31日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；根据《关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（2021年第12号）规定，2021年1月1日至2022年12月31日间，年应纳税所得额不超过100万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税，再减半征收企业所得税。

子公司导航仪器中心、豪瓦特防务、西安天衡2020年1月1日至2020年12月31日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税；2021年1月1日至2022年12月31日间，年应纳税所得额不超过100万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税，再减半征收企业所得税；子公司北京天衡、北迪教育自成立之日起至2020年12月31日，年应纳税所得额不超过 100万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；2021年1月1日至2022年12月31日间，年应纳税所得额不超过100万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税，再减半征收企业所得税；子公司国科通导自成立之日起至2022年10月31日，年应纳税所得额不超过100万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税，再减半征收企业所得税。

子公司湖南量子时空企业管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“量子时空”）、长沙国科科创企业管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“国科科创”）为合伙企业，不适用企业所得税。

除上述子公司按15%、20%优惠税率计缴企业所得税外，其他子公司2020年1月1日至2022年12月31日适用企业所得税税率为25%。

2、研发费用加计扣除

根据财税〔2018〕99号《关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》，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2020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。公司及其子公司在2020年1月1日至2020年12月31日间享受研发费用加计扣除75%的优惠政策。

根据财政部 国家税务总局于2021年3月31日《关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（财政部 税务总局公告2021年第13号）的规定，北斗研究院、矩阵电子在2021年1月1日至2022年12月31日间享受研发费用加计扣除100%的优惠政策。

根据《财政部 税务总局 科技部关于进一步提高科技型中小企业研发费用税前加计扣除比例的公告》（2022年第16号）的规定，科技型中小企业开展研发活动中实际发生的研发费用，自2022年1月1日起，再按照实际发生额的100%在税前加计扣除。湖南天巡、豪瓦特防务、导航仪器中心在2020年1月1日至2021年12月31日间享受研发费用加计扣除75%的优惠政策，在2022年1月1日至2022年12月31日间享受研发费用加计扣除100%的优惠政策。

根据《财政部 税务总局 科技部关于加大支持科技创新税前扣除力度的公告》（2022年第28号）的规定，现行适用研发费用税前加计扣除比例75%的企业，深圳天衡、西安天衡、北迪教育在2020年1月1日至2022年9月30日间享受研发费用加计扣除75%的优惠政策，在2022年10月1日至2022年12月31日，税前加计扣除比例提高至100%。

3、增值税即征即退优惠政策

根据《财政部 国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100号）的相关规定，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按13%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。北斗研究院、矩阵电子自行开发生产的软件产品符合上述退税规定，在2020年度至2022年度享受增值税即征即退3%的优惠政策；

五、会计政策和会计估计变更以及前期差错更正的说明

（一）会计政策的变更

1、本公司自2020年1月1日起执行《企业会计准则第14号——收入》（财会〔2017〕22号）相关规定（以下简称“新收入准则”），根据累积影响数，调整年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。会计政策变更导致影响如下：

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
资产负债表中新增“合同资产”“合同负债”和“其他流动负债”项目，将原“预收款项”中的税费计入“其他流动负债”，货款列示在“合同负债”中，将存在质保金确认的应收账款列示在“合同资产”。不调整可比期间数据。	合并资产负债表： 2020年12月31日的合同资产列示金额2,006,261.75元、预收款项列示金额0.00元、合同负债列示金额44,855,350.74元、其他流动负债列示金额1,049,617.25元。 2021年12月31日的合同资产列示金额2,498,725.50元、预收款项列示金额0.00元、合同负债列示金额42,852,098.52元、其他流动负债列示金额1,634,681.71元。

会计政策变更的内容和原因**受影响的报表项目名称和金额**

2022年12月31日的合同资产列示金额6,537,149.78元、预收款项列示金额0.00元、合同负债列示金额29,263,886.74元、其他流动负债列示金额1,673,457.64元。

资产负债表：

2020年12月31日的合同资产列示金额79,800.00元、预收款项列示金额0.00元、合同负债列示金额164,840.71元。

2021年12月31日的合同资产列示金额0.00元、预收款项列示金额0.00元、合同负债列示金额164,840.71元。

2022年12月31日的合同资产列示金额90,250.00元、预收款项列示金额0.00元、合同负债列示金额3,646,874.29元，其他流动负债列示金额156,230.09元。

2、本公司自2021年1月1日执行《企业会计准则第21号——租赁》（财会〔2018〕35号）相关规定，根据累积影响数，调整使用权资产、租赁负债、年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

会计政策变更的内容和原因**受影响的报表项目名称和金额**

合并资产负债表：

2021年1月1日“使用权资产”列示金额增加8,674,157.79元，列示为8,674,157.79元；“预付款项”列示金额减少580,878.42元，列示为5,158,808.29元；“其他应付款”列示金额减少245,820.00元，列示为2,552,455.11元；“一年内到期的非流动负债”列示金额增加2,042,116.29元，列示为2,042,116.29元；“租赁负债”列示金额增加6,296,983.08元，列示为6,296,983.08元。

执行新租赁准则，将承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利价值列报于使用权资产。执行新租赁准则，将承租人可在租赁期内使用租赁资产所应付出的经济对价义务列报于租赁负债，并将其在一年内到期的金额重分类至一年内到期的非流动负债中列报。

2021年12月31日“使用权资产”列示金额增加6,680,919.65元，列示为6,680,919.65元，“一年内到期的非流动负债”列示金额增加2,649,748.98元，列示为2,649,748.98元，“租赁负债”列示金额增加5,081,510.62元，列示为5,081,510.62元。

2022年12月31日“使用权资产”列示金额增加11,692,263.67元，列示为11,692,263.67元，“一年内到期的非流动负债”列示金额增加4,121,494.16元，列示为4,121,494.16元，“租赁负债”列示金额增加8,705,931.99元，列示为8,705,931.99元。

资产负债表：

2021年1月1日“使用权资产”列示金额增加6,646,471.21元，列示为6,646,471.21元，预付款项”列示金额减少533,259.41元，列示为541,898.15元，“一年内到期的非流动负债”列示金额增加1,197,211.66元，列示为1,197,211.66元，“租赁负债”列示金额增加4,916,000.14元，列示为4,916,000.14元。

会计政策变更的内容和原因**受影响的报表项目名称和金额**

2021年12月31日“使用权资产”列示金额增加5,271,339.25元，列示为5,271,339.25元，“一年内到期的非流动负债”列示金额增加1,301,152.00元，列示为1,301,152.00元，“租赁负债”列示金额增加4,339,213.38元，列示为4,339,213.38元。

2022年12月31日“使用权资产”列示金额增加4,144,577.93元，列示为4,144,577.93元，“一年内到期的非流动负债”列示金额增加1,695,174.66元，列示为1,695,174.66元，“租赁负债”列示金额增加2,897,803.17元，列示为2,897,803.17元。

根据新租赁准则的规定，对于首次执行日前已存在的合同，本公司选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

(1) 本公司作为承租人

本公司选择仅对2021年1月1日尚未完成的租赁合同的累计影响数进行调整。首次执行的累积影响金额调整首次执行当期期初（即2021年1月1日）的留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

1) 首次执行日之前的融资租赁，本公司按照融资租入资产和应付融资租赁款的原账面价值，分别计量使用权资产和租赁负债；

2) 对于首次执行日之前的经营租赁，本公司根据剩余租赁付款额按首次执行日的增量借款利率折现的现值计量租赁负债，同时每项租赁按照与租赁负债相等的金额，并根据预付租金进行必要调整确定使用权资产。

3) 本公司按照资产减值相关规定对使用权资产进行减值测试并进行相应的会计处理。

本公司对首次执行日之前租赁资产属于低价值资产的经营租赁或将于12个月内完成的经营租赁，采用简化处理，未确认使用权资产和租赁负债。此外，本公司对于首次执行日之前的经营租赁，采用了下列简化处理：

1) 计量租赁负债时，具有相似特征的租赁可采用同一折现率；使用权资产的计量可不包含初始直接费用；

2) 存在续租选择权或终止租赁选择权的，本公司根据首次执行日前选择权的实际行使及其他最新情况确定租赁期；

3) 作为使用权资产减值测试的替代，本公司评估包含租赁的合同在首次执行日前是否为亏损合同，并根据首次执行日前计入资产负债表的亏损准备金额调整使用权资产；

4) 首次执行日前的租赁变更，本公司根据租赁变更的最终安排进行会计处理。

本公司按2021年1月1日本公司作为承租人的增量借款利率折现的现值，与2021年1月1日计入资产负债表的租赁负债的差异调整过程如下：

合并资产负债表

项目	金额
2020 年 12 月 31 日重大经营租赁最低租赁付款额	9,269,063.56
2021 年 1 月 1 日经营租赁付款额	9,269,063.56
加权平均增量借款利率	4.754%
2021 年 1 月 1 日租赁负债（含一年到期部分）	8,339,099.37

资产负债表

项目	金额
2020 年 12 月 31 日重大经营租赁最低租赁付款额	6,867,054.90
2021 年 1 月 1 日经营租赁付款额	6,867,054.90
加权平均增量借款利率	4.75%
2021 年 1 月 1 日租赁负债（含一年到期部分）	6,113,211.80

此外，首次执行日开始本公司将偿还租赁负债本金和利息所支付的现金在现金流量表中计入筹资活动现金流出，支付的采用简化处理的短期租赁付款额和低价值资产租赁付款额以及未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额仍然计入经营活动现金流出。

（2）本公司作为出租人

对于首次执行日前划分为经营租赁且在首次执行日后仍存续的转租赁，本公司在首次执行日基于原租赁和转租赁的剩余合同期限和条款进行重新评估，并按照新租赁准则的规定进行分类。重分类为融资租赁的，本公司将其作为一项新的融资租赁进行会计处理。除转租赁外，本公司无需对其作为出租人的租赁按照新租赁准则进行调整。本公司自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理。

3、本公司自 2021 年 1 月 1 日采用《企业会计准则解释第 14 号》（财会〔2021〕1 号）相关规定，根据累积影响数，调整期初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。该项会计政策变更对本公司报告期内财务报表无影响。

4、本公司自 2022 年 1 月 1 日采用《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号）相关规定，根据累积影响数，调整财务报表相关项目金额。该项会计政策变更对本公司报告期内财务报表无影响。

5、本公司自政策发布之日起执行《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号）“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”、“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”相关规定，根据累积影响数，调整财务报表相关项目金额。该项会计政策变更对本公司报告期内财务报表无影响。

(二) 会计估计的变更

本公司报告期内无会计估计变更事项。

(三) 前期会计差错更正

本公司报告期内无会计差错更正事项。

(四) 首次执行新会计准则或准则解释等涉及调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

1、首次执行新收入准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

合并资产负债表

项目	2019年12月31日	2020年1月1日	调整数
应收账款	50,337,952.30	47,132,453.05	-3,205,499.25
合同资产		3,205,499.25	3,205,499.25
预收款项	24,754,924.41		-24,754,924.41
合同负债		21,911,225.18	21,911,225.18
其他流动负债		2,843,699.23	2,843,699.23

母公司资产负债表

项目	2019年12月31日	2020年1月1日	调整数
预收款项	1,082,389.72		-1,082,389.72
合同负债		945,717.14	945,717.14
其他流动负债		136,672.58	136,672.58

各项目调整情况的说明：公司自2020年1月1日起执行新收入准则，根据新收入准则要求，将应收账款根据业务实质列示为合同资产，预收款项列示为合同负债和其他流动负债。具体调整数据详见上表。

2、首次执行新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

合并资产负债表

	2020年12月31日	2021年1月1日	调整数
预付款项	5,739,686.71	5,158,808.29	-580,878.42
使用权资产		8,674,157.79	8,674,157.79
一年内到期的非流动负债		2,042,116.29	2,042,116.29

	2020年12月31日	2021年1月1日	调整数
其他应付款	2,798,275.11	2,552,455.11	-245,820.00
租赁负债		6,296,983.08	6,296,983.08

资产负债表

	2020年12月31日	2021年1月1日	调整数
预付款项	1,075,157.56	541,898.15	-533,259.41
使用权资产		6,646,471.21	6,646,471.21
一年内到期的非流动负债		1,197,211.66	1,197,211.66
租赁负债		4,916,000.14	4,916,000.14

各项目调整情况的说明：公司自2021年1月1日起执行新租赁准则，具体调整数据详见上表。

六、合并财务报表主要项目注释

（一）货币资金

1.分类列示

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
现金		18,500.00	17,500.00
银行存款	51,036,130.53	30,577,793.33	21,913,321.60
其他货币资金	295,841.59	87,838.14	
合计	<u>51,331,972.12</u>	<u>30,684,131.47</u>	<u>21,930,821.60</u>

其中：存放在境外的款项总额

2.报告期各期末存在抵押、质押、冻结等对使用有限制款项，具体受限原因及金额如下：

受限原因分类	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
保函保证金	294,650.00	86,650.00	
双控账户	1,191.59	1,188.14	
合计	<u>295,841.59</u>	<u>87,838.14</u>	

除上述受限款项外，无其他抵押、质押、冻结等对使用有限制款项。

3.报告期各期末无存放在境外且资金汇回受到限制的款项。

（二）交易性金融资产

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	<u>250,521,429.56</u>	<u>150,613,812.21</u>	<u>76,813,799.07</u>
其中：短期理财产品	250,521,429.56	150,613,812.21	76,813,799.07
合计	<u>250,521,429.56</u>	<u>150,613,812.21</u>	<u>76,813,799.07</u>

(三) 应收票据

1. 应收票据分类列示

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
银行承兑汇票	1,415,080.80	2,000,000.00	2,564,245.69
商业承兑汇票	16,222,399.70	10,836,008.65	5,299,505.00
合计	<u>17,637,480.50</u>	<u>12,836,008.65</u>	<u>7,863,750.69</u>

2. 报告期各期末无已质押的应收票据。

3. 报告期各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。

2022年12月31日：

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	备注
银行承兑汇票		115,080.80	
合计		<u>115,080.80</u>	

2021年12月31日：

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	备注
商业承兑汇票		749,940.00	
合计		<u>749,940.00</u>	

4. 报告期各期末无因出票人未履约而将其转应收账款的票据。

5. 按坏账计提方法分类披露

2022年12月31日

类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	
按组合计提坏账准备	<u>18,622,306.80</u>	<u>100.00</u>	<u>984,826.30</u>	<u>100.00</u>	<u>17,637,480.50</u>
其中：银行承兑汇票	1,415,080.80	7.60			1,415,080.80
商业承兑汇票	17,207,226.00	92.40	984,826.30	100.00	16,222,399.70
合计	<u>18,622,306.80</u>	<u>100.00</u>	<u>984,826.30</u>		<u>17,637,480.50</u>

续上表

类别	2021年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	
按组合计提坏账准备	<u>13,597,945.95</u>	<u>100.00</u>	<u>761,937.30</u>	<u>100.00</u>	<u>12,836,008.65</u>
其中：银行承兑汇票	2,000,000.00	14.71			2,000,000.00
商业承兑汇票	11,597,945.95	85.29	761,937.30	100.00	10,836,008.65
合计	<u>13,597,945.95</u>	<u>100.00</u>	<u>761,937.30</u>		<u>12,836,008.65</u>

续上表

类别	2020年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	
按组合计提坏账准备	<u>8,186,145.69</u>	<u>100.00</u>	<u>322,395.00</u>	<u>100.00</u>	<u>7,863,750.69</u>
其中：银行承兑汇票	2,564,245.69	31.32			2,564,245.69
商业承兑汇票	5,621,900.00	68.68	322,395.00	100.00	5,299,505.00
合计	<u>8,186,145.69</u>	<u>100.00</u>	<u>322,395.00</u>		<u>7,863,750.69</u>

注：期末所持有的银行承兑汇票不存在重大信用风险，不会因银行违约而产生重大损失，期末未计提银行承兑汇票的预期信用损失。

按组合计提坏账准备

组合计提项目：商业承兑汇票

账龄	2022年12月31日		
	应收票据	坏账准备	计提比例(%)
1年以内(含1年)	14,717,926.00	735,896.30	5
1-2年(含2年)	2,489,300.00	248,930.00	10
合计	<u>17,207,226.00</u>	<u>984,826.30</u>	

续上表

账龄	2021年12月31日		
	应收票据	坏账准备	计提比例(%)
1年以内(含1年)	10,384,345.95	519,217.30	5
2-3年(含3年)	1,213,600.00	242,720.00	20
合计	<u>11,597,945.95</u>	<u>761,937.30</u>	

续上表

账龄	2020年12月31日		
	应收票据	坏账准备	计提比例(%)
1年以内(含1年)	4,795,900.00	239,795.00	5
1-2年(含2年)	826,000.00	82,600.00	10
合计	<u>5,621,900.00</u>	<u>322,395.00</u>	

6. 坏账准备的情况

2022年度:

类别	2021年12月31日		本期变动金额			2022年12月31日
	计提		收回或转回	转销或核销	其他变动	
商业承兑汇票	761,937.30	222,889.00				984,826.30
合计	<u>761,937.30</u>	<u>222,889.00</u>				<u>984,826.30</u>

2021年度:

类别	2020年12月31日		本期变动金额			2021年12月31日
	计提		收回或转回	转销或核销	其他变动	
商业承兑汇票	322,395.00	439,542.30				761,937.30
合计	<u>322,395.00</u>	<u>439,542.30</u>				<u>761,937.30</u>

2020年度:

类别	2020年1月1日		本期变动金额			2020年12月31日
	计提		收回或转回	转销或核销	其他变动	
商业承兑汇票	354,571.90	-32,176.90				322,395.00
合计	<u>354,571.90</u>	<u>-32,176.90</u>				<u>322,395.00</u>

7. 报告期各期末无实际核销的应收票据。

(四) 应收账款

1. 按账龄披露

账龄	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
1年以内(含1年)	111,114,564.86	42,411,267.46	29,720,647.25
1-2年(含2年)	26,052,157.46	10,217,197.05	23,028,592.43
2-3年(含3年)	4,739,545.00	9,754,415.00	2,153,200.00

账龄	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
3-4年(含4年)	6,587,740.00	538,000.00	1,188,800.00
4-5年(含5年)	250,000.00	368,800.00	
5年以上	499,000.00	1,259,000.00	1,409,000.00
小计	<u>149,243,007.32</u>	<u>64,548,679.51</u>	<u>57,500,239.68</u>
减: 坏账准备	14,634,149.00	6,862,406.08	6,104,051.60
合计	<u>134,608,858.32</u>	<u>57,686,273.43</u>	<u>51,396,188.08</u>

2.按坏账计提方法分类披露

类别	2022年12月31日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	3,694,000.00	2.48	3,470,000.00	93.94	224,000.00
按组合计提坏账准备	145,549,007.32	97.52	11,164,149.00	7.67	134,384,858.32
其中: 风险组合	145,549,007.32	97.52	11,164,149.00	7.67	134,384,858.32
合计	<u>149,243,007.32</u>	<u>100.00</u>	<u>14,634,149.00</u>		<u>134,608,858.32</u>

续上表

类别	2021年12月31日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	64,548,679.51	100.00	6,862,406.08	10.63	57,686,273.43
其中: 风险组合	64,548,679.51	100.00	6,862,406.08	10.63	57,686,273.43
合计	<u>64,548,679.51</u>	<u>100.00</u>	<u>6,862,406.08</u>		<u>57,686,273.43</u>

续上表

类别	2020年12月31日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	57,500,239.68	100.00	6,104,051.60	10.62	51,396,188.08
其中: 风险组合	57,500,239.68	100.00	6,104,051.60	10.62	51,396,188.08
合计	<u>57,500,239.68</u>	<u>100.00</u>	<u>6,104,051.60</u>		<u>51,396,188.08</u>

(1) 按单项计提坏账准备:

