

北京晓程科技股份有限公司

审计报告

2023年度

目 录

	页次
一、 审计报告	1-5
二、 合并资产负债表	6-7
三、 合并利润表	8
四、 合并现金流量表	9
五、 合并股东权益变动表	10-11
六、 资产负债表	12-13
七、 利润表	14
八、 现金流量表	15
九、 股东权益变动表	16-17
十、 财务报表附注	18-104

委托单位：北京晓程科技股份有限公司

审计单位：利安达会计师事务所（特殊普通合伙）

联系电话：（010）85886680

传真号码：（010）85886690

网 址：<http://www.Reanda.com>

审计报告

利安达审字[2024]第0511号

北京晓程科技股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了北京晓程科技股份有限公司（以下简称“晓程科技公司”）财务报表，包括 2023 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2023 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了晓程科技公司 2023 年 12 月 31 日合并及公司的财务状况以及 2023 年度合并及公司的经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

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

三、关键审计事项

（一）黄金销售收入的确认

1、事项描述

如财务报表附注十三、2（3）所述，晓程科技公司 2023 年度黄金销售收入 1.55 亿元，占公司总收入的 65.43%。由于该类产品销售金额重大，为公司营业收入的主要组成部分，对于评价公司的经营状况具有重大影响，存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认的固有风险，我们评估黄金销售收入确认存在重大错报风险，故将其确认作为关键审计事项。

2、审计应对

- （1）了解和评价管理层与黄金销售收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性。
- （2）对黄金销售收入及相关成本实施分析程序，包括本期各月度收入、成本、毛利率波动分析；与公司历史年度相关指标进行比较分析，评价销售收入及毛利率变动是否合理。
- （3）对黄金原矿石的开采、选矿、冶炼、成品入库、销售、资金回款进行了穿行测试，分析其真实性。

(4) 检查销售合同，识别与商品所有权上的风险和报酬转移相关的合同条款与条件，收入确认时点是否符合企业会计准则的要求。

(5) 就销售数量、价格、回款方式对黄金销售主要客户实施了访谈和函证，并与相关交易记录核对。

(6) 访谈加纳稀有矿产销售公司，了解黄金出口销售流程；直接从加纳稀有矿产销售公司获取出口数据与报关单等数据进行核对，核实黄金出口销售业务的真实性、完整性。

(7) 对收入执行截止测试，确认收入是否计入正确会计期间。

(8) 将公司黄金销售价格与国际市场金价进行对比，分析其合理性。

四、其他信息

晓程科技公司管理层对其他信息负责。其他信息包括 2023 年报告中涵盖的信息，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到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

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

治理层负责监督晓程科技公司的财务报告过程。

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：

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

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

（三）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

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

（五）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。

（六）就晓程科技公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计。我们对审计意见承担全部责任。

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

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

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。

（本页为北京晓程科技股份有限公司 2023 年度审计报告签字页）

利安达会计师事务所（特殊普通合伙）

中国·北京

中国注册会计师：

（项目合伙人）

中国注册会计师：

二〇二四年四月二十三日

合并资产负债表

2023年12月31日

编制单位：北京晓程科技股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注释	2023年12月31日	2023年1月1日
流动资产：			
货币资金	五、1	343,813,345.44	405,782,597.75
交易性金融资产	五、2	9,774,883.72	9,621,395.35
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	五、3	76,228,534.18	101,147,157.31
应收款项融资			
预付款项	五、4	4,748,537.96	4,621,421.21
其他应收款	五、5	13,723,502.14	20,247,951.50
其中：应收利息			
应收股利			
存货	五、6	58,228,690.52	49,510,607.37
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	五、7	1,759,805.20	1,070,101.98
流动资产合计		508,277,299.16	592,001,232.47
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资	五、8	42,111,739.85	81,976,663.14
长期应收款			
长期股权投资			
其他权益工具投资	五、9	29,639,258.85	27,376,690.38
其他非流动金融资产	五、10	14,412,974.22	14,945,690.76
投资性房地产	五、11	5,714,217.42	5,985,866.94
固定资产	五、12	230,976,083.47	231,423,927.80
在建工程	五、13	11,651,779.87	8,507,570.84
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	五、14	162,813,290.35	164,524,760.22
开发支出			
商誉	五、15	7,171,429.16	7,051,849.65
长期待摊费用	五、16	14,655,948.24	14,766,253.02
递延所得税资产	五、17	31,178,438.60	28,340,331.61
其他非流动资产	五、18	76,898,990.42	29,381,329.07
非流动资产合计		627,224,150.45	614,280,933.43
资产总计		1,135,501,449.61	1,206,282,165.90

(转下页)

(承上页)

合并资产负债表（续）

2023年12月31日

编制单位：北京晓程科技股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注释	2023年12月31日	2023年1月1日
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			
应付账款	五、19	17,829,675.79	24,658,301.83
预收款项	五、20	572,207.17	353,011.92
合同负债	五、21	283,308.00	
应付职工薪酬	五、22	3,101,226.13	2,608,698.95
应交税费	五、23	84,993,884.08	70,714,998.55
其他应付款	五、24	4,302,609.58	12,947,342.40
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计		111,082,910.75	111,282,353.65
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	五、25	11,094,121.72	10,909,133.54
递延收益			
递延所得税负债	五、17	18,838,533.24	21,326,338.75
其他非流动负债			
非流动负债合计		29,932,654.96	32,235,472.29
负债合计		141,015,565.71	143,517,825.94
股东权益：			
股本	五、26	274,000,000.00	274,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	五、27	587,878,890.32	579,782,363.29
减：库存股			
其他综合收益	五、28	48,818,996.99	90,474,740.56
专项储备			
盈余公积	五、29	96,726,055.30	96,726,055.30
未分配利润	五、30	-49,592,245.89	-15,214,463.81
归属于母公司股东权益合计		957,831,696.72	1,025,768,695.34
少数股东权益		36,654,187.18	36,995,644.62
股东权益合计		994,485,883.90	1,062,764,339.96
负债和股东权益总计		1,135,501,449.61	1,206,282,165.90

第6页至第17页的财务报表由以下人士签署：
 载于第18页至第104页的财务报表附注是本财务报表的组成部分

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

合并利润表

2023年度

编制单位：北京晓程科技股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注释	本年数	上年数
一、营业总收入		236,961,183.82	218,520,602.69
其中：营业收入	五、31	236,961,183.82	218,520,602.69
二、营业总成本		235,717,348.38	221,522,472.24
其中：营业成本	五、31	153,181,716.88	96,315,907.30
税金及附加	五、32	9,393,731.47	7,707,787.31
销售费用	五、33	4,827,467.29	4,473,351.01
管理费用	五、34	77,678,584.09	74,612,429.93
研发费用	五、35	4,075,486.53	4,286,663.60
财务费用	五、36	-13,439,637.88	34,126,333.09
其中：利息费用		475,122.72	
利息收入		7,911,191.41	4,110,752.83
加：其他收益	五、37	55,456.59	163,858.31
投资收益（损失以“-”号填列）	五、38	926,602.22	29,471,284.52
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）	五、39	-379,228.17	-3,529,658.07
信用减值损失（损失以“-”号填列）	五、40	-31,988,697.92	-64,474,684.74
资产减值损失（损失以“-”号填列）	五、41	315,916.97	-11,191,181.00
资产处置收益（损失以“-”号填列）	五、42	210,333.95	94,201.98
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		-29,615,780.92	-52,468,048.55
加：营业外收入	五、43	6,114,341.70	526,458.59
减：营业外支出	五、44	5,719,550.34	1,328,278.29
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-29,220,989.56	-53,269,868.25
减：所得税费用	五、45	4,531,411.65	14,378,826.89
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		-33,752,401.21	-67,648,695.14
其中：被合并方在合并前实现的净利润			
（一）按经营持续性分类			
1、持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-33,752,401.21	-67,648,695.14
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）		-34,377,782.08	-82,628,268.72
2、少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		625,380.87	14,979,573.58
六、其他综合收益的税后净额		-42,622,581.88	58,856,966.49
归属母公司股东的其他综合收益的税后净额		-41,655,743.57	69,996,622.22
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		7,745,367.74	3,317,041.06
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		7,745,367.74	3,317,041.06
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		-49,401,111.31	66,679,581.16
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		-28,957,204.66	2,866,859.26
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			48,823,814.61
5、现金流量套期储备			
6、外币财务报表折算差额		-20,443,906.65	14,988,907.29
7、其他			
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		-966,838.31	-11,139,655.73
七、综合收益总额		-76,374,983.09	-8,791,728.65
归属于母公司股东的综合收益总额		-76,033,525.65	-12,631,646.50
归属于少数股东的综合收益总额		-341,457.44	3,839,917.85
八、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）	十六、2	-0.13	-0.30
（二）稀释每股收益（元/股）	十六、2	-0.13	-0.30

载于第 18 页至第 104 页的财务报表附注是本财务报表的组成部分

第 6 页至第 17 页的财务报表由以下人士签署：

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

合并现金流量表

2023 年度

编制单位：北京晓程科技股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注 释	本年数	上年数
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		262,710,604.09	205,765,805.22
收到的税费返还		4,975,515.83	3,336,095.97
收到其他与经营活动有关的现金	五、47	17,289,781.03	54,494,488.21
经营活动现金流入小计		284,975,900.95	263,596,389.40
购买商品、接受劳务支付的现金		127,035,763.18	92,360,799.77
支付给职工以及为职工支付的现金		57,650,409.83	45,171,437.33
支付的各项税费		17,118,886.76	19,474,251.55
支付其他与经营活动有关的现金	五、47	80,564,207.40	127,421,102.22
经营活动现金流出小计		282,369,267.17	284,427,590.87
经营活动产生的现金流量净额		2,606,633.78	-20,831,201.47
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		4,000,000.00	
取得投资收益收到的现金		926,602.22	25,436,286.08
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		107,900.00	46,170,531.87
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		5,034,502.22	71,606,817.95
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		69,264,297.17	24,347,008.05
投资支付的现金		7,097,034.79	14,852,977.38
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		76,361,331.96	39,199,985.43
投资活动产生的现金流量净额		-71,326,829.74	32,406,832.52
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
其中：子公司吸收少数股东投资	详见 第18项至第104 页的财务报表附注		
筹资活动现金流入小计			
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金			
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计			
筹资活动产生的现金流量净额			
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		7,651,030.72	1,805,197.98
五、现金及现金等价物净增加额		-61,069,165.24	13,380,829.03
加：期初现金及现金等价物余额		404,882,510.68	391,501,681.65
六、期末现金及现金等价物余额		343,813,345.44	404,882,510.68

