

成都天奥电子股份有限公司

审计报告

大华审字[2023]000592 号

大华会计师事务所(特殊普通合伙)

Da Hua Certified Public Accountants (Special General Partnership)

成都天奥电子股份有限公司

审计报告及财务报表

(2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日止)

	目 录	页 次
一、	审计报告	1-6
二、	已审财务报表	
	资产负债表	1-2
	利润表	3
	现金流量表	4
	股东权益变动表	5-6
	财务报表附注	1-77

审计报告

大华审字[2023]000592号

成都天奥电子股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了成都天奥电子股份有限公司（以下简称“天奥电子”）财务报表，包括 2022 年 12 月 31 日的资产负债表，2022 年度的利润表、现金流量表、股东权益变动表以及相关财务报表附注。

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

二、形成审计意见的基础

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

三、关键审计事项

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

计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

1. 收入确认

2. 关联方及关联交易真实性和披露完整性

(一) 收入确认事项

1. 事项描述

本年度，财务报表所示营业收入金额为人民币 1,210,897,386.83 元。天奥电子商品销售收入确认时点为客户收货并已验收完毕，验收方式包括出厂验收、发货验收及下厂验收。营业收入在恰当财务报表期间记录列报对天奥电子经营成果产生很大影响，因此我们将收入确认识别为天奥电子的关键审计事项。请参见财务报表附注三、（二十五）收入及附注五、注释 30 营业收入和营业成本。

2. 审计应对

我们对于收入确认事项所实施的重要审计程序包括：

（1）对天奥电子的销售与收款内部控制进行了解并执行穿行测试，对客户签收、验收及收入确认等重要的控制点执行了控制测试，评价管理层收入和成本确认过程中控制的设计和运行的有效性；

（2）选取主要客户，结合销售合同主要条款，检查销售出库单、发运单、客户签收（验收）单及账务处理，确定天奥电子收入确认时点是否符合企业会计准则的要求以及与披露的会计政策一致；

（3）我们针对资产负债表日前后确认的销售收入执行截止性测试，以评估销售收入是否在恰当的期间确认；

（4）针对重要客户，询证资产负债表日的应收账款余额及年度销售额。

基于已执行的审计工作，我们认为，天奥电子收入确认符合企业

会计准则的相关规定。

(二) 关联方及关联交易真实性和披露完整性事项

1. 事项描述

天奥电子本年度从关联方采购金额为人民币 96,646,607.61 元，向关联方销售金额为人民币 537,456,937.95 元。因天奥电子向关联方采购与销售金额均较大，关联交易的程序合规、真实及披露完整对天奥电子财务报表产生很大影响，为此我们确定关联交易为关键审计事项。请参见财务报表附注七、关联方及关联交易。

2. 审计应对

我们对于关联方及关联交易真实性和披露完整性事项所实施的重要审计程序包括：

(1) 对天奥电子与关联方识别及关联方交易相关内部控制的设计和运行进行测试，并评估其有效性；

(2) 获取了天奥电子关联方的清单，对关联方清单进行了检查，并针对关联交易的必要性与公司管理层进行了访谈；

(3) 获取了天奥电子关联交易与关联往来的明细，并进行检查，检查了证实交易的相关支持性文件（例如发票、合同、协议及入库和运输单据等相关文件）；

(4) 将关联方交易的频率、规模、价格和账款结算条件，与非关联方对比，分析关联交易价格是否具有公允性；

(5) 选取主要关联交易合同并与关联方交易决策内容进行比较，检查交易过程及交易记录的相关资料，选取主要关联交易发生额及余额进行函证；

(6) 将检查记录的天奥电子关联方关系、关联交易发生额及关联往来余额与财务报表中披露信息进行核对。

基于已执行的审计工作，我们认为，天奥电子的关联方及关联交易真实，披露充分。

四、其他信息

天奥电子管理层对其他信息负责。其他信息包括 2022 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

五、管理层和治理层对财务报表的责任

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

在编制财务报表时，管理层负责评估天奥电子的持续经营能力，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天奥电子、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督天奥电子的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预

期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

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

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

2. 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

3. 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

4. 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对天奥电子持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报告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天奥电子不能持续经营。

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

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

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声

明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施（如适用）。

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

大华会计师事务所(特殊普通合伙) 中国注册会计师：_____

（项目合伙人） 唐荣周

中国·北京 中国注册会计师：_____

刘勇

二〇二三年四月二十六日



资产负债表

2022年12月31日

编制单位：成都天奥电子股份有限公司

(除特别注明外，金额单位均为人民币元)

资产	附注五	期末余额	期初余额
流动资产：			
货币资金	注释1	787,525,448.77	411,330,020.57
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	注释2	281,888,389.25	198,401,085.67
应收账款	注释3	562,759,368.62	434,913,098.92
应收款项融资	注释4	4,080,663.06	8,774,025.00
预付款项	注释5	25,124,666.50	5,901,750.52
其他应收款	注释6	8,721,438.90	2,060,131.06
存货	注释7	583,283,944.44	492,908,675.53
合同资产	注释8	2,099,977.21	526,396.80
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	注释9	4,146,549.58	154,463,864.89
流动资产合计		2,259,630,446.33	1,709,279,048.96
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资			
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	注释10	275,718,246.38	35,539,244.63
在建工程	注释11	14,661,812.05	233,742,825.37
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	注释12	4,784,809.95	7,971,674.42
无形资产	注释13	9,081,967.88	8,501,961.79
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	注释14	10,260,407.43	7,829,951.80
其他非流动资产			
非流动资产合计		314,507,243.69	293,585,658.01
资产总计		2,574,137,690.02	2,002,864,706.97

(后附财务报表附注为财务报表的组成部分)

企业法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：





资产负债表（续）

2022年12月31日

编制单位：成都天奥电子股份有限公司

	附注五	期末余额	期初余额
负债和股东权益			
流动负债：			
短期借款			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	注释15	370,263,859.17	254,020,837.17
应付账款	注释16	451,428,903.44	176,822,852.45
预收款项			
合同负债	注释17	47,597,144.82	42,491,462.85
应付职工薪酬	注释18		
应交税费	注释19	39,749,568.33	18,804,782.04
其他应付款	注释20	112,194,037.78	48,798,887.56
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	注释21	1,525,689.57	1,898,456.68
其他流动负债	注释22	163,825.48	291,490.41
流动负债合计		1,022,923,028.59	543,128,769.16
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	注释23	3,272,232.26	6,253,767.21
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	注释24	45,500,000.03	40,600,000.00
递延所得税负债	注释14	988,760.07	
其他非流动负债			
非流动负债合计		49,760,992.36	46,853,767.21
负债合计		1,072,684,020.95	589,982,536.37
股东权益：			
股本	注释25	274,959,040.00	208,006,500.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	注释26	444,168,234.23	443,148,246.41
减：库存股	注释27	60,699,955.20	
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	注释28	107,972,394.09	96,722,404.00
未分配利润	注释29	735,053,955.95	665,005,020.19
股东权益合计		1,501,453,669.07	1,412,882,170.60
负债和股东权益总计		2,574,137,690.02	2,002,864,706.97

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：

赵晓
510106067329

主管会计工作负责人：

陈静

会计机构负责人：

王利强



利润表

2022年度

编制单位：成都天奥电子股份有限公司

(除特别注明外，金额单位均为人民币元)

项目	附注五	本期金额	上期金额
一、营业收入	注释30	1,210,897,386.83	1,042,944,170.19
减：营业成本	注释30	868,873,028.31	736,435,339.21
税金及附加	注释31	7,511,170.77	1,783,298.09
销售费用	注释32	46,054,874.95	37,338,872.63
管理费用	注释33	79,296,499.69	67,102,010.03
研发费用	注释34	90,954,151.14	85,166,087.07
财务费用	注释35	-1,961,219.92	-987,305.60
其中：利息费用		340,786.20	805,642.04
利息收入		2,378,736.10	1,859,973.28
加：其他收益	注释36	3,153,826.81	3,122,814.25
投资收益（损失以“-”号填列）	注释37	2,381,960.42	6,016,186.02
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	注释38	-7,004,293.66	4,630,774.68
资产减值损失（损失以“-”号填列）	注释39	-2,113,679.93	-4,574,532.81
资产处置收益（损失以“-”号填列）	注释40	232,410.15	3,614.01
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		116,819,105.68	125,304,724.91
加：营业外收入	注释41	89,015.37	74,569.38
减：营业外支出			
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		116,908,121.05	125,379,294.29
减：所得税费用	注释42	4,408,220.20	6,980,162.34
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		112,499,900.85	118,399,131.95
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		112,499,900.85	118,399,131.95
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
3. 其他权益工具投资公允价值变动			
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
5. 其他			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 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. 一揽子处置子公司在丧失控制权之前产生的投资收益			
8. 其他资产转换为公允价值模式计量的投资性房地产			
9. 其他			
六、综合收益总额		112,499,900.85	118,399,131.95
七、每股收益：			
（一）基本每股收益		0.4160	0.4379
（二）稀释每股收益		0.4153	0.4379

(后附财务报表附注为财务报表的组成部分)

企业法定代表人：

王利强
王利强
5101060667329

主管会计工作负责人：

陈静
陈静

会计机构负责人：

王利强
王利强



现金流量表

2022年度

编制单位：成都天奥电子股份有限公司

(除特别注明外，金额单位均为人民币元)

项目	附注五	本期金额	上期金额
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		1,071,292,080.41	862,509,299.72
收到的税费返还		16,479,592.28	2,358,403.31
收到其他与经营活动有关的现金		10,518,251.54	9,560,250.85
经营活动现金流入小计		1,098,289,924.23	874,427,953.88
购买商品、接受劳务支付的现金		600,352,252.83	537,577,405.69
支付给职工以及为职工支付的现金		162,272,361.04	152,549,395.20
支付的各项税费		51,593,620.89	16,181,227.35
支付其他与经营活动有关的现金		62,715,914.50	58,641,345.70
经营活动现金流出小计		876,934,149.26	764,949,373.94
经营活动产生的现金流量净额		221,355,774.97	109,478,579.94
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资所收到的现金		450,000,000.00	815,000,000.00
取得投资收益收到的现金		2,381,960.42	6,016,186.02
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		10,980.00	4,083.06
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		452,392,940.42	821,020,269.08
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		26,958,664.46	86,036,395.96
投资支付的现金		300,000,000.00	765,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		326,958,664.46	851,036,395.96
投资活动产生的现金流量净额		125,434,275.96	-30,016,126.88
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		60,699,955.20	
取得借款收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金		1,439.40	1,900,640.71
筹资活动现金流入小计		60,701,394.60	1,900,640.71
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		31,200,975.00	52,001,625.00
支付其他与筹资活动有关的现金		93,602.93	1,153,927.72
筹资活动现金流出小计		31,294,577.93	53,155,552.72
筹资活动产生的现金流量净额		29,406,816.67	-51,254,912.01
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		376,196,867.60	28,207,541.05
加：期初现金及现金等价物余额		411,328,581.17	383,121,040.12
六、期末现金及现金等价物余额		787,525,448.77	411,328,581.17

(后附财务报表附注为财务报表的组成部分)

企业法定代表人：

赵虎印
5101060667329

主管会计工作负责人：

陈静

会计机构负责人：

王利强



股东权益变动表

金额单位：元

2022年度

项	本期金额									
	股本	优先股	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
	1	2	3	其他	5	6	7	8	9	10
一、上年年末余额	208,006,500.00				443,148,246.41				96,722,404.00	
加：会计政策变更	—	—			—	—	—	—	—	—
前期差错更正	—	—			—	—	—	—	—	—
其他										
二、本年初余额	208,006,500.00				443,148,246.41				96,722,404.00	
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	66,952,540.00				1,019,987.82	60,699,955.20			11,249,990.09	
（一）综合收益总额										
1. 股东投入和减少资本	4,550,590.00				63,421,937.82	60,699,955.20				
2. 其他权益工具持有者投入资本	4,550,590.00				56,149,385.20	60,699,955.20				
3. 股份支付计入股东权益的金额					7,272,572.62					
4. 其他										
（三）专项储备提取和使用										
1. 提取专项储备										
2. 使用专项储备										
（四）利润分配										
1. 提取盈余公积										
其中：法定公积金										
任意公积金										
#储备基金										
#企业发展基金										
#利润归还投资										
△2. 提取一般风险准备										
3. 对股东的分配										
4. 其他										
（五）股东权益内部结转	62,401,950.00				-62,401,950.00					
1. 资本公积转增资本（或股本）	62,401,950.00				-62,401,950.00					
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										
四、本年年末余额	274,959,040.00				444,168,234.23	60,699,955.20			107,972,394.09	

注：带△科目为金融类企业专用，带#科目为外商投资企业专用。

企业法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

王利强

王利强

陈静

陈静

赵晓

5101000067329



股东权益变动表

编制单位：成都康源电子股份有限公司 2022年度 金额单位：元

项目	股本	其他权益工具			资本公积	减库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	△一般风险准备	未分配利润	股东权益合计
		优先股	永续债	其他								
栏次	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
一、上年年末余额	208,006,500.00				443,148,246.41				84,882,490.80		610,447,426.44	1,346,484,653.65
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年年初余额	208,006,500.00				443,148,246.41				84,882,490.80		610,447,426.44	1,346,484,653.65
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）												
（一）综合收益总额												
（二）股东投入和减少资本												
1. 股东投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入股东权益的金额												
4. 其他												
（三）专项储备提取和使用												
1. 提取专项储备												
2. 使用专项储备												
（四）利润分配												
1. 提取盈余公积												
其中：法定公积金												
任意公积金												
#储备基金												
#企业发展基金												
#利润归还投资												
△2 提取一般风险准备												
3. 对股东的分配												
4. 其他												
（五）股东权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
四、本年年末余额	208,006,500.00				443,148,246.41				96,722,404.00		665,005,020.19	1,412,882,170.60

注：带“#”科目为金融企业专用，带“#”科目为外商投资企业专用。

企业法定代表人：

张明



主管会计工作负责人：

陈静



会计机构负责人：

王利强



成都天奥电子股份有限公司

2022 年度财务报表附注

一、公司基本情况

(一)公司注册地、组织形式和总部地址

成都天奥电子股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）是以原成都天奥电子有限公司（以下简称“天奥有限”）全体股东作为发起人于 2010 年 3 月 29 日整体变更设立的，公司的统一社会信用代码：9151010075598305X1，注册资本人民币 274,959,040.00 元，法定代表人为赵晓虎，注册地址为四川省成都市金牛区盛业路 66 号。

天奥有限系由中国电子科技集团公司第十研究所、成都聚芯投资有限责任公司和 36 名自然人股东共同出资，于 2004 年 1 月 4 日在成都市工商行政管理局注册登记成立的有限责任公司，法定代表人为曾利，初始注册资本 1,200.00 万元，实收资本 1,200.00 万元，经四川中宇会计师事务所有限责任公司出具川中宇验字[2003]第 12-106 号验资报告审验。各股东全部以货币资金出资，实际缴纳资本额和出资比例为：

投资方	实际缴纳资本额（万元）	出资比例（%）
中国电子科技集团公司第十研究所	780.00	65.00
成都聚芯投资有限责任公司	140.00	11.67
自然人股东（36 名）	280.00	23.33
合计	1,200.00	100.00

根据 2007 年 12 月 20 日第二次股东会决议和修改后章程的规定，公司增加注册资本 1,900.00 万元。新增出资分二期，第一期增加注册资本 1,108.52 万元，其中货币出资 568.52 万元，由未分配利润转增资本 540.00 万元，已经四川同信会计师事务所有限公司出具川同信会验（2007）第 12-18 号验资报告审验，天奥有限于 2008 年 1 月 8 日办理完成工商登记变更手续。

第一期增资后，各股东实际缴纳资本额和出资比例为：

投资方	实际缴纳资本额（万元）	出资比例（%）
中国电子科技集团公司第十研究所	1,156.74	50.11
成都聚芯投资有限责任公司	252.71	10.95
自然人股东（38 名）	899.07	38.94
合计	2,308.52	100.00