名称	2022年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
深圳市航宇测控科技有限公司	2,080,000.00	1,856,000.00	89.23	预计未来现金流量现值低于账面价值
重庆隽临实业有限公司	900,000.00	900,000.00	100.00	预计无法收回
北京锐士装备科技有限公司	714,000.00	714,000.00	100.00	预计无法收回
合计	<u>3,694,000.00</u>	<u>3,470,000.00</u>		

(2) 按组合计提坏账准备:

组合计提项目: 风险组合

账龄	2022年12月31日		
	应收账款	坏账准备	计提比例(%)
1年以内(含1年)	111,114,564.86	5,555,728.25	5.00
1-2年(含2年)	26,052,157.46	2,605,215.75	10.00
2-3年(含3年)	3,745,545.00	749,109.00	20.00
3-4年(含4年)	3,887,740.00	1,555,096.00	40.00
4-5年(含5年)	250,000.00	200,000.00	80.00
5年以上	499,000.00	499,000.00	100.00
合计	<u>145,549,007.32</u>	<u>11,164,149.00</u>	

续上表

账龄	2021年12月31日		
	应收账款	坏账准备	计提比例(%)
1年以内(含1年)	42,411,267.46	2,120,563.37	5.00
1-2年(含2年)	10,217,197.05	1,021,719.71	10.00
2-3年(含3年)	9,754,415.00	1,950,883.00	20.00
3-4年(含4年)	538,000.00	215,200.00	40.00
4-5年(含5年)	368,800.00	295,040.00	80.00
5年以上	1,259,000.00	1,259,000.00	100.00
合计	<u>64,548,679.51</u>	<u>6,862,406.08</u>	

续上表

账龄	2020年12月31日		
	应收账款	坏账准备	计提比例(%)
1年以内(含1年)	29,720,647.25	1,486,032.36	5.00
1-2年(含2年)	23,028,592.43	2,302,859.24	10.00
2-3年(含3年)	2,153,200.00	430,640.00	20.00
3-4年(含4年)	1,188,800.00	475,520.00	40.00
4-5年(含5年)			
5年以上	1,409,000.00	1,409,000.00	100.00
合计	<u>57,500,239.68</u>	<u>6,104,051.60</u>	

3.坏账准备的情况

2022年度:

类别	2021年12月31日		本期变动金额			2022年12月31日
	计提		收回或转回	转销或核销	其他变动	
应收账款	6,862,406.08	7,771,742.92				14,634,149.00
坏账准备						
合计	<u>6,862,406.08</u>	<u>7,771,742.92</u>				<u>14,634,149.00</u>

2021年度:

类别	2020年12月31日		本期变动金额			2021年12月31日
	计提		收回或转回	转销或核销	其他变动	
应收账款坏账准备	6,104,051.60	758,354.48				6,862,406.08
合计	<u>6,104,051.60</u>	<u>758,354.48</u>				<u>6,862,406.08</u>

2020年度:

类别	2020年1月1日		本期变动金额			2020年12月31日
	计提		收回或转回	转销或核销	其他变动	
应收账款坏账准备	4,873,217.20	1,230,834.40				6,104,051.60
合计	<u>4,873,217.20</u>	<u>1,230,834.40</u>				<u>6,104,051.60</u>

4.报告期各期末无实际核销的应收账款。

5.按欠款方归集的报告期各期末应收账款金额前五名情况

单位名称	2022年12月31日余额	占应收账款期末余额 合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
中国电子信息产业集团有限公司	34,963,486.36	23.43	1,772,302.70
中国电子科技集团有限公司	23,505,053.33	15.75	1,405,681.17
中国航天科技集团有限公司	20,093,704.60	13.46	2,114,545.23
中国航空工业集团有限公司	15,284,815.00	10.24	1,257,829.00
中国航天科工集团有限公司	6,689,380.00	4.48	982,139.00
合计	<u>100,536,439.29</u>	<u>67.36</u>	<u>7,532,497.10</u>

续上表

单位名称	2021年12月31日余额	占应收账款期末余额 合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
中国航空工业集团有限公司	17,384,825.00	26.93	1,119,488.35
中国航天科技集团有限公司	13,545,700.00	20.99	678,980.00
中国电子科技集团有限公司	5,322,090.00	8.25	114,030.00
中国航天科工集团有限公司	4,764,600.00	7.38	506,620.00
北京北斗星通导航技术股份有限公司	2,887,500.00	4.47	24,500.00
合计	<u>43,904,715.00</u>	<u>68.02</u>	<u>2,443,618.35</u>

续上表

单位名称	2020年12月31日余额	占应收账款期末余额 合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
中国航天科工集团有限公司	9,589,100.00	16.68	1,065,015.00
中国电子信息产业集团有限公司	7,598,709.34	13.22	759,870.93
中国航空工业集团有限公司	6,759,950.00	11.76	508,997.50
中国航天科技集团有限公司	4,881,900.01	8.49	366,145.00
中国电子科技集团有限公司	3,192,806.84	5.55	234,400.68
合计	<u>32,022,466.19</u>	<u>55.69</u>	<u>2,934,429.11</u>

6、报告期各期末无因金融资产转移而终止确认的应收账款。

7、报告期各期末无转移应收账款且继续涉入的资产、负债的金额。

(五) 应收款项融资

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
银行承兑汇票	147,150.00	196,000.00	1,264,000.00

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
合计	<u>147,150.00</u>	<u>196,000.00</u>	<u>1,264,000.00</u>

注：本公司列示在应收款项融资的银行承兑汇票，均为信用等级较高银行出具，期末已背书或贴现的银行承兑汇票，满足终止确认条件。

(六) 预付款项

1. 预付款项按账龄列示

账龄	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内(含1年)	3,280,170.07	85.44	5,304,403.54	90.02	5,652,499.72	98.48
1-2年(含2年)	143,241.96	3.73	506,388.13	8.60	87,186.99	1.52
2-3年(含3年)	414,479.95	10.80	81,512.21	1.38		
3年以上	1,080.00	0.03				
合计	<u>3,838,971.98</u>	<u>100.00</u>	<u>5,892,303.88</u>	<u>100.00</u>	<u>5,739,686.71</u>	<u>100.00</u>

2. 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	2022年12月31日余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
C1 单位	660,000.00	17.19
九江精密测试技术研究所	513,000.00	13.36
深圳光启尖端技术有限责任公司	396,460.17	10.33
昂氏(上海)电子贸易有限公司	388,913.23	10.13
成都华芯邦科技有限公司	255,000.00	6.64
合计	<u>2,213,373.40</u>	<u>57.65</u>

续上表

单位名称	2021年12月31日余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
北京航天河科技发展有限公司	1,143,398.00	19.40
湖南累黍科技有限公司	639,611.66	10.86
深圳光启尖端技术有限责任公司	633,920.37	10.76
昂氏(上海)电子贸易有限公司	495,757.53	8.41
南通英纳维特电子科技有限公司	260,000.00	4.41
合计	<u>3,172,687.56</u>	<u>53.84</u>

续上表

单位名称	2020年12月31日余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
大连东信微波技术有限公司	904,000.00	15.75
南京大漠大航空科技有限公司	750,000.00	13.07
五八到家有限公司	581,252.76	10.13
深圳光启尖端技术有限责任公司	396,460.17	6.91
苏州速谱光电有限公司	302,959.80	5.28
合计	<u>2,934,672.73</u>	<u>51.14</u>

(七) 其他应收款

1. 总表情况

(1) 分类列示

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
应收利息			
应收股利			
其他应收款	1,794,659.53	1,941,923.65	1,420,676.12
合计	<u>1,794,659.53</u>	<u>1,941,923.65</u>	<u>1,420,676.12</u>

2. 其他应收款

(1) 按账龄披露

账龄	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
1年以内(含1年)	1,333,895.29	1,272,712.71	1,384,742.59
1-2年(含2年)	120,600.00	711,792.90	91,650.00
2-3年(含3年)	446,102.90	91,650.00	13,930.00
3-4年(含4年)	75,000.00	13,930.00	
4-5年(含5年)	13,930.00		
5年以上			
小计	<u>1,989,528.19</u>	<u>2,090,085.61</u>	<u>1,490,322.59</u>
减: 坏账准备	194,868.66	148,161.96	69,646.47
合计	<u>1,794,659.53</u>	<u>1,941,923.65</u>	<u>1,420,676.12</u>

(2) 按款项性质分类情况

款项性质	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
备用金		12,800.00	5,300.00
押金及保证金	1,476,790.68	1,578,792.90	1,254,189.37
代扣代缴款	433,072.51	210,179.00	127,113.22
其他	79,665.00	288,313.71	103,720.00
合计	<u>1,989,528.19</u>	<u>2,090,085.61</u>	<u>1,490,322.59</u>

(3) 坏账准备计提情况

2022年度:

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失 (已发生信用减值)	
2022年1月1日余额	148,161.96			<u>148,161.96</u>
2022年1月1日余额在本期				
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本期计提	46,706.70			<u>46,706.70</u>
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2022年12月31日余额	194,868.66			<u>194,868.66</u>

2021年度:

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失 (已发生信用减值)	
2021年1月1日余额	69,646.47			<u>69,646.47</u>
2021年1月1日余额在本期				
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期 信用损失	整个存续期预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失 (已发生信用减值)	
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本期计提	78,515.49			<u>78,515.49</u>
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2021 年 12 月 31 日余额	148,161.96			<u>148,161.96</u>

2020 年度:

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期 信用损失	整个存续期预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失 (已发生信用减值)	
2020 年 1 月 1 日余额	29,707.45			<u>29,707.45</u>
2020 年 1 月 1 日余额在本期				
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本期计提	39,939.02			<u>39,939.02</u>
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2020 年 12 月 31 日余额	69,646.47			<u>69,646.47</u>

(4) 坏账准备的情况

2022 年度:

类别	2021 年 12 月 31 日	本期变动金额			2022 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	转销或核销	
其他应收款坏账准备	148,161.96	46,706.70			194,868.66
合计	<u>148,161.96</u>	<u>46,706.70</u>			<u>194,868.66</u>

2021 年度:

类别	2020 年 12 月 31 日	本期变动金额			2021 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	转销或核销	
其他应收款坏账准备	69,646.47	78,515.49			148,161.96
合计	<u>69,646.47</u>	<u>78,515.49</u>			<u>148,161.96</u>

2020 年度:

类别	2020 年 1 月 1 日	本期变动金额			2020 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	转销或核销	
其他应收款坏账准备	29,707.45	39,939.02			69,646.47
合计	<u>29,707.45</u>	<u>39,939.02</u>			<u>69,646.47</u>

(5) 报告期各期无实际核销的其他应收款。

(6) 按欠款方归集的报告期各期末余额前五名的其他应收款情况

2022 年 12 月 31 日

单位名称	款项性质	2022 年 12 月 31 日		占其他应收款 总额的比例 (%)	2022 年 12 月 31 日 坏账准备余额
		余额	账龄		
湖南富兴置业发展有限公司	押金	236,543.40	1 年以内 (含 1 年)	11.89	11,827.17
北京登记结算有限公司	保证金	200,000.00	1 年以内 (含 1 年)	10.05	10,000.00
代扣代缴公积金	代扣代缴款	166,724.00	1 年以内 (含 1 年)	8.38	
尚禹河北电子科技股份有限公司	保证金	150,000.00	1-3 年 (含 3 年)	7.54	25,000.00
五八到家有限公司	押金	132,102.90	2-3 年 (含 3 年)	6.64	26,420.58
合计		<u>885,370.30</u>		<u>44.50</u>	<u>73,247.75</u>

2021 年 12 月 31 日

单位名称	款项性质	2021 年 12 月 31 日余额	账龄	占其他应收款 2021 年 12 月 31 日	
				总额的比例 (%)	坏账准备余额
中国机械进出口 (集团) 有限公司	保证金	625,000.00	1 年以内 (含 1 年)	29.90	31,250.00
湖南中科助英智能科技研究院有限公司其他		233,663.36	1 年以内 (含 1 年)	11.18	11,683.17
尚禹河北电子科技股份有限公司	保证金	150,000.00	1 年以内 (含 1 年), 1-2 年 (含 2 年)	7.18	12,500.00
五八到家有限公司	押金	132,102.90	1-2 年 (含 2 年)	6.32	13,210.29
代扣代缴公积金	代扣代缴款	125,036.00	1 年以内 (含 1 年)	5.98	
合计		<u>1,265,802.26</u>		<u>60.56</u>	<u>68,643.46</u>

2020年12月31日

单位名称	款项性质	2020年12月31日余额	账龄	2020年12月31日	
				占其他应收款 总额的比例(%)	坏账准备余额
中化商务有限公司	保证金	170,000.00	1年以内(含1年)	11.41	8,500.00
五八到家有限公司	押金	132,102.90	1年以内(含1年)	8.86	6,605.15
尚禹河北电子科技股份有限公司	保证金	100,000.00	1年以内(含1年)	6.71	5,000.00
中船重工物资贸易集团有限公司	保证金	100,000.00	1年以内(含1年)	6.71	5,000.00
北京星桥恒远导航科技股份有限公司	保证金	100,000.00	1年以内(含1年)	6.71	5,000.00
合计		<u>602,102.90</u>		<u>40.40</u>	<u>30,105.15</u>

(7) 报告期各期末无涉及政府补助的其他应收款。

(8) 报告期各期末无因金融资产转移而终止确认的其他应收款。

(9) 报告期各期末无转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额

(八) 存货

1. 分类列示

项目	2022年12月31日		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	26,526,367.55	2,810,045.59	23,716,321.96
半成品	9,405,147.27	814,328.98	8,590,818.29
在产品	13,083,014.83		13,083,014.83
库存商品	6,676,937.73		6,676,937.73
发出商品	7,521,206.11	508,909.73	7,012,296.38
委托加工物资	2,097,655.68		2,097,655.68
合同履约成本	5,912,665.96		5,912,665.96
合计	<u>71,222,995.13</u>	<u>4,133,284.30</u>	<u>67,089,710.83</u>

续上表:

项目	2021年12月31日		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	30,222,001.34	2,002,201.08	28,219,800.26
半成品	7,663,340.76	132,284.57	7,531,056.19
在产品	12,392,182.03		12,392,182.03
库存商品	4,054,686.65		4,054,686.65

项目	2021年12月31日		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
发出商品	12,133,471.20		12,133,471.20
委托加工物资	612,800.18		612,800.18
合同履约成本	8,610,171.85		8,610,171.85
合计	<u>75,688,654.01</u>	<u>2,134,485.65</u>	<u>73,554,168.36</u>

续上表：

项目	2020年12月31日		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	19,523,704.87	853,071.85	18,670,633.02
半成品	4,043,137.38	4,664.76	4,038,472.62
在产品	7,112,166.51		7,112,166.51
库存商品	2,674,643.39	55,261.64	2,619,381.75
发出商品	2,611,888.12		2,611,888.12
委托加工物资	136,300.42		136,300.42
合同履约成本	2,995,754.84		2,995,754.84
合计	<u>39,097,595.53</u>	<u>912,998.25</u>	<u>38,184,597.28</u>

2. 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

2022年度：

项目	2021年12月31日	本期增加金额		本期减少金额		2022年12月31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	2,002,201.08	1,366,319.66		558,475.15		2,810,045.59
半成品	132,284.57	682,044.41				814,328.98
库存商品						
发出商品		508,909.73				508,909.73
合计	<u>2,134,485.65</u>	<u>2,557,273.80</u>		<u>558,475.15</u>		<u>4,133,284.30</u>

2021年度：

项目	2020年12月31日	本期增加金额		本期减少金额		2021年12月31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	853,071.85	1,257,775.50		108,646.27		2,002,201.08
半成品	4,664.76	127,619.81				132,284.57

项目	2020年12月31日	本期增加金额		本期减少金额		2021年12月31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
库存商品	55,261.64			55,261.64		
发出商品						
合计	<u>912,998.25</u>	<u>1,385,395.31</u>		<u>163,907.91</u>		<u>2,134,485.65</u>

2020年度：

项目	2020年1月1日	本期增加金额		本期减少金额		2020年12月31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	894,635.76	225,305.11		266,869.02		853,071.85
半成品	12,352.16			7,687.40		4,664.76
库存商品		55,261.64				55,261.64
发出商品						
合计	<u>906,987.92</u>	<u>280,566.75</u>		<u>274,556.42</u>		<u>912,998.25</u>

（九）合同资产

1. 合同资产情况

项目	2022年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
未到期的质保金	6,913,434.51	376,284.73	6,537,149.78
合计	<u>6,913,434.51</u>	<u>376,284.73</u>	<u>6,537,149.78</u>

续上表

项目	2021年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
未到期的质保金	2,650,820.00	152,094.50	2,498,725.50
合计	<u>2,650,820.00</u>	<u>152,094.50</u>	<u>2,498,725.50</u>

续上表

项目	2020年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
未到期的质保金	2,112,565.00	106,303.25	2,006,261.75
合计	<u>2,112,565.00</u>	<u>106,303.25</u>	<u>2,006,261.75</u>

2. 报告期内无账面价值发生重大变动的金额

3.报告期合同资产计提减值准备情况

2022年度：

项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
未到期的质保金	224,190.23			
合计	<u>224,190.23</u>			

2021年度：

项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
未到期的质保金	45,791.25			
合计	<u>45,791.25</u>			

2020年度：

项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
未到期的质保金	-67,012.50			
合计	<u>-67,012.50</u>			

(十) 其他流动资产

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
待结算已开票税额	939,123.99	764,408.89	824,747.06
待抵扣增值税进项税额	698,040.15	1,751,242.79	1,392,995.08
预缴企业所得税	1,243,949.76	44,752.44	44,752.44
预缴增值税	6,926.21	6,926.21	6,381.66
发行费用	460,000.00		
合计	<u>3,348,040.11</u>	<u>2,567,330.33</u>	<u>2,268,876.24</u>

(十一) 长期股权投资

2022年度：

被投资单位名称	2021年12月31日	本期增减变动	
		追加投资	减少投资
一、联营企业	<u>1,241,948.82</u>	<u>2,330,554.12</u>	
辽宁天衡智通防务科技有限公司	1,241,948.82		
湖南国科通导时空科技有限公司		2,330,554.12	
合计	<u>1,241,948.82</u>	<u>2,330,554.12</u>	

接上表：

权益法下确认的投资损益	本期增减变动		宣告发放现金红利或利润
	其他综合收益调整	其他权益变动	
<u>881,428.43</u>		<u>229,665.56</u>	
1,206,429.21			
-325,000.78		229,665.56	
<u>881,428.43</u>		<u>229,665.56</u>	

接上表：

本期计提减值准备	本期增减变动		2022年12月31日	减值准备期末余额
	其他			
			<u>4,683,596.93</u>	
			2,448,378.03	
			2,235,218.90	
			<u>4,683,596.93</u>	

注1：2022年11月，北斗研究院子公司矩阵电子和湖南天巡将其在持有的国科新创全部股份分别转让给赵文博和王亚宁。因国科新创持有国科通导71%的股份，因此，北斗研究院同时丧失对国科通导的控制权。丧失控制权后，北斗研究院仍持有国科通导29%的股份，根据国科通导公司章程的约定，北斗研究院对其具有重大影响，长期股权投资核算方式由成本法转为权益法核算。2022年11月30日，北斗研究院将国科通导剩余股权转让给子公司导航仪器中心，北斗研究院间接持有国科通导20.3%的股份。

注2：其他权益变动系国科新创对国科通导的实缴出资导致导航仪器中心对国科通导的实缴比例发生变化，稀释了导航仪器中心的股份，因股权稀释享有的净资产的份额增加，调整资本公积229,665.56元。

2021年度：

被投资单位名称	2020年12月31日	本期增减变动	
		追加投资	减少投资
一、联营企业	<u>238,134.52</u>	<u>1,500,000.00</u>	
辽宁天衡智通防务科技有限公司	238,134.52	1,500,000.00	
合计	<u>238,134.52</u>	<u>1,500,000.00</u>	

本期计提减值准备	本期增减变动 其他	2020年12月31日	减值准备期末余额
		<u>238,134.52</u>	

(十二) 投资性房地产

1. 采用成本计量模式的投资性房地产

2022年度:

项目	房屋、建筑物	合计
一、账面原值		
1. 2021年12月31日	7,785,103.00	<u>7,785,103.00</u>
2. 本期增加金额		
3. 本期减少金额		
4. 2022年12月31日	<u>7,785,103.00</u>	<u>7,785,103.00</u>
二、累计折旧和累计摊销		
1. 2021年12月31日	3,297,315.21	<u>3,297,315.21</u>
2. 本期增加金额	369,792.36	<u>369,792.36</u>
(1) 计提或摊销	369,792.36	<u>369,792.36</u>
3. 本期减少金额		
4. 2022年12月31日	<u>3,667,107.57</u>	<u>3,667,107.57</u>
三、减值准备		
1. 2021年12月31日		
2. 本期增加金额		
3. 本期减少金额		
4. 2022年12月31日		
四、账面价值		
1. 2021年12月31日	4,487,787.79	<u>4,487,787.79</u>
2. 2022年12月31日	4,117,995.43	<u>4,117,995.43</u>

2021年度:

项目	房屋、建筑物	合计
一、账面原值		
1. 2020年12月31日	7,785,103.00	<u>7,785,103.00</u>
2. 本期增加金额		
3. 本期减少金额		

项目	房屋、建筑物	合计
4.2021年12月31日	<u>7,785,103.00</u>	<u>7,785,103.00</u>
二、累计折旧和累计摊销		
1.2020年12月31日	2,927,522.85	<u>2,927,522.85</u>
2.本期增加金额	369,792.36	<u>369,792.36</u>
(1) 计提或摊销	369,792.36	<u>369,792.36</u>
3.本期减少金额		
4.2021年12月31日	<u>3,297,315.21</u>	<u>3,297,315.21</u>
三、减值准备		
1.2020年12月31日		
2.本期增加金额		
3.本期减少金额		
4.2021年12月31日		
四、账面价值		
1.2020年12月31日	4,857,580.15	<u>4,857,580.15</u>
2.2021年12月31日	4,487,787.79	<u>4,487,787.79</u>

2020年度:

项目	房屋、建筑物	合计
一、账面原值		
1.2020年1月1日	7,785,103.00	<u>7,785,103.00</u>
2.本期增加金额		
3.本期减少金额		
4.2020年12月31日	<u>7,785,103.00</u>	<u>7,785,103.00</u>
二、累计折旧和累计摊销		
1.2020年1月1日	2,557,730.49	<u>2,557,730.49</u>
2.本期增加金额	369,792.36	<u>369,792.36</u>
(1) 计提或摊销	369,792.36	<u>369,792.36</u>
3.本期减少金额		
4.2020年12月31日	<u>2,927,522.85</u>	<u>2,927,522.85</u>
三、减值准备		
1.2020年1月1日		
2.本期增加金额		
3.本期减少金额		
4.2020年12月31日		

项目	房屋、建筑物	合计
四、账面价值		
1.2020年1月1日	5,227,372.51	<u>5,227,372.51</u>
2.2020年12月31日	4,857,580.15	<u>4,857,580.15</u>

2.报告期各期末无未办妥产权证书的投资性房地产

(十三) 固定资产

1.总表情况

(1) 分类列示

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
固定资产	38,796,773.02	38,381,750.67	30,036,434.86
固定资产清理			
合计	<u>38,796,773.02</u>	<u>38,381,750.67</u>	<u>30,036,434.86</u>

2.固定资产

(1) 固定资产情况

2022年度:

项目	房屋及建筑物	仪器设备	运输设备	电子设备及其他	合计
一、账面原值					
1.2021年12月31日	17,736,615.62	30,177,520.16	1,427,506.29	6,381,668.04	<u>55,723,310.11</u>
2.本期增加金额		10,434,143.35		1,377,891.92	<u>11,812,035.27</u>
(1) 购置		10,434,143.35		1,377,891.92	<u>11,812,035.27</u>
3.本期减少金额		3,493,599.78			<u>3,493,599.78</u>
(1) 处置或报废		170,406.19			<u>170,406.19</u>
(2) 处置子公司减少		3,323,193.59			<u>3,323,193.59</u>
4.2022年12月31日	<u>17,736,615.62</u>	<u>37,118,063.73</u>	<u>1,427,506.29</u>	<u>7,759,559.96</u>	<u>64,041,745.60</u>
二、累计折旧					
1.2021年12月31日	2,597,675.28	9,553,691.27	747,489.63	4,442,703.26	<u>17,341,559.44</u>
2.本期增加金额	842,489.28	5,971,603.20	237,637.32	1,042,908.99	<u>8,094,638.79</u>
(1) 计提	842,489.28	5,971,603.20	237,637.32	1,042,908.99	<u>8,094,638.79</u>
3.本期减少金额		191,225.65			191,225.65
(1) 处置或报废		71,932.57			<u>71,932.57</u>

项目	房屋及建筑物	仪器设备	运输设备	电子设备及其他	合计
(2) 处置子公司减少		119,293.08			<u>119,293.08</u>
4.2022年12月31日	<u>3,440,164.56</u>	<u>15,334,068.82</u>	<u>985,126.95</u>	<u>5,485,612.25</u>	<u>25,244,972.58</u>
三、减值准备					
1.2021年12月31日					
2.本期增加金额					
(1) 计提					
3.本期减少金额					
(1) 处置或报废					
4.2022年12月31日					
四、账面价值					
1.2021年12月31日	15,138,940.34	20,623,828.89	680,016.66	1,938,964.78	<u>38,381,750.67</u>
2.2022年12月31日	14,296,451.06	21,783,994.91	442,379.34	2,273,947.71	<u>38,796,773.02</u>

注：本期处置子公司减少金额系2022年11月，北斗研究院丧失对国科通导的控制权，账面固定资产不再纳入合并范围导致。

2021年度：

项目	房屋及建筑物	仪器设备	运输设备	电子设备及其他	合计
一、账面原值					
1.2020年12月31日	17,736,615.62	17,797,778.66	1,009,632.84	5,098,780.04	<u>41,642,807.16</u>
2.本期增加金额					
(1) 购置					
		12,379,741.50	417,873.45	1,293,725.61	<u>14,091,340.56</u>
3.本期减少金额					
(1) 处置或报废					
				10,837.61	<u>10,837.61</u>
4.2021年12月31日	<u>17,736,615.62</u>	<u>30,177,520.16</u>	<u>1,427,506.29</u>	<u>6,381,668.04</u>	<u>55,723,310.11</u>
二、累计折旧					
1.2020年12月31日	1,755,186.00	5,607,266.33	600,826.82	3,643,093.15	<u>11,606,372.30</u>
2.本期增加金额					
(1) 计提					
	842,489.28	3,946,424.94	146,662.81	801,154.51	<u>5,736,731.54</u>
3.本期减少金额					
(1) 处置或报废					
				1,544.40	<u>1,544.40</u>
4.2021年12月31日	<u>2,597,675.28</u>	<u>9,553,691.27</u>	<u>747,489.63</u>	<u>4,442,703.26</u>	<u>17,341,559.44</u>
三、减值准备					

项目	房屋及建筑物	仪器设备	运输设备	电子设备及其他	合计
1.2020年12月31日					
2.本期增加金额					
(1) 计提					
3.本期减少金额					
(1) 处置或报废					
4.2021年12月31日					
四、账面价值					
1.2020年12月31日	15,981,429.62	12,190,512.33	408,806.02	1,455,686.89	<u>30,036,434.86</u>
2.2021年12月31日	15,138,940.34	20,623,828.89	680,016.66	1,938,964.78	<u>38,381,750.67</u>

2020年度:

项目	房屋及建筑物	仪器设备	运输设备	电子设备及其他	合计
一、账面原值					
1.2020年1月1日	17,736,615.62	12,552,172.52	876,755.85	4,402,805.34	<u>35,568,349.33</u>
2.本期增加金额		5,322,881.08	132,876.99	742,736.88	<u>6,198,494.95</u>
(1) 购置		5,322,881.08	132,876.99	742,736.88	<u>6,198,494.95</u>
3.本期减少金额		77,274.94		46,762.18	<u>124,037.12</u>
(1) 处置或报废		77,274.94		46,762.18	<u>124,037.12</u>
4.2020年12月31日	<u>17,736,615.62</u>	<u>17,797,778.66</u>	<u>1,009,632.84</u>	<u>5,098,780.04</u>	<u>41,642,807.16</u>
二、累计折旧					
1.2020年1月1日	912,696.72	3,174,095.25	485,707.32	2,973,860.37	<u>7,546,359.66</u>
2.本期增加金额	842,489.28	2,476,528.18	115,119.50	685,204.51	<u>4,119,341.47</u>
(1) 计提	842,489.28	2,476,528.18	115,119.50	685,204.51	<u>4,119,341.47</u>
3.本期减少金额		43,357.10		15,971.73	<u>59,328.83</u>
(1) 处置或报废		43,357.10		15,971.73	<u>59,328.83</u>
4.2020年12月31日	<u>1,755,186.00</u>	<u>5,607,266.33</u>	<u>600,826.82</u>	<u>3,643,093.15</u>	<u>11,606,372.30</u>
三、减值准备					
1.2020年1月1日					
2.本期增加金额					
(1) 计提					
3.本期减少金额					
(1) 处置或报废					

项目	房屋及建筑物	仪器设备	运输设备	电子设备及 其他	合计
4.2020年12月31日					
四、账面价值					
1.2020年1月1日	16,823,918.90	9,378,077.27	391,048.53	1,428,944.97	<u>28,021,989.67</u>
2.2020年12月31日	15,981,429.62	12,190,512.33	408,806.02	1,455,686.89	<u>30,036,434.86</u>

(2) 报告期各期末无暂时闲置固定资产情况。

(3) 报告期各期末无通过经营租赁租出的固定资产。

(4) 期末无未办妥产权证书的固定资产。

(十四) 使用权资产

2022年度：

项目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值		
1.2021年12月31日	8,948,462.45	<u>8,948,462.45</u>
2.本期增加金额	8,886,899.42	<u>8,886,899.42</u>
(1) 本期增加	8,886,899.42	<u>8,886,899.42</u>
3.本期减少金额		
(1) 本期减少		
4.2022年12月31日	<u>17,835,361.87</u>	<u>17,835,361.87</u>
二、累计折旧		
1.2021年12月31日	2,267,542.80	<u>2,267,542.80</u>
2.本期增加金额	3,875,555.40	<u>3,875,555.40</u>
(1) 计提	3,875,555.40	<u>3,875,555.40</u>
3.本期减少金额		
(1) 处置		
4.2022年12月31日	<u>6,143,098.20</u>	<u>6,143,098.20</u>
三、减值准备		
1.2021年12月31日		
2.本期增加金额		
(1) 计提		
3.本期减少金额		
(1) 处置		
4. 2022年12月31日		

项目	房屋及建筑物	合计
四、账面价值		
1.2021年12月31日	6,680,919.65	<u>6,680,919.65</u>
2.2022年12月31日	11,692,263.67	<u>11,692,263.67</u>

2021年度:

项目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值		
1.2021年1月1日	8,674,157.79	<u>8,674,157.79</u>
2.本期增加金额	274,304.66	<u>274,304.66</u>
(1) 本期增加	274,304.66	<u>274,304.66</u>
3.本期减少金额		
(1) 本期减少		
4.2021年12月31日	<u>8,948,462.45</u>	<u>8,948,462.45</u>
二、累计折旧		
1.2021年1月1日		
2.本期增加金额	2,267,542.80	<u>2,267,542.80</u>
(1) 计提	2,267,542.80	<u>2,267,542.80</u>
3.本期减少金额		
(1) 处置		
4.2021年12月31日	<u>2,267,542.80</u>	<u>2,267,542.80</u>
三、减值准备		
1.2021年1月1日		
2.本期增加金额		
(1) 计提		
3.本期减少金额		
(1) 处置		
4.2021年12月31日		
四、账面价值		
1.2021年1月1日	8,674,157.79	<u>8,674,157.79</u>
2.2021年12月31日	6,680,919.65	<u>6,680,919.65</u>

(十五) 无形资产

1.无形资产情况

2022年度:

项目	专利及非专利技术	软件	合计
一、账面原值			
1. 2021年12月31日	4,930,000.00	193,008.84	<u>5,123,008.84</u>
2. 本期增加金额	6,140,000.00		<u>6,140,000.00</u>
(1) 无形资产出资	6,140,000.00		<u>6,140,000.00</u>
3. 本期减少金额			
4. 2022年12月31日	<u>11,070,000.00</u>	<u>193,008.84</u>	<u>11,263,008.84</u>
二、累计摊销			
1. 2021年12月31日	2,711,500.11	151,674.16	<u>2,863,174.27</u>
2. 本期增加金额	1,716,400.01	14,601.84	<u>1,731,001.85</u>
(1) 计提	1,716,400.01	14,601.84	<u>1,731,001.85</u>
3. 本期减少金额			
4. 2022年12月31日	<u>4,427,900.12</u>	<u>166,276.00</u>	<u>4,594,176.12</u>
三、减值准备			
1. 2021年12月31日	428,850.00		<u>428,850.00</u>
2. 本期增加金额			
(1) 计提			
3. 本期减少金额			
4. 2022年12月31日	<u>428,850.00</u>		<u>428,850.00</u>
四、账面价值			
1. 2021年12月31日	1,789,649.89	41,334.68	<u>1,830,984.57</u>
2. 2022年12月31日	6,213,249.88	26,732.84	<u>6,239,982.72</u>

2021年度:

项目	专利及非专利技术	软件	合计
一、账面原值			
1. 2020年12月31日	4,930,000.00	193,008.84	<u>5,123,008.84</u>
2. 本期增加金额			
(1) 购置			
3. 本期减少金额			
4. 2021年12月31日	<u>4,930,000.00</u>	<u>193,008.84</u>	<u>5,123,008.84</u>
二、累计摊销			
1. 2020年12月31日	1,725,500.07	117,072.32	<u>1,842,572.39</u>

项目	专利及非专利技术	软件	合计
2.本期增加金额	986,000.04	34,601.84	<u>1,020,601.88</u>
(1) 计提	986,000.04	34,601.84	<u>1,020,601.88</u>
3.本期减少金额			
4. 2021 年 12 月 31 日	<u>2,711,500.11</u>	<u>151,674.16</u>	<u>2,863,174.27</u>
三、减值准备			
1. 2020 年 12 月 31 日			
2.本期增加金额	428,850.00		<u>428,850.00</u>
(1) 计提	428,850.00		<u>428,850.00</u>
3.本期减少金额			
4. 2021 年 12 月 31 日	<u>428,850.00</u>		<u>428,850.00</u>
四、账面价值			
1. 2020 年 12 月 31 日	3,204,499.93	75,936.52	<u>3,280,436.45</u>
2. 2021 年 12 月 31 日	1,789,649.89	41,334.68	<u>1,830,984.57</u>

2020年度：

项目	专利及非专利技术	软件	合计
一、账面原值			
1. 2020 年 1 月 1 日	4,930,000.00	193,008.84	<u>5,123,008.84</u>
2.本期增加金额			
(1) 购置			
3.本期减少金额			
4. 2020 年 12 月 31 日	<u>4,930,000.00</u>	<u>193,008.84</u>	<u>5,123,008.84</u>
二、累计摊销			
1. 2020 年 1 月 1 日	739,500.03	78,470.48	<u>817,970.51</u>
2.本期增加金额	986,000.04	38,601.84	<u>1,024,601.88</u>
(1) 计提	986,000.04	38,601.84	<u>1,024,601.88</u>
3.本期减少金额			
4. 2020 年 12 月 31 日	<u>1,725,500.07</u>	<u>117,072.32</u>	<u>1,842,572.39</u>
三、减值准备			
1. 2020 年 1 月 1 日			
2.本期增加金额			
(1) 计提			
3.本期减少金额			
4. 2020 年 12 月 31 日			

项目	专利及非专利技术	软件	合计
四、账面价值			
1. 2020年1月1日	4,190,499.97	114,538.36	<u>4,305,038.33</u>
2. 2020年12月31日	3,204,499.93	75,936.52	<u>3,280,436.45</u>

(十六) 长期待摊费用

2022年度:

项目	2021年 12月31日	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少额	2022年 12月31日
装修支出	689,581.71		241,301.88		448,279.83
合计	<u>689,581.71</u>		<u>241,301.88</u>		<u>448,279.83</u>

2021年度:

项目	2020年 12月31日	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少额	2021年 12月31日
装修支出	930,883.59		241,301.88		689,581.71
合计	<u>930,883.59</u>		<u>241,301.88</u>		<u>689,581.71</u>

2020年度:

项目	2019年 12月31日	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少额	2020年 12月31日
装修支出	1,172,185.47		241,301.88		930,883.59
合计	<u>1,172,185.47</u>		<u>241,301.88</u>		<u>930,883.59</u>

(十七) 递延所得税资产及递延所得税负债

1. 未经抵销的递延所得税资产

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	可抵扣暂时性 差异	递延所得税 资产	可抵扣暂时性 差异	递延所得税 资产	可抵扣暂时性 差异	递延所得税 资产
	坏账准备	15,552,119.07	2,333,641.47	7,652,418.34	1,148,432.76	6,425,582.07
存货跌价准备	4,133,284.30	638,767.68	2,134,485.65	340,213.13	912,998.25	136,949.74
合同资产减值准备	374,984.73	56,306.96	152,094.50	22,814.17	106,303.25	15,945.48
无形资产减值准备	238,250.00	59,562.50	428,850.00	107,212.50		
内部交易未实现利润	232,052.53	34,807.88	244,511.00	36,676.65	459,223.35	114,805.84
可抵扣亏损	21,675,625.95	3,760,918.04	20,559,406.84	4,210,369.78	9,203,520.93	2,254,387.18

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	可抵扣暂时性	递延所得税	可抵扣暂时性	递延所得税	可抵扣暂时性	递延所得税
	差异	资产	差异	资产	差异	资产
递延收益	14,942,526.34	2,241,378.95	9,817,168.24	1,472,575.24	5,020,312.34	753,046.85
产品质量保证	1,560,262.40	240,472.64	980,523.92	147,210.27	683,372.47	102,505.87
合计	<u>58,709,105.32</u>	<u>9,365,856.12</u>	<u>41,969,458.49</u>	<u>7,485,504.50</u>	<u>22,811,312.66</u>	<u>4,341,478.28</u>

2.未抵销的递延所得税负债

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	应纳税暂时	递延所得	应纳税暂时	递延所得	应纳税暂时	递延所得
	性差异	税负债	性差异	负债	性差异	税负债
交易性金融资产公允价值变动	1,021,429.56	155,090.62	2,413,812.21	361,872.58	63,799.07	3,190.30
合计	<u>1,021,429.56</u>	<u>155,090.62</u>	<u>2,413,812.21</u>	<u>361,872.58</u>	<u>63,799.07</u>	<u>3,190.30</u>

3.未确认递延所得税资产明细

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
可抵扣暂时性差异	297,812.50	124,863.11	353,446.26
可抵扣亏损	29,383,850.66	14,173,641.29	16,768,056.82
合计	<u>29,681,663.16</u>	<u>14,298,504.40</u>	<u>17,121,503.08</u>

4.未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年份	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
2021			517,464.08
2022			
2023			
2024	125,358.49	125,358.49	239,627.59
2025	11,113,161.68	11,113,161.68	16,010,965.15
2026	2,935,121.12	2,935,121.12	
2027	15,210,209.37		
合计	<u>29,383,850.66</u>	<u>14,173,641.29</u>	<u>16,768,056.82</u>

(十八) 其他非流动资产

项目	2022年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
预付设备款	1,670,837.21		1,670,837.21
合计	<u>1,670,837.21</u>		<u>1,670,837.21</u>

续上表:

项目	2021年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
预付设备款	608,849.28		608,849.28
合计	<u>608,849.28</u>		<u>608,849.28</u>