合并股东权益变动表

编制单位：北京晓程科技股份有限公司

2023 年度

金额单位：人民币元

项 目	本年数												
	归属于母公司股东权益									少数股东权益	股东权益合计		
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积			未分配利润	小计
	优先股	永续债	其他										
一、上年年末余额	274,000,000.00				579,782,363.29		90,403,499.74		96,726,055.30	-15,944,614.13	1,024,967,304.17	36,607,104.69	1,061,574,408.86
加：会计政策变更							71,240.85			730,150.32	801,391.17	388,539.93	1,189,931.10
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年初余额	274,000,000.00				579,782,363.29		90,474,740.59		96,726,055.30	-15,214,463.81	1,025,768,695.34	36,995,644.62	1,062,764,339.96
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					8,096,527.03		-41,655,743.57			-34,377,782.08	-67,936,998.62	-341,457.44	-68,278,456.06
（一）综合收益总额							-41,655,743.57			-34,377,782.08	-76,033,525.65	-341,457.44	-76,374,983.09
（二）股东投入和减少资本					8,096,527.03						8,096,527.03		8,096,527.03
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					8,096,527.03						8,096,527.03		8,096,527.03
（三）利润分配													
1、提取盈余公积													
2、对股东的分配													
3、其他													
（四）股东权益内部结转													
1、资本公积转增资本（或股本）													
2、盈余公积转增资本（或股本）													
3、盈余公积弥补亏损													
4、设定受益计划变动额结转留存收益													
5、其他综合收益结转留存收益													
6、其他													
（五）专项储备													
1、本期提取													
2、本期使用													
（六）其他													
四、本年年末余额	274,000,000.00				587,878,890.32		48,818,996.99		96,726,055.30	-49,592,245.89	957,831,696.72	36,654,187.18	994,485,883.90

载于第 18 页至第 104 页的财务报表附注是本财务报表的组成部分

第 6 页至第 17 页的财务报表由以下人士签署：

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

合并股东权益变动表（续）

编制单位：北京晓程科技股份有限公司

2023 年度

金额单位：人民币元

项 目	上年数												
	归属于母公司股东权益										少数股东权益	股东权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润			小计
	优先股	永续债	其他										
一、上年年末余额	274,000,000.00				579,782,363.29		20,406,877.49		75,943,093.93	87,726,128.27	1,037,858,462.98	32,906,924.19	1,070,765,387.17
加：会计政策变更							71,240.85			470,638.01	541,878.86	248,802.58	790,681.44
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年初余额	274,000,000.00				579,782,363.29		20,478,118.34		75,943,093.93	88,196,766.28	1,038,400,341.84	33,155,726.77	1,071,556,068.61
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）							69,996,622.22		20,782,961.37	-103,411,230.09	-12,631,646.50	3,839,917.85	-8,791,728.65
（一）综合收益总额							69,996,622.22			-82,628,268.72	-12,631,646.50	3,839,917.85	-8,791,728.65
（二）股东投入和减少资本													
1、股东投入的普通股													
2、其他权益工具持有者投入资本													
3、股份支付计入股东权益的金额													
4、其他													
（三）利润分配									20,782,961.37	-20,782,961.37			
1、提取盈余公积									20,782,961.37	-20,782,961.37			
2、对股东的分配													
3、其他													
（四）股东内部结转													
1、资本公积转增资本（或股本）													
2、盈余公积转增资本（或股本）													
3、盈余公积弥补亏损													
4、设定受益计划变动额结转留存收益													
5、其他综合收益结转留存收益													
6、其他													
（五）专项储备													
1、本期提取													
2、本期使用													
（六）其他													
四、本年年末余额	274,000,000.00				579,782,363.29		90,474,740.56		96,726,055.30	-15,214,463.81	1,025,768,695.34	36,995,644.62	1,062,764,339.96

载于第 18 页至第 104 页的财务报表附注是本财务报表的组成部分

第6 页至第 17 页的财务报表由以下人士签署：

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

资产负债表

2023年12月31日

编制单位：北京晓程科技股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注 释	2023年12月31日	2023年1月1日
流动资产：			
货币资金		300,833,041.62	276,059,770.86
交易性金融资产		9,774,883.72	9,621,395.35
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	十五、1	122,132,028.10	122,411,785.07
应收款项融资			
预付款项		4,521,249.23	3,639,730.21
其他应收款	十五、2	10,711,683.79	24,835,093.17
其中：应收利息			
应收股利		2,537,756.22	2,927,235.44
存货		10,355,705.93	10,264,625.81
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		738,115.49	1,060,048.69
流动资产合计		459,066,707.88	447,892,449.16
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	十五、3	649,342,399.49	649,333,244.49
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产		14,412,974.22	14,945,690.76
投资性房地产			
固定资产		63,723,138.32	63,484,271.31
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		57,628.01	44,668.09
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		7,101,443.39	7,620,773.72
递延所得税资产		63,031,612.04	59,625,036.04
其他非流动资产			
非流动资产合计		797,669,195.47	795,053,684.41
资产总计		1,256,735,903.35	1,242,946,133.57

(转下页)

(承上页)

资产负债表（续）

2023年12月31日

编制单位：北京晓程科技股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注释	2023年12月31日	2023年1月1日
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			
应付账款		9,345,444.43	8,365,063.69
预收款项		186,920.00	127,211.92
合同负债			
应付职工薪酬			
应交税费		2,887,018.68	50,010.08
其他应付款		38,532,075.34	45,214,469.73
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计		50,951,458.45	53,756,755.42
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计			
负债合计		50,951,458.45	53,756,755.42
股东权益：			
股本		274,000,000.00	274,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		581,772,932.90	581,772,932.90
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		96,726,055.30	96,726,055.30
未分配利润		253,285,456.70	236,690,389.95
股东权益合计		1,205,784,444.90	1,189,189,378.15
负债和股东权益总计		1,256,735,903.35	1,242,946,133.57

载于第18页至第104页的财务报表附注是本财务报表的组成部分

第6页至第17页的财务报表由以下人士签署：

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

利润表

2023 年度

编制单位：北京晓程科技股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注释	本年数	上年数
一、营业收入	十五、4	80,303,290.66	47,795,702.03
减：营业成本	十五、4	46,732,262.99	29,858,423.26
税金及附加		275,293.96	336,525.17
销售费用		3,601,654.87	3,877,409.34
管理费用		13,162,276.99	12,932,109.54
研发费用		4,075,486.53	4,286,663.60
财务费用		-19,204,064.60	-51,062,961.10
其中：利息费用		12,447.34	17,581.27
利息收入		7,504,281.48	1,740,495.87
加：其他收益		54,960.00	155,858.37
投资收益（损失以“-”号填列）	十五、5	844,999.43	58,924,652.09
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）		-379,228.17	-3,529,658.07
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-22,611,004.14	123,926,368.40
资产减值损失（损失以“-”号填列）		278,311.38	-139,498.98
资产处置收益（损失以“-”号填列）		39,214.08	
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		9,887,632.47	226,905,253.97
加：营业外收入		6,114,341.70	526,391.73
减：营业外支出			155,000.00
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		16,001,974.17	227,276,645.70
减：所得税费用		-593,092.58	19,447,031.98
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		16,595,066.75	207,829,613.72
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		16,595,066.75	207,829,613.72
（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、权益法下不能重分类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、其他			
六、综合收益总额		16,595,066.75	207,829,613.72
七、每股收益：			

载于第 18 页至第 104 页的财务报表附注是本财务报表的组成部分

第 6 页至第 17 页的财务报表由以下人士签署：

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

现金流量表

2023年度

编制单位：北京晓程科技股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注释	本年数	上年数
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		85,937,699.96	183,161,576.32
收到的税费返还		4,968,765.07	3,157,865.22
收到其他与经营活动有关的现金		15,938,965.34	1,869,171.02
经营活动现金流入小计		106,845,430.37	188,188,612.56
购买商品、接受劳务支付的现金		56,862,144.76	42,315,590.13
支付给职工以及为职工支付的现金		14,100,439.49	11,578,576.45
支付的各项税费		804,684.88	323,154.67
支付其他与经营活动有关的现金		12,926,720.29	7,594,065.81
经营活动现金流出小计		84,693,989.42	61,811,387.06
经营活动产生的现金流量净额		22,151,440.95	126,377,225.50
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金		844,999.43	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		58,500.00	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		903,499.43	
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		2,210,957.51	8,478,800.74
投资支付的现金		9,155.00	
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		2,220,112.51	8,478,800.74
投资活动产生的现金流量净额		-1,316,613.08	-8,478,800.74
三、筹资活动产生的现金流量：			
收到其他与筹资活动有关的现金			
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			
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			
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计			
筹资活动产生的现金流量净额			
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		4,496,278.38	16,042,747.14
五、现金及现金等价物净增加额		25,331,106.25	133,941,171.90
加：期初现金及现金等价物余额	15	275,501,935.42	141,560,763.52
六、期末现金及现金等价物余额		300,833,041.67	275,501,935.42

本公司现金流量表附注如下：

法定代表人： 主管会计工作负责人： 会计机构负责人：

股东权益变动表

2023 年度

编制单位：北京晓程科技股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	股本	其他权益工具		资本公积	减：库存股	本年数		盈余公积	未分配利润	股东权益合计
		优先股	永续债			其他综合收益	专项储备			
一、上年年末余额	274,000,000.00			581,772,932.90				96,726,055.30	236,690,389.95	1,189,189,378.15
加：会计政策变更										
前期差错更正										
其他										
二、本年年初余额										
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	274,000,000.00			581,772,932.90				96,726,055.30	236,690,389.95	1,189,189,378.15
（一）综合收益总额									16,595,066.75	16,595,066.75
（二）股东投入和减少资本									16,595,066.75	16,595,066.75
1、股东投入的普通股										
2、其他权益工具持有者投入资本										
3、股份支付计入股东权益的金额										
4、其他										
（三）利润分配										
1、提取盈余公积										
2、对股东的分配										
3、其他										
（四）股东权益内部结转										
1、资本公积转增资本（或股本）										
2、盈余公积转增资本（或股本）										
3、盈余公积弥补亏损										
4、设定受益计划变动额结转留存收益										
5、其他综合收益结转留存收益										
6、其他										
（五）专项储备										
1、本期提取										
2、本期使用										
（六）其他										
四、本年年末余额	274,000,000.00			581,772,932.90				96,726,055.30	253,285,456.70	1,205,784,444.90

第6页至第17页的财务报表由以下人士签署：
法定代表人

载于第18页至第104页的财务报表附注是财务报表的组成部分
主管会计

负责人：

会计机构负责人：

股东权益变动表（续）

2023 年度

编制单位：北京晓程科技股份有限公司

项 目	上年数							
	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
		优先股	永续债	其他				
一、上年年末余额	274,000,000.00				581,772,932.90			
加：会计政策变更								
前期差错更正								
其他								
二、本年年初余额								
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	274,000,000.00				581,772,932.90			
（一）综合收益总额								
（二）股东投入和减少资本								
1、股东投入的普通股								
2、其他权益工具持有者投入资本								
3、股份支付计入股东权益的金额								
4、其他								
（三）利润分配								
1、提取盈余公积								
2、对股东的分配								
3、其他								
（四）股东权益内部结转								
1、资本公积转增资本（或股本）								
2、盈余公积转增资本（或股本）								
3、盈余公积弥补亏损								
4、设定受益计划变动额结转留存收益								
5、其他综合收益结转留存收益								
6、其他								
（五）专项储备								
1、本期提取								
2、本期使用								
（六）其他								
四、本年年末余额								
	载于第108页至第109页的财务报表附注是本财务报表的组成部分							