2009 年 6 月 22 日，根据天奥有限股东会决议和修改后公司章程的规定，天奥有限增加注册资本 1,271.00 万元，同时按照 2007 年度第二次公司股东会决议和修改后公司章程的

规定增加第二期出资人民币 791.48 万元，增资完成后注册资本增至 4,371.00 万元。新增出资全部为货币出资，已经四川华衡会计师事务所有限公司出具川华衡验字（2009）第 08 号验资报告审验，天奥有限于 2009 年 6 月 30 日办理完成工商登记变更手续。各股东实际缴纳资本额和出资比例为：

投资方	实际缴纳资本额（万元）	出资比例（%）
中国电子科技集团公司第十研究所	2,841.00	65.00
成都聚芯投资有限责任公司	343.00	7.85
自然人股东（40 名）	1,187.00	27.15
合计	4,371.00	100.00

2009 年 9 月 28 日，根据天奥有限股东会决议和修改后章程的规定，公司增加注册资本 929.00 万元，即注册资本增至 5,300.00 万元。新增出资全部为货币出资，已经四川华衡会计师事务所有限公司出具川华衡验字（2009）第 014 号验资报告审验，2009 年 9 月 30 日办理完成工商登记变更手续。变更后企业法人营业执照注册号为 510100000019836，法定代表人为徐建平，各股东实际缴纳资本额和出资比例为：

投资方	实际缴纳资本额（万元）	出资比例（%）
中国电子科技集团公司第十研究所	3,060.00	57.74
四川华炜实业集团有限公司	312.65	5.90
成都亚商新兴创业投资有限公司	260.00	4.91
成都众盈投资管理有限公司	209.50	3.95
自然人股东（33 名）	1,457.85	27.50
合计	5,300.00	100.00

天奥有限截止 2009 年 9 月 30 日的财务报表已经北京立信会计师事务所有限公司审计并出具京信审字[2009]1258 号审计报告，审计后的净资产为 78,260,284.33 元，经四川华衡资产评估有限公司评估并出具川华衡评报[2009]132 号评估报告，净资产评估价值为 12,863.75 万元。2010 年，天奥有限整体变更为股份有限公司，根据发起人协议及章程的规定，公司申请登记的注册资本为人民币 70,000,000.00 元，每股面值 1 元，折合股份总额 7,000.00 万股，由本公司全体股东以其享有的截至 2009 年 9 月 30 日止经审计后的天奥电子账面净资产 78,260,284.33 元按 1:0.89445 折股，净资产超过股本部分 8,260,284.33 元计入资本公积。

本次出资，已经立信大华会计师事务所有限公司审验并出具立信大华验字[2010]054 号验资报告。各股东实际缴纳出资额和出资比例为：

投资方	实际缴纳资本额（万元）	出资比例（%）
中国电子科技集团公司第十研究所	4,041.51	57.74

投资方	实际缴纳资本额（万元）	出资比例（%）
四川华炜实业集团有限公司	412.93	5.90
成都亚商新兴创业投资有限公司	343.40	4.91
成都众盈投资管理有限公司	276.70	3.95
自然人股东（33 名）	1,925.46	27.50
合计	7,000.00	100.00

根据公司 2013 年第二次临时股东大会决议和修改后公司章程的规定，公司申请新增的注册资本为人民币 10,000,000.00 元，向原股东中国电子科技集团公司第十研究所和新增股东富信瑞和投资顾问（北京）有限公司增资扩股 10,000,000.00 股，每股面值 1 元，认购价格为 8 元/股，于 2013 年 12 月 19 日之前缴足。其中：中国电子科技集团公司第十研究所货币资金 39,092,680.00 元及无形资产-土地使用权 7,096,000.00 元，认购增发的 5,773,585 股股份，其中 5,773,585.00 元计入股本，40,415,095.00 元计入资本公积；富信瑞和投资顾问（北京）有限公司以货币资金 33,811,320.00 元，认购增发的 4,226,415 股股份，其中 4,226,415.00 元计入股本，29,584,905.00 元计入资本公积。本次增资扩股事项经国务院国有资产监督管理委员会国资产权[2013]1020 号文批准，并经众环海华会计师事务所众环验字（2013）020012 号验资报告验证确认，各股东实际缴纳出资额和出资比例为：

投资方	实际缴纳资本额（万元）	出资比例（%）
中国电子科技集团公司第十研究所	4,618.87	57.74
富信瑞和投资顾问（北京）有限公司	422.64	5.28
四川华炜投资控股集团有限公司	412.93	5.16
成都亚商新兴创业投资有限公司	343.40	4.29
成都众盈投资管理有限公司	276.70	3.46
自然人股东（33 名）	1,925.46	24.07
合计	8,000.00	100.00

根据本公司 2015 年第三次临时股东大会决议、2016 年度股东大会决议，以及修订后公司章程的规定，并经中国证券监督管理委员会于 2018 年 8 月 10 日《关于核准成都天奥电子股份有限公司首次公开发行股票批复》（证监许可[2018]1300 号）文件核准，公司向社会公众公开发行人民币普通股 2,667 万股，每股面值 1 元，申请增加注册资本人民币 2,667 万元。本次变更已经中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）众环验字（2018）020012 号验资报告验证确认。本次发行后公司注册资本为 106,670,000.00 元。

2019 年 6 月 18 日，根据本公司 2018 年度股东大会决议及修订后的公司章程，公司以总股本 106,670,000.00 为基数，以资本公积转增股本方式向全体股东每 10 股转增 5 股，合

计转增股本 53,335,000.00 股。本次资本公积金转增股本后公司总股数变更为 160,005,000.00 股。

2020 年 6 月 17 日，根据本公司 2019 年度股东大会决议及修订后的公司章程，公司以总股本 160,005,000.00 股为基数，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 3 股，合计转增股本 48,001,500.00 股，本次公积金转增股本后公司总股数变更为 208,006,500.00 股。

根据《中国电科关于成都天奥电子股份有限公司国有股东所持部分股份无偿划转有关事项的批复》（电科资【2021】638 号），中国电子科技集团公司第十研究所将其持有的本公司 5,404,075 股股份（占本公司总股本的 2.60%）无偿划转给中电科投资控股有限公司持有。2021 年 12 月 30 日，公司收到由控股股东中国电子科技集团公司第十研究所转来的由中国证券登记结算有限责任公司出具的《证券过户登记确认书》，上述国有股权无偿划转已于 2021 年 12 月 29 日完成证券过户登记手续。至此，中国电子科技集团公司第十研究所持有公司 84,663,851 股股份（占公司总股本的 40.70%），中电科投资控股有限公司持有公司 5,404,075 股股份（占公司总股本的 2.60%）。公司控股股东及实际控制人未发生变化。

2022 年 6 月 23 日，根据本公司 2021 年度股东大会决议及修订后的公司章程，公司以总股本 208,006,500.00 股为基数，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 3 股，合计转增股本 62,401,950.00 股，本次公积金转增股本后公司总股数变更为 270,408,450.00 股。

2022 年 6 月 21 日，2022 年第二次临时股东大会决议通过的《关于〈成都天奥电子股份有限公司 2021 年 A 股限制性股票激励计划（草案修订稿）〉及其摘要的议案》（以下简称“激励计划”），同意向刘江等 88 名股权激励对象授予限制性股票（A 股）共 5,000,000.00 股，其中首次授予 4,600,000.00 股，预留 400,000.00 股，每股面值 1 元，授予价格为每股 17.49 元。按激励计划规定在激励计划自公告日至授予日期间，公司有资本公积转增股本、派送股票红利、股份拆细、配股、缩股或派息等影响公司总股本数量或公司股票价格应进行除权、除息处理的情况时，公司应对限制性股票的数量和授予价格进行相应的调整。经本公司第四届董事会第二十四次会议决议调整授予的限制性股票数量为 4,304,820.00 股，授予价格调整为 13.34 元，激励对象调整为 86 名。经中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）众环验字（2022）0210046 号验资报告验证确认，截至 2022 年 7 月 13 日止，本公司已收到刘江等 86 名股权激励对象缴纳的限制性股票认购款人民币 57,426,298.80 元，其中计入股本 4,304,820.00 元，计入资本公积（股本溢价）53,121,478.80 元。本次变更后的注册资本人民币 274,713,270.00 元，股本人民币 274,713,270.00 元。

2022 年 11 月 15 日，根据本公司 2022 年第二次临时股东大会的授权，公司第四届董事会第二十七次会议审议通过了《关于向激励对象授予预留限制性股票的议案》，确定向 5 名激励对象授予预留限制性股票 245,770.00 股，授予价格为每股 13.32 元。经中审众环会计

师事务所（特殊普通合伙）众环验字（2022）0210078 号验资报告验证确认，截至 2022 年 12 月 5 日止，本公司已收到任思等 5 名股权激励对象缴纳的限制性股票认购款人民币 3,273,656.40 元，其中计入股本 245,770.00 元，计入资本公积（股本溢价）3,027,886.40 元。本次变更后的注册资本人民币 274,959,040.00 元，股本人民币 274,959,040.00 元。

（二）公司业务性质和主要经营活动

本公司属计算机、通信和其他电子设备制造业，主要产品和经营范围：电子产品的设计、开发、生产、销售和服务；医疗器械的开发、生产、销售及相关技术咨询、技术转让、技术服务、数据处理、健康管理、健康咨询；计算机软件技术开发；货物进出口。主要产品和服务：频率系列产品、时间同步系列产品及北斗卫星应用产品。

本公司的营业期限为永久，从《营业执照》签发之日起计算。

（三）最终实际控制人

本公司之母公司是中国电子科技集团公司第十研究所。中国电子科技集团有限公司为本公司实际控制人，系国务院国有资产监督管理委员会管理的国有独资公司。

（四）财务报表的批准报出

本财务报表由本公司董事会于 2023 年 4 月 26 日批准报出。

二、财务报表的编制基础

（一）编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 41 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），结合中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的规定，编制财务报表。

（二）持续经营

本公司对报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评价，未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项或情况。因此，本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

（三）记账基础和计价原则

根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为记账基础。除某些金融工具以公允价值计量外，本财务报表以历史成本作为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

三、重要会计政策、会计估计

(一)具体会计政策和会计估计提示

本公司根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对收入确认、新金融工具准则、新租赁准则等交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计，详见本附注三、（二十五）收入；附注三、（八）金融工具；附注三、（二十八）租赁各项描述。

(二)遵循企业会计准则的声明

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

(三)会计期间

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止为一个会计年度。

(四)营业周期

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

(五)记账本位币

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

(六)现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，本公司将库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（一般从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

(七)外币业务

外币业务交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率折合成人民币记账。

资产负债表日，外币货币性项目按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。

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，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动（含汇率变动）处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

(八) 金融工具

本公司在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。

实际利率法是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入各会计期间的方法。

实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时，在考虑金融资产或金融负债所有合同条款（如提前还款、展期、看涨期权或其他类似期权等）的基础上估计预期现金流量，但不考虑预期信用损失。

金融资产或金融负债的摊余成本是以该金融资产或金融负债的初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，再扣除累计计提的损失准备（仅适用于金融资产）。

1. 金融资产的分类、确认和计量

本公司根据所管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为以下三类：

- （1）以摊余成本计量的金融资产。
- （2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。
- （3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量，但是因销售商品或提供服务等产生的应收账款或应收票据未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

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

金融资产的后续计量取决于其分类，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。

（1）分类为以摊余成本计量的金融资产

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，且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，则本公司将该金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产。本公司分类为以摊余成本计量的金融资产包括货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款等。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入，按摊余成本进行后续计量，其发生减值时或终止确认、修改产生的利得或损失，计入当期损益。除下列情况外，本公司根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入：

1) 对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产, 本公司自初始确认起, 按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。

2) 对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产, 本公司在后续期间, 按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值, 本公司转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

(2) 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

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, 且管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标, 则本公司将该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入。除利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益外, 其余公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时, 之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出, 计入当期损益。

以公允价值计量且变动计入其他综合收益的应收票据及应收账款列报为应收款项融资, 其他此类金融资产列报为其他债权投资, 其中: 自资产负债表日起一年内到期的其他债权投资列报为一年内到期的非流动资产, 原到期日在一年以内的其他债权投资列报为其他流动资产。

(3) 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

在初始确认时, 本公司可以单项金融资产为基础不可撤销地将非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

此类金融资产的公允价值变动计入其他综合收益, 不需计提减值准备。该金融资产终止确认时, 之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出, 计入留存收益。本公司持有该权益工具投资期间, 在本公司收取股利的权利已经确立, 与股利相关的经济利益很可能流入本公司, 且股利的金额能够可靠计量时, 确认股利收入并计入当期损益。本公司对此类金融资产在其他权益工具投资项目下列报。

权益工具投资满足下列条件之一的, 属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产: 取得该金融资产的目的主要是为了近期出售; 初始确认时属于集中管理的可辨认金融资产工具组合的一部分, 且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式; 属于衍生工具 (符合财务担保合同定义的以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外)。

(4) 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

不符合分类为以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资

产条件、亦不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均分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

(5) 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

在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，可以单项金融资产为基础不可撤销地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。

混合合同包含一项或多项嵌入衍生工具，且其主合同不属于以上金融资产的，本公司可以将其整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融工具。但下列情况除外：

1) 嵌入衍生工具不会对混合合同的现金流量产生重大改变。

2) 在初次确定类似的混合合同是否需要分拆时，几乎不需分析就能明确其包含的嵌入衍生工具不应分拆。如嵌入贷款的提前还款权，允许持有人以接近摊余成本的金额提前偿还贷款，该提前还款权不需要分拆。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

2. 金融负债的分类、确认和计量

本公司根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具。金融负债在初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债、被指定为有效套期工具的衍生工具。

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

金融负债的后续计量取决于其分类：

(1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和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。

满足下列条件之一的，属于交易性金融负债：承担相关金融负债的目的主要是为了在近期内出售或回购；属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式模式；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、符

合财务担保合同的衍生工具除外。交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，所有公允价值变动均计入当期损益。

在初始确认时，为了提供更相关的会计信息，本公司将满足下列条件之一的金融负债不可撤销地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）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企业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，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。

本公司对此类金融负债采用公允价值进行后续计量，除由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益之外，其他公允价值变动计入当期损益。除非由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配，本公司将所有公允价值变动（包括自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

（2）其他金融负债

除下列各项外，公司将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，对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，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益：

1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

2）金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债。

3）不属于本条前两类情形的财务担保合同，以及不属于本条第 1）类情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。

财务担保合同是指当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求发行方向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，在初始确认后按照损失准备金额以及初始确认金额扣除担保期内的累计摊销额后的余额孰高进行计量。

3. 金融资产和金融负债的终止确认

（1）金融资产满足下列条件之一的，终止确认金融资产，即从其账户和资产负债表内予以转销：

1）收取该金融资产现金流量的合同权利终止。

2）该金融资产已转移，且该转移满足金融资产终止确认的规定。

（2）金融负债终止确认条件

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，则终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

本公司与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，或对原金融负债（或其一部分）的合同条款做出实质性修改的，则终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债，账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司回购金融负债一部分的，按照继续确认部分和终止确认部分在回购日各自的公允价值占整体公允价值的比例，对该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，应当计入当期损益。

4. 金融资产转移的确认依据和计量方法

本公司在发生金融资产转移时，评估其保留金融资产所有权上的风险和报酬的程度，并分别下列情形处理：

（1）转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

（2）保留了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则继续确认该金融资产。

（3）既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的（即除本条（1）、（2）之外的其他情形），则根据其是否保留了对金融资产的控制，分别下列情形处理：

1）未保留对该金融资产控制的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

2）保留了对该金融资产控制的，则按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产，并相应确认相关负债。继续涉入被转移金融资产的程度，是指本公司承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。

（1）金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

1）被转移金融资产在终止确认日的账面价值。

2）因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）之和。

（2）金融资产部分转移且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分（在此种情形下，所保留的服务资产应当视同继续确认金融资产的一部分）之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