续上表:

项目	2020年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
预付设备款	2,941,141.59		2,941,141.59
合计	<u>2,941,141.59</u>		<u>2,941,141.59</u>

(十九) 应付账款

1. 应付账款列示

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
应付材料及服务款	20,032,742.00	16,944,341.19	10,815,746.69
应付工程及设备款	741,275.85	2,899,559.89	124,054.25
合计	<u>20,774,017.85</u>	<u>19,843,901.08</u>	<u>10,939,800.94</u>

2. 报告期各期末无账龄超过1年的重要应付账款。

(二十) 合同负债

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
预收销售商品货款	29,263,886.74	42,852,098.52	44,855,350.74
合计	<u>29,263,886.74</u>	<u>42,852,098.52</u>	<u>44,855,350.74</u>

(二十一) 应付职工薪酬

1. 应付职工薪酬列示

2022年度:

项目	2021年 12月31日	本期增加	本期减少	2022年 12月31日
一、短期薪酬	8,142,568.77	51,457,420.11	50,122,876.88	9,477,112.00
二、离职后福利中-设定提存计划负债	884.40	1,869,335.42	1,869,251.43	968.39
合计	<u>8,143,453.17</u>	<u>53,326,755.53</u>	<u>51,992,128.31</u>	<u>9,478,080.39</u>

2021年度:

项目	2020年 12月31日	本期增加	本期减少	2021年 12月31日
一、短期薪酬	6,677,443.30	40,733,177.69	39,268,052.22	8,142,568.77
二、离职后福利中-设定提存计划负债		1,321,186.22	1,320,301.82	884.40
合计	<u>6,677,443.30</u>	<u>42,054,363.91</u>	<u>40,588,354.04</u>	<u>8,143,453.17</u>

2020年度:

项目	2019年 12月31日	本期增加	本期减少	2020年 12月31日
一、短期薪酬	6,745,872.93	29,636,004.67	29,704,434.30	6,677,443.30
二、离职后福利中-设定提存计划负债		82,274.39	82,274.39	
三、辞退福利		197,850.00	197,850.00	
合计	<u>6,745,872.93</u>	<u>29,916,129.06</u>	<u>29,984,558.69</u>	<u>6,677,443.30</u>

2.短期薪酬列示

2022年度:

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
一、工资、奖金、津贴和补贴	8,141,922.57	46,556,665.63	46,149,759.21	8,548,828.99
二、职工福利费		639,347.75	639,347.75	
三、社会保险费	<u>646.20</u>	<u>1,004,381.78</u>	<u>1,002,774.22</u>	<u>2,253.76</u>
其中: 医疗保险费	635.48	923,520.70	921,986.52	2,169.66
工伤保险费	10.72	80,571.64	80,570.62	11.74
生育保险费		289.44	217.08	72.36
四、住房公积金		1,645,519.00	1,645,519.00	
五、工会经费和职工教育经费		1,611,505.95	685,476.70	926,029.25
合计	<u>8,142,568.77</u>	<u>51,457,420.11</u>	<u>50,122,876.88</u>	<u>9,477,112.00</u>

2021年度：

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
一、工资、奖金、津贴和补贴	6,677,443.30	38,207,135.80	36,742,656.53	8,141,922.57
二、职工福利费		389,909.16	389,909.16	
三、社会保险费		<u>728,181.91</u>	<u>727,535.71</u>	<u>646.20</u>
其中：医疗保险费		670,104.28	669,468.80	635.48
工伤保险费		57,614.13	57,603.41	10.72
生育保险费		463.50	463.50	
四、住房公积金		998,477.00	998,477.00	
五、工会经费和职工教育经费		409,473.82	409,473.82	
合计	<u>6,677,443.30</u>	<u>40,733,177.69</u>	<u>39,268,052.22</u>	<u>8,142,568.77</u>

2020年度：

项目	2020年1月1日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
一、工资、奖金、津贴和补贴	6,745,872.93	27,465,650.21	27,534,079.84	6,677,443.30
二、职工福利费		708,349.49	708,349.49	
三、社会保险费		<u>462,867.88</u>	<u>462,867.88</u>	
其中：医疗保险费		457,040.08	457,040.08	
工伤保险费		4,058.80	4,058.80	
生育保险费		1,769.00	1,769.00	
四、住房公积金		638,699.00	638,699.00	
五、工会经费和职工教育经费		360,438.09	360,438.09	
合计	<u>6,745,872.93</u>	<u>29,636,004.67</u>	<u>29,704,434.30</u>	<u>6,677,443.30</u>

3. 设定提存计划列示

2022年度：

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
1.基本养老保险	857.60	1,793,843.71	1,793,762.27	939.04
2.失业保险费	26.80	75,491.71	75,489.16	29.35
合计	<u>884.40</u>	<u>1,869,335.42</u>	<u>1,869,251.43</u>	<u>968.39</u>

2021年度：

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
1.基本养老保险		1,269,873.77	1,269,016.17	857.60

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
2.失业保险费		51,312.45	51,285.65	26.80
合计		<u>1,321,186.22</u>	<u>1,320,301.82</u>	<u>884.40</u>

2020年度:

项目	2020年1月1日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
1.基本养老保险		78,881.63	78,881.63	
2.失业保险费		3,392.76	3,392.76	
合计		<u>82,274.39</u>	<u>82,274.39</u>	

4.辞退福利

2020年度:

项目	本期缴费金额	期末应付未付金额
辞退福利	197,850.00	
合计	<u>197,850.00</u>	

(二十二) 应交税费

税费项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
企业所得税	16,145,871.65	8,090,762.45	5,103,656.90
增值税	5,545,960.64	2,915,910.49	6,674,811.87
城市维护建设税	386,584.12	137,005.12	406,358.54
教育费附加	275,026.20	97,860.83	290,256.09
代扣代缴个人所得税	7,245.65	60,373.73	20,113.90
其他税费	37,178.11	30,484.72	18,872.07
合计	<u>22,397,866.37</u>	<u>11,332,397.34</u>	<u>12,514,069.37</u>

(二十三) 其他应付款

1.总表情况

(1) 分类列示

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
应付利息			
应付股利			
其他应付款	2,375,779.02	622,147.12	2,798,275.11
合计	<u>2,375,779.02</u>	<u>622,147.12</u>	<u>2,798,275.11</u>

2.其他应付款

(1) 按款项性质列示其他应付款

款项性质	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
保证金及押金	100,300.00	29,700.00	
代垫费用	871,881.12	518,731.23	520,271.29
代收代付款	1,200,000.00		900,000.00
咨询费			899,000.00
其他	203,597.90	73,715.89	479,003.82
合计	<u>2,375,779.02</u>	<u>622,147.12</u>	<u>2,798,275.11</u>

(2) 报告期各期末无账龄超过1年的重要其他应付款。

(二十四) 一年内到期的非流动负债

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
1年内到期的租赁负债	4,121,494.16	2,649,748.98	
合计	<u>4,121,494.16</u>	<u>2,649,748.98</u>	

(二十五) 其他流动负债

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
未终止确认的应收票据	115,080.80	749,940.00	
待转销项税	1,558,376.84	884,741.71	1,049,617.25
合计	<u>1,673,457.64</u>	<u>1,634,681.71</u>	<u>1,049,617.25</u>

(二十六) 租赁负债

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
租赁付款额	9,220,135.47	5,408,694.34	
减：未确认融资费用	514,203.48	327,183.72	
合计	<u>8,705,931.99</u>	<u>5,081,510.62</u>	

(二十七) 预计负债

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
产品质量保证	1,596,350.01	985,300.03	688,045.04
合计	<u>1,596,350.01</u>	<u>985,300.03</u>	<u>688,045.04</u>

(二十八) 递延收益

递延收益情况:

2022 年度:

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日	形成原因
政府补助	16,706,642.32	6,810,000.00	2,264,865.04	21,251,777.28	政府拨款
合计	<u>16,706,642.32</u>	<u>6,810,000.00</u>	<u>2,264,865.04</u>	<u>21,251,777.28</u>	

2021 年度:

项目	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2021 年 12 月 31 日	形成原因
政府补助	24,247,736.43	6,462,000.00	14,003,094.11	16,706,642.32	政府拨款
合计	<u>24,247,736.43</u>	<u>6,462,000.00</u>	<u>14,003,094.11</u>	<u>16,706,642.32</u>	

2020 年度:

项目	2020 年 1 月 1 日	本期增加	本期减少	2020 年 12 月 31 日	形成原因
政府补助	27,667,022.13	2,039,800.00	5,459,085.70	24,247,736.43	政府拨款
合计	<u>27,667,022.13</u>	<u>2,039,800.00</u>	<u>5,459,085.70</u>	<u>24,247,736.43</u>	

涉及政府补助的项目:

2022 年度:

补助项目	2021 年 12 月 31 日	本期新增 补助金额	本期计入营业 外收入金额	本期计入其 他收益金额	其他 变动	2022 年 12 月 31 日	与资产相关/ 与收益相关
低轨卫星导航增强验证系统	500,000.00			500,000.00			与收益相关
北斗三号测试系统产业化	705,301.18			189,207.06		516,094.12	与资产相关
高新技术产业科技创新引领计划	3,000,000.00					3,000,000.00	既与资产相关 又与收益相关
矩阵电子北斗导航产品测试检定 系统研究及应用	2,000,000.00					2,000,000.00	与资产相关
国家重点研发计划-中国科学院 沈阳自动化研究所		3,350,000.00				3,350,000.00	既与资产相关 又与收益相关
国家自然科学基金-国家重大科 研仪器研制项目	672,000.00					672,000.00	与收益相关
长沙市商业航天测控通信导航技 术创新中心		1,000,000.00		80,097.36		919,902.64	既与资产相关 又与收益相关
北斗智能可信导航及增强应用示 范工程	150,000.00			32,853.66		117,146.34	与收益相关

补助项目	2021年 12月31日	本期新增 补助金额	本期计入营业 外收入金额	本期计入其 他收益金额	其他 变动	2022年 12月31日	与资产相关/ 与收益相关
天巡大平台建设项目	4,500,000.00					4,500,000.00	与资产相关
一体化无人机主动防御系统(创 新创业人才)	1,224,147.69			585,481.85		638,665.84	既与资产相关 又与收益相关
全天候无人机主动防御系统(555 人才)	213,219.40			110,740.82		102,478.58	既与资产相关 又与收益相关
研究院大平台建设项目	2,239,474.05			547,369.42		1,692,104.63	既与资产相关 又与收益相关
自主可控国产化北斗装备快速检 测系统	500,000.00			87,408.84		412,591.16	与资产相关
全天候无人机防御系统(产业化)	212,500.00			75,000.00		137,500.00	既与资产相关 又与收益相关
揭榜挂帅—重大科技项目	640,000.00	960,000.00				1,600,000.00	既与资产相关 又与收益相关
2021年度湖南省企业科技创新 创业团队支持计划		500,000.00				500,000.00	既与资产相关 又与收益相关
长沙市新一代人工智能开放平台		1,000,000.00		17,857.14		982,142.86	与资产相关
长沙市科技计划项目(智能星载 电子系统及测试技术研究)	150,000.00			38,848.89		111,151.11	与资产相关
合计	<u>16,706,642.32</u>	<u>6,810,000.00</u>		<u>2,264,865.04</u>		<u>21,251,777.28</u>	

2021年度:

补助项目	2020年 12月31日	本期新增 补助金额	本期计入营业 外收入金额	本期计入其 他收益金额	其他 变动	2021年 12月31日	与资产相关/ 与收益相关
国家自然科学基金-国家重大科 研仪器研制项目		672,000.00				672,000.00	与收益相关
低轨卫星导航增强验证系统	500,000.00					500,000.00	与收益相关
北斗三号测试系统产业化	800,000.00			94,698.82		705,301.18	与资产相关
高新技术产业科技创新引领计划		3,000,000.00				3,000,000.00	既与资产相关 又与收益相关
矩阵电子北斗导航产品测试检定 系统研究及应用		2,000,000.00				2,000,000.00	与资产相关
北斗智能可信导航及增强应用示 范工程	150,000.00					150,000.00	与收益相关
一体化无人机主动防御系统(创 新创业人才)	1,809,629.54			585,481.85		1,224,147.69	既与资产相关 又与收益相关

补助项目	2020年 12月31日	本期新增 补助金额	本期计入营业 外收入金额	本期计入其 他收益金额	其他 变动	2021年 12月31日	与资产相关/ 与收益相关
全天候无人机主动防御系统(555人才)	310,682.80			97,463.40		213,219.40	既与资产相关 又与收益相关
研究院大平台建设项目	14,577,424.09			12,337,950.04		2,239,474.05	既与资产相关 又与收益相关
自主可控国产化北斗装备快速检测系统	500,000.00					500,000.00	与资产相关
全天候无人机防御系统(产业化)	1,100,000.00			887,500.00		212,500.00	既与资产相关 又与收益相关
揭榜挂帅—重大科技项目		640,000.00				640,000.00	既与资产相关 又与收益相关
天巡大平台建设项目	4,500,000.00					4,500,000.00	与资产相关
长沙市科技计划项目(智能星载电子系统及测试技术研究)		150,000.00				150,000.00	与资产相关
合计	<u>24,247,736.43</u>	<u>6,462,000.00</u>		<u>14,003,094.11</u>		<u>16,706,642.32</u>	

2020年度:

补助项目	2019年 12月31日	本期新增 补助金额	本期计入营业 外收入金额	本期计入其 他收益金额	其他 变动	2020年 12月31日	与资产相关/ 与收益相关
低轨卫星导航增强验证系统		500,000.00				500,000.00	与收益相关
北斗三号测试系统产业化	800,000.00					800,000.00	与资产相关
北斗智能可信导航及增强应用示范工程	150,000.00					150,000.00	与收益相关
一体化无人机主动防御系统(创新创业人才)	1,956,000.00	839,800.00		986,170.46		1,809,629.54	既与资产相关 又与收益相关
全天候无人机主动防御系统(555人才)	184,905.00	200,000.00		74,222.20		310,682.80	既与资产相关 又与收益相关
研究院大平台建设项目	18,976,117.13			4,398,693.04		14,577,424.09	既与资产相关 又与收益相关
自主可控国产化北斗装备快速检测系统		500,000.00				500,000.00	与资产相关
全天候无人机防御系统(产业化)	1,100,000.00					1,100,000.00	既与资产相关 又与收益相关
天巡大平台建设项目	4,500,000.00					4,500,000.00	与资产相关
合计	<u>27,667,022.13</u>	<u>2,039,800.00</u>		<u>5,459,085.70</u>		<u>24,247,736.43</u>	

(二十九) 股本

2022 年度:

股东名称	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
湖南国科防务电子科技有限公司	35,257,350.00			35,257,350.00
长沙天权企业管理服务合伙企业(有限合伙)	11,542,650.00			11,542,650.00
深圳市阳建企业管理合伙企业(有限合伙)	8,823,500.00			8,823,500.00
深圳市达晨创通股权投资企业(有限合伙)	1,205,400.00			1,205,400.00
共青城盈创聚丰投资管理合伙企业(有限合伙)	241,080.00	260,360.00		501,440.00
长沙航测企业管理合伙企业(有限合伙)	1,719,500.00			1,719,500.00
长沙朗路企业管理合伙企业(有限合伙)	2,133,700.00			2,133,700.00
青岛通服北斗股权投资合伙企业(有限合伙)	1,205,400.00			1,205,400.00
湖南宇纳北斗产业投资合伙企业(有限合伙)	5,010,000.00			5,010,000.00
长沙纳贤企业管理合伙企业(有限合伙)	281,500.00			281,500.00
共青城汇美北研投资管理合伙企业(有限合伙)	5,220,000.00			5,220,000.00
深圳市达晨创鸿私募股权投资企业(有限合伙)		1,562,150.00		1,562,150.00
全村红七期晶材股权投资基金(海南)合伙企业(有限合伙)		1,562,150.00		1,562,150.00
华菱津杉(天津)产业投资基金合伙企业(有限合伙)		1,041,430.00		1,041,430.00
湖南津杉锐士创业投资基金合伙企业(有限合伙)		520,720.00		520,720.00
湖南大科城创业投资合伙企业(有限合伙)		520,720.00		520,720.00
湖南导测企业管理合伙企业(有限合伙)		1,650,100.00		1,650,100.00
合计	<u>72,640,080.00</u>	<u>7,117,630.00</u>		<u>79,757,710.00</u>

注: 本期股本增加系外部机构及员工持股平台增资所致。

2021 年度:

股东名称	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2021 年 12 月 31 日
湖南国科防务电子科技有限公司	35,257,350.00			35,257,350.00
长沙天权企业管理服务合伙企业(有限合伙)	14,742,650.00		3,200,000.00	11,542,650.00
深圳市阳建企业管理合伙企业(有限合伙)	8,823,500.00			8,823,500.00
深圳市达晨创通股权投资企业(有限合伙)	1,205,400.00			1,205,400.00
共青城盈创聚丰投资管理合伙企业(有限合伙)	241,080.00			241,080.00
长沙航测企业管理合伙企业(有限合伙)	1,719,500.00			1,719,500.00
长沙朗路企业管理合伙企业(有限合伙)	2,133,700.00			2,133,700.00
青岛通服北斗股权投资合伙企业(有限合伙)		1,205,400.00		1,205,400.00

股东名称	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
湖南宇纳北斗产业投资合伙企业(有限合伙)		5,010,000.00		5,010,000.00
长沙纳贤企业管理合伙企业(有限合伙)		281,500.00		281,500.00
共青城汇美北研投资管理合伙企业(有限合伙)		5,220,000.00		5,220,000.00
合计	<u>64,123,180.00</u>	<u>11,716,900.00</u>	<u>3,200,000.00</u>	<u>72,640,080.00</u>

注：本期减少系长沙天权企业管理服务合伙企业（有限合伙）将其持有的股份转让给共青城汇美北研投资管理合伙企业（有限合伙），本期增加系外部机构增资入股所致。

2020年度：

股东名称	2020年1月1日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
湖南国防务电子科技有限公司	35,257,350.00			35,257,350.00
长沙天权企业管理服务合伙企业(有限合伙)	14,742,650.00			14,742,650.00
深圳市阳建企业管理合伙企业(有限合伙)	8,823,500.00			8,823,500.00
深圳市达晨创通股权投资企业(有限合伙)		1,205,400.00		1,205,400.00
共青城盈创聚丰投资管理合伙企业(有限合伙)		241,080.00		241,080.00
长沙航测企业管理合伙企业(有限合伙)		1,719,500.00		1,719,500.00
长沙朗路企业管理合伙企业(有限合伙)		2,133,700.00		2,133,700.00
合计	<u>58,823,500.00</u>	<u>5,299,680.00</u>		<u>64,123,180.00</u>

注：本期增加系外部机构及员工持股平台增资入股所致。

（三十）资本公积

2022年度：

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
资本溢价(或股本溢价)	100,506,904.00	108,608,020.00		209,114,924.00
其他资本公积	4,124,698.83	20,310,799.96		24,435,498.79
合计	<u>104,631,602.83</u>	<u>128,918,819.96</u>		<u>233,550,422.79</u>

2021年度：

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
资本溢价(或股本溢价)	33,867,600.00	66,639,302.00		100,506,902.00
其他资本公积	933,026.03	3,191,674.80		4,124,700.83
合计	<u>34,800,626.03</u>	<u>69,830,976.80</u>		<u>104,631,602.83</u>

2020 年度:

项目	2020 年 1 月 1 日	本期增加	本期减少	2020 年 12 月 31 日
资本溢价 (或股本溢价)	11,176,500.00	23,091,100.00		34,267,600.00
其他资本公积		533,026.03		533,026.03
合计	<u>11,176,500.00</u>	<u>23,624,126.03</u>		<u>34,800,626.03</u>

注1: 2020年, 资本溢价增加系①本期增资入股, 合计增加资本溢价22,691,100.00元; ②2021年3月同一控制下企业合并北迪教育, 调整期初资本公积400,000.00元。其他资本公积增加系股权激励本期增加533,026.03元。