北京晓程科技股份有限公司
2023 年度财务报表附注
(除特别说明外, 金额单位为人民币元)

一、公司基本情况

北京晓程科技股份有限公司(原“北京福星晓程电子科技股份有限公司”, 以下简称“公司”或“本公司”)是经北京市人民政府京政函[2000]113号文批准, 由湖北福星科技股份有限公司、程毅先生、孝感市光源电力集团有限公司、深圳市万济高科技产业投资发展有限公司、湖北省汉川市钢丝绳厂联合发起设立的股份有限公司。公司于 2000 年 11 月 6 日在北京市工商行政管理局注册登记, 企业法人营业执照注册号 110000001747634。公司于 2015 年 11 月 12 日, 更名为“北京晓程科技股份有限公司”简称“晓程科技”, 2010 年在深交所创业板上市, 代码 300139。

截至 2023 年 12 月 31 日, 本公司注册资本为人民币 27,400.00 万元, 实收资本为人民币 27,400.00 万元。

企业注册地: 中国北京市

组织形式: 股份有限公司

注册地址: 北京市海淀区西三环北路 87 号北京国际财经中心 D 座 503 室

总部办公地址: 北京市海淀区西三环北路 87 号北京国际财经中心 D 座 503 室

法定代表人: 程毅

2、本公司的业务性质和主要经营活动

本公司及子公司(以下合称“本集团”)主要经营活动如下:

主要经营活动: 集成电路相关业务; 矿石开采、黄金冶炼、加工、销售; 光伏发电等业务。

二、财务报表的编制基础

本财务报表按照财政部发布的企业会计准则及其应用指南、解释及其他有关规定(统称: “企业会计准则”)编制。此外, 本公司还按照中国证监会《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(2023 年修订)》披露有关财务信息。

本公司不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。本财务报表以持续经营为基础列报。

本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外, 本财务报表均以历史成本为计量基础。持有待售的非流动资产, 按公允价值减去预计费用后的金额, 以及符合持有待售条件时的原账面价值, 取两者孰低计价。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、公司主要会计政策、会计估计

1、遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2023 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2023 年的合并及公司经营成果和合并及公司现金流量等有关信息。

2、会计期间

本公司会计期间采用公历年度，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3、营业周期

本公司的营业周期为 12 个月。

4、记账本位币

人民币为本公司及境内子公司经营所处的主要经济环境中的货币，本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。

本公司之境外子公司加纳 CB 公司根据其经营所处的主要经济环境中的货币确定加纳塞地为其记账本位币；本公司之境外子公司晓程加纳电力公司、Akroma、Akoase、XC-TECH Ghana gas power plant project Co., Ltd、FGM Resources Ghana LTD、Akroma Gold Trading、天际科技有限公司、JCTJ INDUSTRIAL LTD 公司、BXC US, Inc.、AD ASTRA HOLDING LIMITED 根据其经营所处的主要经济环境中的货币确定美元为其记账本位币；

5、重要性标准确定方法和选择依据

项目	重要性标准
重要的单项计提坏账准备的应收款项	单项金额占该科目余额 10%以上的应收款项
本期重要的应收款项核销	50 万人民币
重要的在建工程	工程金额占公司最近一个会计年度合并报表净资产 1%以上
重要的非全资子公司	投资成本占公司最近一个会计年度合并报表净资产 10%以上

6、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

(1) 重要的投资活动项目合并

对于同一控制下的企业合并，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，按合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。合并对价的账面价值（或发行股份面值总额）与合并中取得的净资产账面价值的差额调整资本公积（股本溢价），资本公积（股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。

通过多次交易分步实现同一控制下的企业合并，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，按合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量；合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和，与合并中取得的净资产账面价值的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并方在取

得被合并方控制权之前持有的长期股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

(2) 非同一控制下的企业合并

对于非同一控制下的企业合并，合并成本为购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。在购买日，取得的被购买方的资产、负债及或有负债按公允价值确认。

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，按成本扣除累计减值准备进行后续计量；对合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后计入当期损益。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后 12 个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。）

通过多次交易分步实现非同一控制下的企业合并，合并成本为购买日支付的对价与购买日之前已经持有的被购买方的股权在购买日的公允价值之和。对于购买日之前已经持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值之间的差额计入当期投资收益；购买日之前已经持有的被购买方的股权涉及其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日当期收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益以及原指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资相关的其他综合收益除外。

(3) 企业合并中有关交易费用的处理

为进行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。作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

7、控制的判断标准和合并财务报表编制方法

(1) 控制的判断标准

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制，是指本公司拥有对被投资单位的权力，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。当相关事实和情况的变化导致对控制定义所涉及的相关要素发生变化时，本公司将进行重新评估。

在判断是否将结构化主体纳入合并范围时，本公司综合所有事实和情况，包括评估结构化主体设立目的和设计、识别可变回报的类型、通过参与其相关活动是否承担了部分或全部的回报可变性等的基础上评估是否控制该结构化主体。

(2) 合并财务报表的编制方法

合并财务报表以本公司和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由本公司编制。在编制合并财务报表时，本公司和子公司的会计政策和会计期间要求保持一致，公司间的重大交易和往来余额予以抵销。

在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，视同该子公司以及业务自同受最终控制方控制之日起纳入本公司的合并范围，将其自同受最终控制方控制之日起的经营成果、现金流量分别纳入合并利润表、合并现金流量表中。

在报告期内因非同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，将该子公司以及业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，将其现金流量纳入合并现金流量表。

子公司的股东权益中不属于本公司所拥有的部分，作为少数股东权益在合并资产负债表中股东权益项下单独列示；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所有者权益中所享有的份额，其余额仍冲减少数股东权益。

(3) 购买子公司少数股东股权

因购买少数股权新取得的长期股权投资成本与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，以及在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，均调整合并资产负债表中的资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

(4) 丧失子公司控制权的处理

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，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账面价值的份额与商誉之和，形成的差额计入丧失控制权当期的投资收益。

与原有子公司的股权投资相关的其他综合收益应当在丧失控制权时采用与原有子公司直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，与原有子公司相关的涉及权益法核算下的其他所有者权益变动应当在丧失控制权时转入当期损益。

8、合营安排的分类及共同经营的会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司合营安排分为共同经营和合营企业。

(1) 共同经营

共同经营是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。

本公司确认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：

- A、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；
- B、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；
- C、确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- D、按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- E、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。

(2) 合营企业

合营企业是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司按照长期股权投资有关权益法核算的规定对合营企业的投资进行会计处理。

9、现金及现金等价物的确定标准

现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物，是指本公司持有的期限短、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。

10、外币业务和外币报表折算

(1) 外币业务

本公司发生外币业务，按交易发生日当月的月初汇率折算为记账本位币金额。资产负债表日，对外币货币性项目，采用资产负债表日即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益；对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；对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，根据非货币性项目的性质计入当期损益或其他综合收益。

(2) 外币财务报表的折算

资产负债表日，对境外子公司外币财务报表进行折算时，资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，股东权益项目除“未分配利润”外，其他项目采用发生日的即期汇率折算。

利润表中的收入和费用项目，采用年度平均汇率折算。

现金流量表所有项目均按照年度平均汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列示“汇率变动对现金及现金等价物的影响”项目反映。

由于财务报表折算而产生的差额，在资产负债表股东权益项目下的“其他综合收益”项目反映。

处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

11、金融工具

金融工具是指形成一方的金融资产，并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

(1) 金融工具的确认和终止确认

本公司于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

① 收取该金融资产现金流量的合同权利终止；

② 该金融资产已转移，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

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

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。

(2) 金融资产分类和计量

本公司在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分为以下三类：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

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

以摊余成本计量的金融资产

本公司将同时符合下列条件且未被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，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。

初始确认后，对于该类金融资产采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

本公司将同时符合下列条件且未被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，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；

- 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。

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将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。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

除上述以摊余成本计量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外，本公司将其余所有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，为消除或显著减少会计错配，本公司将部分本应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资产。

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。但是，对于非交易性权益工具投资，本公司在初始确认时将其不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行方的角度符合权益工具的定义。

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。满足条件的股利收入计入损益，其他利得或损失及公允价值变动计入其他综合收益。终止确认时，将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。

管理金融资产的业务模式，是指本公司如何管理金融资产以产生现金流量。业务模式决定本公司所管理金融资产现金流量的来源是收取合同现金流量、出售金融资产还是两者兼有。本公司以客观事实为依据、以关键管理人员决定的对金融资产进行管理的特定业务目标为基础，确定管理金融资产的业务模式。

本公司对金融资产的合同现金流量特征进行评估，以确定相关金融资产在特定日期产生的合同现金流量是否仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。其中，本金是指金融资产在初始确认时的公允价值；利息包括对货币时间价值、与特定时期未偿付本金金额相关的信用风险、以及其他基本借贷风险、成本和利润的对价。此外，本公司对可能导致金融资产合同现金流量的时间分布或金额发生变更的合同条款进行评估，以确定其是否满足上述合同现金流量特征的要求。

仅在本公司改变管理金融资产的业务模式时，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损

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

(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：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、以摊余成本计量的金融负债。对于未划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的，相关交易费用计入其初始确认金额。

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。对于此类金融负债，按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

以摊余成本计量的金融负债

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

金融负债与权益工具的区分

金融负债，是指符合下列条件之一的负债：

- ①向其他方交付现金或其他金融资产的合同义务。
- ②在潜在不利条件下，与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务。
- ③将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的非衍生工具合同，且企业根据该合同将交付可变数量的自身权益工具。
- ④将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的衍生工具合同，但以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产的衍生工具合同除外。

权益工具，是指能证明拥有某个企业在扣除所有负债后的资产中剩余权益的合同。

如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。

如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是本公司的金融负债；如果是后者，该工具是本公司的权益工具。

(4) 衍生金融工具及嵌入衍生工具

本公司衍生金融工具包括远期外汇合约、货币汇率互换合同、利率互换合同及外汇期权合同等。初始以衍生交易合同签订当日的公允价值进行计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为

一项负债。因公允价值变动而产生的任何不符合套期会计规定的利得或损失，直接计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如主合同为金融资产的，混合工具作为一个整体适用金融资产分类的相关规定。如主合同并非金融资产，且该混合工具不是以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同，单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果无法在取得时或后续的资产负债表日对嵌入衍生工具进行单独计量，则将混合工具整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债。

(5) 金融工具的公允价值

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见附注**错误!未找到引用源。12**“公允价值”。

(6) 金融资产减值

本公司以预期信用损失为基础，对下列项目进行减值会计处理并确认损失准备：

- 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应收款项和债务工具投资；
- 《企业会计准则第 14 号——收入》定义的合同资产；
- 租赁应收款；
- 财务担保合同（以公允价值计量且其变动计入当期损益、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除外）。

预期信用损失的计量

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

本公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

本公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

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，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

在计量预期信用损失时，本公司需考虑的最长期间为企业面临信用风险的最长合同期限（包括考虑续约选择权）。

本公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

对于应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、合同资产等应收款项，若某一客户信用风险特征与组合中其他客户显著不同，或该客户信用风险特征发生显著变化，本公司对该应收款项单项计提坏账准备。除单项计提坏账准备的应收款项之外，本公司依据信用风险特征对应收款项划分组合，在组合基础上计算坏账准备。