1) 终止确认部分在终止确认日的账面价值。

2) 终止确认部分收到的对价，与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

5. 金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值，除非该项金融资产存在针对资产本身的限售期。对于针对资产本身的限售的金融资产，按照活跃市场的报价扣除市场参与者因承担指定期间内无法在公开市场上出售该金融资产的风险而要求获得的补偿金额后确定。活跃市场的报价包括易于且可定期从交易所、交易商、经纪人、行业集团、定价机构或监管机构等获得相关资产或负债的报价，且能代表在公平交易基础上实际并经常发生的市场交易。

初始取得或衍生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

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

6. 金融工具减值

本公司需确认减值损失的金融资产系以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款，主要包括应收票据、应收账款、其他应收款、债权投资、其他债权投资、长期应收款等。

（1）减值准备的确认方法

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

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

预期信用损失计量的一般方法是指，本公司在每个资产负债表日评估金融资产的信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相

当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，本公司按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。本公司在评估预期信用损失时，考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

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

（2）信用风险自初始确认后是否显著增加的判断标准

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

（3）以组合为基础评估预期信用风险的组合方法

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

除了单项评估信用风险的金融资产外，本公司基于共同风险特征将金融资产划分为不同的组别，在组合的基础上评估信用风险。

（4）金融资产减值的会计处理方法

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

（5）各类金融资产信用损失的确定方法

①应收票据

本公司参考历史信息信用损失经验，结合当前宏观经济环境以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征，商业承兑汇票按照违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失；银行承兑汇票的承兑人为银行，信用风险较低，预期信用损失为零。

②应收账款及合同资产

对于不含重大融资成分的应收账款和合同资产，本公司按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于包含重大融资成分的应收账款、合同资产，本公司不选择简化处理方法，依据其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，而采用未来 12 个月内或者整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

除了单项评估信用风险的应收账款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

组 合	内 容
应收账款	
应收账款组合一	军方客户、军工央企及下属单位
应收账款组合二	政府机构及事业单位、其他国有企业客户及下属单位
应收账款组合三	大型民营企业及民营上市公司客户
应收账款组合四	其他客户
合同资产	
合同资产组合一	军方客户、军工央企及下属单位
合同资产组合二	政府机构及事业单位、其他国有企业客户及下属单位
合同资产组合三	大型民营企业及民营上市公司客户
合同资产组合四	其他客户

③其他应收款

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

项目	确定组合的依据
其他应收款组合一	押金、保证金
其他应收款组合二	其他款项

7. 金融资产及金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。但是，同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

- （1）本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；
- （2）本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

(九)应收款项融资

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据，自初始确认日起到期期限在一年内（含一年）的，列示为应收款项融资；其相关会计政策参见本附注三、（八）。

(十)存货

1. 存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、在产品、库存商品等。

2. 存货的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。原材料

及库存商品的领用和发出按移动加权平均法计价。

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

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，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；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

4. 存货的盘存制度

存货盘存制度为永续盘存制。

5. 低值易耗品和包装物的摊销方法

- (1) 低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销；
- (2) 包装物于领用时按一次摊销法摊销。

(十一) 合同资产

本公司已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素的，确认为合同资产。本公司拥有的无条件（即-仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注三、（八）6. 金融工具减值。

(十二) 持有待售

1. 划分为持有待售确认标准

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组确认为持有待售组成部分：

- (1) 根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；
- (2) 出售极可能发生，即本公司已经就一项出售计划作出决议，并已获得监管部门批

准，且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。

确定的购买承诺，是指本公司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。

2. 持有待售核算方法

本公司对于持有待售的非流动资产或处置组不计提折旧或摊销，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，应当将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

对于取得日划分为持有待售类别的非流动资产或处置组，在初始计量时比较假定其不划分为持有待售类别情况下的初始计量金额和公允价值减去出售费用后的净额，以两者孰低计量。

上述原则适用于所有非流动资产，但不包括采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产、采用公允价值减去出售费用后的净额计量的生物资产、职工薪酬形成的资产、递延所得税资产、由金融工具相关会计准则规范的金融资产、由保险合同相关会计准则规范的保险合同所产生的权利。

(十三) 长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本公司对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算，其中如果属于非交易性的，本公司在初始确认时可选择将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产核算，其会计政策详见本附注三、（八）金融工具。

（1）投资成本的确定

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

权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，长期股权投资初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并日之前持有的股权投资因采用权益法核算或作为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。通过多次交易分步取得被购买方的股权，最终形成非同一控制下的企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，按照原持有被购买方的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的长期股权投资的初始投资成本。原持有的股权采用权益法核算的，相关其他综合收益暂不进行会计处理。

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

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本公司实际支付的现金购买价款、本公司发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。

（2）后续计量及损益确认方法

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

① 成本法核算的长期股权投资

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

② 权益法核算的长期股权投资

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

采用权益法核算时,按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额,分别确认投资收益和其他综合收益,同时调整长期股权投资的账面价值;按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分,相应减少长期股权投资的账面价值;对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动,调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时,以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础,对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的,按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整,并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本公司与联营企业及合营企业之间发生的交易,投出或出售的资产不构成业务的,未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销,在此基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失,属于所转让资产减值损失的,不予以抵销。

(3) 确定对被投资单位具有控制、共同控制、重大影响的依据

控制是指拥有对被投资单位的权力,通过参与被投资单位的相关活动而享有可变回报,并且有能力运用对被投资单位的权力影响其回报金额。

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本公司及分享控制权的其他参与方一致同意后才能决策。

重大影响是指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。

(十四) 固定资产

1. 固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有,并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认:

- (1) 与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业;
- (2) 该固定资产的成本能够可靠地计量。

2. 固定资产初始计量

本公司固定资产按成本进行初始计量。

(1) 外购的固定资产的成本包括买价、进口关税等相关税费,以及为使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的其他支出。

(2) 自行建造固定资产的成本,由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

(3) 投资者投入的固定资产,按投资合同或协议约定的价值作为入账价值,但合同或协议约定价值不公允的按公允价值入账。

(4) 购买固定资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，固定资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除应予资本化的以外，在信用期间内计入当期损益。

3. 固定资产后续计量及处置

(1) 固定资产折旧

固定资产折旧按其入账价值减去预计净残值后在预计使用寿命内计提。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额；已提足折旧仍继续使用的固定资产不计提折旧。

本公司根据固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

各类固定资产的折旧方法、折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋建筑物	平均年限法	30	5.00	3.17
机器设备	平均年限法	5-10	0.00	10.00-20.00
运输设备	平均年限法	5	0.00	20.00
电子设备	平均年限法	3-5	0.00	20.00-33.33
办公设备	平均年限法	5	0.00	20.00
其他设备	平均年限法	5	0.00	20.00

(2) 固定资产的后续支出

与固定资产有关的后续支出，符合固定资产确认条件的，计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的，在发生时计入当期损益。

(3) 固定资产处置

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

(4) 固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法详见本附注三、（十九）长期资产减值。

(十五) 在建工程

1. 在建工程初始计量

本公司自行建造的在建工程按实际成本计价，实际成本由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成，包括工程用物资成本、人工成本、交纳的相关税费、应予资

本化的借款费用以及应分摊的间接费用等。

2. 在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

(十六)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，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

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

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，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

(2) 借款费用已经发生；

(3) 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2. 借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

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

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产的各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3. 暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借

款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4. 借款费用资本化金额的计算方法

专门借款的利息费用(扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益)及其辅助费用在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态前，予以资本化。

根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

(十七)使用权资产

使用权资产，是指本公司作为承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。在租赁期开始日，本公司作为承租人对租赁确认使用权资产和租赁负债，但简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。

本公司的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. 本公司作为承租人发生的初始直接费用；
4. 本公司为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

本公司采用平均年限法对使用权资产计提折旧。本公司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，本公司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。

本公司根据准则重新计量租赁负债时，相应调整使用权资产的账面价值。如使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将剩余金额计入当期损益。

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

(十八)无形资产与开发支出

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产，包括土地使用权、软件等。

1. 无形资产的初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益。

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按公允价值确定其入账价值。

内部自行开发的无形资产，其成本包括：开发该无形资产时耗用的材料、劳务成本、注册费、在开发过程中使用的其他专利权和特许权的摊销以及满足资本化条件的利息费用，以及为使该无形资产达到预定用途前所发生的其他直接费用。

2. 无形资产的后续计量

本公司在取得无形资产时分析判断其使用寿命，划分为使用寿命有限和使用寿命不确定的无形资产。

(1) 使用寿命有限的无形资产

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销。使用寿命有限的无形资产预计寿命及依据如下：

项目	预计使用寿命（年）	摊销方法
土地使用权	50	直线法
非专利技术	5	直线法
软件	5	直线法

每期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

经复核，本期期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

(2) 使用寿命不确定的无形资产

无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。

对于使用寿命不确定的无形资产，在持有期间内不摊销，每期末对无形资产的寿命进行复核。如果期末重新复核后仍为不确定的，在每个会计期间继续进行减值测试。

3. 划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

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

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

内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

4. 开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

- (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，能够证明其有用性；
- (4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- (5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

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。以前期间已计入损益的开发支出不在以后期间重新确认为资产。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，自该项目达到预定用途之日起转为无形资产。

(十九) 长期资产减值

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

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活

跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

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

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

(二十)合同负债

本公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务部分确认为合同负债。如果在本公司向客户转让商品或服务之前，客户已经支付了合同对价或本公司已经取得了无条件收款权，本公司在客户实际支付款项和到期应支付款项孰早时点，将该已收或应收款项列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

(二十一)职工薪酬

职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿，主要包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利。

1. 短期薪酬

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

2. 离职后福利

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

本公司按照国家规定的标准定期缴付上述款项后，不再有其他的支付义务。

3. 辞退福利

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给予职工的补偿,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。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的,按照其他长期职工薪酬处理。

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

(二十二) 预计负债

1. 预计负债的确认标准

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时,本公司确认为预计负债:

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

2. 预计负债的计量方法

本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

本公司在确定最佳估计数时,综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的,通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

最佳估计数分别以下情况处理:

所需支出存在一个连续范围(或区间),且该范围内各种结果发生的可能性相同的,则最佳估计数按照该范围的中间值即上下限金额的平均数确定。

所需支出不存在一个连续范围(或区间),或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的,如或有事项涉及单个项目的,则最佳估计数按照最可能发生金额确定;如或有事项涉及多个项目的,则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。

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

(二十三) 租赁负债

在租赁期开始日,本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认租赁负债。租赁负债按照尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括:固定付款额(包括实质固定付款额),存在租赁激励的,扣除租赁激励相关金额;取决于指数或比率的可变

租赁付款额；根据公司提供的担保余值预计应支付的款项；购买选择权的行权价格，前提是公司合理确定将行使该选择权；行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出公司将行使终止租赁选择权。

本公司采用租赁内含利率作为折现率，但如果无法合理确定租赁内含利率的，则采用本公司的增量借款利率作为折现率。

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，并计入当期损益或相关资产成本。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

在租赁期开始日后，发生下列情形的，本公司按照变动后租赁付款额的现值重新计量租赁负债：根据担保余值预计的应付金额发生变动；用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动；本公司对购买选择权、续租选择权或终止租赁选择权的评估结果发生变化，或续租选择权或终止租赁选择权的实际行使情况与原评估结果不一致。

在对租赁负债进行重新计量时，本公司相应调整使用权资产的账面价值。使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本公司将剩余金额计入当期损益。

(二十四) 股份支付

1. 股份支付的种类

本公司的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2. 权益工具公允价值的确定方法

对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，采用期权定价模型等确定其公允价值，选用的期权定价模型考虑以下因素：（1）期权的行权价格；（2）期权的有效期；（3）标的股份的现行价格；（4）股价预计波动率；（5）股份的预计股利；（6）期权有效期内的无风险利率。

在确定权益工具授予日的公允价值时，考虑股份支付协议规定的可行权条件中的市场条件和非可行权条件的影响。股份支付存在非可行权条件的，只要职工或其他方满足了所有可行权条件中的非市场条件（如服务期限等），即确认已得到服务相对应的成本费用。

3. 确定可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日，根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量与实际可行权数量一致。

4. 会计处理方法

以权益结算的股份支付，按授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，

在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，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，按照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和资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

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

(二十五) 收入

收入，是本公司在日常活动中形成的、会导致股东权益增加的、与股东投入资本无关的经济利益的总流入。本公司与客户之间的合同同时满足下列条件时，在客户取得相关商品（含劳务，下同）控制权时确认收入：合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务相关的权利和义务；合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；合同具有商业实质，即履行该合同将改变本公司未来现金流量的风险、时间分布或金额；本公司因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。其中，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。

在合同开始日，本公司识别合同中存在的各单项履约义务，并将交易价格按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例分摊至各单项履约义务。在确定交易价格时考虑了可变对价、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。

对于合同中的每个单项履约义务，如果满足下列条件之一的，本公司在相关履约时段内按照履约进度将分摊至该单项履约义务的交易价格确认为收入：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；客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。履约进度根据所转让商品的性质采用投入法或产出法确定，

当履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

如果不满足上述条件之一，则在客户取得相关商品控制权的时点按照分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入。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：企业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；企业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；企业已将该商品实物转移给客户，即客户已占有该商品实物；企业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；客户已接受该商品；其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

本公司销售时间同步系列、频率系列及北斗卫星应用系列产品的业务通常仅包括转让商品的履约义务，销售商品控制权转移时点具体判断标准如下：①合同有约定出厂验收的，以客户收到产品时间为收入确认时点；②合同有约定为发货验收的，合同有约定验收时间的，以合同约定为准；合同未约定验收时间的，由市场人员与客户以电话、电邮、约谈等方式约定的时间为收入确认时点；③合同有约定为下厂验收的，以客户下厂验收确认合格的时间为收入确认时点。客户接收产品的依据：A、由公司负责将产品直接交付给客户的，以客户在产品交付清单上签字确认为准；B、通过物流方将产品交付给客户的，由物流方出具发运单据作为客户接收依据。

(二十六) 政府补助

1. 类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。根据相关政府文件规定的补助对象，将政府补助划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

2. 政府补助的确认

对期末有证据表明公司能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金的，按应收金额确认政府补助。除此之外，政府补助均在实际收到时确认。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额（人民币 1 元）计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

3. 会计处理方法

与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在所建造或购买资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益。

与收益相关的政府补助,用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的,确认为递延收益,在确认相关费用或损失的期间计入当期损益;用于补偿企业已发生的相关费用或损失的,取得时直接计入当期损益。

与企业日常活动相关的政府补助计入其他收益;与企业日常活动无关的政府补助计入营业外收支。

收到与政策性优惠贷款贴息相关的政府补助冲减相关借款费用;取得贷款银行提供的政策性优惠利率贷款的,以实际收到的借款金额作为借款的入账价值,按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

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

(二十七)递延所得税资产和递延所得税负债

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。于资产负债表日,递延所得税资产和递延所得税负债,按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

1. 确认递延所得税资产的依据

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限,确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。但是,同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认:(1)该交易不是企业合并;(2)交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

对于与联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异,同时满足下列条件的,确认相应的递延所得税资产:暂时性差异在可预见的未来很可能转回,且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

2. 确认递延所得税负债的依据

公司将当期与以前期间应交未交的应纳税暂时性差异确认为递延所得税负债。但不包括:

- (1) 商誉的初始确认所形成的暂时性差异;
- (2) 非企业合并形成的交易或事项,且该交易或事项发生时既不影响会计利润,也不影响应纳税所得额(或可抵扣亏损)所形成的暂时性差异;
- (3) 对于与子公司、联营企业投资相关的应纳税暂时性差异,该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

3. 同时满足下列条件时,将递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示

(1) 企业拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；

(2) 递延所得税资产和递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债或是同时取得资产、清偿债务。

(二十八) 租赁

租赁是指本公司让渡或取得了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取或支付对价的合同。在一项合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或包含租赁。