注2: 2021年, 资本溢价增加系①本期增资入股, 合计增加资本溢价66,639,304.00元; ②2021年3月同一控制下企业合并北迪教育, 支付对价2.00元, 调整本期资本公积-2.00元。其他资本公积增加系股权激励本期增加3,191,674.80元。

注3: 2022年, 资本溢价增加系①本期增资入股, 合计增加资本溢价108,608,020.00元; ②2022年9月, 公司完成股份制改造, 盈余公积及未分配利润转入资本公积14,109,036.88元。其他资本公积增加系①股权激励本期增加5,972,097.52元; ②因联营企业国科通导其他股东实缴出资, 稀释了导航仪器中心的股份, 因股权稀释享有的净资产的份额增加, 调整资本公积229,665.56元。

(三十一) 盈余公积

2022年度

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
法定盈余公积	2,189,230.78		2,103,543.30	85,687.48
合计	<u>2,189,230.78</u>		<u>2,103,543.30</u>	<u>85,687.48</u>

2021年度

项目	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2021 年 12 月 31 日
法定盈余公积	692,672.32	1,496,558.46		2,189,230.78
合计	<u>692,672.32</u>	<u>1,496,558.46</u>		<u>2,189,230.78</u>

2020年度

项目	2020 年 1 月 1 日	本期增加	本期减少	2020 年 12 月 31 日
法定盈余公积		692,672.32		692,672.32
合计		<u>692,672.32</u>		<u>692,672.32</u>

注: 2020年盈余公积增加系净利润弥补亏损后按10%计提, 2021年盈余公积的增加系按照

母公司按净利润10%计提法定盈余公积导致；2022年度盈余公积减少系在净资产折股过程中，将盈余公积转入资本公积-股本溢价所致。

（三十二）未分配利润

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
调整前上期期末未分配利润	110,728,659.39	51,653,400.77	17,462,777.37
调整期初未分配利润调整合计数（调增+，调减-）			
调整后期初未分配利润	110,728,659.39	51,653,400.77	17,462,777.37
加：本期归属于母公司所有者的净利润	76,183,791.78	60,571,817.08	34,883,295.72
减：提取法定盈余公积		1,496,558.46	692,672.32
其他	12,005,493.58		
期末未分配利润	<u>174,906,957.59</u>	<u>110,728,659.39</u>	<u>51,653,400.77</u>

注：2022年其他减少系净资产折股过程中将未分配利润转入资本公积所致。

（三十三）营业收入、营业成本

1.营业收入和营业成本情况

	2022 年度	2021 年度	2020 年度
主营业务收入	242,254,726.40	143,582,467.84	93,068,010.56
其他业务收入	593,370.56	589,695.42	430,515.01
合计	<u>242,848,096.96</u>	<u>144,172,163.26</u>	<u>93,498,525.57</u>
主营业务成本	73,558,665.53	43,098,633.52	22,590,287.88
其他业务成本	634,422.85	629,757.79	461,588.86
合计	<u>74,193,088.38</u>	<u>43,728,391.31</u>	<u>23,051,876.74</u>

（三十四）税金及附加

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
城市维护建设税	1,207,099.99	715,741.58	829,680.22
教育费附加	861,099.43	511,171.15	592,628.74
房产税	234,762.56	234,762.56	234,762.56
土地使用税	18,132.16	18,132.16	18,132.16
印花税	103,992.72	81,326.17	40,401.70
其他	140,231.49	62,620.60	8,618.85
合计	<u>2,565,318.35</u>	<u>1,623,754.22</u>	<u>1,724,224.23</u>

(三十五) 销售费用

费用性质	2022 年度	2021 年度	2020 年度
职工薪酬	6,166,018.93	5,870,642.46	3,499,216.09
股份支付	1,351,143.33	470,610.00	75,668.34
办公费	218,978.40	247,527.57	229,578.95
业务招待费	717,917.67	715,985.20	240,084.88
差旅费	375,599.00	533,312.54	635,104.99
售后服务费	1,395,092.18	778,281.47	515,431.63
折旧摊销	285,090.51	215,354.35	136,450.99
其他	560,011.39	440,865.65	652,950.41
合计	<u>11,069,851.41</u>	<u>9,272,579.24</u>	<u>5,984,486.28</u>

(三十六) 管理费用

费用性质	2022 年度	2021 年度	2020 年度
职工薪酬	17,905,935.22	11,721,591.93	9,381,749.00
股份支付	1,505,704.86	844,110.00	137,364.99
使用权资产折旧	3,457,225.62	1,863,642.62	
折旧摊销	4,646,345.40	2,507,912.22	2,302,738.22
业务招待费	1,138,810.49	1,135,241.27	752,151.05
差旅费	473,094.49	775,174.61	858,778.95
中介机构及咨询服务费	2,708,858.07	1,287,992.93	1,641,769.49
办公费	2,625,650.36	1,553,435.27	1,313,139.08
场地费	2,101,633.00	1,146,906.62	1,540,978.91
其他	1,629,460.54	1,668,553.32	1,038,939.43
合计	<u>38,192,718.05</u>	<u>24,504,560.79</u>	<u>18,967,609.12</u>

(三十七) 研发费用

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
职工薪酬	20,170,494.03	15,834,050.18	11,709,523.73
股份支付	2,701,406.00	1,494,324.80	250,134.36
物料消耗	5,510,967.08	5,429,085.13	1,254,654.13
折旧摊销	4,607,744.88	3,770,351.65	2,237,804.09
委外研发费	372,641.52	2,110,366.99	
其他	1,047,574.16	1,420,839.52	1,144,859.74

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
合计	<u>34,410,827.67</u>	<u>30,059,018.27</u>	<u>16,596,976.05</u>

(三十八) 财务费用

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
利息支出	576,942.15	342,978.93	299,062.50
减：利息收入	289,663.85	80,157.19	270,347.55
手续费	40,350.42	39,813.29	27,575.91
合计	<u>327,628.72</u>	<u>302,635.03</u>	<u>56,290.86</u>

(三十九) 其他收益

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
长沙市北斗应用专项 2021(导航仿真测试系列产品)	1,935,200.00	14,800.00	
长沙市北斗应用专项 2021(北斗卫星导航院士专家工作站)	1,925,300.00	14,700.00	
一体化无人机主动防御系统(创新创业人才)	585,481.85	585,481.85	986,170.46
研究院大平台建设项目	547,369.42	12,337,950.04	4,398,693.04
湖南省支持企业研发财政奖补资金	542,300.00	431,400.00	27,500.00
低轨卫星导航增强验证系统	500,000.00		
认定长沙市高新技术企业财政奖补	400,000.00		
长沙市北斗应用专项 2021(测控与导航国家级研究中心)	248,200.00	1,800.00	
湖南省卫星应用典型示范案例	200,000.00	100,000.00	
北斗三号测试系统产业化	189,207.06	94,698.82	
稳岗补贴	176,409.35	13,736.30	119,340.00
长沙高新区 2021 年度政策支持事项	120,000.00		
全天候无人机主动防御系统(555 人才)	110,740.82	97,463.40	74,222.20
2021 年度湖南省模范院士专家工作站	100,000.00		
自主可控国产化北斗装备快速检测系统	87,408.84		
长沙市商业航天测控通信导航技术创新中心	80,097.36		
全天候无人机防御系统(产业化)	75,000.00	887,500.00	
智能星载电子系统及测试技术研究	38,848.89		
北斗智能可信导航及增强应用示范工程	32,853.66		
个税返还	26,304.69	28,180.37	193,245.09

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
长沙市新一代人工智能开放平台	17,857.14		
增值税减免	11,973.49	16,723.01	660.99
党费返还	3,664.44		
2019 年度院士专家工作站			250,000.00
2020 年高新区开放型经济发展专项资金			112,500.00
2021 年先进制造业知识产权		500,000.00	
国家标准化建设补助		49,975.00	
瞪羚企业补助			100,000.00
高新区产业扶持退税专项		4,221,700.00	3,597,400.00
规上企业研发补助			24,900.00
见习补贴		15,300.00	40,460.00
双百企业补贴			100,000.00
西安国家民用航天产业基地管理委员会房租 专项款项		167,160.00	
增值税即征即退		922,095.18	2,482,805.53
长沙高新区 2019 年度政策支持事项			176,200.00
长沙高新区 2020 年度政策支持事项		587,900.00	
长沙市北斗应用专项 2020(北斗卫星导航院士 专家工作站)		2,000,000.00	
长沙市北斗应用专项 2020(测控与导航国家级 研究中心)		120,250.00	9,750.00
长沙市北斗应用专项 2020(导航仿真测试系列 产品)		5,069,000.00	411,000.00
长沙市第二批人工智能产业发展项目			1,000,000.00
长沙市高精尖人才领跑工程			200,000.00
长沙市专家工作站		300,000.00	
知识产权补贴		12,000.00	28,385.76
中小企业发展专项(雏鹰计划)			200,000.00
合计	<u>7,954,217.01</u>	<u>28,589,813.97</u>	<u>14,533,233.07</u>

(四十) 投资收益

产生投资收益的来源	2022 年度	2021 年度	2020 年度
处置长期股权投资产生的投资收益	480,223.41		
权益法核算的长期股权投资收益	881,428.43	-496,185.70	2,285.46

产生投资收益的来源	2022 年度	2021 年度	2020 年度
交易性金融资产持有期间取得的投资收益	955,291.35	411,857.31	78,801.28
合计	<u>2,316,943.19</u>	<u>-84,328.39</u>	<u>81,086.74</u>

(四十一) 公允价值变动收益

产生公允价值变动收益的来源	2022 年度	2021 年度	2020 年度
交易性金融资产	5,993,020.58	6,110,269.43	296,423.08
合计	<u>5,993,020.58</u>	<u>6,110,269.43</u>	<u>296,423.08</u>

(四十二) 信用减值损失

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
应收账款坏账损失（损失以“-”填列）	-7,771,742.92	-758,354.48	-1,230,834.40
其他应收款坏账损失（损失以“-”填列）	-46,706.70	-78,515.49	-39,939.02
应收票据坏账损失（损失以“-”填列）	-222,889.00	-439,542.30	32,176.90
合计	<u>-8,041,338.62</u>	<u>-1,276,412.27</u>	<u>-1,238,596.52</u>

(四十三) 资产减值损失

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
存货跌价损失及合同履约成本减值损失 （损失以“-”填列）	-2,557,273.80	-1,330,133.67	-272,879.35
合同资产减值准备（损失以“-”填列）	-224,190.23	-45,791.25	67,012.50
无形资产减值准备（损失以“-”填列）		-428,850.00	
合计	<u>-2,781,464.03</u>	<u>-1,804,774.92</u>	<u>-205,866.85</u>

(四十四) 营业外收入

1. 分类列示

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
与企业日常活动无关的政府补助			96,632.00
其他	29,752.63		7,000.00
合计	<u>29,752.63</u>		<u>103,632.00</u>

2. 计入当期损益的政府补助

补助项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	与资产相关/与收益相关
2019 长沙高端学术活动			96,632.00	与收益相关

补助项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	与资产相关/与收益相关
合计			<u>96,632.00</u>	

3.报告期各期营业外收入均为非经常性损益

(四十五) 营业外支出

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
对外捐赠		7,775.90	
非流动资产毁损报废损失	60,184.42	9,293.21	40,502.83
其他	39,010.37	6.41	10,712.78
合计	<u>99,194.79</u>	<u>17,075.52</u>	<u>51,215.61</u>

注：报告期各期营业外支出均为非经常性损益

(四十六) 所得税费用

1.所得税费用表

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
当期所得税费用	15,202,122.42	9,408,904.94	7,994,342.01
递延所得税费用	-2,087,133.58	-2,785,343.94	-1,526,461.49
合计	<u>13,114,988.84</u>	<u>6,623,561.00</u>	<u>6,467,880.52</u>

2.会计利润与所得税费用调整过程

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
利润总额	87,460,600.35	66,198,716.70	40,635,758.20
按母公司适用税率计算的所得税费用	13,119,090.05	9,929,807.51	6,095,363.73
子公司适用不同税率的影响	73,910.24	118,235.87	-1,410,966.38
非应税收入的影响	-82,105.41	-1,850,692.51	-659,803.96
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	1,268,073.52	3,099,492.77	973,960.27
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	3,559,252.46	597,432.81	3,763,216.82
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损		-1,103,330.50	
研发支出加计扣除的影响	-4,823,232.02	-4,167,384.95	-2,293,889.96
所得税费用合计	13,114,988.84	6,623,561.00	6,467,880.52

(四十七) 现金流量表项目注释

1.收到的其他与经营活动有关的现金

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
收到除增值税即征即退外的政府补助	12,457,409.35	20,081,721.30	8,533,867.76
银行存款利息	289,663.85	80,157.19	270,347.55
其他收现	1,741,684.95	44,903.38	200,906.08
合计	<u>14,488,758.15</u>	<u>20,206,781.87</u>	<u>9,005,121.39</u>

2.支付的其他与经营活动有关的现金

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
费用性支出	19,551,492.24	19,221,179.80	11,171,990.99
其他往来支出		3,198,787.57	121,439.68
合计	<u>19,551,492.24</u>	<u>22,419,967.37</u>	<u>11,293,430.67</u>

3.支付的其他与筹资活动有关的现金

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
偿还租赁负债	4,313,945.02	1,225,123.36	
上市费用	460,000.00		
偿还实际控制人借款			15,304,500.00
同一控制下企业合并支付对价		2.00	
合计	<u>4,773,945.02</u>	<u>1,225,125.36</u>	<u>15,304,500.00</u>

(四十八) 现金流量表补充资料

1.现金流量表补充资料

补充资料	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、将净利润调节为经营活动现金流量			
净利润	74,345,611.51	59,575,155.70	34,167,877.68
加：资产减值准备	2,781,464.03	1,804,774.92	205,866.85
信用减值损失	8,041,338.62	1,276,412.27	1,238,596.52
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	8,464,431.15	6,106,523.90	4,489,133.83
使用权资产摊销	3,875,555.40	2,267,542.80	
无形资产摊销	1,731,001.85	1,020,601.88	1,024,601.88
长期待摊费用摊销	241,301.88	241,301.88	241,301.88
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)			
固定资产报废损失(收益以“—”号填列)	60,184.42	9,293.21	40,502.83

补充资料	2022 年度	2021 年度	2020 年度
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-5,993,020.58	-6,110,269.43	-296,423.08
财务费用（收益以“-”号填列）	576,942.15	342,978.93	299,062.50
投资损失（收益以“-”号填列）	-2,316,943.19	84,328.39	-81,086.74
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-1,880,351.62	-3,144,026.22	-1,529,651.79
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-206,781.96	358,682.28	3,190.30
存货的减少（增加以“-”号填列）	4,465,658.88	-36,591,058.48	-15,547,446.68
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-91,948,278.10	-12,770,713.42	-10,787,729.48
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	16,139,527.99	-143,832.24	25,277,784.46
其他			
经营活动产生的现金流量净额	<u>18,377,642.43</u>	<u>14,327,696.37</u>	<u>38,745,580.96</u>

二、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：

债务转为资本

一年内到期的可转换公司债券

融资租入固定资产

三、现金及现金等价物净变动情况：

现金的期末余额	51,036,130.53	30,596,293.33	21,930,821.60
减：现金的期初余额	30,596,293.33	21,930,821.60	54,686,038.97
加：现金等价物的期末余额			
减：现金等价物的期初余额			
现金及现金等价物净增加额	<u>20,439,837.20</u>	<u>8,665,471.73</u>	<u>-32,755,217.37</u>

2.报告期收到的处置子公司的现金净额

2022年度

项目	金额
本期处置子公司于本期收到的现金或现金等价物	<u>1,000,000.00</u>
其中：国科新创	1,000,000.00
国科通导	
减：丧失控制权日子公司持有的现金及现金等价物	<u>794,348.13</u>
其中：国科新创	5,666.71
国科通导	788,681.42
加：以前期间处置子公司并于本期收到的现金或现金等价物	
其中：国科新创	
国科通导	

项目	金额
处置子公司收到的现金净额	205,651.87

3.现金和现金等价物的构成

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
一、现金	<u>51,036,130.53</u>	<u>30,596,293.33</u>	<u>21,930,821.60</u>
其中：库存现金		18,500.00	17,500.00
可随时用于支付的银行存款	51,036,130.53	30,577,793.33	21,913,321.60
可随时用于支付的其他货币资金			
二、现金等价物			
三、期末现金及现金等价物余额	<u>51,036,130.53</u>	<u>30,596,293.33</u>	<u>21,930,821.60</u>

（四十九）所有权或使用权受到限制的资产

2022年度：

项目	2022年12月31日账面价值	受限原因
货币资金	295,841.59	保函保证金及双控账户
合计	<u>295,841.59</u>	

2021年度：

项目	2021年12月31日账面价值	受限原因
货币资金	87,838.14	保函保证金及双控账户
合计	<u>87,838.14</u>	

（五十）外币货币性项目

1.外币货币性项目

2021年度：

项目	2021年12月31日 外币余额	折算汇率	2021年12月31日 折算人民币余额
货币资金	3.19		16.00
其中：澳大利亚元	3.19	5.02	16.00

2020年度:

项目	2020年12月31日 外币余额	折算汇率	2020年12月31日 折算人民币余额
货币资金	3.19		14.74
其中: 澳大利亚元	3.19	4.62	14.74

(五十一) 政府补助

1.政府补助基本情况

2022 年度:

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
国家重点研发计划-中国科学院沈阳自动化研究所	3,350,000.00	递延收益	
长沙市北斗应用专项 2021 (导航仿真测试系列产品)	1,935,200.00	其他收益	1,935,200.00
长沙市北斗应用专项 2021 (北斗卫星导航院士专家工作站)	1,925,300.00	其他收益	1,925,300.00
长沙市商业航天测控通信导航技术创新中心	1,000,000.00	递延收益	80,097.36
长沙市新一代人工智能开放平台	1,000,000.00	递延收益	17,857.14
揭榜挂帅—重大科技项目	960,000.00	递延收益	
湖南省支持企业研发财政奖补资金	542,300.00	其他收益	542,300.00
2021 年度湖南省企业科技创新创业团队支持计划	500,000.00	递延收益	
认定长沙市高新技术企业财政奖补	400,000.00	其他收益	400,000.00
长沙市北斗应用专项 2021 (测控与导航国家级研究中心)	248,200.00	其他收益	248,200.00
湖南省卫星应用典型示范案例	200,000.00	其他收益	200,000.00
稳岗补贴	176,409.35	其他收益	176,409.35
2021 年度湖南省模范院士专家工作站	100,000.00	其他收益	100,000.00
长沙高新区政策支持事项 2021 (技术创新平台)	120,000.00	其他收益	120,000.00
合计	<u>12,457,409.35</u>		<u>5,745,363.85</u>

2021 年度:

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
长沙市北斗应用专项 2020 (导航仿真测试系列产品)	5,069,000.00	其他收益	5,069,000.00
高新区产业扶持退税专项	4,221,700.00	其他收益	4,221,700.00
高新技术产业科技创新引领计划	3,000,000.00	递延收益	-
长沙市北斗应用专项 2020 (北斗卫星导航院士专家工作站)	2,000,000.00	其他收益	2,000,000.00
矩阵电子北斗导航产品测试检定系统研究及应用	2,000,000.00	递延收益	-
增值税即征即退	922,095.18	其他收益	922,095.18