应收票据、应收账款和合同资产

对于应收票据、应收账款、合同资产，无论是否存在重大融资成分，本公司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。

当单项金融资产或合同资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征对应收票据、应收账款和合同资产划分组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

A、应收票据

- 应收票据组合 1：银行承兑汇票
- 应收票据组合 2：商业承兑汇票

B、应收账款

- 应收账款组合 1：应收国内企业客户
- 应收账款组合 2：应收境外企业客户
- 应收账款组合 3：应收关联方
- 应收账款组合 4：应收其他客户

C、合同资产

- 合同资产组合 1：工程施工
- 合同资产组合 2：质量保证金

对于划分为组合的应收票据、合同资产，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

对于划分为组合的应收账款，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，编制应收账款账龄/逾期天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。应收账款的账龄自确认之日起计算/逾期天数自信用期满之日起计算。

其他应收款

本公司依据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

- 其他应收款组合 1：应收押金和保证金
- 其他应收款组合 1：应收代垫款
- 其他应收款组合 3：应收其他款项

对划分为组合的其他应收款，本公司通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。对于按账龄划分组合的其他应收款，账龄自确认之日起计算。

债权投资、其他债权投资

对于债权投资和其他债权投资，本公司按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

信用风险显著增加的评估

本公司通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本公司考虑的信息包括：

- 债务人未能按合同到期日支付本金和利息的情况；
- 已发生的或预期的金融工具的外部或内部信用评级（如有）的严重恶化；
- 已发生的或预期的债务人经营成果的严重恶化；
- 现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化，并将对债务人对本公司的还款能力产生重大不利影响。

根据金融工具的性质，本公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，本公司可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

如果逾期超过 30 日，本公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。本公司认为金融资产在下列情况发生违约：

- 借款人不大会全额支付其对本公司的欠款，该评估不考虑本公司采取例如变现抵押品（如果持有）等追索行动；

已发生信用减值的金融资产

本公司在资产负债表日评估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债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

- 发行方或债务人发生重大财务困难；
- 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- 本公司出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；
- 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失。

预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，本公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

核销

如果本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。但是，按照本公司收回到期款项的程序，被减记的金融资产仍可能受到执行活动的影响。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

(7) 金融资产转移

金融资产转移，是指将金融资产让与或交付给该金融资产发行方以外的另一方（转入方）。

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。

(8) 金融资产和金融负债的抵销

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

12、公允价值计量

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

本公司以公允价值计量相关资产或负债，假定出售资产或者转移负债的有序交易在相关资产或负债的主要市场进行；不存在主要市场的，本公司假定该交易在相关资产或负债的最有利市场进行。主要市场（或最有利市场）是本公司在计量日能够进入的交易市场。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

存在活跃市场的金融资产或金融负债，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

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，优先使用相关可观察输入值，只有在可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

在财务报表中以公允价值计量或披露的资产和负债，根据对公允价值计量整体而言具有重要意义的最低层次输入值，确定所属的公允价值层次：第一层次输入值，是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值，是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；第三层次输入值，是相关资产或负债的不可观察输入值。

每个资产负债表日，本公司对在财务报表中确认的持续以公允价值计量的资产和负债进行重新评估，以确定是否在公允价值计量层次之间发生转换。

13、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和应收账款，自取得起期限在一年内（含一年）的部分，列示为应收款项融资；自取得起期限在一年以上的，列示为其他债权投资。其相关会计政策参见本附注三、11“金融工具”。

14、存货

(1) 存货的分类

本公司存货分为原材料、在产品、低值易耗品、包装物、库存商品、发出商品等。

(2) 发出存货的计价方法

本公司存货取得时按实际成本计价。原材料、库存商品等发出时采用加权平均法计价。

(3) 存货跌价准备的确定依据和计提方法

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，计提存货跌价准备。

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

本公司通常按照单个存货项目计提存货跌价准备。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。

资产负债表日，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。

(4) 存货的盘存制度

本公司存货盘存制度采用永续盘存制。

(5) 低值易耗品和包装物的摊销方法。

本公司低值易耗品领用时采用一次转销法摊销。

15、合同资产

合同资产的确认方法和标准

本公司将客户尚未支付合同对价，但本公司已经依据合同履行了履约义务，且不属于无条件（即仅取决于时间流逝）向客户收款的权利，在资产负债表中列示为合同资产。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。

合同资产预期信用损失的确定方法和会计处理方法参见附注三、11、“金融工具”。

16、持有待售和终止经营

(1) 划分为持有待售的非流动资产或处置组的确认标准和会计处理方法

本公司主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值时，该非流动资产或处置组被划分为持有待售类别。

上述非流动资产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、金融资产、递延所

得税资产及保险合同产生的权利。

处置组，是指在一项交易中作为整体通过出售或其他方式一并处置的一组资产，以及在该交易中转让的与这些资产直接相关的负债。在特定情况下，处置组包括企业合并中取得的商誉等。

同时满足下列条件的非流动资产或处置组被划分为持有待售类别：根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，该非流动资产或处置组在当前状况下即可立即出售；出售极可能发生，即已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。因出售对子公司的投资等原因导致丧失对子公司控制权的，无论出售后本公司是否保留部分权益性投资，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。

初始计量或在资产负债表日重新计量持有待售的非流动资产或处置组时，账面价值高于公允价值减去出售费用后净额的差额确认为资产减值损失。对于持有待售的处置组确认的资产减值损失金额，先抵减处置组中商誉的账面价值，再根据处置组中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或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。已抵减的商誉账面价值不得转回。

持有待售的非流动资产和持有待售的处置组中的资产不计提折旧或进行摊销；持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。被划分为持有待售的联营企业或合营企业的全部或部分投资，对于划分为持有待售的部分停止权益法核算，保留的部分（未被划分为持有待售类别）则继续采用权益法核算；当本公司因出售丧失对联营企业和合营企业的重大影响时，停止使用权益法。

某项非流动资产或处置组被划分为持有待售类别，但后来不再满足持有待售类别划分条件的，本公司停止将其划分为持有待售类别，并按照下列两项金额中较低者计量：

①该资产或处置组被划分为持有待售类别之前的账面价值，按照其假定在没有被划分为持有待售类别的情况下本应确认的折旧、摊销或减值进行调整后的金额；

②可收回金额。

（2）终止经营的认定标准

终止经营，是指满足下列条件之一的已被本公司处置或被本公司划分为持有待售类别的、能够单独区分的组成部分：

①该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区。

②该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分。

③该组成部分是专为转售而取得的子公司。

(3) 列报

本公司在资产负债表中将持有待售的非流动资产或持有待售的处置组中的资产列报于“持有待售资产”，将持有待售的处置组中的负债列报于“持有待售负债”。

本公司在利润表中分别列示持续经营损益和终止经营损益。不符合终止经营定义的持有待售的非流动资产或处置组，其减值损失和转回金额及处置损益作为持续经营损益列报。终止经营的减值损失和转回金额等经营损益及处置损益作为终止经营损益列报。

拟结束使用而非出售且满足终止经营定义中有关组成部分的条件的处置组，自其停止使用日起作为终止经营列报。

对于当期列报的终止经营，在当期财务报表中，原来作为持续经营损益列报的信息被重新作为可比会计期间的终止经营损益列报。终止经营不再满足持有待售类别划分条件的，在当期财务报表中，原来作为终止经营损益列报的信息被重新作为可比会计期间的持续经营损益列报。

17、长期股权投资

长期股权投资包括对子公司、合营企业和联营企业的权益性投资。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，为本公司的联营企业。

(1) 初始投资成本确定

形成企业合并的长期股权投资：同一控制下企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额作为投资成本；非同一控制下企业合并取得的长期股权投资，按照合并成本作为长期股权投资的投资成本。

对于其他方式取得的长期股权投资：支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本；发行权益性证券取得的长期股权投资，以发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

(2) 后续计量及损益确认方法

对子公司的投资，采用成本法核算，除非投资符合持有待售的条件；对联营企业和合营企业的投资，采用权益法核算。

采用成本法核算的长期股权投资，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，被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为投资收益计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，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，对长期股权投资的账面价值进行调整，差额计入投资当期的损益。

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；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（其他资本公积）。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，并按照本公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，在转换日，按照原股权的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原股权分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资的，与其相关的原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按权益法核算时转入留存收益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权在丧失共同控制或重大影响之日改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》进行会计处理，公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；原股权投资相关的其他所有者权益变动转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。

因其他投资方增资而导致本公司持股比例下降、从而丧失控制权但能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，按照新的持股比例确认本公司应享有的被投资单位因增资扩股而增加净资产的份额，与应结转持股比例下降部分所对应的长期股权投资原账面价值之间的差额计入当期损益；然后，按照新的持股比例视同自取得投资时即采用权益法核算进行调整。

本公司与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照持股比例计算归属于本公司的部分，在抵销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共同控制、重大影响的依据

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。在判断是否存在共同控制时，首先判断是否由所有参与方或参与方组合集体控制该安排，其次再判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。如果所有参与方或一组参与方必须一致行动才能决定某项安排的相关活动，则认为所有参与方或一组参与方集体控制该安排；如果存在两个或两个以上的参与方组合能够集体控制某项安排的，不构成共同控制。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

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。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

当本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含 20%）以上但低于 50% 的表决权股份时，一般认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策，不形成重大影响；本公司拥有被投资单位 20%（不含）以下的表决权股份时，一般不认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下能够参与被投资单位的生产经营决策，形成重大影响。

（4）持有待售的权益性投资

对联营企业或合营企业的权益性投资全部或部分分类为持有待售资产的，相关会计处理见附注 16“持有待售和终止经营”。

对于未划分为持有待售资产的剩余权益性投资，采用权益法进行会计处理。

已划分为持有待售的对联营企业或合营企业的权益性投资，不再符合持有待售资产分类条件的，从被分类为持有待售资产之日起采用权益法进行追溯调整。

（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，计提资产减值的方法见附注**错误!未找到引用源。24**“资产减值”。

18、投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产。本公司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、已出租的建筑物。

本公司投资性房地产按照取得时的成本进行初始计量，并按照固定资产或无形资产的有关规定，按期计提折旧或摊销。

采用成本模式进行后续计量的投资性房地产，计提资产减值方法见附注 24“资产减值”。

投资性房地产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的

差额计入当期损益。

19、固定资产

(1) 固定资产确认条件

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

与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业，并且该固定资产的成本能够可靠地计量时，固定资产才能予以确认。

本公司固定资产按照取得时的实际成本进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入本公司且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；不符合固定资产资本化后续支出条件的固定资产日常修理费用，在发生时按照受益对象计入当期损益或计入相关资产的成本。对于被替换的部分，终止确认其账面价值。