1. 本公司作为承租人的会计处理方法

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

(1) 短期租赁和低价值资产租赁

短期租赁，是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月且不包含购买选择权的租赁。低价值资产租赁，是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。本公司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计入当期损益或相关资产成本。

(2) 使用权资产和租赁负债的会计政策详见本附注三、（十七）使用权资产和本附注三、（二十三）租赁负债。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，本公司重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

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

2. 本公司作为出租人的会计处理方法

(1) 对经营租赁的会计处理方法

在租赁期内各个期间，本公司采用直线法将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入。本公司发生的与经营租赁有关的初始直接费用于发生时予以资本化，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。本公司取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁收款额，在实际发生时计入当期损益。

(2) 对融资租赁的会计处理方法

于租赁期开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认相关资产。本公司对应收融资租赁款进行初始计量时，将租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值。租

赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。

本公司作为生产商或经销商并作为出租人的融资租赁，在租赁期开始日，本公司按照租赁资产公允价值与租赁收款额按市场利率折现的现值两者孰低确认收入，并按照租赁资产账面价值扣除未担保余值的现值后的余额结转销售成本。本公司作为生产商或经销商并作为出租人为取得融资租赁发生的成本，在租赁期开始日计入当期损益。

应收融资租赁款的终止确认和减值按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》和《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》的规定进行会计处理。公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。

(二十九)重要会计政策、会计估计的变更

1. 会计政策变更

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注
本公司自 2022 年 1 月 1 日起执行财政部 2021 年发布的《企业会计准则解释第 15 号》“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”和“关于亏损合同的判断”。自 2021 年 12 月 31 日起执行“关于资金集中管理相关列报”。	第五届董事会第二次会议批准	(1)
本公司自 2022 年 12 月 13 日起执行财政部 2022 年发布的《企业会计准则解释第 16 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”及“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”。自 2023 年 1 月 1 日起执行“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”。	第五届董事会第二次会议批准	(2)

会计政策变更说明：

(1) 执行企业会计准则解释第 15 号对本公司的影响

2021 年 12 月 31 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号，以下简称“解释 15 号”），解释 15 号明确了关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理、关于亏损合同的判断以及关于资金集中管理相关列报问题。其中“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”和“关于亏损合同的判断”内容自 2022 年 1 月 1 日起施行，“关于资金集中管理相关列报”内容自公布之日起施行。

执行解释 15 号对本报告期财务报表无重大影响。

(2) 执行企业会计准则解释第 16 号对本公司的影响

2022 年 12 月 13 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释 16 号”），解释 16 号三个事项的会计处理中：“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”自 2023 年 1 月 1 日起施行，允许企业自发布年度提前执行；“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”及“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”内容自公布之日起施行。

执行解释 16 号对本报告期财务报表无重大影响。

2. 会计估计变更

本报告期主要会计估计未发生变更。

四、税项

（一）公司主要税种和税率

税种	计税依据	税率	备注
企业所得税	应纳税所得额	15%	
增值税	应纳税增值额(应纳税额按应纳税销售额乘以适用税率扣除当期允许抵扣的进项税后的余额计算)	13%	
城市维护建设税	缴纳的增值税税额	7%	
教育费附加	缴纳的增值税税额	3%	
地方教育费附加	缴纳的增值税税额	2%	
房产税	按照房产原值的 70%为纳税基准	1.2%	

（二）税收优惠政策及依据

1、按照财政部、海关总署、国家税务总局《关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》，本公司主营业务属于鼓励发展类产业且收入规模符合要求，减按 15%税率计算缴纳企业所得税。

2、根据财政部、国家税务总局 2021 年度下发的增值税政策的相关通知，对符合条件的军品继续执行原免税政策，其余计征增值税。

五、财务报表主要项目注释

（以下金额单位若未特别注明者均为人民币元，期末指 2022 年 12 月 31 日，期初指 2022 年 1 月 1 日，上期期末指 2021 年 12 月 31 日）

注释1. 货币资金

项目	期末余额	期初余额
库存现金	16,450.83	18,027.63

项目	期末余额	期初余额
银行存款	787,508,997.94	411,310,553.54
其他货币资金		1,439.40
合计	787,525,448.77	411,330,020.57
其中：存放财务公司的款项总额	660,462,173.23	313,847,348.88

因抵押、质押或冻结等对使用有限制的款项如下：

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票保证金		1,439.40
合计		1,439.40

注释2. 应收票据

1. 应收票据分类列示

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票		9,730,861.00
商业承兑汇票	281,888,389.25	188,670,224.67
合计	281,888,389.25	198,401,085.67

2. 应收票据坏账准备分类列示

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票				9,730,861.00		9,730,861.00
商业承兑汇票	284,394,526.18	2,506,136.93	281,888,389.25	188,670,224.67		188,670,224.67
合计	284,394,526.18	2,506,136.93	281,888,389.25	198,401,085.67		198,401,085.67

3. 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	期初余额	本期变动情况				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他变动	
银行承兑汇票						
商业承兑汇票		2,506,136.93				2,506,136.93
合计		2,506,136.93				2,506,136.93

4. 期末公司已背书或贴现且资产负债表日尚未到期的应收票据

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	1,477,600.00	
商业承兑汇票	14,356,797.00	48,510,470.50
合计	15,834,397.00	48,510,470.50

5. 期末公司不存在因出票人未履约而将其转应收账款的票据

注释3. 应收账款

1. 按账龄披露应收账款

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	514,437,586.59	414,039,890.23
其中：6 个月以内	461,503,287.45	359,513,019.99
7-12 个月	52,934,299.14	54,526,870.24
1—2 年	74,069,379.57	36,431,320.63
2—3 年	4,026,155.10	5,212,894.40
3—4 年	2,577,884.78	7,881,629.40
4—5 年	6,315,790.40	3,568,784.00
5 年以上	9,730,532.00	11,728,266.00
小计	611,157,328.44	478,862,784.66
减：坏账准备	48,397,959.82	43,949,685.74
合计	562,759,368.62	434,913,098.92

2. 按坏账准备计提方法分类披露

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备的 应收账款	611,157,328.44	100.00	48,397,959.82	—	562,759,368.62
其中：应收账款组合一	322,629,544.27	52.79	25,297,270.34	7.84	297,332,273.93
应收账款组合二	228,369,413.52	37.37	11,731,730.19	5.14	216,637,683.33
应收账款组合三	30,991,926.00	5.07	6,756,808.44	21.80	24,235,117.56
应收账款组合四	29,166,444.65	4.77	4,612,150.85	15.81	24,554,293.80
合计	611,157,328.44	100.00	48,397,959.82	—	562,759,368.62

续：

类别	期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备的 应收账款	478,862,784.66	100.00	43,949,685.74	—	434,913,098.92
其中：应收账款组合一	262,678,698.52	54.86	18,863,513.42	7.18	243,815,185.10
应收账款组合二	170,158,223.24	35.53	15,387,570.04	9.04	154,770,653.20
应收账款组合三	13,599,090.98	2.84	771,583.24	5.67	12,827,507.74

类别	期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
应收账款组合四	32,426,771.92	6.77	8,927,019.04	27.53	23,499,752.88
合计	478,862,784.66	100.00	43,949,685.74	—	434,913,098.92

(1) 组合中，按应收账款组合一计提坏账准备的应收账款

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)
1 年以内	256,053,037.27	10,242,121.49	4.00
1 至 2 年	52,053,603.10	5,205,360.31	10.00
2 至 3 年	3,156,285.10	631,257.02	20.00
3 至 4 年	2,034,460.00	1,017,230.00	50.00
4 至 5 年	5,654,286.40	4,523,429.12	80.00
5 年以上	3,677,872.40	3,677,872.40	100.00
合计	322,629,544.27	25,297,270.34	—

(2) 组合中，按应收账款组合二计提坏账准备的应收账款

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)
1 年以内	215,143,844.12	8,605,753.76	4.00
1 至 2 年	11,652,742.02	2,214,020.98	19.00
2 至 3 年	820,000.00	262,400.00	32.00
3 至 4 年	322,724.78	219,452.85	68.00
4 至 5 年			100.00
5 年以上	430,102.60	430,102.60	100.00
合计	228,369,413.52	11,731,730.19	—

(3) 组合中，按应收账款组合三计提坏账准备的应收账款

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)
1 至 6 月	16,720,541.45	836,027.07	5.00
7 至 12 月	3,047,269.00	182,836.14	6.00
1 至 2 年	6,834,231.65	1,366,846.33	20.00
2 至 3 年	36,970.00	18,485.00	50.00
3 至 4 年	1,500.00	1,200.00	80.00
4 至 5 年	544,224.00	544,224.00	100.00
5 年以上	3,807,189.90	3,807,189.90	100.00

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)
合计	30,991,926.00	6,756,808.44	—

(4) 组合中，按应收账款组合四计提坏账准备的应收账款

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)
1 至 6 月	23,327,694.75	1,166,384.74	5.00
7 至 12 月	145,200.00	14,520.00	10.00
1 至 2 年	3,528,802.80	1,270,369.01	36.00
2 至 3 年	12,900.00	9,030.00	70.00
3 至 4 年	219,200.00	219,200.00	100.00
4 至 5 年	117,280.00	117,280.00	100.00
5 年以上	1,815,367.10	1,815,367.10	100.00
合计	29,166,444.65	4,612,150.85	—

续：

(5) 组合中，按应收账款组合一计提坏账准备的应收账款

账龄	期初余额		
	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)
1 年以内	225,133,516.59	9,005,340.66	4.00
1 至 2 年	26,586,452.63	2,658,645.26	10.00
2 至 3 年	3,588,332.00	717,666.40	20.00
3 至 4 年	1,739,472.40	869,736.20	50.00
4 至 5 年	94,000.00	75,200.00	80.00
5 年以上	5,536,924.90	5,536,924.90	100.00
合计	262,678,698.52	18,863,513.42	—

(6) 组合中，按应收账款组合二计提坏账准备的应收账款

账龄	期初余额		
	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)
1 年以内	151,871,748.36	6,074,869.93	4.00
1 至 2 年	8,563,148.00	1,626,998.12	19.00
2 至 3 年	420,977.78	134,712.89	32.00
3 至 4 年	5,473,000.00	3,721,640.00	68.00
4 至 5 年	2,907,100.00	2,907,100.00	100.00
5 年以上	922,249.10	922,249.10	100.00

账龄	期初余额		
	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)
合计	170,158,223.24	15,387,570.04	—

(7) 组合中，按应收账款组合三计提坏账准备的应收账款

账龄	期初余额		
	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)
1 至 6 月	12,725,615.89	636,280.79	5.00
7 至 12 月	732,704.09	43,962.25	6.00
1 至 2 年	58,351.00	11,670.20	20.00
2 至 3 年	5,500.00	2,750.00	50.00
3 至 4 年			80.00
4 至 5 年			100.00
5 年以上	76,920.00	76,920.00	100.00
合计	13,599,090.98	771,583.24	—

(8) 组合中，按应收账款组合四计提坏账准备的应收账款

账龄	期初余额		
	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)
1 至 6 月	22,773,931.30	1,138,696.57	5.00
7 至 12 月	802,374.00	80,237.40	10.00
1 至 2 年	1,223,369.00	440,412.84	36.00
2 至 3 年	1,198,084.62	838,659.23	70.00
3 至 4 年	669,157.00	669,157.00	100.00
4 至 5 年	567,684.00	567,684.00	100.00
5 年以上	5,192,172.00	5,192,172.00	100.00
合计	32,426,771.92	8,927,019.04	—

3. 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	期初余额	本期变动情况				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他变动	
按组合计提坏账准备的应收账款	43,949,685.74	4,448,274.08				48,397,959.82
合计	43,949,685.74	4,448,274.08				48,397,959.82

4. 本期无实际核销的应收账款

5. 按欠债方归集的期末余额前五名应收账款

本公司按欠债方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额为 317,695,226.46 元，占应收账款期末余额合计数的比例为 51.98%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额为 14,676,826.78 元。

注释4. 应收款项融资

项目	期末余额	期初余额
应收票据	4,080,663.06	8,774,025.00
合计	4,080,663.06	8,774,025.00

本公司认为，以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收款项融资，因剩余期限不长，公允价值与账面价值相若。

本公司认为，所持有的银行承兑汇票的承兑人为银行，信用风险较低，预期信用损失为零。

注释5. 预付款项

1. 预付款项按账龄列示

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1 年以内	24,733,209.49	98.45	4,722,993.67	80.03
1 至 2 年	43,515.34	0.17	881,948.20	14.94
2 至 3 年	272,128.27	1.08	77,286.00	1.31
3 年以上	75,813.40	0.30	219,522.65	3.72
合计	25,124,666.50	100.00	5,901,750.52	100.00

2. 按欠款方归集的期末余额前五名的预付款情况

本公司按欠债方归集的期末余额前五名预付账款汇总金额为 21,906,702.22 元，占预付账款期末余额合计数的比例为 87.19%。

注释6. 其他应收款

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	8,721,438.90	2,060,131.06
合计	8,721,438.90	2,060,131.06

（一）其他应收款

1. 其他应收款按账龄披露

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	9,143,696.32	1,234,290.00
1—2 年	36,586.00	441,372.00
2—3 年		8,500.00
3—4 年		968,741.53
4—5 年	10,000.00	
5 年以上	593,811.70	420,000.00
小计	9,784,094.02	3,072,903.53
减：坏账准备	1,062,655.12	1,012,772.47
合计	8,721,438.90	2,060,131.06

2. 按款项性质分类情况

款项性质	期末余额	期初余额
保证金及押金	9,180,280.00	2,652,903.53
其他	603,814.02	420,000.00
小计	9,784,094.02	3,072,903.53
减：坏账准备	1,062,655.12	1,012,772.47
合计	8,721,438.90	2,060,131.06

3. 按坏账准备计提方法分类披露

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备的其他应收款	9,784,094.02	100.00	1,062,655.12	10.86	8,721,438.90
合计	9,784,094.02	100.00	1,062,655.12	10.86	8,721,438.90

续：

类别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备的其他应收款	3,072,903.53	100.00	1,012,772.47	32.96	2,060,131.06
合计	3,072,903.53	100.00	1,012,772.47	32.96	2,060,131.06

4. 按组合计提坏账准备的其他应收款

（1）账龄组合

账龄组合	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	9,143,696.32	457,184.82	5.00
1—2 年	36,586.00	3,658.60	10.00
4—5 年	10,000.00	8,000.00	80.00
5 年以上	593,811.70	593,811.70	100.00
合计	9,784,094.02	1,062,655.12	—

续：

账龄组合	期初余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	1,234,290.00	61,714.50	5.00
1—2 年	441,372.00	44,137.20	10.00
2—3 年	8,500.00	2,550.00	30.00
3—4 年	968,741.53	484,370.77	50.00
5 年以上	420,000.00	420,000.00	100.00
合计	3,072,903.53	1,012,772.47	—

5. 其他应收款坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
期初余额	592,772.47		420,000.00	1,012,772.47
本期计提	49,882.65			49,882.65
本期转回				
期末余额	642,655.12		420,000.00	1,062,655.12

6. 本期无实际核销的其他应收款

7. 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款

本公司按欠债方归集的期末余额前五名其他应收款汇总金额为 8,946,090.00 元，占应收账款期末余额合计数的比例为 91.44%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额为 846,304.50 元。

注释7. 存货

1. 存货分类

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	123,973,822.59		123,973,822.59	150,589,420.43		150,589,420.43
在产品	166,953,582.55		166,953,582.55	125,163,445.73		125,163,445.73
库存商品	300,936,187.63	8,579,648.33	292,356,539.30	223,737,419.97	6,581,610.60	217,155,809.37
合计	591,863,592.77	8,579,648.33	583,283,944.44	499,490,286.13	6,581,610.60	492,908,675.53

2. 存货跌价准备

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额			期末余额
		计提	其他	转回	转销	其他	
库存商品	6,581,610.60	1,998,037.73					8,579,648.33
合计	6,581,610.60	1,998,037.73					8,579,648.33