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
国家自然科学基金-国家重大科研仪器研制项目	672,000.00	递延收益	-
揭榜挂帅—重大科技项目	640,000.00	递延收益	-
长沙高新区 2020 年度政策支持事项	587,900.00	其他收益	587,900.00
2021 年先进制造业知识产权	500,000.00	其他收益	500,000.00
湖南省支持企业研发财政奖补资金	431,400.00	其他收益	431,400.00
长沙市专家工作站	300,000.00	其他收益	300,000.00
西安国家民用航天产业基地管理委员会房租专项款项	167,160.00	其他收益	167,160.00
长沙市科技计划项目（智能星载电子系统及测试技术研究）	150,000.00	递延收益	-
长沙市北斗应用专项 2020（测控与导航国家级研究中心）	120,250.00	其他收益	120,250.00
湖南省卫星应用典型示范案例	100,000.00	其他收益	100,000.00
国家标准化建设补助	49,975.00	其他收益	49,975.00
见习补贴	15,300.00	其他收益	15,300.00
长沙市北斗应用专项 2021（导航仿真测试系列产品）	14,800.00	其他收益	14,800.00
长沙市北斗应用专项 2021（北斗卫星导航院士专家工作站）	14,700.00	其他收益	14,700.00
稳岗补贴	13,736.30	其他收益	13,736.30
知识产权补贴	12,000.00	其他收益	12,000.00
长沙市北斗应用专项 2021（测控与导航国家级研究中心）	1,800.00	其他收益	1,800.00
合计	<u>21,003,816.48</u>		<u>14,541,816.48</u>

2020 年度：

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
高新区产业扶持退税专项	3,597,400.00	其他收益	3,597,400.00
增值税即征即退	2,482,805.53	其他收益	2,482,805.53
长沙市第二批人工智能产业发展项目	1,000,000.00	其他收益	1,000,000.00
一体化无人机主动防御系统(创新创业人才)	839,800.00	递延收益	839,800.00
低轨卫星导航增强验证系统	500,000.00	递延收益	-
自主可控国产化北斗装备快速检测系统	500,000.00	递延收益	-
长沙市北斗应用专项 2020（导航仿真测试系列产品）	411,000.00	其他收益	411,000.00
2019 年度院士专家工作站	250,000.00	其他收益	250,000.00
长沙市高精尖人才领跑工程	200,000.00	其他收益	200,000.00
中小企业发展专项（雏鹰计划）	200,000.00	其他收益	200,000.00
全天候无人机主动防御系统(555 人才)	200,000.00	递延收益	74,222.20
长沙高新区 2019 年度政策支持事项	176,200.00	其他收益	176,200.00
稳岗补贴	119,340.00	其他收益	119,340.00

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
2020年高新区开放型经济发展专项资金	112,500.00	其他收益	112,500.00
双百企业补贴	100,000.00	其他收益	100,000.00
瞪羚企业补贴	100,000.00	其他收益	100,000.00
长沙高端学术活动	96,632.00	营业外收入	96,632.00
见习补贴	40,460.00	其他收益	40,460.00
知识产权补贴	28,385.76	其他收益	28,385.76
湖南省支持企业研发财政奖补资金	27,500.00	其他收益	27,500.00
规上企业研发补助	24,900.00	其他收益	24,900.00
长沙市北斗应用专项 2020（测控与导航国家级研究中心）	9,750.00	其他收益	9,750.00
合计	<u>11,016,673.29</u>		<u>9,890,895.49</u>

2. 本公司报告期各期无政府补助退回的情况

七、合并范围的变更

（一）报告期各期末发生非同一控制下企业合并。

（二）同一控制下企业合并

1. 报告期发生的同一控制下企业合并

被合并方名称	企业合并中取得的 权益比例（%）	构成同一控制下企业 合并的依据	合并日	合并日的确定依据
湖南北迪教育科技有限公司	100	同一控制方	2021年3月10日	取得控制权

接上表

合并当期期初至合并日被 合并方的收入	合并当期期初至合并日被合并 方的净利润	比较期间被合并方的 收入	比较期间被合并方 的净利润
0.00	-83,736.59	569,207.92	-598,750.57

2. 企业合并成本

项目	北迪教育
合并成本	<u>2.00</u>
其中：现金	2.00
非现金资产的账面价值	
发行或承担的债务的账面价值	
发行的权益性证券的账面价值	

项目	北迪教育	
或有对价		
3.合并日被合并方资产、负债的账面价值		
项目	合并日	上期期末
资产：		
货币资金	130,521.04	598,612.46
应收款项	377,747.84	243,670.00
负债：		
应付款项	790,756.04	1,041,033.03
净资产	-282,487.16	-198,750.57
减：少数股东权益		
取得的净资产	<u>-282,487.16</u>	<u>-198,750.57</u>

(三) 报告期各期无反向购买的情形。

(四) 处置子公司

1. 单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

子公司名称	股权处 置价款	股权处置比 例 (%)	股权处 置方式	丧失控制 权的时点	丧失控制权时 点的确定依据	处置价款与处置投资对应的 合并财务报表层面享有该子 公司净资产份额的差额
长沙国科新创企业管理合伙 企业(有限合伙)	1,000,000.00	100	协议转让	2022年11月	控制权转移	3,433.29
湖南国科通导时空科技有限 公司		71	协议转让	2022年11月	控制权转移	476,790.12

接上表：

丧失控制权之日 剩余股权的比例	丧失控制权之日剩 余股权的账面价值	丧失控制权之日剩 余股权的公允价值	按照公允价值重新 计量剩余股权产生 的利得或损失	丧失控制权之日剩余 股权公允价值的确定 方法及主要假设	与原子公司股权投资 相关的其他综合收益 转入投资损益的金额
0%					
29%	2,120,029.72	2,330,554.12	210,524.40	资产基础法	

注：2022年11月，北斗研究院子公司矩阵电子和湖南天巡将其在持有的国科新创全部股份分别转让给赵文博和王亚宁。因国科新创持有国科通导71%的股份，北斗研究院同时丧失对

国科通导的控制权。

(五) 其他原因的合并范围变动

1. 报告期新设子公司情况

公司名称	设立时间	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	
			直接	间接
北京天衡汇芯科技有限公司	2020-8-12	500.00	60.00	
湖南量子时空企业管理合伙企业 (有限合伙)	2021-12-8	614.00	99.00	1.00
湖南国科通导时空科技有限公司	2022-5-11	1,000.00	29.00	71.00
长沙国科新创企业管理合伙企业 (有限合伙)	2022-4-28	710.00		100.00

2. 报告期注销子公司情况

公司名称	注销时间	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	
			直接	间接
长沙市阵列逻辑电子科技有限公司	2020-7-27	100.00	80	

八、在其他主体中的权益

(一) 在子公司中的权益

1. 本公司的构成

子公司全称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例 (%)		表决权比例 (%)	取得方式
				直接	间接		
湖南矩阵电子科技有限公司	湖南省长沙市	湖南省长沙市	研究和试验发展	100.00		100.00	同一控制下企业合并
湖南省导航仪器工程研究中心有限公司	湖南省长沙市	湖南省长沙市	研究和试验发展		70.00	70.00	同一控制下企业合并
湖南天巡北斗产业安全技术研究院有限公司	湖南省长沙市	湖南省长沙市	计算机、通信和其他电子设备制造业	100.00		100.00	同一控制下企业合并
西安天衡北斗电子科技有限公司	陕西省西安市	陕西省西安市	批发业	70.00		70.00	非同一控制下企业合并
神州天衡科技 (深圳) 有限公司	深圳市宝安区	深圳市宝安区	计算机、通信和其他电子设备制造业	100.00		100.00	新设
湖南豪瓦特防务科技有限公司	湖南省长沙市	湖南省长沙市	研究和试验发展	100.00		100.00	新设
北京天衡汇芯科技有限公司	北京市海淀区	北京市海淀区	计算机、通信和其他电子设备制造业	60.00		60.00	新设

子公司全称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例 (%)		表决权比例	取得方式
				直接	间接	(%)	
湖南北迪教育科技有限公司	湖南省长沙市	湖南省长沙市	科技推广和应用服务业	100.00		100.00	同一控制下企业合并
湖南量子时空企业管理合伙企业(有限合伙)	湖南省长沙市	湖南省长沙市	商务服务业	99.00	1.00	100.00	新设

2.重要非全资子公司

无。

3.重要的非全资子公司的主要财务信息

无。

4.使用集团资产和清偿集团债务存在重大限制

无。

5.向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

无。

(二) 在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制的子公司的交易

报告期内无在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制的子公司的交易的情况。

(三) 投资性主体

报告期内无投资性主体的情况。

(四) 在合营企业或联营企业中的权益

1.联营企业的基本情况

联营企业的名称	注册地	主要业务情况	持股比例 (%)		对联营企业投资的会计处理方法
			直接	间接	
辽宁天衡智通防务科技有限公司	沈阳市	授时安全产品的研发、生产、销售、服务	5	18	权益法
湖南国科通导时空科技有限公司	长沙市	量子测量产品的研发、生产、销售、服务		20.3	权益法

注：国科通导公司章程中约定导航仪器中心出资比例为29%，北斗研究院对国科通导的间接持股比例为导航仪器中心持有国科通导29%的股权归属于北斗研究院的份额。

2.联营企业的汇总财务信息

项目	2022年12月31日余额或	2021年12月31日余额或	2020年12月31日余额或
	2022年度发生额	2021年度发生额	2020年度发生额
联营企业：			
投资账面价值合计	4,683,596.93	1,241,948.82	238,134.52
下列各项按持股比例计算的合计数			
——净利润	881,428.43	-496,185.70	-11,865.48
——其他综合收益			
——综合收益总额			

（五）重要的共同经营

报告期内无共同经营的情况

（六）在未纳入合并财务报表范围的结构化主体的权益

报告期内无未纳入合并财务报表范围的结构化主体的情况。

（七）其他

无

九、与金融工具相关的风险

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

本公司的金融工具导致的主要风险是信用风险、流动性风险及市场风险。

（一）金融工具分类

1.资产负债表日的各类金融资产的账面价值

（1）2022年12月31日

金融资产项目	以摊余成本计量的金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产	合计
	货币资金	51,331,972.12		
交易性金融资产		250,521,429.56		<u>250,521,429.56</u>
应收票据	17,637,480.50			<u>17,637,480.50</u>
应收账款	134,608,858.32			<u>134,608,858.32</u>
应收款项融资			147,150.00	<u>147,150.00</u>

金融资产项目	以摊余成本计量	以公允价值计量且其变动	以公允价值计量且其变动计	合计
	的金融资产	计入当期损益的金融资产	入其他综合收益的金融资产	
其他应收款	1,794,659.53			<u>1,794,659.53</u>

(2) 2021年12月31日

金融资产项目	以摊余成本计	以公允价值计量且其变动	以公允价值计量且其变动计	合计
	量的金融资产	计入当期损益的金融资产	入其他综合收益的金融资产	
货币资金	30,684,131.47			<u>30,684,131.47</u>
交易性金融资产		150,613,812.21		<u>150,613,812.21</u>
应收票据	12,836,008.65			<u>12,836,008.65</u>
应收账款	57,686,273.43			<u>57,686,273.43</u>
应收款项融资			196,000.00	<u>196,000.00</u>
其他应收款	1,941,923.65			<u>1,941,923.65</u>

(3) 2020年12月31日

金融资产项目	以摊余成本计量	以公允价值计量且其变动	以公允价值计量且其变动计	合计
	的金融资产	计入当期损益的金融资产	入其他综合收益的金融资产	
货币资金	21,930,821.60			<u>21,930,821.60</u>
交易性金融资产		76,813,799.07		<u>76,813,799.07</u>
应收票据	7,863,750.69			<u>7,863,750.69</u>
应收账款	51,396,188.08			<u>51,396,188.08</u>
应收款项融资			1,264,000.00	<u>1,264,000.00</u>
其他应收款	1,420,676.12			<u>1,420,676.12</u>

2.资产负债表日的各类金融负债的账面价值

(1) 2022年12月31日

金融负债项目	以公允价值计量且其变动计入	其他金融负债	合计
	当期损益的金融负债		
应付账款		20,774,017.85	<u>20,774,017.85</u>
其他应付款		2,375,779.02	<u>2,375,779.02</u>
一年内到期的非流动负债		4,121,494.16	<u>4,121,494.16</u>
其他流动负债		115,080.80	<u>115,080.80</u>
租赁负债		8,705,931.99	<u>8,705,931.99</u>

(2) 2021年12月31日

金融负债项目	以公允价值计量且其变动 计入当期损益的金融负债	其他金融负债	合计
应付账款		19,843,901.08	<u>19,843,901.08</u>
其他应付款		622,147.12	<u>622,147.12</u>
一年内到期的非流动负债		2,649,748.98	<u>2,649,748.98</u>
其他流动负债		749,940.00	<u>749,940.00</u>
租赁负债		5,081,510.62	<u>5,081,510.62</u>

(3) 2020年12月31日

金融负债项目	以公允价值计量且其变动计入 当期损益的金融负债	其他金融负债	合计
应付账款		10,939,800.94	<u>10,939,800.94</u>
其他应付款		2,798,275.11	<u>2,798,275.11</u>

(二) 信用风险

本公司仅与经认可的、信誉良好的第三方进行交易。按照本公司的政策，需对所有要求采用信用方式进行交易的客户进行信用审核。另外，本公司对应收账款余额进行持续监控，以确保本公司不致面临重大坏账风险。

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

由于本公司仅与经认可的且信誉良好的第三方进行交易，所以无需担保物。信用风险集中按照客户/交易对手、地理区域和行业进行管理。本公司对应收账款余额未持有任何担保物或其他信用增级。

(三) 流动性风险

本公司的政策是确保拥有充足的资金以偿还到期债务，流动性风险由本公司的财务部门集中控制。财务部门通过监控现金余额以及对未来12个月现金流量的滚动预测，确保公司在所有合理预测的情况下拥有充足的资金偿还债务。

金融负债按未折现的合同现金流量所作的到期期限分析：

项目	2022年12月31日				合计
	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上	
应付账款	20,774,017.85				<u>20,774,017.85</u>
其他应付款	2,375,779.02				<u>2,375,779.02</u>
其他流动负债	115,080.80				<u>115,080.80</u>
一年内到期的非流动负债	4,121,494.16				<u>4,121,494.16</u>

项目	2022年12月31日				
	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上	合计
租赁负债		4,165,342.43	3,188,277.12	1,352,312.44	<u>8,705,931.99</u>
合计	<u>27,386,371.83</u>	<u>4,165,342.43</u>	<u>3,188,277.12</u>	<u>1,352,312.44</u>	<u>36,092,303.82</u>

续上表：

项目	2021年12月31日				
	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上	合计
应付账款	19,843,901.08				<u>19,843,901.08</u>
其他应付款	622,147.12				<u>622,147.12</u>
其他流动负债	749,940.00				<u>749,940.00</u>
一年内到期的非流动负债	2,649,748.98				<u>2,649,748.98</u>
租赁负债		2,037,381.73	1,902,632.43	1,141,496.46	<u>5,081,510.62</u>
合计	<u>23,865,737.18</u>	<u>2,037,381.73</u>	<u>1,902,632.43</u>	<u>1,141,496.46</u>	<u>28,947,247.80</u>

续上表：

项目	2020年12月31日				
	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上	合计
应付账款	10,939,800.94				<u>10,939,800.94</u>
其他应付款	2,798,275.11				<u>2,798,275.11</u>
合计	<u>13,738,076.05</u>				<u>13,738,076.05</u>

（四）市场风险

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

1. 利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。本公司无借款，故本公司金融负债不存在市场利率变动的重大风险。

2. 外汇风险

外汇风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。报告期各期内本公司不存在通过外币与客户进行结算，故本公司不存在重大的外汇风险。

3. 权益工具投资价格风险

权益工具投资价格风险，是指权益性证券的公允价值因股票指数水平和个别证券价值的变

化而降低的风险。本公司无权益工具投资，故本公司无权益工具投资价格风险。

十、资本管理

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

公司管理资本结构并根据经济形势以及相关资产的风险特征的变化对其进行调整。为维持或调整资本结构，公司可以调整对股东的利润分配、向股东归还资本或发行新股。公司不受外部强制性资本要求约束。2022年度、2021年度和2020年度，资本管理目标、政策或程序未发生变化。

本公司以资产负债率（即总负债除以总资产）为基础对资本结构进行监控。2022年12月31日、2021年12月31日、2020年12月31日本公司的资产负债率如下：

项目	2022年12月31日比率	2021年12月31日比率	2020年12月31日比率
资产负债率	19.84%	27.56%	40.61%

十一、公允价值的披露

(一) 以公允价值计量的资产和负债的报告期末公允价值

项目	2022年12月31日公允价值			合计
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	
一、持续的公允价值计量				
(一) 交易性金融资产				
1.以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		<u>250,521,429.56</u>		<u>250,521,429.56</u>
(1) 理财产品		250,521,429.56		<u>250,521,429.56</u>
(二) 其他债权投资				
(三) 应收款项融资			147,150.00	<u>147,150.00</u>
(四) 其他权益工具投资				
(五) 投资性房地产				
(六) 生物资产				
持续以公允价值计量的资产总额				
(七) 交易性金融负债				
持续以公允价值计量的负债总额				
二、非持续的公允价值计量				

项目	2022年12月31日公允价值			合计
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	
非持续以公允价值计量的资产总额				
非持续以公允价值计量的负债总额				

续上表：

项目	2021年12月31日公允价值			合计
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	
一、持续的公允价值计量				
(一) 交易性金融资产				
1.以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		<u>150,613,812.21</u>		<u>150,613,812.21</u>
(1) 理财产品		150,613,812.21		<u>150,613,812.21</u>
(二) 其他债权投资				
(三) 应收款项融资			196,000.00	<u>196,000.00</u>
(四) 其他权益工具投资				
(五) 投资性房地产				
(六) 生物资产				
持续以公允价值计量的资产总额				
(七) 交易性金融负债				
持续以公允价值计量的负债总额				
二、非持续的公允价值计量				
非持续以公允价值计量的资产总额				
非持续以公允价值计量的负债总额				

续上表：

项目	2020年12月31日公允价值			合计
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	
一、持续的公允价值计量				
(一) 交易性金融资产				
1.以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		<u>76,813,799.07</u>		<u>76,813,799.07</u>
(1) 理财产品		76,813,799.07		<u>76,813,799.07</u>

项目	2020年12月31日公允价值			合计
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	
(二) 其他债权投资				
(三) 应收款项融资			1,264,000.00	<u>1,264,000.00</u>
(四) 其他权益工具投资				
(五) 投资性房地产				
(六) 生物资产				
持续以公允价值计量的资产总额				
(七) 交易性金融负债				
持续以公允价值计量的负债总额				
二、非持续的公允价值计量				
非持续以公允价值计量的资产总额				
非持续以公允价值计量的负债总额				

(二) 持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据
不适用。

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

银行理财产品投资，对该投资的公允价值主要采用资产净值法得出。

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

应收款项融资为应收银行承兑汇票，其管理模式实质为既收取合同现金流量又背书转让或贴现，故公司将持有的银行承兑汇票根据票面金额作为公允价值进行计量。

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

截至报告期各期末，本公司无该等情况发生。

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

截至报告期各期末，本公司无以公允价值计量的资产和负债发生转换的情况。

(七) 本期内发生的估值技术变更及变更原因

报告期各期内，本公司不存在估值技术变更的情况。

(八) 不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

本公司以摊余成本计量的金融资产和金融负债主要包括：应收款项、应收票据、应付款项等，期末的账面价值接近公允价值。

(九) 其他

无。

十二、关联方关系及其交易

(一) 本公司的母公司有关信息

母公司名称	公司类型	注册地	法人代表	业务性质	注册资本
湖南国科防务电子科技有限公司	有限责任公司	湖南省长沙市	明德祥	电子专用材料研发；企业管理；企业管理咨询	企 3,000.00 万元

接上表：

母公司对本公司的持股比例 (%)	母公司对本公司的表决权比例 (%)	本公司最终控制方	组织机构代码
44.21	44.21	钟小鹏、明德祥、刘志俭、田梅、杨建伟、刘春阳、乔纯捷	91430100MA4L54R03A