(2) 各类固定资产的折旧方法

本公司采用年限平均法计提折旧。固定资产自达到预定可使用状态时开始计提折旧，终止确认时或划分为持有待售非流动资产时停止计提折旧。在不考虑减值准备的情况下，按固定资产类别、预计使用寿命和预计残值，本公司确定各类固定资产的年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	直线法	20-40	0-5	5-2.375
机器设备	直线法	10	0-5	10-9.5
专用设备，已计提减值准备的固定资产，还应扣除已计提的固定资产减值准备累计金额计算确定折旧率。	直线法	5-20	0-5	20-4.75
运输设备	直线法	5-10	0-5	20-9.5
其他设备	直线法	3-5	0-5	19-3.30

(3) 固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法见附注错误!未找到引用源。24“资产减值”

(4) 每年年度终了，本公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命；预计净残值预计数与原先估计数有差异的，调整预计净残值。

(5) 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。

20、在建工程

本公司在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。

在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产。对已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算手续的固定资产，按估计价值记账，待确定实际价值后，再进行调整。在建工程计提资产减值方法见附注**错误!未找到引用源。24**“资产减值”。

21、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。借款费用同时满足下列条件的，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

本公司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。在符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之后所发生的借款费用，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在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化；正常中断期间的借款费用继续资本化。

(3) 借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

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

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

22、无形资产

本公司无形资产包括土地使用权、软件、采矿权、探矿权等。

无形资产按照成本进行初始计量，并于取得无形资产时分析判断其使用寿命。使用寿命为有限的，自无形资产可供使用时起，采用能反映与该资产有关的经济利益的预期

实现方式的摊销方法，在预计使用年限内摊销；无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销；使用寿命不确定的无形资产，不作摊销。

使用寿命有限的无形资产摊销方法如下：

类别	使用寿命	使用寿命的确定依据	摊销方法	备注
土地使用权	32年	根据许可协议	直线法	
软件	5年	预计使用年限	直线法	
<p>本公司于每年年度终了，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，按照每年的开采量与总储量的比例进行摊销。</p> <p>与以前估计不同的，调整原先估计数，并按会计估计变更处理。</p> <p>资产负债表日预计某项无形资产已经不能给企业带来未来经济利益的，将该项无形资产的账面价值全部转入当期损益。</p>				<p>按照每年的开采量与总储量的比例进行摊销。</p> <p>工作量法</p>

无形资产计提资产减值方法见附注、24“资产减值”。

23、研发支出

本公司研发支出为公司研发活动直接相关的支出，包括研发人员职工薪酬、直接投入费用、折旧费用与长期待摊费用、设计费用、装备调试费、无形资产摊销费用、委托外部研究开发费用、其他费用等。其中研发人员的工资按照项目工时分摊计入研发支出。研发活动与其他生产经营活动共用设备、产线、场地按照工时占比、面积占比分配计入研发支出。

本公司将内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出，同时满足下列条件的，才能予以资本化，即：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；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；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；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；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支出计入当期损益。

本公司研究开发项目在满足上述条件，通过技术可行性及经济可行性研究，形成项目立项后，进入开发阶段。

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转为无形资产。

24、资产减值

对子公司、联营企业和合营企业的长期股权投资、采用成本模式进行后续计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用权资产、无形资产、商誉等（存货、按公允价值模式计量的投资性房地产、递延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下方法确定：

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、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，每年都进行减值测试。

可收回金额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。本公司以单项资产为基础估计其可收回金额；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为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本公司确定的报告分部。

减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，确认商誉的减值损失。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

25、长期待摊费用

本公司发生的长期待摊费用按实际成本计价，并按预计受益期限平均摊销。对不能使以后会计期间受益的长期待摊费用项目，其摊余价值全部计入当期损益。

26、职工薪酬

（1）职工薪酬的范围

职工薪酬，是指企业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。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。企业提供给职工配偶、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。根据流动性，职工薪酬分别列示于资产负债表的“应付职工薪酬”项目和“长期

应付职工薪酬”项目。

(2) 短期薪酬

本公司在职工提供服务的会计期间，将实际发生的职工工资、奖金、按规定的基准和比例为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费和住房公积金，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(3) 离职后福利

离职后福利计划包括设定提存计划和设定受益计划。其中，设定提存计划，是指向独立的基金缴存固定费用后，企业不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；设定受益计划，是指除设定提存计划以外的离职后福利计划。

设定提存计划

设定提存计划包括基本养老保险、失业保险以及企业年金计划（如有）等。

在职工提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

设定受益计划

对于设定受益计划，在年度资产负债表日由独立精算师进行精算估值，以预期累积福利单位法确定提供福利的成本。本公司设定受益计划导致的职工薪酬成本包括下列组成部分：

①服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中，当期服务成本，是指职工当期提供服务所导致的设定受益计划义务现值的增加额；过去服务成本，是指设定受益计划修改所导致的与以前期间职工服务相关的设定受益计划义务现值的增加或减少。

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

③重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动。

除非其他会计准则要求或允许职工福利成本计入资产成本，本公司将上述第①和②项计入当期损益；第③项计入其他综合收益且不会在后续会计期间转回至损益，在原设定受益计划终止时在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。

(4) 辞退福利

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

实行职工内部退休计划的，在正式退休日之前的经济补偿，属于辞退福利，自职工停止提供服务日至正常退休日期间，拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等一次性计入当期损益。正式退休日期之后的经济补偿（如正常养老退休金），按照离职后福

利处理。

(5) 其他长期福利

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，按照上述关于设定提存计划的有关规定进行处理。符合设定受益计划的，按照上述关于设定受益计划的有关规定进行处理，但相关职工薪酬成本中“重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动”部分计入当期损益或相关资产成本。

27、合同负债

合同负债，是指本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。如果在本公司向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或本公司已经取得了无条件收款权，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。

28、股份支付

(1) 股份支付的会计处理方法

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

①以权益结算的股份支付

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

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

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

②以现金结算的股份支付

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

负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应增加负债。

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

（2）修改、终止股份支付计划的相关会计处理

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

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

（3）涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易的会计处理

涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易，结算企业与接受服务企业其一在本公司内，另一在本公司外的，在本公司合并财务报表中按照以下规定进行会计处理：

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

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

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

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

29、优先股、永续债等其他金融工具

（1）永续债和优先股等的区分

本公司发行的永续债和优先股等金融工具，同时符合以下条件的，作为权益工具：

① 该金融工具不包括交付现金或其他金融资产给其他方，或在潜在不利条件下与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务；

②如将来须用或可用企业自身权益工具结算该金融工具的，如该金融工具为非衍生工具，则不包括交付可变数量的自身权益工具进行结算的合同义务；如为衍生工具，则本公司只能通过以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产结算该金融工具。

除按上述条件可归类为权益工具的金融工具以外，本公司发行的其他金融工具应归类为金融负债。

本公司发行的金融工具为复合金融工具的，按照负债成分的公允价值确认为一项负债，按实际收到的金额扣除负债成分的公允价值后的金额，确认为“其他权益工具”。发行复合金融工具发生的交易费用，在负债成分和权益成分之间按照各自占总发行价款的比例进行分摊。

(2) 永续债和优先股等的会计处理方法

归类为金融负债的永续债和优先股等金融工具，其相关利息、股利（或股息）、利得或损失，以及赎回或再融资产生的利得或损失等，除符合资本化条件的借款费用（参见本附注四、20“借款费用”）以外，均计入当期损益。

归类为权益工具的永续债和优先股等金融工具，其发行（含再融资）、回购、出售或注销时，本公司作为权益的变动处理，相关交易费用亦从权益中扣减。本公司对权益工具持有方的分配作为利润分配处理。

本公司不确认权益工具的公允价值变动。

30、预计负债

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本公司将其确认为预计负债：

- (1) 该义务是本公司承担的现时义务；
- (2) 该义务的履行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。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并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。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。本公司于资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，并对账面价值进行调整以反映当前最佳估计数。

如果清偿已确认预计负债所需支出全部或部分预期由第三方或其他方补偿，则补偿金额只能在基本确定能收到时，作为资产单独确认。确认的补偿金额不超过所确认负债的账面价值。

31、收入

(1) 一般原则

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

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

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

①客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。

②客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。

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

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

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

①本公司就该商品或服务享有现时收款权利，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本公司已将该商品的实物转移给客户，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客户已接受该商品或服务。

⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

(2) 具体方法

本公司收入主要来源于以下业务类型：销售商品和光伏太阳能发电业务。

本公司生产并销售黄金、集成电路等产品。均属于在某一时点履行的单项履约义务，不存在重大融资成分。

国内内销业务及非洲加纳的黄金销售业务在依据销售合同发出货物，客户收到货物并对产品验收后确认销售收入；国内外销业务在依据销售合同发出货物并完成报关，风险和报酬转移时确认收入。

光伏太阳能发电业务按照当期上网结算电量及当地上网结算电价确定收入。

32、合同成本

合同成本包括为取得合同发生的增量成本及合同履约成本。

为取得合同发生的增量成本是指本公司不取得合同就不会发生的成本（如销售佣金等）。该成本预期能够收回的，本公司将其作为合同取得成本确认为一项资产。本公司

为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出于发生时计入当期损益。

为履行合同发生的成本，不属于存货等其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，本公司将其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该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源；

③该成本预期能够收回。

合同取得成本确认的资产和合同履约成本确认的资产（以下简称“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，计入当期损益。

当与合同成本有关的资产的账面价值高于下列两项的差额时，本公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

①本公司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。

33、政府补助

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。

对于货币性资产的政府补助，按照收到或应收的金额计量。对于非货币性资产的政府补助，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 1 元计量。

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；除此之外，作为与收益相关的政府补助。

对于政府文件未明确规定补助对象的，能够形成长期资产的，与资产价值相对应的政府补助部分作为与资产相关的政府补助，其余部分作为与收益相关的政府补助；难以区分的，将政府补助整体作为与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。与收益相关的政府补助，用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，则计入递延收益，于相关成本费用或损失确认期间计入当期损益或冲减相关成本。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。本公司对相同或类似的政府补助业务，采用一致的方法处理。

与日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与日常活动无关的政府补助，计入营业外收入或冲减营业外支出。

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；属于其他情况的，直接计入当期损益。

34、递延所得税资产及递延所得税负债

所得税包括当期所得税和递延所得税。除由于企业合并产生的调整商誉，或与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的递延所得税计入所有者权益外，均作为所得税费用计入当期损益。

本公司根据资产、负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税。

各项应纳税暂时性差异均确认相关的递延所得税负债，除非该应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：

① 商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易除外）；

② 对于与子公司、合营企业及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。

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非该可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：

（1）该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易除外）；

（2）对于与子公司、合营企业及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。

资产负债表日，本公司对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，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

资产负债表日，本公司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，减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债在同时满足下列条件时以抵销后的净额列示：

（1）本公司内该纳税主体拥有以净额结算当期所得税资产和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本公司内同一纳税主体征收的所得税相关。

35、租赁

(1) 租赁的识别

在合同开始日，本公司作为承租人或出租人评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。如果合同中一方让渡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对价，则本公司认定合同为租赁或者包含租赁。