注释8. 合同资产

1. 合同资产情况

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
应收质保金	2,253,302.61	153,325.40	2,099,977.21	564,080.00	37,683.20	526,396.80
合计	2,253,302.61	153,325.40	2,099,977.21	564,080.00	37,683.20	526,396.80

2. 本期合同资产计提减值准备情况

项目	期初余额	本期变动情况				期末余额
		计提	转回	转销或核销	其他变动	
应收质保金	37,683.20	115,642.20				153,325.40
合计	37,683.20	115,642.20				153,325.40

注释9. 其他流动资产

项目	期末余额	期初余额
待抵扣进项税	4,146,549.58	4,463,864.89
保本固定收益理财		150,000,000.00
合计	4,146,549.58	154,463,864.89

注释10. 固定资产

项目	期末余额	期初余额
固定资产	275,718,246.38	35,539,244.63
合计	275,718,246.38	35,539,244.63

注：上表中的固定资产是指扣除固定资产清理后的固定资产净值。

1. 固定资产情况

项目	房屋建筑物	机器设备	运输工具	电子设备	办公设备	其他	合计
一、账面原值							
1. 期初余额		47,130,185.60	3,416,736.98	78,379,623.31	527,201.14	6,620,039.54	136,073,786.57
2. 本期增加金额	233,046,272.12	15,542,151.84		4,570,846.73	1,314,230.08	1,325,628.30	255,799,129.07
购置		7,887,797.38		4,570,846.73	1,112,460.15	585,097.33	14,156,201.59
在建工程转入	233,046,272.12	7,654,354.46			201,769.93	740,530.97	241,642,927.48
3. 本期减少金额		233,700.00	945,501.00	1,681,032.33		31,509.00	2,891,742.33
处置或报废		233,700.00	945,501.00	1,681,032.33		31,509.00	2,891,742.33
4. 期末余额	233,046,272.12	62,438,637.44	2,471,235.98	81,269,437.71	1,841,431.22	7,914,158.84	388,981,173.31
二、累计折旧							
1. 期初余额		25,866,326.02	3,398,794.20	65,543,488.73	487,319.69	4,801,236.10	100,097,164.74
2. 本期增加金额	5,453,282.79	3,697,163.66	14,469.96	5,276,546.65	183,612.93	995,051.33	15,620,127.32
本期计提	5,453,282.79	3,697,163.66	14,469.96	5,276,546.65	183,612.93	995,051.33	15,620,127.32
3. 本期减少金额		214,267.05	945,501.00	1,680,437.96		31,465.28	2,871,671.29
处置或报废		214,267.05	945,501.00	1,680,437.96		31,465.28	2,871,671.29
4. 期末余额	5,453,282.79	29,349,222.63	2,467,763.16	69,139,597.42	670,932.62	5,764,822.15	112,845,620.77
三、减值准备							
1. 期初余额		266,743.60		128,260.66	4,787.88	37,585.06	437,377.20
2. 本期增加金额							
本期计提							
3. 本期减少金额		19,432.95		594.37		43.72	20,071.04
处置或报废		19,432.95		594.37		43.72	20,071.04
4. 期末余额		247,310.65		127,666.29	4,787.88	37,541.34	417,306.16

项目	房屋建筑物	机器设备	运输工具	电子设备	办公设备	其他	合计
四. 账面价值							
1. 期末账面价值	227,592,989.33	32,842,104.16	3,472.82	12,002,174.00	1,165,710.72	2,111,795.35	275,718,246.38
2. 期初账面价值		20,997,115.98	17,942.78	12,707,873.92	35,093.57	1,781,218.38	35,539,244.63

2. 期末未办妥产权证书的固定资产

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
房屋建筑物	227,592,989.33	正在办理中
合计	227,592,989.33	—

注释11. 在建工程

项目	期末余额	期初余额
在建工程	14,661,812.05	233,742,825.37
合计	14,661,812.05	233,742,825.37

1. 在建工程情况

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
技术中心建设项目	1,780,475.19		1,780,475.19	34,828,144.01		34,828,144.01
原子钟产业化建设项目	4,184,245.42		4,184,245.42	72,139,874.63		72,139,874.63
时间同步产品产业化建设项目	6,429,488.81		6,429,488.81	93,131,778.20		93,131,778.20
北斗卫星应用产业化建设项目				33,643,028.53		33,643,028.53
其他	2,267,602.63		2,267,602.63			
合计	14,661,812.05		14,661,812.05	233,742,825.37		233,742,825.37

2. 重要在建工程项目本期变动情况

工程项目名称	期初余额	本期增加	本期转入固定资产	本期其他减少	期末余额
技术中心建设项目	34,828,144.01	2,984,348.69	36,032,017.51		1,780,475.19
原子钟产业化建设项目	72,139,874.63	5,900,095.88	73,855,725.09		4,184,245.42
时间同步产品产业化建设项目	93,131,778.20	11,409,866.96	98,112,156.35		6,429,488.81
北斗卫星应用产业化建设项目	33,643,028.53		33,643,028.53		
合计	233,742,825.37	20,294,311.53	241,642,927.48		12,394,209.42

续：

工程项目名称	预算数(万元)	工程累计投入资金占预算比例(%)	工程进度(%)	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
技术中心建设项目	6,635.00	84.29	84.29				募集资金
原子钟产业化建设项目	13,020.00	66.83	66.83				募集资金

工程项目名称	预算数 (万元)	工程累计 投入资金 占预算比 例(%)	工程 进度 (%)	利息资 本化累 计金额	其中：本期 利息资本化 金额	本期利息 资本化率 (%)	资金来源
时间同步产品产业化建设项目	17,299.00	68.26	68.26				募集资金
北斗卫星应用产业化建设项目	15,384.00	33.15	33.15				募集资金
合计	52,338.00	—	—				—

注释12. 使用权资产

项目	房屋及建筑物	合计
一. 账面原值		
1. 期初余额	9,964,593.03	9,964,593.03
2. 本期增加金额	281,906.94	281,906.94
租赁	281,906.94	281,906.94
3. 本期减少金额	5,203,486.35	5,203,486.35
租赁到期	5,203,486.35	5,203,486.35
4. 期末余额	5,043,013.62	5,043,013.62
二. 累计折旧		
1. 期初余额	1,992,918.61	1,992,918.61
2. 本期增加金额	1,867,108.75	1,867,108.75
本期计提	1,867,108.75	1,867,108.75
3. 本期减少金额	3,601,823.69	3,601,823.69
租赁到期	3,601,823.69	3,601,823.69
4. 期末余额	258,203.67	258,203.67
三. 减值准备		
四. 账面价值		
1. 期末账面价值	4,784,809.95	4,784,809.95
2. 期初账面价值	7,971,674.42	7,971,674.42

注释13. 无形资产

项目	土地使用权	软件	合计
一. 账面原值			
1. 期初余额	9,182,169.70	1,897,228.24	11,079,397.94
2. 本期增加金额		1,252,521.30	1,252,521.30
购置		1,252,521.30	1,252,521.30
3. 本期减少金额			
处置			

项目	土地使用权	软件	合计
4. 期末余额	9,182,169.70	3,149,749.54	12,331,919.24
二. 累计摊销			
1. 期初余额	1,831,247.40	746,188.75	2,577,436.15
2. 本期增加金额	215,731.20	456,784.01	672,515.21
本期计提	215,731.20	456,784.01	672,515.21
3. 本期减少金额			
处置			
4. 期末余额	2,046,978.60	1,202,972.76	3,249,951.36
三. 减值准备			
1. 期初余额			
2. 本期增加金额			
本期计提			
3. 本期减少金额			
4. 期末余额			
四. 账面价值			
1. 期末账面价值	7,135,191.10	1,946,776.78	9,081,967.88
2. 期初账面价值	7,350,922.30	1,151,039.49	8,501,961.79

注释14. 递延所得税资产和递延所得税负债

1. 未经抵销的递延所得税资产

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	9,150,279.89	1,372,541.98	7,056,671.00	1,058,500.65
信用减值准备	51,966,751.87	7,795,012.78	44,962,458.21	6,744,368.73
股权激励	7,272,572.62	1,090,885.89		
其他（使用权资产及租赁负债确认的费用与实际支付的租金差异）	13,111.87	1,966.78	180,549.46	27,082.42
合计	68,402,716.25	10,260,407.43	52,199,678.67	7,829,951.80

2. 未经抵销的递延所得税负债

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
其他（固定资产折旧差异）	6,591,733.77	988,760.07		
合计	6,591,733.77	988,760.07		

注释15. 应付票据

种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	29,407,974.78	8,335,338.13
商业承兑汇票	340,855,884.39	245,685,499.04
合计	370,263,859.17	254,020,837.17

注释16. 应付账款

项目	期末余额	期初余额
材料费	432,511,559.63	171,855,899.77
租赁费	5,183,621.76	504,931.68
其他	13,733,722.05	4,462,021.00
合计	451,428,903.44	176,822,852.45

注释17. 合同负债

项目	期末余额	期初余额
预收货款	47,597,144.82	42,491,462.85
合计	47,597,144.82	42,491,462.85

注释18. 应付职工薪酬

1. 应付职工薪酬列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬		155,222,359.76	155,222,359.76	
二、离职后福利-设定提存计划		7,763,609.73	7,763,609.73	
三、辞退福利		103,780.99	103,780.99	
合计		163,089,750.48	163,089,750.48	

2. 短期薪酬列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴		124,107,411.75	124,107,411.75	
二、职工福利费		5,417,517.57	5,417,517.57	
三、社会保险费		3,979,358.57	3,979,358.57	
其中：医疗保险费		3,897,097.10	3,897,097.10	
工伤保险费		81,286.71	81,286.71	
生育保险费		974.76	974.76	
四、住房公积金		11,268,747.00	11,268,747.00	
五、工会经费和职工教育经费		1,242,687.82	1,242,687.82	
六、其他短期薪酬		9,206,637.05	9,206,637.05	

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
合计		155,222,359.76	155,222,359.76	

3. 设定提存计划列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、基本养老保险		7,485,739.19	7,485,739.19	
二、失业保险费		277,870.54	277,870.54	
合计		7,763,609.73	7,763,609.73	

注释19. 应交税费

税费项目	期末余额	期初余额
增值税	32,510,550.47	11,043,740.72
企业所得税	2,904,833.24	6,377,724.40
个人所得税	334,909.98	341,636.33
城市维护建设税	2,332,910.21	607,647.01
教育费附加	999,818.66	260,420.15
地方教育费附加	666,545.77	173,613.43
合计	39,749,568.33	18,804,782.04

注释20. 其他应付款

项目	期末余额	期初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	112,194,037.78	48,798,887.56
合计	112,194,037.78	48,798,887.56

(一) 其他应付款

1. 按款项性质列示的其他应付款

款项性质	期末余额	期初余额
设备及工程款	49,087,569.82	46,378,510.93
保证金	577,697.20	496,000.00
未付费用	1,828,815.56	1,924,376.63
限制性股票回购义务款	60,699,955.20	
合计	112,194,037.78	48,798,887.56

2. 按供应商归集的期末余额前五名其他应付款

本公司按供应商归集的期末余额前五名其他应付款汇总金额为 46,887,092.52 元, 占其他应付款期末余额合计数的比例为 41.79%。

注释21. 一年内到期的非流动负债

项目	期末余额	期初余额
1 年内到期的租赁负债（附注五、23）	1,525,689.57	1,898,456.68
合计	1,525,689.57	1,898,456.68

注释22. 其他流动负债

项目	期末余额	期初余额
待转销项税	163,825.48	291,490.41
合计	163,825.48	291,490.41

注释23. 租赁负债

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额	5,260,772.58	9,142,749.24
减：未确认融资费用	462,850.75	990,525.35
一年内到期的租赁负债（附注五、21）	1,525,689.57	1,898,456.68
合计	3,272,232.26	6,253,767.21

注释24. 递延收益

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	40,600,000.00	7,035,900.00	2,135,899.97	45,500,000.03	注
合计	40,600,000.00	7,035,900.00	2,135,899.97	45,500,000.03	—

其中，涉及政府补助的项目：

项目	期初余额	本期新增 补助金额	本期计入当 期损益金额	其他 变动	期末余额	与资产相关/与 收益相关
北斗卫星应用产业化项目补贴	6,500,000.00		1,299,999.97		5,200,000.03	资产（注1）
基于北斗授时的时 频应用及产业化项 目补贴	4,100,000.00				4,100,000.00	资产（注2）
电子信息产业技术 改造工程项目	30,000,000.00				30,000,000.00	资产（注3）
高技术产业化能力 建设项目		4,200,000.00			4,200,000.00	资产（注4）
激光稳频系统项目		2,000,000.00			2,000,000.00	收益（注5）

原子自旋精密操控 与检测 ASIC 技术项目 补贴		85,900.00	85,900.00			收益（注 6）
芯片原子钟项目补 贴		500,000.00	500,000.00			收益（注 7）
天府英才专项资金		250,000.00	250,000.00			收益（注 8）
合计	40,600,000.00	7,035,900.00	2,135,899.97		45,500,000.03	—

注 1：根据《财政厅、省经济和信息化委关于下达 2016 年省级战略性新兴产业和高端成长性产业专项资金的通知》（川财建[2016]70 号），本公司 2016 年度收到四川省财政国库支付中心拨付补助款 650 万元，用于支持本公司北斗卫星应用产业化项目，公司在收到该补助资金后计入递延收益，并在资产使用期间内平均分摊。

注 2：根据《成都市金牛区经济科技和知识产权局关于下达省级 2016 年信息技术与信息安全专项资金的通知》（金经科发[2016]53 号），本公司 2017 年收到金牛区财政局拨付 2016 年信息技术与信息安全专项资金 410 万元，用于本公司基于北斗授时的时频应用及产业化项目设备的购置，本项目正在实施中。

注 3：根据《四川省发展和改革委员会四川省经济和信息化厅关于转下达 2019 年电子信息产业技术改造项目中央预算内投资计划的通知》（川发改投资[2019]197 号）文件，本公司于 2019 年收到金牛区发展和改革局拨付资金 1500 万元，2020 年收到拨付资金 1000 万元，2021 年收到拨付资金 500 万元，用于支持本公司电子信息产业技术改造项目，该项目正在实施中。

注 4：根据国防科工局对公司高技术产业化能力建设项目的批复，本公司 2022 年收到拨付资金 420 万元，该项目正在实施中。

注 5：本公司作为协作单位参加激光稳频系统项目研发，2022 年收到该项目相关补贴为 200 万元，该项目正在实施中。

注 6：本公司作为协作单位参加《国家重点研发计划》相关项目研发，2022 年收到相关补贴 8.59 万元，该项目补助对应支出已经发生。

注 7：本公司芯片原子钟入围《2022 年成都市重点研发项目拟立项项目公示名单》，2022 年收到拨付资金 50 万元，该项目补助对应支出已经发生。

注 8：根据《关于印发 2020 年度省高层次人才引进计划引进人才及团队名单的通知》（川组通[2021]18 号）及资助资金用款协议书，2021 年度收到相关补贴 25 万元，该项目补助对应支出已发生。

注释25. 股本

项目	期初余额	本期变动增（+）减（-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
有限售条件股份	8,136,834.00	4,550,590.00		2,354,691.00	327,723.00	7,233,004.00	15,369,838.00
无限售条件股份	199,869,666.00			60,047,259.00	-327,723.00	59,719,536.00	259,589,202.00
股份总数	208,006,500.00	4,550,590.00		62,401,950.00		66,952,540.00	274,959,040.00

股本变动情况说明：

《2021 年 A 股限制性股票激励计划》授予员工 4,550,590.00 股，截止 2022 年 12 月 31 日本公司已收到股权激励对象缴纳的限制性股票认购款，并分别经中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）众环验字（2022）0210046 号验资报告、众环验字（2022）0210078 号验资报告验证确认。