(二) 本公司的子公司情况

本公司子公司的情况详见附注“八、（一）在子公司中的权益”。

(三) 本公司的合营和联营企业情况

本公司重要的合营或联营企业详见附注“八、（四）在合营企业或联营企业中的权益”。

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

联营企业名称	联营企业与本公司关系
辽宁天衡智通防务科技有限公司	联营企业
湖南国科通导时空科技有限公司	联营企业

(四) 本公司的其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
长沙麓润企业管理合伙企业（有限合伙）	公司实际控制人钟小鹏、明德祥、刘志俭、田梅、杨建伟、乔纯捷、刘春阳合计持股 100%，钟小鹏任执行事务合伙人
北京东方明泰测控技术有限公司	公司实际控制人之一田梅持股 100% 且任执行董事兼经理
北京天际博讯科技有限公司	公司实际控制人之一田梅持股 99% 且任执行董事兼经理
长沙纳贤企业管理合伙企业（有限合伙）	公司实际控制人之一乔纯捷持股 0.18% 并担任执行事务合伙人
长沙航测企业管理合伙企业（有限合伙）	公司实际控制人之一杨建伟持股 0.03% 并担任执行事务合伙人，公司员工持股平台
湖南导测企业管理合伙企业（有限合伙）	公司实际控制人之一刘春阳持股 0.01% 并担任执行事务合伙人，公司员工持股平台
长沙朗路企业管理合伙企业（有限合伙）	公司实际控制人之一刘春阳持股 1.80% 并担任执行事务合伙人，公司员工持股平台
辽宁弹性时空导航科技有限公司	辽宁天衡智通防务科技有限公司持股 100%
长沙控宇信息技术有限公司	公司实际控制人之一钟小鹏配偶郭瑞持股 25% 且任执行董事兼总经理
深圳市易迈信息技术有限公司	公司实际控制人之一钟小鹏配偶郭瑞控制的企业
深圳一诺信息技术有限公司	公司实际控制人之一钟小鹏配偶郭瑞控制的企业
长沙金博联信息技术有限公司	公司实际控制人之一明德祥配偶于晶持股 30% 且担任经理
湖南优利泰克自动化系统有限公司	公司实际控制人之一明德祥配偶于晶及其亲属共同控制的企业
长沙市阵列逻辑电子科技有限公司	公司子公司矩阵电子曾持股 80%，已于 2020 年 7 月 27 日注销
长沙国科新创企业管理合伙企业（有限合伙）	公司曾控制的企业，已于 2022 年 11 月退出；
深圳艾默施信息技术有限公司	公司实际控制人之一钟小鹏配偶郭瑞实际控制，已于 2022 年 4 月注销
湖南金博联信息技术有限公司	公司实际控制人之一明德祥之配偶于晶直接持股 50%，通过长沙金博联间接持股 3%，已于 2023 年 1 月 10 日注销
神州腾龙科技（深圳）有限公司	公司原董事杨建持股 75%，任执行董事兼总经理

(五) 关联方交易

1. 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

(1) 采购商品/接受劳务情况表

关联方	关联交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
深圳一诺信息技术有限公司	采购商品			8,349.52

关联方	关联交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
深圳市易迈信息技术有限公司	采购商品		400,099.02	2,793,889.11

(2) 出售商品/提供劳务情况表

关联方	关联交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
湖南国科防务电子科技有限公司	出售商品			63,716.81
辽宁天衡智通防务科技有限公司	提供劳务			283,018.86

2. 关联租赁情况

(1) 本公司作为出租方:

承租方名称	租赁资产 种类	租赁起始日	租赁终止日	租赁收益 定价依据	2022 年度确认的	2021 年度确认的	2020 年度确认的
					租赁收入	租赁收入	租赁收入
湖南国科防务电子科技有限公司	房屋建筑物	2020-1-1	2022-12-31	市场价格	4,128.44	9,908.26	126,091.93
长沙金博联信息技术有限公司	房屋建筑物	2021-1-1	2024-12-31	市场价格	54,492.11	51,897.25	
湖南优利泰克自动化系统有限公司	房屋建筑物	2021-1-1	2024-12-31	市场价格	231,192.66	220,183.49	
长沙天权企业管理服务合伙企业(有限合伙)	房屋建筑物	2020-12-1	2022-5-31	市场价格	4,575.69	10,458.72	
湖南国科通导时空科技有限公司	房屋建筑物	2022-4-1	2022-11-30	市场价格	1,321.10		
长沙国科新创企业管理合伙企业(有限合伙)	房屋建筑物	2022-4-1	2022-11-30	市场价格	412.84		
合计					<u>296,122.84</u>	<u>292,447.72</u>	<u>126,091.93</u>

(2) 本公司作为承租方:

执行新租赁准则后:

出租方名称	租赁资产 种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的 租金费用(如适用)		未纳入租赁负债计量的 可变租赁付款额(如适用)	
		2022 年度发生额	2021 年度发生额	2022 年度发生额	2021 年度发生额
		长沙控宇信息技术有限公司	房屋建筑物		
田梅	房屋建筑物	172,600.00	172,600.00		
明德祥	房屋建筑物				
合计		<u>172,600.00</u>	<u>172,600.00</u>		

续上表：

支付的租金		承担的租赁负债利息支出		增加的使用权资产	
2022 年度发生额	2021 年度发生额	2022 年度发生额	2021 年度发生额	2022 年度发生额	2021 年度发生额
333,333.43		20,522.00	25,529.21		
	172,600.00				
	147,000.00	13,029.47	19,104.51		402,200.15
333,333.43	319,600.00	33,551.47	44,633.72		402,200.15

执行新租赁准则前：

出租方名称	租赁资产种类	租赁起始日	租赁终止日	租赁费 定价依据	2020 年度确认的 租赁费
长沙控宇信息技术 有限公司	房屋建筑物	2019-4-1	2022-3-31	市场价格	190,476.19
田梅	房屋建筑物	2020-1-1	2020-12-31	市场价格	172,600.00
明德祥	房屋建筑物	2020-1-1	2020-12-31	市场价格	147,000.00
合计					510,076.19

关联方租赁情况说明：

3. 关联方资金拆借

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入				
刘春阳	1,400,000.00	2019-11-18	2020-6-17	
钟小鹏	2,850,000.00	2019-11-18	2020-6-17	
明德祥	2,850,000.00	2019-11-18	2020-6-17	
乔纯捷	1,400,000.00	2019-11-18	2020-6-17	
杨建伟	1,800,000.00	2019-11-18	2020-6-17	
田梅	2,300,000.00	2019-11-18	2020-6-17	
刘志俭	2,400,000.00	2019-11-18	2020-6-17	
国科防务	600,000.00	2021-1-29	2021-9-30	
拆出				
辽宁天衡智通防务科技有限公司	6,000,000.00	2022-9-2	2022-10-1	
湖南国科通导时空科技有限公司	1,000,000.00	2022-6-24	2022-12-23	

4. 关键管理人员薪酬

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
关键管理人员报酬	577.05 万元	537.01 万元	482.35 万元

(六) 关联方应收应付款项

1. 应收项目

项目名称	关联方	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
预付款项	长沙控宇信息技术有限公司					47,619.01	
应收账款	辽宁天衡智通防务科技有限公司					300,000.00	15,000.00
应收账款	长沙天权企业管理服务合伙企业（有限合伙）			11,400.00	570.00		

2. 应付项目

项目名称	关联方	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
		账面金额	账面金额	账面金额
其他应付款	田梅	172,600.00	14,124.99	458.00
其他应付款	左方泽	41,546.64	78,206.59	8,848.00
其他应付款	李长庚	20,000.00		
其他应付款	王宇峰	20,000.00		
其他应付款	周薏	20,000.00		
其他应付款	明德祥	3,996.00	5,217.20	102,802.00
其他应付款	刘春阳	2,822.44	1,686.61	
其他应付款	刘志俭	2,377.39	9,253.67	8,493.00
其他应付款	许伟	1,321.26		1,650.66
其他应付款	乔纯捷	1,214.95	54,983.87	1,821.34
其他应付款	杨建伟	842.55	53,144.12	4,073.37
其他应付款	钟小鹏	306.00		
其他应付款	胡斌		5,357.27	
其他应付款	王珊妮			11,147.66

(七) 关联方承诺事项

本公司报告期内无关联方承诺事项。

(八) 其他

无。

十三、抵押、担保和质押事项

本公司报告期各期无抵押、担保和质押事项。

十四、股份支付

（一）股份支付总体情况

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
公司本期授予的各项权益工具总额	1,650,100.00		3,853,200.00
公司本期行权的各项权益工具总额			
公司本期失效的各项权益工具总额			
公司期末发行在外的股份期权价格的范围和合同剩余期限			
公司期末其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限			

（二）以权益结算的股份支付情况

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
授予日权益工具公允价值的确定方法	参照机构投资者入股价格 根据最新取得的可行权员	根据最新取得的可行权员	参照机构投资者入股价格 根据最新取得的可行权员
可行权权益工具数量的确定依据	工数变动等后续信息进行 估计	工数变动等后续信息进行 估计	工数变动等后续信息进行 估计
本期估计与上期估计有重大差异的原因	无	无	无
以权益结算的股份支付计入资本公积的 累计金额	9,696,798.35	3,724,700.83	533,026.03
本期以权益结算的股份支付确认的费用 总额	5,972,097.52	3,191,674.80	533,026.03

以权益结算的股份支付情况的说明：

1、2020 年 11 月，第一次股份支付

2020 年 11 月 25 日，公司股东会作出决议，同意公司新增注册资本 385.32 万元，分别由长沙航测以 713.5925 万元价格认购新增注册资本 171.95 万元，长沙朗路以 885.4855 万元的价格认购新增注册资本 213.37 万元，本次增资价格为 4.15 元/注册资本。

授予日权益工具公允价值的确定方法：

2020 年 9 月 23 日，公司股东会做出决议，同意达晨创通以 1,000 万元价格认购北斗院有限 120.54 万元新增注册资本，共青城盈创以 200 万元价格认购北斗院有限 24.108 万元新增注

册资本，认购价格为 8.296 元/股；授予日与本次增资入股的时间间隔较短，用外部机构入股价格作为公允价值，确认 2020 年 11 月股份支付的每股公允价值为 8.296 元/股。

报告期内确认的股份支付金额：

每股公允价值	转让价格	股份数	本次产生的股份支付的金额	2020 年确认的股份支付费用	2021 年确认的股份支付费用	2022 年确认的股份支付费用
8.296	4.15	3,853,200.00	15,975,367.20	533,026.03	3,191,674.80	3,177,928.20

2、2022 年 5 月，第二次股份支付

2022 年 5 月 13 日，公司股东会作出决议，同意公司注册资本增至 7,975.771 万元，新增注册资本 165.01 万元由湖南导测以 1,072.565 万元认购，本次增资价格为 6.5 元/注册资本。

授予日权益工具公允价值的确定方法：

2022 年 4 月 13 日，北斗院有限股东会作出决议，同意公司注册资本增至 7,810.761 万元，新增注册资本 546.753 万元分别由达晨创鸿认缴 156.215 万元，全村红晶材认缴 156.215 万元，华菱津杉（天津）认缴 104.143 万元，湖南津杉锐士认缴 52.072 万元，湖南大科城认缴 52.072 万元，共青城盈创认缴 26.036 万元，认购价格为 19.204 元/股；授予日与本次增资入股的时间间隔较短，用外部机构入股价格作为公允价值，确认 2022 年 5 月股份支付的每股公允价值为 19.204 元/股。

报告期内确认的股份支付金额：

每股公允价值	转让价格	股份数	本次产生的股份支付的金额	2022 年确认的股份支付费用
19.204	6.50	1,650,100.00	20,956,270.00	2,794,169.32

（三）以现金结算的股份支付情况

无。

（四）股份支付的修改、终止情况的说明

无。

（五）其他

无。

十五、承诺及或有事项

（一）重要承诺事项

截至资产负债表日，本公司无需披露的重要承诺事项。

(二) 或有事项

截至资产负债表日，本公司无需披露的或有事项。

(三) 其他

无

十六、资产负债表日后事项

截至本财务报表批准报出日，本公司无需披露的资产负债表日后事项。

十七、其他重要事项

(一) 债务重组

本公司报告期内无债务重组事项。

(二) 资产置换

本公司报告期内无资产置换事项。

(三) 年金计划

本公司报告期内无年金计划。

(四) 终止经营

本公司报告期内无终止经营。

(五) 分部信息

根据本公司内部组织结构、管理要求及内部报告制度，本公司的经营及策略均以整体运行，无分部信息。

(六) 借款费用

本公司报告期内无借款费用资本化的情形。

(七) 外币折算

2022 年度、2021 年度、2020 年度，计入当期损益的汇兑损失金额分别为-0.34 元、1.26 元、-0.42 元。

(八) 租赁

1. 承租人

(1) 承租人应当披露与租赁有关的下列信息：

2022年度：

项目	金额
租赁负债的利息费用	576,942.15
计入当期损益的短期租赁费用	328,600.00
计入当期损益的低价值资产租赁费用	
未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额	
转租使用权资产取得的收入	290,260.46
与租赁相关的总现金流出	4,469,945.02
售后租回交易产生的相关损益	

2021年度：

项目	金额
租赁负债的利息费用	342,978.93
计入当期损益的短期租赁费用	599,142.00
计入当期损益的低价值资产租赁费用	
未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额	
转租使用权资产取得的收入	282,539.45
与租赁相关的总现金流出	1,824,265.36
售后租回交易产生的相关损益	

(九) 其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

无。

十八、母公司财务报表项目注释

(一) 应收账款

1.按账龄披露

账龄	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
1年以内(含1年)	1,569,000.00	27,000.00	1,211,184.37
1-2年(含2年)		718,750.00	1,050,000.00
2-3年(含3年)	714,000.00		
3-4年(含4年)			

账龄	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
4-5年(含5年)			
5年以上			
小计	<u>2,283,000.00</u>	<u>745,750.00</u>	<u>2,261,184.37</u>
减: 坏账准备	792,450.00	73,045.00	151,987.50
合计	<u>1,490,550.00</u>	<u>672,705.00</u>	<u>2,109,196.87</u>

2.按坏账计提方法分类披露

类别	2022年12月31日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	714,000.00	31.27	714,000.00	100.00	
按组合计提坏账准备	<u>1,569,000.00</u>	<u>68.73</u>	<u>78,450.00</u>	<u>5.00</u>	<u>1,490,550.00</u>
其中: 风险组合	1,569,000.00	68.73	78,450.00	5.00	1,490,550.00
性质组合					
合计	<u>2,283,000.00</u>	<u>100.00</u>	<u>792,450.00</u>		<u>1,490,550.00</u>

续上表

类别	2021年12月31日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	<u>745,750.00</u>	<u>100.00</u>	<u>73,045.00</u>	<u>9.79</u>	<u>672,705.00</u>
其中: 风险组合	742,150.00	99.52	73,045.00	9.84	669,105.00
性质组合	3,600.00	0.48			3,600.00
合计	<u>745,750.00</u>	<u>100.00</u>	<u>73,045.00</u>		<u>672,705.00</u>

续上表

类别	2020年12月31日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	<u>2,261,184.37</u>	<u>100.00</u>	<u>151,987.50</u>	<u>6.72</u>	<u>2,109,196.87</u>
其中: 风险组合	1,989,750.06	88.00	151,987.50	7.64	1,837,762.56

2020年12月31日

类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
性质组合	271,434.31	12.00			271,434.31
合计	<u>2,261,184.37</u>	<u>100.00</u>	<u>151,987.50</u>		<u>2,109,196.87</u>

(1) 按单项计提坏账准备:

名称	2022年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
北京锐士装备科技有限公司	714,000.00	714,000.00	100	预计无法收回
合计	<u>714,000.00</u>	<u>714,000.00</u>		

(2) 按组合计提坏账准备:

1) 组合计提项目: 风险组合

账龄	2022年12月31日		
	应收账款	坏账准备	计提比例(%)
1年以内(含1年)	1,569,000.00	78,450.00	5
合计	<u>1,569,000.00</u>	<u>78,450.00</u>	

续上表

账龄	2021年12月31日		
	应收账款	坏账准备	计提比例(%)
1年以内(含1年)	23,400.00	1,170.00	5
1-2年(含2年)	718,750.00	71,875.00	10
合计	<u>742,150.00</u>	<u>73,045.00</u>	

续上表

账龄	2020年12月31日		
	应收账款	坏账准备	计提比例(%)
1年以内(含1年)	939,750.06	46,987.50	5
1-2年(含2年)	1,050,000.00	105,000.00	10
合计	<u>1,989,750.06</u>	<u>151,987.50</u>	

2) 组合计提项目: 性质组合

账龄	2021年12月31日		
	应收账款	坏账准备	计提比例(%)
1年以内(含1年)	3,600.00		
合计	<u>3,600.00</u>		

续上表

账龄	2020年12月31日		
	应收账款	坏账准备	计提比例(%)
1年以内(含1年)	271,434.31		
合计	<u>271,434.31</u>		

3.坏账准备的情况

2022年度:

类别	2021年12月31日		本期变动金额			2022年12月31日
	计提		收回或转回	转销或核销	其他变动	
应收账款	73,045.00	719,405.00				792,450.00
坏账准备						
合计	<u>73,045.00</u>	<u>719,405.00</u>				<u>792,450.00</u>

2021年度:

类别	2020年12月31日		本期变动金额			2021年12月31日
	计提		收回或转回	转销或核销	其他变动	
应收账款	151,987.50	-78,942.50				73,045.00
坏账准备						
合计	<u>151,987.50</u>	<u>-78,942.50</u>				<u>73,045.00</u>

2020年度:

类别	2020年1月1日		本期变动金额			2020年12月31日
	计提		收回或转回	转销或核销	其他变动	
应收账款	52,500.00	99,487.50				151,987.50
坏账准备						
合计	<u>52,500.00</u>	<u>99,487.50</u>				<u>151,987.50</u>

4.报告期各期末无实际核销的应收账款。

5.按欠款方归集的期末应收账款金额前五名情况

单位名称	2022年12月31日余额	占应收账款期末余额 合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
北京航天河科技发展有限公司	855,000.00	37.46	42,750.00
浙江瑞通电子科技有限公司	714,000.00	31.27	35,700.00
北京锐士装备科技有限公司	714,000.00	31.27	714,000.00
合计	<u>2,283,000.00</u>	<u>100.00</u>	<u>792,450.00</u>

续上表

单位名称	2021年12月31日余额	占应收账款期末余额 合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
北京锐士装备科技有限公司	714,000.00	95.74	71,400.00
深圳市星时代宇航科技有限公司	12,000.00	1.61	600.00
长沙天权企业管理服务合伙企业（有限合伙）	11,400.00	1.53	570.00
湘潭大学	4,750.00	0.64	475.00
湖南豪瓦特防务科技有限公司	3,600.00	0.48	
合计	<u>745,750.00</u>	<u>100.00</u>	<u>73,045.00</u>

续上表

单位名称	2020年12月31日余额	占应收账款期末余额 合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
成都国星通信有限公司	1,050,000.06	46.44	105,000.00
北京锐士装备科技有限公司	714,000.00	31.58	35,700.00
湖南矩阵电子科技有限公司	271,434.31	12.00	
D6 单位	5,000.00	0.22	250.00
湘潭大学	4,750.00	0.21	237.50
合计	<u>2,045,184.37</u>	<u>90.45</u>	<u>141,187.50</u>

6、报告期各期末无因金融资产转移而终止确认的应收账款。

7、报告期各期末无转移应收账款且继续涉入的资产、负债的金额

（二）其他应收款

1.总表情况

（1）分类列示

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
应收利息			

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
应收股利	4,000,000.00	22,000,000.00	6,000,000.00
其他应收款	2,968,254.65	2,819,094.60	3,476,038.69
合计	<u>6,968,254.65</u>	<u>24,819,094.60</u>	<u>9,476,038.69</u>

2.应收股利

被投资单位	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
湖南矩阵电子科技有限公司	4,000,000.00	22,000,000.00	6,000,000.00
合计	<u>4,000,000.00</u>	<u>22,000,000.00</u>	<u>6,000,000.00</u>