(2) 本公司作为承租人

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

使用权资产的会计政策见附注**错误!未找到引用源。36**“使用权资产”。

租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额采用租赁内含利率计算的现值进行初始计量，无法确定租赁内含利率的，采用增量借款利率作为折现率。租赁付款额包括：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；取决于指数或比率的可变租赁付款额；购买选择权的行权价格，前提是承租人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承租人将行使终止租赁选择权；以及根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。后续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。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。

短期租赁和低价值资产租赁

对于短期租赁（在租赁开始日租赁期不超过 12 个月的租赁）和低价值资产租赁，本公司采取简化处理方法，不确认使用权资产和租赁负债，而在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：①该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；②增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

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。

(3) 本公司作为出租人

本公司作为出租人时，将实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁确认为融资租赁，除融资租赁之外的其他租赁确认为经营租赁。

融资租赁

融资租赁中，在租赁期开始日本公司按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。本公司作为出租人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。本公司作为出租人取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

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。

经营租赁

经营租赁中的租金，本公司在租赁期内各个期间按照直线法或其他更为系统合理的方法确认当期损益。发生的与经营租赁有关的初始直接费用应当资本化，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。取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。

租赁变更

经营租赁发生变更的，本公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

融资租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该变更作为一项单独租赁进行会计处理：①该变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；②增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

融资租赁发生变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司分别下列情形对变更后的租赁进行处理：①假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；②假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》关于修改或重新议定合同的规定进行会计处理。

(4) 售后回租

承租人和出租人按照《企业会计准则第 14 号——收入》的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

售后租回交易中的资产转让属于销售的，承租人按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失；出租人根据其他适用的企业会计准则对资产购买进行会计处理，并

根据本准则对资产出租进行会计处理。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，承租人继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》对该金融负债进行会计处理；出租人不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》对该金融资产进行会计处理。

36、使用权资产

(1) 使用权资产确认条件

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，使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：租赁负债的初始计量金额；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；本公司作为承租人发生的初始直接费用；本公司作为承租人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。本公司作为承租人按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》对拆除复原等成本进行确认和计量。后续就租赁负债的任何重新计量作出调整。

(2) 使用权资产的折旧方法

本公司采用直线法计提折旧。本公司作为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，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。

(3) 使用权资产的减值测试方法、减值准备计提方法见附注 24“资产减值”。

37、重大会计判断和估计

本公司根据历史经验和其它因素，包括对未来事项的合理预期，对所采用的重要会计估计和关键假设进行持续的评价。很可能导致下一会计年度资产和负债的账面价值出现重大调整风险的重要会计估计和关键假设列示如下：

(1) 租赁的归类

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

(2) 金融资产减值

本公司采用预期信用损失模型对金融工具的减值进行评估，应用预期信用损失模型需要做出重大判断和估计，需考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。在做出该等判断和估计时，本公司根据历史数据结合经济政策、宏观经济指标、行业风险、外

部市场环境、技术环境、客户情况的变化等因素推断债务人信用风险的预期变动。

(3) 存货跌价准备

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

(4) 金融工具公允价值

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

(5) 长期资产减值准备

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

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

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

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

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

(6) 折旧和摊销

本公司对投资性房地产、固定资产和无形资产在考虑其残值后，在使用寿命内按直线法计提折旧和摊销。本公司定期复核使用寿命，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是本公司根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术更新而确

定的。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

(7) 递延所得税资产

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

(8) 所得税

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

(9) 预计负债

本公司根据合约条款、现有知识及历史经验，对产品质量保证、预计合同亏损、延迟交货违约金等估计并计提相应准备。在该等或有事项已经形成一项现时义务，且履行该等现时义务很可能导致经济利益流出本公司的情况下，本公司对或有事项按履行相关现时义务所需支出的最佳估计数确认为预计负债。预计负债的确认和计量在很大程度上依赖于管理层的判断。在进行判断过程中本公司需评估该等或有事项相关的风险、不确定性及货币时间价值等因素。

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

38、重要会计政策、会计估计的变更

(1) 重要会计政策变更

① 企业会计准则解释第 16 号

财政部于 2022 年 11 月发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号）

（以下简称“解释第 16 号”）。

解释第 16 号规定，对于不是企业合并、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）、且初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易，因资产和负债的初始确认所产生的应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异，应当根据《企业会计准则第 18 号——所得税》等有关规定，在交易发生时分别确认相应的递延所得税负债和递延所得税资产。对于在首次施行上述规定的财务报表列报最早期间的期初至本解释施行日之间发生的上述交易，企业应当按照上述规定，将累积影响数调整财务报表列报最早期间的期初留存收益及其他相关财务报表项目。上述会计处理规定自 2023 年 1 月 1 日起施行。

本公司对确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产，产生应纳税暂时性差异

和可抵扣暂时性差异的，按照解释第 16 号的规定进行调整。执行上述会计政策对合并资产负债表和合并利润表的影响如下：

合并资产负债表项目	变更前 2022年12月 31日/2022年度	变更后 2022年12月 31日/2022年度	影响金额
递延所得税资产	24,522,134.87	28,340,331.61	3,818,196.74
递延所得税负债	18,698,073.11	21,326,338.75	2,628,265.64
其他综合收益	90,403,499.71	90,474,740.56	71,240.85
未分配利润	-15,944,614.13	-15,214,463.81	730,150.32
(2) 重要会计估计变更			
所得税费用	14,778,076.55	14,378,826.89	-399,249.66
本公司在报告期内无会计估计变更事项。			
四、税项			
1、主要税种及税率			
归母净利润	-82,887,781.03	-82,628,268.72	259,512.31
少数股东损益	14,839,836.23	14,979,573.58	139,737.35
少数股东权益	36,607,104.69	36,995,644.62	388,539.93
税种		具体税率情况	
增值税		国内子公司应税收入按6%、9%、13%的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。 加纳子公司经营太阳能发电业务暂不征增值税，黄金业务免征增值税。	
城市维护建设税		按实际缴纳的流转税的7%计缴	
Royalty（矿业权使用税）		按黄金销售收入的6%计缴	
企业所得税		详见下表	

企业所得税税率：

纳税主体名称	所得税税率
北京晓程科技股份有限公司	25%
北京佳胜奇电子科技有限公司	25%
济南普盛电子科技有限公司	25%
晓程加纳电力公司	25%
Akroma Gold Company	35%
Akoase Resources Company Limited	35%
XC-TECH Ghana gas power plant project Co., Ltd	25%
纳税主体名称	所得税税率
CB ELECTRIC COMPANY LIMITED	25%
北京富根电气有限公司	25%
北京锦程天际科技有限公司	25%
晓程香港科技有限公司	16.50%
天际科技有限公司	25%

FGM Resources Ghana LTD	35%
AQ Ghan Gold Limited	35%
Akroma Gold Trading LLC	免税
JCTJ INDUSTRIAL LTD	25%
BXC US,Inc.	25%
AD ASTRA HOLDING LIMITED	16.50%

2、税收优惠及批文

根据《中华人民共和国增值税暂行条例》，本公司出口商品的增值税税率为零，并按适用退税率给予退税。

五、合并财务报表项目注释

以下注释项目除非特别指出，期初指 2023 年1 月1 日，期末指 2023 年12 月31 日，本期指 2023 年度，上期指 2022 年度。

1、货币资金

项目	期末余额	期初余额
库存现金	2,530,135.71	2,933,245.79
银行存款	341,283,209.73	402,058,347.51
其中：应计利息		557,835.44
其他货币资金		791,004.45
存放财务公司款项		
合计	343,813,345.44	405,782,597.75
其中：存放在境外的款项总额	31,742,233.05	120,434,030.87
因抵押、质押或冻结等对使用有限制的款项总额		900,087.07

2、交易性金融资产

项 目	年末余额	年初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	9,774,883.72	9,621,395.35
其中：权益工具投资注 1	7,774,883.72	7,621,395.35
其他---非保本浮动收益型理财产品	2,000,000.00	2,000,000.00
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		
合 计	9,774,883.72	9,621,395.35

注 1：权益工具投资是公司购买的南方天辰景晟 22 期私募证券投资基金，运作方式为开放式。成本为 10,000,000.00 元，本期公允价值变动金额为 153,488.37 元。

3、应收账款

(1) 应收账款按坏账计提方法分类列示

类别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款	4,478,058.57	2.05	4,478,058.57	100.00	
按组合计提坏账准备的应收账款	213,573,058.15	97.95	137,344,523.97	64.31	76,228,534.18
其中：					
国内客户	16,961,014.44	7.78	9,955,239.26	59.69	7,005,775.18
国外客户（不含加纳电力）	23,149,190.60	10.62	5,643,203.95	24.38	17,505,986.65
国外客户（加纳电力）	173,462,853.11	79.55	121,746,080.76	70.19	51,716,772.35
合计	218,051,116.72	100.00	141,822,582.54	65.04	76,228,534.18

(续)

类别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款	4,478,058.57	2.09	4,478,058.57	100.00	
按组合计提坏账准备的应收账款	209,954,839.55	97.91	108,807,682.24	51.82	101,147,157.31
其中：					
国内客户	17,967,105.87	8.38	10,241,054.92	57.00	7,726,050.95
国外客户（不含加纳电力）	13,745,286.48	6.41	5,602,366.41	40.76	8,142,920.07

类别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
国外客户 (加纳电力)	178,242,447.20	83.12	92,964,260.91	52.16	85,278,186.29
合计	214,432,898.12	100.00	113,285,740.81	52.83	101,147,157.31

①年末单项计提坏账准备的应收账款

应收账款 (按单位)	年末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
北京金龙泽橡塑制品有限公司	449,832.85	449,832.85	100.00	长期挂账无法收回
天津市鑫铭智能仪表科技有限公司	4,028,225.72	4,028,225.72	100.00	长期挂账无法收回
合计	4,478,058.57	4,478,058.57		

②组合中, 按国内客户组合计提坏账准备的应收账款

项目	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	4,246,625.47	138,440.00	3.26
1-2 年	3,037,831.80	140,347.83	4.62
2-3 年			
3-4 年			
4-5 年	39,161.52	39,055.78	99.73
5 年以上	9,637,395.65	9,637,395.65	100.00
合计	16,961,014.44	9,955,239.26	58.69

① 组合中, 按国外客户 (不含加纳电力) 组合计提坏账准备的应收账款

项目	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	19,881,870.12	2,375,883.47	11.95
1-2 年			
2-3 年			
3-4 年	3,006,839.94	3,006,839.94	100.00
4-5 年	260,480.54	260,480.54	100.00
合计	23,149,190.60	5,643,203.95	24.38

② 组合中，按国外客户（加纳电力）组合计提坏账准备的应收账款

项目	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
加纳电力	173,462,853.11	121,746,080.76	70.19
合计	173,462,853.11	121,746,080.76	70.19

(2) 按账龄披露

账龄	年末余额
1 年以内	49,527,307.66
1 至2 年	41,562,969.79
2 至3 年	24,591,890.97
3 至4 年	3,006,839.94
4 至5 年	16,133,680.10
5 年以上	83,228,428.26
合计	218,051,116.72

(3) 本年计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	年初余额	本年变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
坏账准备	113,285,740.81	31,147,158.46			-2,610,316.73	141,822,582.54
合计	113,285,740.81	31,147,158.46			-2,610,316.73	141,822,582.54