注释26. 资本公积

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、资本（股本）溢价	432,028,246.41	56,149,365.20	62,401,950.00	425,775,661.61
二、其他资本公积	11,120,000.00	7,272,572.62		18,392,572.62
合计	443,148,246.41	63,421,937.82	62,401,950.00	444,168,234.23

资本公积变动说明：

根据本公司 2021 年度股东大会决议及修订后的公司章程，公司以总股本 208,006,500.00 股为基数，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 3 股，合计转增股本 62,401,950.00 股。

根据本公司第四届董事会第二十四次会议决议授予限制性股票 4,304,820.00 股，授予价格为每股 13.34 元，激励对象为 86 名，收到刘江等 86 名股权激励对象缴纳的限制性股票认购款人民币 57,426,298.80 元，其中计入股本 4,304,820.00 元，计入资本公积（股本溢价）53,121,478.80 元。根据本公司第四届董事会第二十七次会议决议，向 5 名激励对象授予预留限制性股票 245,770.00 股，授予价格为每股 13.32 元，收到任思等 5 名股权激励对象缴纳的限制性股票认购款人民币 3,273,656.40 元，其中计入股本 245,770.00 元，计入资本公积（股本溢价）3,027,886.40 元。

其他资本公积为计提 2022 年 7-12 月限制性股票费用，计入资本公积 7,272,572.62 元。

注释27. 库存股

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
减少注册资本回购				

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
实行股权激励回购				
限制性股份支付		60,699,955.20		60,699,955.20
合计		60,699,955.20		60,699,955.20

库存股情况说明：

2022 年度本公司实行股权激励，授予日根据授予数量和授予价格，确认股本和资本公积，同时就回购义务确认负债，确认库存股 60,699,955.20 元。

注释28. 盈余公积

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	96,722,404.00	11,249,990.09		107,972,394.09
合计	96,722,404.00	11,249,990.09		107,972,394.09

盈余公积说明：

根据《公司法》、公司章程的规定，本公司按净利润的 10%提取法定盈余公积。法定盈余公积累计额达到本公司注册资本 50%以上的，可不再提取。

本公司在提取法定盈余公积金后，可提取任意盈余公积金。经批准，任意盈余公积金可用于弥补以前年度亏损或增加股本。

注释29. 未分配利润

项目	本期	上期
本期期初余额	665,005,020.19	610,447,426.44
本年增加额	112,499,900.85	118,399,131.95
其中：本年净利润转入	112,499,900.85	118,399,131.95
本年减少额	42,450,965.09	63,841,538.20
其中：本年提取盈余公积数	11,249,990.09	11,839,913.20
本年分配现金股利数	31,200,975.00	52,001,625.00
本年年末余额	735,053,955.95	665,005,020.19

注：根据本公司 2021 年度股东大会决议，以总股本 208,006,500.00 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.5 元（含税），现金股利共计分配 31,200,975.00 元。

注释30. 营业收入和营业成本

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
1.主营业务小计	1,210,897,386.83	868,873,028.31	1,042,944,170.19	736,435,339.21
频率系列产品	627,543,035.82	435,706,367.08	612,811,161.19	413,582,044.13
时间同步系列产品	548,415,566.72	403,418,218.26	406,786,451.00	307,431,907.80
北斗卫星应用产品	34,938,784.29	29,748,442.97	23,346,558.00	15,421,387.28
2.其他业务小计				
合计	1,210,897,386.83	868,873,028.31	1,042,944,170.19	736,435,339.21

注释31. 税金及附加

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	3,047,183.92	637,802.07
房产税	1,526,039.18	
教育费附加	1,305,935.96	273,343.74
地方教育费附加	870,623.98	182,229.16
印花税	694,857.81	619,553.20
土地使用税	61,189.92	61,189.92
车船使用税	5,340.00	9,180.00
合计	7,511,170.77	1,783,298.09

注释32. 销售费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	12,946,009.87	8,752,684.07
服务费	11,467,558.59	12,766,591.35
广告费	8,971,804.26	3,659,242.68
业务招待费	4,523,806.27	4,151,137.38
业务宣传费	2,675,826.98	1,164,741.67
差旅费	1,546,229.88	1,950,187.37
折旧费	968,661.34	42,442.77
办公费	644,827.35	955,969.19
租赁费	545,302.32	2,198,230.15
其他	1,764,848.09	1,697,646.00
合计	46,054,874.95	37,338,872.63

注释33. 管理费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	51,781,863.94	49,159,280.00

项目	本期发生额	上期发生额
股权激励费用	7,272,572.62	
办公费	3,619,148.59	2,381,163.06
折旧费	2,852,490.62	665,420.89
咨询审计费	2,708,983.75	3,346,397.56
评审费	1,818,300.00	1,594,562.00
物管费	1,535,872.76	812,676.58
能源费	1,354,702.34	347,198.52
业务招待费	1,011,656.76	807,103.01
保密经费	905,436.28	1,029,409.30
无形资产摊销	672,515.21	565,459.83
差旅费	574,707.65	648,914.85
租赁费	433,163.12	3,189,842.48
通信费	299,229.37	241,778.88
董事会费	265,666.67	324,000.00
交通费	173,620.34	183,890.71
其他	2,016,569.67	1,804,912.36
合计	79,296,499.69	67,102,010.03

注释34. 研发费用

项目	本期发生额	上期发生额
材料费	53,480,051.46	54,529,458.32
人员工资	23,059,403.19	16,359,019.51
委外投入	4,570,225.09	7,013,568.31
折旧	4,562,453.21	4,272,931.78
其他	5,282,018.19	2,991,109.15
合计	90,954,151.14	85,166,087.07

注释35. 财务费用

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	340,786.20	805,642.04
减：利息收入	2,378,736.10	1,859,973.28
手续费	76,729.98	67,025.64
合计	-1,961,219.92	-987,305.60

注释36. 其他收益

1. 其他收益明细情况

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
政府补助	3,015,427.23	2,993,712.00
个税手续费返还	138,399.58	129,102.25
合计	3,153,826.81	3,122,814.25

2. 计入其他收益的政府补助

项目	本期发生额	上期发生额	与资产相关/ 与收益相关
北斗卫星应用产业化项目补贴	1,299,999.97		与资产相关
芯片原子钟项目补贴	500,000.00		与收益相关
天府英才专项资金	250,000.00		与收益相关
成都市金牛区新经济和科技局研发支出补助	288,000.00		与收益相关
稳岗补贴	224,810.26	7,415.10	与收益相关
成都市电子信息行业协会专项资金补贴	151,952.00		与收益相关
成都金牛高新技术产业园区管委会扶持资金	130,000.00		与收益相关
原子自旋精密操控与检测 ASIC 技术项目补贴	85,900.00		与收益相关
四川省电力电子学会“万企出国门活动”项目专项资金补贴	73,000.00		与收益相关
成都市金牛区经济和信息化局专项资金	6,965.00		与收益相关
成都市金牛区经济和信息化局展位补贴	4,800.00		与收益相关
北斗综合应用服务中心及其行业应用项目补贴		1,266,666.90	与资产相关
基于磁共振原理的微小型原子磁强计项目补贴		529,330.00	与收益相关
金牛区政府补助资金		1,190,300.00	与收益相关
合计	3,015,427.23	2,993,712.00	—

注释37. 投资收益

项目	本期发生额	上期发生额
理财产品收益	2,381,960.42	6,016,186.02
合计	2,381,960.42	6,016,186.02

注释38. 信用减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
应收账款减值损失	-4,448,274.08	5,223,433.54
其他应收款减值损失	-49,882.65	-592,658.86
应收票据减值损失	-2,506,136.93	

项目	本期发生额	上期发生额
合计	-7,004,293.66	4,630,774.68

注释39. 资产减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
存货跌价损失	-1,998,037.73	-4,572,129.61
合同资产减值损失	-115,642.20	-2,403.20
合计	-2,113,679.93	-4,574,532.81

注释40. 资产处置收益

项目	本期发生额	上期发生额	计入当年非经常性损益的金额
固定资产处置利得或损失	9,716.81	3,614.01	9,716.81
其他：使用权资产重估	222,693.34		222,693.34
合计	232,410.15	3,614.01	232,410.15

注释41. 营业外收入

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
违约赔偿收入	82,000.00	73,079.20	82,000.00
其他利得	7,015.37	1,490.18	7,015.37
合计	89,015.37	74,569.38	89,015.37

注释42. 所得税费用

1. 所得税费用表

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	5,849,915.76	6,998,808.48
递延所得税费用	-1,441,695.56	-18,646.14
合计	4,408,220.20	6,980,162.34

2. 会计利润与所得税费用调整过程

项目	本期发生额
利润总额	116,908,121.05
按法定/适用税率计算的所得税费用	17,536,218.16
不可抵扣的成本、费用和损失影响	332,127.79
研发费用及固定资产加计扣除的影响	-13,460,125.75
所得税费用	4,408,220.20

注释43. 成本费用按照性质分类的补充资料

项目	本年发生额	上年发生额
耗用的原材料和低值易耗品等	795,806,754.56	617,823,896.04
产成品及在产品存货的减少（减：增加）	-118,988,904.48	-30,330,788.24
职工薪酬费用	163,089,750.48	152,758,047.34
折旧费和摊销费用	20,757,299.43	14,099,963.80
租金	19,707,996.12	35,685,435.40
财务费用	-1,961,219.92	-987,305.60
水电气	5,207,041.87	3,339,190.25
差旅费	4,932,927.69	6,955,597.57
修理费	1,319,633.01	700,265.83
交通运输费	3,992,437.08	3,535,278.34
试验费	25,434,748.80	26,628,382.09
服务费	11,467,558.59	12,766,591.35
办公费	5,032,712.60	3,726,316.40
广告费	8,971,804.26	3,659,242.68
业务宣传费	2,734,426.98	1,193,341.67
业务招待费	5,535,463.03	4,958,240.39
通讯费	861,445.18	826,612.86
会议费	548,395.54	626,395.54
委外技术开发费	4,570,225.09	7,013,568.31
其他	124,196,838.26	60,076,731.32
合计	1,083,217,334.17	925,055,003.34

注释44. 现金流量表附注

1. 收到其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
收到的政府补助相关款项	7,812,130.81	6,863,893.48
利息收入	2,378,736.10	1,859,973.28
违约金	82,000.00	73,000.00
往来款及其他	245,384.63	763,384.09
合计	10,518,251.54	9,560,250.85

2. 支付其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
租赁费	15,503,668.19	14,513,107.76
业务招待费	5,535,463.03	4,958,240.39

项目	本期发生额	上期发生额
差旅费	4,932,927.69	6,955,597.57
交通运输费	3,992,437.08	3,535,278.34
办公、邮电费	5,032,712.60	4,552,929.26
水电取暖费	5,207,041.87	3,339,190.25
业务宣传费	2,734,426.98	1,193,341.67
服务费	4,523,981.60	1,808,683.97
会议费	548,395.54	626,395.54
设备、仪表修理费	1,319,633.01	700,265.83
咨询审计费	2,708,983.75	3,346,397.56
评审费	1,818,300.00	1,594,562.00
往来款及其他付现费用	8,857,943.16	11,517,355.56
合计	62,715,914.50	58,641,345.70

3. 收到其他与筹资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
保证金解冻	1,439.40	1,900,640.71
合计	1,439.40	1,900,640.71

4. 支付其他与筹资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
票据保证金		1,124,443.08
权益分派手续费	93,602.93	29,484.64
合计	93,602.93	1,153,927.72

注释45. 现金流量表补充资料

1. 现金流量表补充资料

项目	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量		
净利润	112,499,900.85	118,399,131.95
加：信用减值损失	7,004,293.66	-4,630,774.68
资产减值准备	2,113,679.93	4,574,532.81
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	15,620,127.32	9,261,572.19
使用权资产折旧	1,867,108.75	1,992,918.61
无形资产摊销	672,515.21	565,459.83
长期待摊费用摊销		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“－”号填列）	-232,410.15	-3,614.01

项目	本期金额	上期金额
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）		
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）		
财务费用（收益以“－”号填列）	340,786.20	473,318.17
投资损失（收益以“－”号填列）	-2,381,960.42	-6,016,186.02
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-2,430,455.63	-18,646.14
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	988,760.07	
存货的减少（增加以“－”号填列）	-92,373,306.64	-26,919,421.12
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-90,900,636.12	-25,763,634.94
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	261,294,799.32	37,563,923.29
其他	7,272,572.62	
经营活动产生的现金流量净额	221,355,774.97	109,478,579.94
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
当期新增使用权资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况		
现金的期末余额	787,525,448.77	411,328,581.17
减：现金的期初余额	411,328,581.17	383,121,040.12
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	376,196,867.60	28,207,541.05

2. 现金和现金等价物的构成

项目	期末余额	期初余额
一、现金	787,525,448.77	411,328,581.17
其中：库存现金	16,450.83	18,027.63
可随时用于支付的银行存款	787,508,997.94	411,310,553.54
可随时用于支付的其他货币资金		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	787,525,448.77	411,328,581.17

注释46. 政府补助

政府补助种类	本期发生额	计入当期损益的金额	备注
计入递延收益的政府补助	7,035,900.00	2,135,899.97	详见本附注五、注释 24
计入其他收益的政府补助	879,527.26	879,527.26	详见本附注五、注释 36

政府补助种类	本期发生额	计入当期损益的金额	备注
合计	7,915,427.26	3,015,427.23	—

六、与金融工具相关的风险披露

本公司的主要金融工具包括货币资金、应收款项、应付款项。在日常活动中面临各种金融工具的风险，主要包括信用风险和流动性风险。与这些金融工具相关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述：

董事会负责规划并建立本公司的风险管理架构，制定本公司的风险管理政策和相关指引并监督风险管理措施的执行情况。本公司已制定风险管理政策以识别和分析本公司所面临的风险，这些风险管理政策对特定风险进行了明确规定，涵盖了信用风险和流动性风险管理等诸多方面。本公司定期评估市场环境及本公司经营活动的变化以决定是否对风险管理政策及系统进行更新。本公司整体的风险管理计划针对金融市场的不可预见性，力求减少对本公司财务业绩的潜在不利影响。

（一）信用风险

信用风险是指交易对手未能履行合同义务而导致本公司产生财务损失的风险，管理层已制定适当的信用政策，并且不断监察信用风险的敞口。

本公司已采取政策只与信用良好的交易对手进行交易。另外，本公司基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其它因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司对应收票据、应收账款余额及收回情况进行持续监控，对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司不致面临重大信用损失。此外，本公司于每个资产负债表日审核金融资产的回收情况，以确保相关金融资产计提了充分的预期信用损失准备。

本公司其他金融资产包括银行存款、其他应收款等，这些金融资产的信用风险源自于交易对手违约，最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。本公司没有提供任何其他可能令本公司承受信用风险的担保。

本公司持有的银行存款主要存放于国有银行和集团财务公司，管理层认为这些商业银行具备较高信誉和资产状况，不存在重大的信用风险，不会产生因对方单位违约而导致的任何重大损失。本公司的政策是根据各知名金融机构的市场信誉、经营规模及财务背景来控制存放当中的存款金额，以限制对任何单个金融机构的信用风险金额。

作为本公司信用风险资产管理的一部分，本公司利用账龄来评估应收账款、其他应收款和应收票据的减值损失。本公司的应收账款、其他应收款和应收票据涉及大量客户，账龄信息可以反映这些客户对于应收账款、其他应收款和应收票据的偿付能力和坏账风险。本公司根据历史数据计算不同账龄期间的历史实际坏账率，并考虑了当前及未来经济状况的预测，

得出预期损失率。对于长期应收款，本公司综合考虑结算期、合同约定付款期、债务人的财务状况和债务人所处行业的经济形势等对于预期信用损失进行合理评估。

截止 2022 年 12 月 31 日，相关资产的账面余额与预期信用减值损失情况如下：

项目	账面余额	减值准备
应收票据	284,394,526.18	2,506,136.93
应收账款	611,157,328.44	48,397,959.82
其他应收款	9,784,094.02	1,062,655.12
合计	905,335,948.64	51,966,751.87