3.其他应收款

(1) 按账龄披露

账龄	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
1年以内(含1年)	2,842,611.97	337,615.16	2,472,683.84
1-2年(含2年)	22,800.00	2,428,102.90	1,011,400.00
2-3年(含3年)	132,102.90	81,400.00	
小计	<u>2,997,514.87</u>	<u>2,847,118.06</u>	<u>3,484,083.84</u>
减:坏账准备	29,260.22	28,023.46	8,045.15
合计	<u>2,968,254.65</u>	<u>2,819,094.60</u>	<u>3,476,038.69</u>

(2) 按款项性质分类情况

款项性质	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
股权转让款	2,678,500.00		
往来款	39,907.35	2,601,859.58	3,290,978.30
押金及保证金	22,800.00	154,502.90	149,502.90
代扣代缴款	256,307.52	90,755.58	43,602.64
合计	<u>2,997,514.87</u>	<u>2,847,118.06</u>	<u>3,484,083.84</u>

(3) 坏账准备计提情况

2022年度:

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失 (已发生信用减值)	
2022年1月1日余额	28,023.46			<u>28,023.46</u>

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期 信用损失	整个存续期预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失 (已发生信用减值)	
2022 年 1 月 1 日余额在本期				
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本期计提	1,236.76			<u>1,236.76</u>
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2022 年 12 月 31 日余额	29,260.22			<u>29,260.22</u>

2021年度：

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期 信用损失	整个存续期预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失 (已发生信用减值)	
2021 年 1 月 1 日余额	8,045.15			<u>8,045.15</u>
2021 年 1 月 1 日余额在本期				
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本期计提	19,978.31			<u>19,978.31</u>
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2021 年 12 月 31 日余额	28,023.46			<u>28,023.46</u>

2020 年度:

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期 信用损失	整个存续期预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失 (已发生信用减值)	
2020 年 1 月 1 日余额	570.00			<u>570.00</u>
2020 年 1 月 1 日余额在本期				
—— 转入第二阶段				
—— 转入第三阶段				
—— 转回第二阶段				
—— 转回第一阶段				
本期计提	7,475.15			<u>7,475.15</u>
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2020 年 12 月 31 日余额	8,045.15			<u>8,045.15</u>

(4) 坏账准备的情况

2022 年度:

类别	2021 年 12 月 31 日	本期变动金额			2022 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	转销或核销 其他变动	
其他应收款坏账准备	28,023.46	1,236.76			29,260.22
合 计	<u>28,023.46</u>	<u>1,236.76</u>			<u>29,260.22</u>

2021 年度:

类别	2020 年 12 月 31 日	本期变动金额			2021 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	转销或核销 其他变动	
其他应收款坏账准备	8,045.15	19,978.31			28,023.46
合 计	<u>8,045.15</u>	<u>19,978.31</u>			<u>28,023.46</u>

2020 年度:

类别	2020 年 1 月 1 日	本期变动金额			2020 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	转销或核销 其他变动	
其他应收款坏账准备	570.00	7,475.15			8,045.15

类别	2020年1月1日	本期变动金额			2020年12月31日
		计提	收回或转回	转销或核销	
合计	<u>570.00</u>	<u>7,475.15</u>			<u>8,045.15</u>

(5) 报告期各期末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

2022年12月31日

单位名称	款项性质	2022年12月31日 期末余额	账龄	占其他应收款 总额的比例(%)	2022年12月31日 坏账准备余额
湖南省导航仪器工程研究中心有限公司	股权转让款	2,678,500.00	1年以内(含1年)	89.36	
五八到家有限公司	押金及保证金	132,102.90	2-3年(含3年)	4.41	26,420.58
代扣代缴公积金	代扣代缴款	66,156.00	1年以内(含1年)	2.21	
代扣代缴社保	代扣代缴款	55,035.87	1年以内(含1年)	1.84	
国家知识产权局专利局长沙代办处	往来款	8,180.00	1年以内(含1年)	0.27	409.00
合计		<u>2,939,974.77</u>		<u>98.09</u>	<u>26,829.58</u>

2021年12月31日

单位名称	款项性质	2021年12月31日 期末余额	账龄	占其他应收款 总额的比例(%)	2021年12月31日 坏账准备期末余额
神州天衡科技(深圳)有限公司	往来款	2,360,000.00	1-2年(含2年)、2-3年(含3年)	82.89	
湖南中科助英智能科技研究院有限公司	往来款	233,663.36	1年以内(含1年)	8.21	11,683.17
五八到家有限公司	押金及保证金	132,102.90	1-2年(含2年)	4.64	13,210.29
代扣代缴公积金	代扣代缴款	48,031.00	1年以内(含1年)	1.69	
代扣代缴社保	代扣代缴款	42,724.58	1年以内(含1年)	1.50	
合计		<u>2,816,521.84</u>		<u>98.93</u>	<u>24,893.46</u>

2020年12月31日

单位名称	款项性质	2020年12月31日 期末余额	账龄	占其他应收款 总额的比例(%)	2020年12月31日 坏账准备期末余额
神州天衡科技(深圳)有限公司	往来款	3,290,000.00	1年以内(含1年)、1-2年(含2年)	94.43	
五八到家有限公司	押金及保证金	132,102.90	1年以内(含1年)	3.79	6,605.15
代扣代缴社保	代扣代缴款	24,910.64	1年以内(含1年)	0.71	
代扣代缴公积金	代扣代缴款	18,692.00	1年以内(含1年)	0.54	
长沙中电软件园有限公司	押金及保证金	17,400.00	1年以内(含1年)、1-2年(含2年)	0.50	1,440.00

单位名称	款项性质	2020年12月31日	账龄	占其他应收款 2020年12月31日坏	
		期末余额		总额的比例(%)	账准备期末余额
合计		<u>3,483,105.54</u>		<u>99.97</u>	<u>8,045.15</u>

(7) 报告期各期末无涉及政府补助的其他应收款。

(8) 报告期各期末无因金融资产转移而终止确认的其他应收款

(9) 报告期各期末无转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额

(三) 长期股权投资

1. 分类总表

项目	2022年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	64,255,438.85		64,255,438.85
对联营企业投资	401,821.31		401,821.31
合计	<u>64,657,260.16</u>		<u>64,657,260.16</u>

续上表:

项目	2021年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	65,174,776.33		65,174,776.33
对联营企业投资	139,554.09		139,554.09
合计	<u>65,314,330.42</u>		<u>65,314,330.42</u>

续上表:

项目	2020年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	54,841,276.53		54,841,276.53
对联营企业投资	238,134.52		238,134.52
合计	<u>55,079,411.05</u>		<u>55,079,411.05</u>

2.对子公司投资

2022 年度:

被投资单位	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日	本期计提 减值准备	减值准备 期末余额
神州天衡科技（深圳）有限公司	10,000,000.00			10,000,000.00		
湖南天巡北斗产业安全技术研究院有限公司	23,034,102.69	177,960.01	7,700,000.00	15,512,062.70		
西安天衡北斗电子科技有限公司	306,000.00	533,866.66		839,866.66		
湖南矩阵电子科技有限公司	28,648,476.98	3,687,579.19		32,336,056.17		
湖南省导航仪器工程研究中心有限公司	106,516.66	132,310.00		238,826.66		
湖南豪瓦特防务科技有限公司	379,680.00	579,680.00		959,360.00		
北京天衡汇芯科技有限公司	1,800,000.00	100,000.00		1,900,000.00		
湖南北迪教育科技有限公司	900,000.00	1,559,266.66		2,459,266.66		
湖南国科通导时空科技有限公司		2,900,000.00	2,900,000.00			
湖南量子时空企业管理合伙企业（有限合伙）		10,000.00		10,000.00		
合计	<u>65,174,776.33</u>	<u>9,680,662.52</u>	<u>10,600,000.00</u>	<u>64,255,438.85</u>		

2021 年度:

被投资单位	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2021 年 12 月 31 日	本期计提 减值准备	减值准备 期末余额
神州天衡科技（深圳）有限公司	10,000,000.00			10,000,000.00		
湖南天巡北斗产业安全技术研究院有限公司	18,128,262.69	4,905,840.00		23,034,102.69		
西安天衡北斗电子科技有限公司	306,000.00			306,000.00		
湖南矩阵电子科技有限公司	26,359,427.18	2,289,049.80		28,648,476.98		
湖南省导航仪器工程研究中心有限公司	47,586.66	58,930.00		106,516.66		
湖南豪瓦特防务科技有限公司		379,680.00		379,680.00		
北京天衡汇芯科技有限公司		1,800,000.00		1,800,000.00		
湖南北迪教育科技有限公司		900,000.00		900,000.00		
合计	<u>54,841,276.53</u>	<u>10,333,499.80</u>		<u>65,174,776.33</u>		

2020 年度:

被投资单位	2020 年	本期增加	本期减少	2020 年	本期计提减	减值准备期末
	1 月 1 日			12 月 31 日		
神州天衡科技（深圳）有限公司	10,000,000.00			10,000,000.00		
湖南天巡北斗产业安全技术研究院有限公司	14,000,000.00	4,128,262.69		18,128,262.69		
西安天衡北斗电子科技有限公司	306,000.00			306,000.00		
湖南矩阵电子科技有限公司	26,081,446.33	277,980.85		26,359,427.18		
湖南省导航仪器工程研究中心有限公司		47,586.66		47,586.66		
合计	<u>50,387,446.33</u>	<u>4,453,830.20</u>		<u>54,841,276.53</u>		

3.对联营企业投资

2022 年度:

被投资单位名称	2021 年 12 月 31 日	本期增减变动	
		追加投资	减少投资
一、联营企业			
辽宁天衡智通防务科技有限公司	139,554.09		
湖南国科通导时空科技有限公司		2,900,000.00	1,862,859.49
小计	<u>139,554.09</u>	<u>2,900,000.00</u>	<u>1,862,859.49</u>
合计	<u>139,554.09</u>	<u>2,900,000.00</u>	<u>1,862,859.49</u>

接上表:

权益法下确认的投资损益	本期增减变动			宣告发放现金红利或利润
	其他综合收益调整	其他权益变动		
262,267.22				
-1,037,140.51				
<u>-774,873.29</u>				
<u>-774,873.29</u>				

接上表：

本期计提减值准备	本期增减变动		2022 年 12 月 31 日	减值准备期末余额
	其他			
			401,821.31	
			<u>401,821.31</u>	
			<u>401,821.31</u>	

2021 年度：

被投资单位名称	2020 年 12 月 31 日	本期增减变动	
		追加投资	减少投资
一、联营企业			
辽宁天衡智通防务科技有限公司	238,134.52		
小计	<u>238,134.52</u>		
合计	<u>238,134.52</u>		

接上表：

权益法下确认的投资损益	本期增减变动			宣告发放现金红利或利润
	其他综合收益调整	其他权益变动		
				-98,580.43
				<u>-98,580.43</u>
				<u>-98,580.43</u>

接上表：

本期计提减值准备	本期增减变动		2021 年 12 月 31 日	减值准备期末余额
	其他			
			139,554.09	
			<u>139,554.09</u>	
			<u>139,554.09</u>	

2020 年度:

被投资单位名称	2020 年 1 月 1 日	本期增减变动	
		追加投资	减少投资
一、联营企业			
辽宁天衡智通防务科技有限公司		250,000.00	
小计		<u>250,000.00</u>	
合计		<u>250,000.00</u>	

接上表:

权益法下确认的投资损益	本期增减变动		
	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金红利或利润
-11,865.48			
<u>-11,865.48</u>			
<u>-11,865.48</u>			

接上表:

本期计提减值准备	本期增减变动		2020 年 12 月 31 日	减值准备期末余额
	其他			
			238,134.52	
			<u>238,134.52</u>	
			<u>238,134.52</u>	

(四) 营业收入、营业成本

1. 营业收入和营业成本情况

	2022 年度	2021 年度	2020 年度
主营业务收入	17,583,007.08	5,005,108.31	4,132,885.87
其他业务收入	1,346,341.97	1,593,390.29	952,082.66
合计	<u>18,929,349.05</u>	<u>6,598,498.60</u>	<u>5,084,968.53</u>
主营业务成本	5,882,375.58	4,030,523.09	693,055.41
其他业务成本	936,216.74	1,074,685.92	670,785.74
合计	<u>6,818,592.32</u>	<u>5,105,209.01</u>	<u>1,363,841.15</u>

（五）投资收益

产生投资收益的来源	2022 年度	2021 年度	2020 年度
处置长期股权投资产生的投资收益	815,640.51		
成本法核算的长期股权投资收益	4,000,000.00	16,000,000.00	6,000,000.00
权益法核算的长期股权投资收益	-774,873.29	-98,580.43	-11,865.48
交易性金融资产持有期间取得的投资收益	419,954.29	293,321.36	
合计	<u>4,460,721.51</u>	<u>16,194,740.93</u>	<u>5,988,134.52</u>

十九、补充资料

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

1. 报告期非经常性损益明细

非经常性损益明细	2022 年度	2021 年度	2020 年度
（1）非流动性资产处置损益	480,223.41		
（2）越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免			
（3）计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	7,912,274.39	27,622,815.41	11,953,153.46
（4）计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	17,216.98		
（5）企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益			
（6）非货币性资产交换损益			
（7）委托他人投资或管理资产的损益			
（8）因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备			
（9）债务重组损益			
（10）企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等			
（11）交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益			
（12）同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		-83,736.59	-598,750.57
（13）与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益			
（14）除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	6,948,311.93	6,522,126.74	375,224.36
（15）单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回			
（16）对外委托贷款取得的损益			
（17）采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益			

非经常性损益明细	2022 年度	2021 年度	2020 年度
(18) 根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响			
(19) 受托经营取得的托管费收入			
(20) 除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-69,442.16	-17,075.52	-44,215.61
(21) 其他符合非经常性损益定义的损益项目	41,942.62	44,903.38	193,906.08
非经常性损益合计	15,330,527.17	34,089,033.42	11,879,317.72
减：所得税影响金额	2,085,084.02	4,923,113.82	1,804,969.25
扣除所得税影响后的非经常性损益	13,245,443.15	29,165,919.60	10,074,348.47
其中：归属于母公司所有者的非经常性损益	13,156,703.54	29,021,536.36	10,003,588.71
归属于少数股东的非经常性损益	88,739.61	144,383.24	70,759.76

(二) 净资产收益率及每股收益

2022年度：

报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	18.47%	0.98	0.98
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	15.28%	0.81	0.81

2021年度：

报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	26.49%	不适用	不适用
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	13.81%	不适用	不适用

2020年度：

报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	31.91%	不适用	不适用
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	22.72%	不适用	不适用

长沙北斗产业安全技术研究院股份有限公司

二〇二三年四月十五日





营业执照

(副本)(15-1)

统一社会信用代码

911101085923425568



扫描市场主体身份码，了解更多登记、备案、许可、监管信息，体验更多应用服务。

名称 天职国际会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙企业

经营范围 邱靖

出资额 15099万元

成立日期 2012年03月05日

主要经营场所 北京市海淀区车公庄西路19号68号楼A-1和A-5区域

登记机关

2023年01月17日



审计报告；验资报告；清算审计报告；分立、合并、年度财务决算审计报告；代理记账；税务咨询、税务筹划、涉税服务；企业管理咨询、软件开发、计算机系统处理（数据处理中的银行、数据处理中心除外）；（市场主体经营范围中未列、有法律、行政法规和国务院决定禁止和限制类项目的经营活动，国家另有规定的，从其规定。）

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

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

国家市场监督管理总局监制

证书序号:0000175

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:

二〇一八年七月二十六日

中华人民共和国财政部制



会计师事务所

执业证书
 天职国际会计师事务所(特殊普通合伙)



名称:

邱靖之

首席合伙人:

主任会计师:

经营场所:

北京市海淀区车公庄西路19号68号楼A-1和A-5区域

特殊普通合伙

组织形式:

11010150

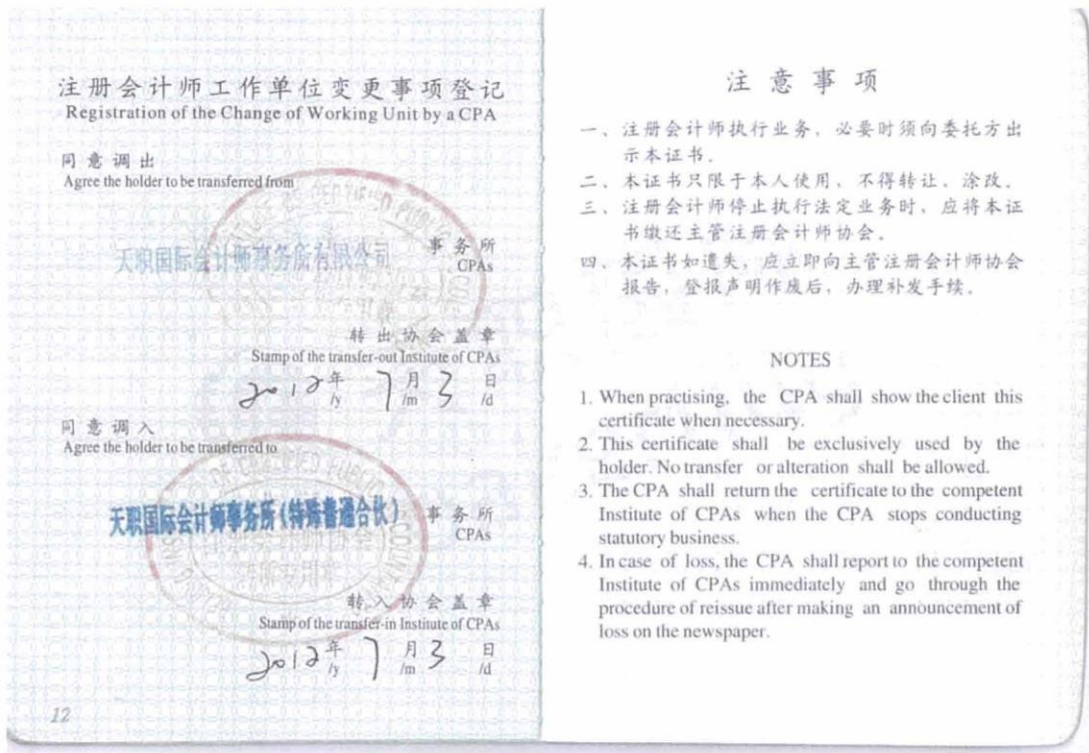
执业证书编号:

京财会许可[2011]0105号

批准执业文号:

2011年11月14日

批准执业日期:



注意事项

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

NOTES

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

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



年 月 日
/ /

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

年 月 日
/ /

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

同意调出

Agree the holder to be transferred from

天职国际会计师事务所(特殊普通合伙)深圳分所
CPAs

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

2016年10月18日

同意调入

Agree the holder to be transferred to

天职国际会计师事务所(特殊普通合伙)湖南分所
CPAs

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

2016年10月18日

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

同意调出

Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

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

年 月 日
/ /

同意调入

Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

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

年 月 日
/ /



姓 Full
性 Sex
出生 Date of Birth
工作单位 Working unit
身份证号码 Identity card No.



天职国际会计师事务所(特殊普通合伙)深圳分所
1101080212359

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



证书编号:
No. of Certificate

110101504872

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs

2014

发证日期:
Date of Issuance

2015年7月30日



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



天圆国际会计师事务所(普通合伙)

姓 名	中 明	性 别	男	出 生 日 期	1987-09-19	工作单位	天圆国际会计师事务所(普通合伙)
Full name		Sex		Date of birth		Working unit	
身份证号	430408198709192011						Identity card No.



年度检验登记

Annual Renewal Registration

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



证书编号: 110101500601
No. of Certificate

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

发证日期: 2020 年 05 月 08 日
Date of Issuance /y /m /d



湖南省注册会计师协会
2021 年度任职资格检查合格专用章