(4) 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款情况

本公司本年按欠款方归集的年末余额前五名应收账款汇总金额为 198,650,595.64 元，占应收账款年末余额合计数的比例为 91.10%，相应计提的坏账准备年末余额汇总金额为 131,179,744.42 元。

4、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

账龄	年末余额		年初余额	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）
1 年以内	4,071,975.17	85.75	4,510,878.42	97.61

1 至2 年	566,020.00	11.92	97,591.53	2.11
2 至3 年	97,591.53	2.06	3,514.22	0.08
3 年以上	12,951.26	0.27	9,437.04	0.20
合计	4,748,537.96	100.00	4,621,421.21	100.00

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

本公司按预付对象归集的年末余额前五名预付账款汇总金额为 3,500,428.27 元，占预付账款年末余额合计数的比例为 73.72%。

5、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	13,723,502.14	20,247,951.50
合计	13,723,502.14	20,247,951.50

(1) 其他应收款

① 其他应收款按款项性质分类情况

③款项性质	年末账面余额	年初账面余额
保证金/押金	1,059,798.10	199,087.59
备用金借支	965,420.49	1,494,455.96
应收出口退税	683,870.23	1,134,025.77
往来款	9,215,505.69	4,239,266.07
预付货款	369,499.90	529,999.90
暂借款	6,026,930.50	16,911,819.97
合计	18,321,024.91	24,508,655.26

② 按账龄披露

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内	9,034,994.37	20,308,892.20
1 至2 年	6,876,646.49	735,023.40
2 至3 年	127,887.37	1,165,417.74
3 至4 年	4,651.05	228,047.64
4 至5 年	3,156.50	419,686.69
5 年以上	2,273,689.13	1,651,587.59

合计	18,321,024.91	24,508,655.26
----	---------------	---------------

③、按预期信用损失一般模型计提坏账准备

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）	
2023年1月1日余额	1,666,912.62		2,593,791.14	4,260,703.76
2023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	1,156,896.68		-315,357.22	1,156,896.68
本期转回				315,357.22
本期转销				
本期核销				
其他变动			-504,720.45	-504,720.45
2023年12月31日余额	2,823,809.30		1,773,713.47	4,597,522.77

④ 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
坏账准备	4,260,703.76	841,539.46			-504,720.45	4,597,522.77
合计	4,260,703.76	841,539.46			-504,720.45	4,597,522.77

⑤按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
OLE POWER SYSTEM (PTY) LTD	暂借款	6,026,930.50	1-2 年	32.90%	2,328,203.25
BEN (阿克罗马金矿小股东)	往来款	5,099,544.00	1 年以内	27.83%	
ASSAD	往来款	1,699,848.00	1 年以内	9.28%	
北京金龙泽橡塑制品有限公司	往来款	1,328,500.00	5 年以上	7.25%	1,328,500.00
赵吉升	往来款	814,510.50	1 年以内, 1-2 年	4.45%	314,645.41
合计	---	14,969,333.00	---	81.71%	3,971,348.66

6、存货

(1) 存货分类

① 按性质分类

项目	年末余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	6,236,040.39	258,756.83	5,977,283.56
库存商品	55,203,124.60	23,422,830.56	31,780,294.04
委托加工物资	6,300.89		6,300.89
半成品	10,543,491.31	8,575,546.32	1,967,944.99
在途物资	8,888,688.59		8,888,688.59
建造合同形成的已完工未结算资产	9,608,178.45		9,608,178.45
合计	90,485,824.23	32,257,133.71	58,228,690.52

(续)

项目	年初余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	1,830,060.09	258,756.83	1,571,303.26
库存商品	52,087,914.99	22,869,314.28	29,218,600.71
发出商品	3,627,890.99		3,627,890.99
半成品	11,114,647.97	8,855,272.02	2,259,375.95
在途物资	3,564,774.86		3,564,774.86
建造合同形成的已完工未结算资产	9,268,661.60		9,268,661.60
合计	81,493,950.50	31,983,343.13	49,510,607.37

(2) 存货跌价准备和合同履约成本减值准备

① 按性质分类

项目	年初余额	本年增加金额		本年减少金额		年末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	258,756.83	-	-	-	-	258,756.83
库存商品	22,869,314.28	-36,191.27	631,683.59	41,976.04	-	23,422,830.56
委托加工物资	-	-	-	-	-	-
发出商品						
半成品	8,855,272.02	-279,725.70	-	-	-	8,575,546.32
在途物资	-	-	-	-	-	-
建造合同形成的已完工未结算资产						
合计	31,983,343.13	-315,916.97	631,683.59	41,976.04	-	32,257,133.71

注1：其他减少数系外币报表折算汇率变动影响数。

7、其他流动资产

项目	期末余额	期初余额
待抵扣进项税	1,759,805.20	1,070,101.98
合计	1,759,805.20	1,070,101.98

8、其他债权投资

(1) 其他债权投资的情况

项目	期初余额	应计利息	利息调整	本期公允价值变动	汇率变动	期末余额
GHANA GOVERNMENT BOND	81,976,663.14			- 28,957,204.66	- 10,907,718.63	42,111,739.85
合计	81,976,663.14			- 28,957,204.66	- 10,907,718.63	42,111,739.85

(续)

项目	成本	累计公允价值变动	累计在其他综合收益中确认的减值准备	备注
GHANA GOVERNMENT BOND	71,068,944.51	-28,957,204.66	43,828,307.89	
合计	71,068,944.51	-28,957,204.66	43,828,307.89	

(2) 年末重要的其他债权投资

债券名称	年末余额				年初余额			
	面值	票面利率	实际利率	到期日	面值	票面利率	实际利率	到期日
GHANA GOVERNMENT BOND	71,068,944.51	20.50%	20.50%	2027-11-08	81,976,663.14	20.50%	20.50%	2027-11-08
合计	71,068,944.51	---	---	---	81,976,663.14	---	---	---

注1：公司持有 GHANA GOVERNMENT BOND 债权的面值为 120,058,864.00 塞地，由于汇率变动导致折算为人民币时面值发生变动。

(3) 减值准备计提情况

减值准备	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）	
2023年1月1日余额			43,828,307.89	43,828,307.89
2023年1月1日余额在				

减值准备	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）	

本年：				
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本期计提				
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2023年12月31日余额			43,828,307.89	43,828,307.89

9、其他权益工具投资

(1) 其他权益工具投资情况

项 目	年末余额	年初余额
非交易性权益工具投资	29,639,258.85	27,376,690.38
合 计	29,639,258.85	27,376,690.38

(2) 非交易性权益工具投资情况

项目	本年确认的股利收入	累计利得	累计损失	其他综合收益转入留存收益的金额	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因	其他综合收益转入留存收益的原因
加拿大金矿公司 (ASE) 股权投资		25,825,649.86			公司管理层指定其为非交易性	
合计		25,825,649.86				

10、其他非流动金融资产

项 目	年末余额	年初余额
分类以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	14,412,974.22	14,945,690.76
其中：权益工具投资	14,412,974.22	14,945,690.76
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		
合 计	14,412,974.22	14,945,690.76

注：根据《乐融华进半导体产业投资基金（淄博）合伙企业（有限合伙）合伙协议》，公司在2021年12月22日认购股份1500.00万元，持股比例为46.71%。2023年期末根据乐融华进半导体产业投资基金（淄博）合伙企业（有限合伙）的净资产份额确认公允价值。

11、投资性房地产

(1) 采用成本计量模式的投资性房地产

项目	房屋、建筑物	土地使用权	合计
一、账面原值			
1、年初余额	4,842,750.39	3,444,719.30	8,287,469.69
2、本年增加金额			
(1) 外购			
(2) 存货\固定资产\在建工程转入			
(3) 企业合并增加			
3、本年减少金额			
(1) 处置			
(2) 其他转出			
4、年末余额	4,842,750.39	3,444,719.30	8,287,469.69
二、累计折旧和累计摊销			
1、年初余额	1,675,289.91	626,312.84	2,301,602.75
2、本年增加金额	150,427.68	121,221.84	271,649.52
(1) 计提或摊销	150,427.68	121,221.84	271,649.52
3、本年减少金额			
(1) 处置			
项目	房屋、建筑物	土地使用权	合计
(2) 其他转出			
4、年末余额	1,825,717.59	747,534.68	2,573,252.27

三、减值准备			
1、年初余额			
2、本年增加金额			
(1) 计提			
3、本年减少金额			
(1) 处置			
(2) 其他转出			
4、年末余额			
四、账面价值			
1、年末账面价值	3,017,032.80	2,697,184.62	5,714,217.42
2、年初账面价值	3,167,460.48	2,818,406.46	5,985,866.94

12、固定资产

项目	期末余额	期初余额
固定资产	230,976,083.47	231,423,927.80
固定资产清理		
合计	230,976,083.47	231,423,927.80

(1) 固定资产情况

项目	房屋、建筑物	机器设备	专用设备	运输工具	其他设备	装修	合计
一、账面原值							
1、年初余额	103,997,552.12	16,342,048.16	201,847,396.94	41,308,477.08	2,371,838.83	1,748,525.75	367,615,838.88
2、本年增加金额	1,470,947.35	257,843.06	19,853,373.22	9,066,940.77	646,735.30		31,295,839.70
(1) 购置	28,330.80	230,927.18	2,291,969.97	8,443,512.04	562,000.31		11,556,740.30
(2) 在建工程转入	937,660.03		12,899,778.81		83,849.82		13,921,288.66
(4) 外币报表折算	504,956.52	26,915.88	4,661,624.44	623,428.73	885.17		5,817,810.74
3、本年减少		1,017,065.51	2,366,141.87	1,279,531.72	506,555.75		5,169,294.85
项目	房屋、建筑物	机器设备	专用设备	运输工具	其他设备	装修	合计
金额							

(1) 处置或 报废		1,017,065.51		1,279,531.72	506,555.75		2,803,152.98
(2) 其他减少			2,366,141.87				2,366,141.87
4、年末余额	105,468,499.47	15,582,825.71	219,334,628.29	49,095,886.13	2,512,018.38	1,748,525.75	393,742,383.73
二、累计折旧							
1、年初余额	24,322,389.15	14,278,183.48	70,962,561.83	22,827,201.38	1,314,804.35	1,742,971.07	135,448,111.26
2、本年增加 金额	2,905,872.14	462,384.69	21,524,827.44	5,253,290.02	290,993.07		30,437,367.36
(1) 计提	2,679,547.76	441,197.71	19,924,983.73	4,942,333.32	292,921.26		28,280,983.78
(2) 外币报 表折算	226,324.38	21,186.98	1,599,843.71	310,956.70	-1,928.19		2,156,383.58
3、本年减少 金额		933,773.47	1,240,200.03	1,104,200.34	501,003.80		3,779,177.64
(1) 处置或 报废		933,773.47		1,104,200.34	501,003.80		2,538,977.61
(2) 其他减少			1,240,200.03				1,240,200.03
4、年末余额	27,228,261.29	13,806,794.70	91,247,189.24	26,976,291.06	1,104,793.62	1,742,971.07	162,106,300.98
三、减值准备							
1、年初余额		734,458.12			9,341.70		743,799.82
2、本年增加 金额							
(1) 计提							
(2) 外币报 表折算							
3、本年减少 金额		83,292.04			508.5		83,800.54
(1) 处置或 报废		83,292.04			508.5		83,800.54
(2) 其他							
4、年末余额		651,166.08			8,833.20		659,999.28