（二）流动性风险

流动性风险是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。本公司持续监控公司短期和长期的资金需求，以确保维持充裕的现金储备；同时持续监控是否符合借款协议的规定，从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。

截止 2022 年 12 月 31 日，本公司金融负债以未折现的合同现金流量按合同剩余期限列示如下：

项目	期末余额		
	1 年以内	1-3 年	合计
应付票据	370,263,859.17		370,263,859.17
应付账款	451,428,903.44		451,428,903.44
其他应付款	51,494,082.58	60,699,955.20	112,194,037.78
其他流动负债	163,825.48		163,825.48
合计	873,350,670.67	60,699,955.20	934,050,625.87

七、关联方及关联交易

（一）本企业的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本 (万元)	对本公司的 持股比例(%)	对本公司的 表决权比例 (%)
中国电子科技集团公司第十研究所	成都	通信、雷达、测控、导航、识别系统及设备研究开发	16,472.00	40.03	40.03

注：本公司的最终控制方是中国电子科技集团有限公司。

（二）其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
成都天奥集团有限公司及下属企业	同一最终实际控制人

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
中国电子科技集团公司第九研究所及下属企业	同一最终实际控制人
中电博微电子科技有限公司及下属企业	同一最终实际控制人
中电国基北方有限公司及下属企业	同一最终实际控制人
中电国基南方集团有限公司及下属企业	同一最终实际控制人
中电国睿集团有限公司及下属企业	同一最终实际控制人
中电海康集团有限公司及下属企业	同一最终实际控制人
中电科航空电子有限公司及下属企业	同一最终实际控制人
中电科能源有限公司及下属企业	同一最终实际控制人
中电科视声科技有限公司及下属企业	同一最终实际控制人
中电科数字科技（集团）有限公司及下属企业	同一最终实际控制人
中电科思仪科技股份有限公司及下属企业	同一最终实际控制人
中电科西北集团有限公司及下属企业	同一最终实际控制人
中电科芯片技术（集团）有限公司及下属企业	同一最终实际控制人
中电科新防务技术有限公司及下属企业	同一最终实际控制人
中电科真空电子科技有限公司及下属企业	同一最终实际控制人
中电科资产经营有限公司及下属企业	同一最终实际控制人
中电莱斯信息系统有限公司及下属企业	同一最终实际控制人
中电太极（集团）有限公司及下属企业	同一最终实际控制人
中电天奥有限公司及下属企业	同一最终实际控制人
中电网络通信集团有限公司及下属企业	同一最终实际控制人
中国电科产业基础研究院及下属企业	同一最终实际控制人
中国电科网络通信研究院及下属企业	同一最终实际控制人
中国电子科技财务有限公司	同一最终实际控制人
中国电子科技集团公司第二十八研究所及下属企业	同一最终实际控制人
中国电子科技集团公司第二十九研究所及下属企业	同一最终实际控制人
中国电子科技集团公司第二十七研究所及下属企业	同一最终实际控制人
中国电子科技集团公司第二十三研究所及下属企业	同一最终实际控制人
中国电子科技集团公司第二十四研究所及下属企业	同一最终实际控制人
中国电子科技集团公司第二十研究所及下属企业	同一最终实际控制人
中国电子科技集团公司第三十八研究所及下属企业	同一最终实际控制人
中国电子科技集团公司第三十二研究所及下属企业	同一最终实际控制人
中国电子科技集团公司第三十六研究所及下属企业	同一最终实际控制人
中国电子科技集团公司第三十三研究所及下属企业	同一最终实际控制人
中国电子科技集团公司第三十研究所及下属企业	同一最终实际控制人
中国电子科技集团公司第三研究所及下属企业	同一最终实际控制人
中国电子科技集团公司第十二研究所及下属企业	同一最终实际控制人

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
中国电子科技集团公司第十四研究所及下属企业	同一最终实际控制人
中国电子科技集团公司第十五研究所及下属企业	同一最终实际控制人
中国电子科技集团公司第十研究所及下属企业	同一最终实际控制人
中国电子科技集团公司第四十七研究所及下属企业	同一最终实际控制人
中国电子科技集团公司第四十三研究所及下属企业	同一最终实际控制人
中国电子科技集团公司第四十一研究所及下属企业	同一最终实际控制人
中国电子科技集团公司第五十二研究所及下属企业	同一最终实际控制人
中国电子科技集团公司第五十五研究所及下属企业	同一最终实际控制人
中国电子科技集团公司第五十研究所及下属企业	同一最终实际控制人
中国电子科技集团公司第五十一研究所及下属企业	同一最终实际控制人
中国电子科技集团公司信息科学研究院及下属企业	同一最终实际控制人
中国电子科技网络信息安全有限公司及下属企业	同一最终实际控制人
中国远东国际贸易总公司及下属企业	同一最终实际控制人
中科芯集成电路有限公司及下属企业	同一最终实际控制人
中国电科智能科技研究院及下属企业	同一最终实际控制人

(三) 关联方交易

1. 购买商品、接受劳务的关联交易

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
中电科芯片技术（集团）有限公司及下属企业	采购原材料	12,606,388.76	6,276,447.24
中国电科产业基础研究院及下属企业	采购原材料	28,814,648.01	
中国电子科技集团公司第十二研究所及下属企业	采购原材料	10,617,557.52	
中国电子科技集团公司第二十四研究所及下属企业	采购原材料	10,231,291.51	
中国电子科技集团公司第十研究所及下属企业	采购原材料及接受劳务	8,448,316.21	525,706.26
中电网络通信集团有限公司及下属企业	采购原材料	5,842,722.78	11,718,522.73
中电科思仪科技股份有限公司及下属企业	采购原材料及接受劳务	4,889,720.36	685,860.00
中国电子科技集团公司第五十五研究所及下属企业	采购原材料及接受劳务	4,674,960.59	
中电天奥有限公司及下属企业	采购水电气及接受劳务	4,041,449.92	3,489,036.67
中国电子科技网络信息安全有限公司及下属企业	采购原材料及接受劳务	2,694,263.74	6,437,616.64

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
中国电子科技集团公司第二十九研究所及下属企业	采购原材料及购买设备	975,537.80	306,406.45
中电科资产经营有限公司及下属企业	采购原材料及购买设备	648,999.00	
中电科能源有限公司及下属企业	采购原材料及接受劳务	642,306.20	939,500.00
中国电子科技集团公司第四十一研究所及下属企业	采购设备及接受劳务	365,296.00	
中电博微电子科技有限公司及下属企业	采购原材料	363,867.32	313,961.59
中国电子科技集团公司第四十三研究所及下属企业	采购原材料	357,734.72	
中国电子科技集团公司第九研究所及下属企业	采购原材料	150,275.00	
中国电科网络通信研究院及下属企业	接受劳务	131,760.00	
中国电子科技集团公司第二十三研究所及下属企业	采购原材料	53,493.40	
中国电子科技集团公司第三十二研究所及下属企业	采购原材料	30,000.00	
中电国基南方集团有限公司及下属企业	采购原材料	20,257.35	2,061,550.00
中国电子科技集团公司第三研究所及下属企业	接受劳务	18,000.00	
中电国睿集团有限公司及下属企业	采购原材料及接受劳务	17,680.00	101,404.50
中国电子科技集团公司第三十六研究所及下属企业	采购原材料	8,400.00	
中国电子科技集团公司第三十三研究所及下属企业	采购原材料	1,681.42	
中电国基北方有限公司及下属企业	采购原材料		16,352,687.20
中电科真空电子科技有限公司及下属企业	采购原材料		6,614,442.48
中科芯集成电路有限公司及下属企业	采购原材料		2,248,412.00
中国电子科技集团公司第四十七研究所及下属企业	采购原材料		598,800.00
中电科数字科技（集团）有限公司及下属企业	采购原材料		270,000.00
中电科视声科技有限公司及下属企业	接受劳务		23,000.00
中国远东国际贸易总公司及下属企业	采购原材料		13,370.00
中电太极（集团）有限公司及下属企业	采购原材料		1,924.86
合计	—	96,646,607.61	58,978,648.62

2. 销售商品、提供劳务的关联交易

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
中国电子科技集团公司第十研究所及下属企业	销售电子产品	448,759,054.59	345,314,162.00
中国电子科技集团公司第二十九研究所及下属企业	销售电子产品	22,473,627.41	33,500,208.76
中国电子科技集团公司第十四研究所及下属企业	销售电子产品	13,872,434.85	
中国电科网络通信研究院及下属企业	销售电子产品	12,096,193.58	
中国电子科技集团公司第三十研究所及下属企业	销售电子产品	6,384,115.04	
中国电子科技集团公司第二十研究所及下属企业	销售电子产品	6,319,239.01	
中电天奥有限公司及下属企业	销售电子产品	5,640,255.11	4,151,926.11
中国电子科技集团公司第三研究所及下属企业	销售电子产品	5,543,362.76	
中国电子科技集团公司第二十四研究所及下属企业	销售电子产品	3,430,480.54	
中国电子科技集团公司第三十八研究所及下属企业	销售电子产品	3,104,642.44	
中国电科产业基础研究院及下属企业	销售电子产品	2,119,025.21	
中电科思仪科技股份有限公司及下属企业	销售电子产品	1,529,646.03	461,327.45
中电国睿集团有限公司及下属企业	销售电子产品	1,148,695.86	18,379,522.89
中国电子科技集团公司第五十五研究所及下属企业	销售电子产品	1,103,790.00	
中国电子科技集团公司第三十六研究所及下属企业	销售电子产品	1,079,634.52	1,806,068.77
中国电子科技集团公司第五十二研究所及下属企业	销售电子产品	1,060,048.08	
中国电子科技集团公司第十五研究所及下属企业	销售电子产品	731,769.92	
中国电子科技集团公司第二十七研究所及下属企业	销售电子产品	446,587.17	
中国电子科技集团公司第三十二研究所及下属企业	销售电子产品	202,156.15	
中电科芯片技术（集团）有限公司及下属企业	销售电子产品	172,690.28	6,080,676.30
中电网络通信集团有限公司及下属企业	销售电子产品	168,141.59	33,255,533.98
中国电子科技集团公司第五十研究所及下属企业	销售电子产品	125,916.00	

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
中国电子科技集团公司第五十一研究所及下属企业	销售电子产品	125,000.00	1,245,920.00
中电博微电子科技有限公司及下属企业	销售电子产品	100,741.60	4,619,796.01
中国电子科技集团公司第四十一研究所及下属企业	销售电子产品	27,079.65	
中电科数字科技（集团）有限公司及下属企业	销售电子产品	6,106.20	517,429.04
中国电子科技集团公司第二十八研究所及下属企业	销售电子产品	-313,495.64	
中电科西北集团有限公司及下属企业	销售电子产品		11,200,536.66
中电科真空电子科技有限公司及下属企业	销售电子产品		7,704,392.92
中电国基北方有限公司及下属企业	销售电子产品		1,493,850.00
中国电子科技网络信息安全有限公司及下属企业	销售电子产品		1,108,734.51
中电国基南方集团有限公司及下属企业	销售电子产品		1,073,200.00
中电太极（集团）有限公司及下属企业	销售电子产品		943,920.36
中电科航空电子有限公司及下属企业	销售电子产品		530,088.51
中电海康集团有限公司及下属企业	销售电子产品		409,300.00
中电科新防务技术有限公司及下属企业	销售电子产品		374,318.12
合计	—	537,456,937.95	474,170,912.39

关联交易说明：

A 关联销售

公司与关联方之间的关联销售是交易各方之间通过自由市场竞争相互选择形成的，交易价格依照市场定价规则确定。涉及军品销售的以军品价格管理办法为基础，协商确定；涉及民品销售的以市场竞争为前提，协商确定。

B 关联采购

公司与关联方之间的关联采购交易，是交易各方之间通过市场竞争相互选择的结果，交易价格依照市场定价规则确定。

3. 关联租赁情况

（1）本公司作为承租人

出租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁费	上期确认的租赁费
成都天奥集团有限公司	科研办公用房（注 1）	2,207,894.95	2,466,236.77
合计	—	2,207,894.95	2,466,236.77

注 1：2022 年 3 月 28 日，公司与成都天奥集团有限公司签订了房屋租赁协议，协议约定租赁房屋总面积 5,555.49 平方米，全部为科研办公用房，房租为每月 36.00 元/平米。因临时调整用房需要，双方约定于 2022 年 9 月 30 日终止上述租赁合同，变更租赁房屋总面积为 4,018.21 平方米（共减少 1,537.28 平米，其中 1,050.00 平方米于 9 月 30 日终止，487.28 平方米于 10 月 31 日终止）。2022 年 11 月 24 日，双方签订房屋租赁合同，协议约定新增租赁房屋总面积 243.99 平方米，全部为科研办公用房，房租为每月 36.00 元/平米。

4. 其他关联交易

（1）向中国电子科技财务有限公司进行贴现

公司因票据向中国电子科技财务有限公司贴现发生的利息支出：本年度为 0.00 元，上年度为 332,323.87 元。

（2）在中国电子科技财务有限公司的存款余额

项 目	年初余额	存款额	取款额	年末余额
本年度	313,847,348.88	1,118,172,827.75	771,558,003.40	660,462,173.23

本公司从中国电子科技财务有限公司收取的存款利息金额：本年度为 1,907,226.41 元，上年度为 1,603,934.37 元。

5. 关键管理人员薪酬

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员薪酬	4,903,022.14	4,453,589.00

6. 关联方应收应付款项

（1）本公司应收关联方款项

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	中国电子科技集团公司第十研究所及下属企业	80,107,227.00	3,204,289.08	70,877,793.61	2,835,111.74
	中国电科网络通信研究院及下属企业	26,387,172.17	1,895,268.91		
	中国电子科技集团公司第十四研究所及下属企业	17,098,996.29	822,416.45		

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
	中电天奥有限公司及下属企业	7,252,838.11	914,637.52	9,750,778.97	950,102.12
	中国电子科技集团公司第三十研究所及下属企业	6,969,150.00	278,766.00		
	中国电子科技集团公司第三研究所及下属企业	6,264,000.00	250,560.00		
	中国电子科技集团公司第三十八研究所及下属企业	5,362,700.00	333,218.00		
	中国电子科技集团公司第二十九研究所及下属企业	5,046,600.00	201,864.00	10,623,089.00	441,154.46
	中电国睿集团有限公司及下属企业	3,841,573.47	306,629.64	20,540,256.00	881,086.44
	中国电子科技集团公司第二十研究所及下属企业	3,502,600.00	140,104.00		
	中电科思仪科技股份有限公司及下属企业	1,421,500.00	56,860.00	345,400.00	13,816.00
	中国电子科技集团公司第五十一研究所及下属企业	1,265,000.00	119,000.00	1,140,000.00	45,600.00
	中国电子科技集团公司第三十六研究所及下属企业	1,109,500.00	45,994.60	330,136.00	13,205.44
	中国电子科技集团公司第五十五研究所及下属企业	1,103,790.00	44,151.60		
	中电网络通信集团有限公司及下属企业	696,260.00	99,426.00	31,552,785.00	1,298,511.40
	中国电子科技集团公司第二十七研究所及下属企业	513,013.00	21,138.52		
	中国电子科技集团公司第三十二研究所及下属企业	226,647.00	9,065.88		

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
	中国电子科技集团公司第五十研究所及下属企业	220,436.00	14,488.64		
	中电博微电子科技有限公司及下属企业	159,928.00	9,162.52	2,495,890.00	116,455.60
	中国电子科技集团公司第五十二研究所及下属企业	156,730.00	6,269.20		
	中电科新防务技术有限公司及下属企业	150,000.00	15,000.00	186,850.00	8,056.00
	中国电子科技集团公司第二十八研究所及下属企业	150,000.00	6,000.00		
	中国电子科技集团公司第二十四研究所及下属企业	105,320.00	4,212.80		
	中电科芯片技术（集团）有限公司及下属企业	8,000.00	320.00	2,443,730.00	97,749.20
	中电科数字科技（集团）有限公司及下属企业	6,900.00	276.00	438,170.00	17,526.80
	中电莱斯信息系统有限公司及下属企业			2,585,000.00	2,585,000.00
	中电科西北集团有限公司及下属企业			7,646,230.00	305,849.20
	中国电子科技网络信息安全有限公司及下属企业			1,329,600.00	57,787.80
	中电国基南方集团有限公司及下属企业			480,550.00	19,222.00
	中电海康集团有限公司及下属企业			89,000.00	3,560.00
	中电国基北方有限公司及下属企业			80,000.00	3,200.00
	中电太极（集团）有限公司及下属企业			4,630.00	185.20
	合计	169,125,881.04	8,799,119.36	162,939,888.58	9,693,179.40

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收票据	中国电子科技集团公司第十研究所及下属企业	27,795,850.00	138,979.25	25,810,800.00	
	中国电子科技集团公司第二十九研究所及下属企业	17,681,030.00	179,984.20		
	中国电子科技集团公司第十四研究所及下属企业	9,671,352.00	48,356.76		
	中国电子科技集团公司第二十研究所及下属企业	7,172,100.00	107,581.50		
	中国电子科技集团公司第二十四研究所及下属企业	5,577,866.10	27,889.33		
	中电天奥有限公司及下属企业	3,775,000.00	18,875.00		
	中国电科产业基础研究院及下属企业	2,358,168.00	11,790.84		
	中电国睿集团有限公司及下属企业	994,859.00	4,974.30	3,872,383.00	
	中国电子科技集团公司第五十二研究所及下属企业	563,950.00	2,819.75		
	中国电子科技集团公司第三十二研究所及下属企业	431,970.00	2,159.85		
	中国电子科技集团公司第五十五研究所及下属企业	350,550.00	1,752.75		
	中国电子科技集团公司第三十八研究所及下属企业	129,000.00	645.00		
	中电科芯片技术（集团）有限公司及下属企业	76,800.00	402.00	222,507.31	
	中国电子科技集团公司第三十六研究所及下属企业	52,470.00	262.35	204,600.00	

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
	中电网络通信集团有限公司及下属企业			5,937,979.00	
	中电博微电子科技有限公司及下属企业			817,822.84	
	合计	76,630,965.10	546,472.88	36,866,092.15	
其他应收款	中电科资产经营有限公司及下属企业	11,104.00	555.20		
	中国远东国际贸易总公司及下属企业			400,000.00	20,000.00
	合计	11,104.00	555.20	400,000.00	20,000.00
合同资产	中国电子科技集团公司第十研究所及下属企业	430,000.00	17,200.00		
	合计	430,000.00	17,200.00		

(2) 本公司应付关联方款项

项目名称	关联方	期末余额	期初余额
应付账款	中国电科产业基础研究院及下属企业	17,569,137.98	
	中电科芯片技术（集团）有限公司及下属企业	10,178,264.45	221,240.69
	中电科思仪科技股份有限公司及下属企业	4,973,520.36	480,800.00
	中国电子科技集团公司第十二研究所及下属企业	4,500,000.00	
	中国电子科技集团公司第二十四研究所及下属企业	4,443,178.51	
	中电网络通信集团有限公司及下属企业	3,028,350.72	2,499,543.36
	中国电子科技集团公司第五十五研究所及下属企业	2,749,939.59	
	中电天奥有限公司及下属企业	2,487,046.08	
	中国电子科技集团公司第十研究所及下属企业	1,761,162.68	1,911,832.89
	中国电子科技网络信息安全有限公司及下属企业	1,638,284.38	946,007.13
	中国电子科技集团公司第二十九研究所及下属企业	1,009,965.48	2,714,749.68
	中国电子科技集团公司第四十三研究所及下属企业	404,589.72	
	中电博微电子科技有限公司及下属企业	366,212.62	167,917.30

项目名称	关联方	期末余额	期初余额
	中电科资产经营有限公司及下属企业	276,353.00	
	中电科能源有限公司及下属企业	270,306.20	462,500.00
	中国电子科技集团公司第二十三研究所及下属企业	83,315.40	
	中电国基南方集团有限公司及下属企业	23,457.35	333,434.00
	中国电子科技集团公司第三十六研究所及下属企业	8,400.00	
	中国电子科技集团公司第九研究所及下属企业	5,800.00	
	中国电子科技集团公司第三十三研究所及下属企业	1,681.42	
	中电国基北方有限公司及下属企业		2,504,489.97
	中电科真空电子科技有限公司及下属企业		614,442.48
	中科芯集成电路有限公司及下属企业		546,892.00
	中电科数字科技（集团）有限公司及下属企业		270,000.00
	中电国睿集团有限公司及下属企业		119,847.50
	中国电子科技集团公司第四十七研究所及下属企业		2,000.00
	合计	55,778,965.94	13,795,697.00
应付票据	中国电科产业基础研究院及下属企业	13,740,000.00	
	中国电子科技集团公司第十二研究所及下属企业	6,732,000.00	
	中国电子科技集团公司第二十四研究所及下属企业	6,362,295.00	
	中电网络通信集团有限公司及下属企业	4,500,355.42	1,000,000.00
	中电天奥有限公司及下属企业	3,282,675.00	
	中电科芯片技术（集团）有限公司及下属企业	2,500,000.00	3,811,000.00
	中国电子科技集团公司第五十五研究所及下属企业	2,250,224.00	
	中国电子科技网络信息安全有限公司及下属企业	2,000,000.00	3,400,000.00
	中国电子科技集团公司第二十九研究所及下属企业	733,814.00	
	中电科能源有限公司及下属企业	500,000.00	500,000.00
	中国电子科技集团公司第四十一研究所及下属企业	365,296.00	

项目名称	关联方	期末余额	期初余额
	中国电子科技集团公司第十研究所及下属企业	352,271.42	
	中国电子科技集团公司第三十二研究所及下属企业	300,000.00	
	中国电子科技集团公司第九研究所及下属企业	150,550.00	
	中国电科网络通信研究院及下属企业	131,760.00	
	中国电子科技集团公司第二十三研究所及下属企业	90,000.00	
	中电科思仪科技股份有限公司及下属企业	57,000.00	255,000.00
	中电科真空电子科技有限公司及下属企业		4,000,000.00
	中科芯集成电路有限公司及下属企业		800,000.00
	中电国基南方集团有限公司及下属企业		500,000.00
	合计	44,048,240.84	14,266,000.00
合同负债			
	中电莱斯信息系统有限公司及下属企业	369,557.53	
	中电天奥有限公司及下属企业	26,548.67	
	中国电科智能科技研究院及下属企业	280,000.00	280,000.00
	中电网络通信集团有限公司及下属企业		1,800.00
	合计	676,106.20	281,800.00
其他流动负债	中电天奥有限公司及下属企业	3,451.33	
	合计	3,451.33	

八、股份支付

（一）股份支付总体情况

公司本期授予的各项权益工具总额	限制性股票 4,550,590.00 股（注 1）
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票期权行权价格的范围和合同剩余期限	
公司期末发行在外的其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限	

注 1：2022 年 7 月 5 日，公司召开第四届董事会第二十四次会议、第四届监事会第十八次会议，审议通过了《关于向公司 2021 年 A 股限制性股票激励计划激励对象首次授予限制性股票的议案》。依据上述之规定公司向 86 名公司董事、高级管理人员以及对公司业绩和持续发展有影响的管理、技术和业务骨干授予限制性股票总计 4,304,820.00 股，授予价格 13.34 元/股。

2022 年 11 月 15 日，公司召开第四届董事会第二十七次会议、第四届监事会第二十一次会议审议通过了《关于向激励对象授予预留限制性股票的议案》。依据上述之规定公司向 5 名公司高级管理人员和骨干授予限制性股票总计 245,770.00 股，授予价格 13.32 元/股。

限制性股票授予后即被锁定限售，限制性股票的禁售期为自授予日起的 2 年(24 个月)，禁售期届满后进入解除限售期。禁售期届满前，激励对象获授的限制性股票（及就该股票分配的股票红利）将不得转让、用于担保、质押或偿还债务。

禁售期满次日起的 3 年（36 个月）为限制性股票的解除限售期，在解除限售期内，若达到本激励计划规定的解除限售条件，激励对象获授的限制性股票分三次解除限售：

解除限售期安排	解除限售时间	可解除限售数量占限制性股票数量的比例
第一次解除限售	自首次授予日起 24 个月后的首个交易日起至首次授予日起 36 个月内的最后一个交易日当日止	34%
第二次解除限售	自首次授予日起 36 个月后的首个交易日起至首次授予日起 48 个月内的最后一个交易日当日止	33%
第三次解除限售	自首次授予日起 48 个月后的首个交易日起至首次授予日起 60 个月内的最后一个交易日当日止	33%

若任何一年未达到解除限售条件，该部分标的股票不予解除限售，激励对象也不得在以后的年度内再次申请该部分标的股票解除限售。该部分标的股票由公司在当期解除限售日之后以授予价格和股票市价之低者统一回购并注销。

（二）以权益结算的股份支付情况

授予日权益工具公允价值的确定方法	激励计划授予限制性股票的公允价值（即单位成本）基于授予日当天标的股票收盘价与授予价格的差确定
可行权权益工具数量的确定依据	等待期的每个资产负债表日,根据最新取得的可行权人数、业绩指标完成情况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
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	7,272,572.62
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	7,272,572.62

九、承诺及或有事项

（一）重要承诺事项

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的其他重大承诺事项。

（二）资产负债表日存在的重要或有事项

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司不存在需要披露的重要或有事项。

十、资产负债表日后事项

（1）股利分配事项

2023 年 4 月 26 日，本公司第五届董事会第二次会议审议通过《公司 2022 年度利润分配预案》，同意公司以总股本 274,959,040 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.5 元（含税），不送红股，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 3 股。本次利润分配预案尚需提交公司 2022 年度股东大会审议。

十一、其他重要事项说明

（一）前期会计差错

本公司本报告期无重大前期差错更正事项。

（二）债务重组

报告期内，本公司无需要披露的债务重组情况。

（三）分部信息

（1）本公司无报告分部，公司集中统一管理，内部无可区分的、能够提供单项或一组相关产品或劳务的组成部分，且无一个组成部分能在经营过程中独立产生收入、发生费用。

（2）2022 年度本公司在国内及其他国家和地区的对外交易收入总额，以及于 2022 年 12 月 31 日本公司位于国内及其他国家和地区的除金融资产及递延所得税资产之外的非流动资产总额列示如下：

1. 对外交易收入

项目	本年发生额	上年发生额
产品和劳务名称：		
频率系列产品	627,543,035.82	612,811,161.19
时间同步系列产品	548,415,566.72	406,786,451.00
北斗卫星应用产品	34,938,784.29	23,346,558.00
地区名称：		
四川省内	718,946,690.89	623,670,489.55
四川省外	491,950,695.94	419,273,680.64

2. 非流动资产总额

国家或地区名称	本年余额	上年余额
四川省	314,507,243.69	293,585,658.01

十二、补充资料

(一) 当期非经常性损益明细表

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	232,410.15	详见本附注五、注释 40
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）	3,015,427.23	其他收益扣除个税手续费返还的部分；详见本附注五、注释 36
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债、债权投资和其他债权投资取得的投资收益	2,381,960.42	详见本附注五、注释 37
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	89,015.37	详见本附注五、注释 41
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
小计	5,718,813.17	
减：所得税影响额	857,821.98	
合计	4,860,991.19	

(二) 净资产收益率及每股收益

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	7.61	0.4160	0.4153
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	7.28	0.3981	0.3974

注：1、净资产收益率计算过程如下：

项 目	金 额
归属于公司普通股股东的净利润	112,499,900.85
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	107,638,909.66
归属于公司普通股股东的年初净资产	1,412,882,170.60
报告期内现金分红减少净资产	31,200,975.00
报告期内其他净资产变化	60,699,955.20
归属于公司普通股股东的年末净资产	1,501,453,669.07
加权平均后归属于公司普通股股东净资产	1,477,732,062.72

2、加权平均净资产收益率= $P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0)$

其中：P₀ 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E₀ 为归属于公司普通股股东的年初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资

产； E_j 为现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产， M_0 为报告期月份数； M_i 为新增净资产次月起至报告期年末的累计月数； M_j 为减少净资产次月起至报告期年末的累计月数。

3、基本每股收益和稀释每股收益

基本每股收益按照归属于本公司普通股股东的当期净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，除以发行在外普通股的加权平均数计算。新发行普通股股数，根据发行合同的具体条款，从应收对价之日（一般为股票发行日）起计算确定。

稀释每股收益的分子以归属于本公司普通股股东的当期净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，调整下述因素后确定：（1）当期已确认为费用的稀释性潜在普通股的利息；（2）稀释性潜在普通股转换时将产生的收益或费用；（3）上述调整相关的所得税影响。

稀释每股收益的分母等于下列两项之和：（1）基本每股收益中母公司已发行普通股的加权平均数；（2）假定稀释性潜在普通股转换为普通股而增加的普通股的加权平均数。

在计算稀释性潜在普通股转换为已发行普通股而增加的普通股股数的加权平均数时，以前期间发行的稀释性潜在普通股，假设在当年年初转换；当年发行的稀释性潜在普通股，假设在发行日转换。





照 执 业 证

(副本) (7-1)

统一—社会信用代码

91110108590676050Q



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	类型
经营范围	合伙企业

大华会计师事务所(特殊普通合伙)

特殊普通合伙企业

梁春,杨雄

围抱经

出资额 2880万元

成立日期 2012年02月09日

主要经营场所 北京市海淀区西四环中路16号院7号楼1101

[illegible]

此件仅用于业务报
告专用，复印无效。



登记机关

2023年01月09日

国家企业信用信息公示系统网址:

<http://www.psxt.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



会计师事务所

执业证书

名称：大华会计师事务所(特殊普通合伙)

首席合伙人：梁毅

主任会计师：

经营场所：北京市海淀区西四环中路16号院7号楼12层

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：11010148

批准执业文号：京财会许可[2011]0101号

批准执业日期：2011年11月03日

此件仅用于业务报告专用，复印无效。

说明

证书序号：0000093

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



发证机关：北京市财政局

二〇一七年七月七日

中华人民共和国财政部制

年度检验登
Annual Renewal Register

本证书经检验合格
This certificate is valid for this renewal.

姓名: 唐荣周
证书编号: 110000572602

合格
The certificate is valid for 2017-03-31

2017

CPA 中国注册会计师协会
BICPA
BEIJING INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

2011

年 月 日
y m d

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

同意调出
Agree the holder to be transferred from

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

2011 年 9 月 23 日
y m d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

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

2011 年 9 月 23 日
y m d

事务所 CPAs

年度检验登
Annual Renewal Register

本证书经检验合格
This certificate is valid for this renewal.

姓名: 唐荣周
证书编号: 110000572602

合格
The certificate is valid for 2017-03-31

2017

CPA 中国注册会计师协会
BICPA
BEIJING INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

2011

年 月 日
y m d

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

同意调出
Agree the holder to be transferred from

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

2012 年 12 月 25 日
y m d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

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

2012 年 12 月 25 日
y m d

事务所 CPAs

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

110000572602

2016-03-21

2016

CPA 中国注册会计师协会
BICPA
BEIJING INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

2010

年 月 日
y m d

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

同意调出
Agree the holder to be transferred from

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

2015 年 10 月 15 日
y m d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

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

2015 年 10 月 15 日
y m d

事务所 CPAs



中国注册会计师



姓名 刘勇
Full name 刘勇
性别 男
Sex 男
出生日期 1977-09-20
Date of birth 1977-09-20
工作单位 大华会计师事务所(特殊普
Working unit 通合伙)
身份证号码 430481197709200598
Identity card No. 430481197709200598



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 110101481054

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs 北京注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance 2022^y 03^m 21^d

年 月 日
/y /m /d