项目	房屋、建筑物	机器设备	专用设备	运输工具	其他设备	装修	合计
四、账面价值							
1、年末账面价值	78,240,238.18	1,124,864.93	128,087,439.05	22,119,595.07	1,398,391.56	5,554.68	230,976,083.47
2、年初账面价值	79,675,162.97	1,329,406.56	130,884,835.11	18,481,275.70	1,047,692.78	5,554.68	231,423,927.80

(2) 未办妥产权证书的固定资产情况

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
普盛公司办公室	1,612,083.45	该建筑物所在小区尚未办理房产证

13、在建工程

项目	期末余额	期初余额
在建工程	11,651,779.87	8,507,570.84
工程物资		
合计	11,651,779.87	8,507,570.84

(1) 在建工程情况

项目	年末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
naforman 采矿区基建	4,968,927.61		4,968,927.61	188,521.34		188,521.34
BXC 太阳能项目	4,465,982.32		4,465,982.32			
金矿基建工程	1,920,346.05		1,920,346.05	291,099.60		291,099.60
BXC 在建房屋建筑物	296,523.89		296,523.89			
选厂扩建工程				8,027,949.90		8,027,949.90
合计	11,651,779.87		11,651,779.87	8,507,570.84		8,507,570.84

14、无形资产

(1) 无形资产情况

项目	研发及办公软件	土地使用权	采矿权	探矿权	合计
一、账面原值					
1、年初余额	20,924,758.32	8,870,639.48	104,399,901.00	69,646,000.00	203,841,298.80

2、本年增加金额	50,000.00	150,421.06	1,770,328.28	7,883,536.07	9,854,285.41
(1) 购置	50,000.00			6,702,536.07	6,752,536.07
(2) 外币报表折算金额		150,421.06	1,770,328.28	1,181,000.00	3,101,749.34
(3) 固定资产转入					
3、本年减少金额	471.71				471.71
(1) 处置	471.71				471.71
4、年末余额	20,974,286.61	9,021,060.54	106,170,229.28	77,529,536.07	213,695,112.50
二、累计摊销					
1、年初余额	20,879,618.52	138,594.84	13,935,957.19	4,361,896.32	39,316,066.87
2、本年增加金额	37,040.08	284,240.22	7,590,871.06	3,653,603.92	11,565,755.28
(1) 计提	37,040.08	281,890.04	7,354,556.48	3,579,638.44	11,253,125.04
(2) 外币报表折算		2,350.18	236,314.58	73,965.48	312,630.24
3、本年减少金额					
(1) 处置					
4、年末余额	20,916,658.60	422,835.06	21,526,828.25	8,015,500.24	50,881,822.15
三、减值准备					
1、年初余额	471.71				471.71
2、本年增加金额					
(1) 计提					
(2) 外币报表折算					
3、本年减少金额	471.71				471.71
4、年末余额					
四、账面价值					
1、年末账面价值	57,628.01	8,598,225.48	84,643,401.03	69,514,035.83	162,813,290.35
2、年初账面价值	44,668.09	8,732,044.64	90,463,943.81	65,284,103.68	164,524,760.22

15、商誉

(1) 商誉账面原值

被投资单位名称或形成商誉的事项	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
富根公司	15,040,664.20			15,040,664.20
CB ELECTRIC COMPANY LIMITED	1,189,791.54			1,189,791.54
Akroma	11,383,898.83	193,038.86		11,576,937.69
合计	27,614,354.57	193,038.86		27,807,393.43

注：本期增加额系外币报表折算汇率变动影响数

(2) 商誉减值准备

被投资单位名称或形成商誉的事项	年初余额	本年增加	其他变动数	年末余额
富根公司	15,040,664.20			15,040,664.20
CB ELECTRIC COMPANY LIMITED	1,189,791.54			1,189,791.54
Akroma Gold Company	4,332,049.18		73,459.35	4,405,508.53
合计	20,562,504.92		73,459.35	20,635,964.27

注：本期其他变动数系外币报表折算汇率变动影响数。

(3) 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

名称	所属资产组或组合的构成及依据	所属经营分部及依据	是否与以前年度保持一致
Akroma Gold Company	资产组涉及固定资产、在建工程、长期待摊费用、其他非流动资产等。	金矿业务分部	是

2007年9月，本公司通过北京市产权交易所以公开竞标的方式购入北京富根智能电表有限公司（现“北京富根电气有限公司”）68.84%股权，股权交易价款为15,775,300元，交易取得的富根公司可辨认净资产公允价值份额的金额为734,635.80元，此次交易形成商誉15,040,664.20元。

2011年5月，本公司以货币资金对加纳CB电气有限公司进行增资，增资后本公司持有加纳CB公司65%股权。本公司增资金额为人民币39,745,916.56元，增资后取得的加纳CB公司可辨认净资产份额折合人民币为38,556,125.02元，此次增资形成合并商誉1,189,791.54元。

2015 年6 月，子公司晓程加纳电力公司以货币资金受让 Akroma Gold Company65%

股权，受让金额为 480 万美元，取得的 Akroma Gold Company 可辨认净资产份额公允价值为 3,165,462.65 美元，此次交易形成商誉 1,634,537.35 美元。

(4) 可收回金额的具体确定方法

本公司以主营业务的类别作为确定报告分部的依据。本公司对 Akroma Gold Company 的并购时，Akroma Gold Company 仅包括一个资产组，并进行独立生产经营，并购后继续保持 Akroma Gold Company 的独立生产经营。Akroma Gold Company 作为一个资产组代表了本公司基于内部管理目的对商誉进行监控的最低水平。Akroma Gold Company 整体作为一个生产组的可收回金额按照预计未来现金流量的现值确定。

预计未来现金流量时使用的关键假设及其基础如下：

关键假设名称	关键假设值	确定关键假设的基础
预算期内收入复合增长率	7.13%	根据矿区矿石可采储量、品位预期市场份额增长及设计产能而调增，管理层认为7.13%的预测期内的复合增长率是可实现的。
预算期内平均毛利率	32.29%	在预算期内毛利在28.51%至53.86%之间；管理层认为32.29%的毛利率是合理可实现的
(5) 商誉减值测试的影响	13.79%	本公司评估了商誉的可收回金额，确定能够收回的金额，与 Akroma Gold Company 相关的商誉未发生减值。

16、长期待摊费用

项目	年初余额	本年增加金额	本年摊销金额	其他减少金额	年末余额
精准扶贫光伏电站	7,620,773.72		519,330.33		7,101,443.39
AKOASEEAST2 号堆渣场项目	7,038,474.77		376,203.56	-119,352.70	6,781,623.91
加纳征地费用	107,004.53	672,230.74	8,168.83	-1,814.50	772,880.94
合计	14,766,253.02	672,230.74	903,702.72	-121,167.20	14,655,948.24

17、递延所得税资产/递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产明细

项目	年末余额		年初余额	
	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
信用减值准备	19,431,806.41	2,928,359.05	10,603,412.19	2,668,717.71
内部交易未实现利润	59,075,870.30	16,168,570.32	53,857,870.58	14,219,520.58
资产减值准备	8,802,219.08	1,320,332.86	9,081,944.78	1,362,291.71
公允价值变动损益	2,812,142.06	421,821.31	2,432,913.89	364,937.08
预计负债	11,094,121.72	3,882,942.60	10,909,133.54	3,818,196.74

其他权益工具投资公允价值变动值变动	25,825,649.86	6,456,412.46	23,626,671.15	5,906,667.79
合计	127,041,809.43	31,178,438.60	110,511,946.13	28,340,331.61

(2) 未经抵销的递延所得税负债明细

项目	年末余额		年初余额	
	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
非同一控制下企业合并资产评估增值	27,981,801.02	9,793,630.34	34,747,143.97	12,161,500.39
其他权益工具投资公允价值变动	25,825,649.86	6,456,412.46	23,626,671.15	5,906,667.79
因环境治理基金确认的固定资产	5,988,626.63	2,096,019.32	7,509,330.40	2,628,265.64
其他	1,969,884.48	492,471.12	2,519,619.72	629,904.93
合计	61,765,961.99	18,838,533.24	68,402,765.24	21,326,338.75

(3) 未确认递延所得税资产明细

项目	年末余额	年初余额
可抵扣暂时性差异	192,645,754.88	210,947,726.13
可抵扣亏损	386,093,711.41	356,305,747.14
合计	578,739,466.29	567,253,473.27

(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	年末余额	年初余额	备注
2023 年		3,866,850.94	
2024 年	52,514,520.93	52,514,520.93	
2025 年	1,569,811.23	1,569,811.23	
年份	年末余额	年初余额	备注
2026 年	134,870,375.91	134,870,375.91	
2027 年	163,484,188.13	163,484,188.13	
2028 年	33,654,815.21		
合计	386,093,711.41	356,305,747.14	

(5) 境外未确认递延所得税资产的可抵扣亏损

项目	年末余额	年初余额	备注
可抵扣亏损	331,522,743.12	301,420,414.27	
合计	331,522,743.12	301,420,414.27	

18、其他非流动资产

项目	年末余额	年初余额
待抵扣进项税		1,251,941.20
矿井建造及FGM金矿勘探支出	4,380,779.35	
工程及设备款	129,372,373.89	84,035,539.81
减：其他非流动资产减值准备	56,854,162.82	55,906,151.94
合计	76,898,990.42	29,381,329.07

注：2017年加纳BXC公司与Ge Energy Products France SNC（以下简称“GE公司”）签订设备销售合同，合同约定GE公司按合同要求供应并运输燃气电力系统设备，设备内容包含1台9E.03设备，1台燃气涡轮发电机及辅助设备，设备价款合计1,750万欧元，合同采取“1+1”模式即主设备“买一订一”，即合同总额3,500万欧元。截至2020年1月，公司共向GE公司预付合计642万欧元（约合773.24万美元），由于公司未按合同规定进度支付货款，对方也未向本公司交付设备。

公司多次与该公司协商以损失部分预付款的方式终止合同，但终未获得对方的同意并未达成协议。此后公司与GE公司积极沟通，共同协商解决此项合同问题，经过协商，GE公司同意以低于合同价格向公司出售该燃气电力系统设备，并于2023年7月BXC公司收到GE公司对账单同意公司支付剩余尾款及仓储费合计584.00万欧元，并作为合同中所有未付款的全部和最终结算金额。截止审计报告日，款项已经全部支付，设备已经交付。

19、应付账款

(1) 应付账款列示

项目	年末余额	年初余额
购材料款	16,632,699.49	10,729,101.83
探矿权款		13,929,200.00
矿权使用费	1,196,976.30	
合计	17,829,675.79	24,658,301.83

(2) 账龄超过 1 年或逾期的重要应付账款

项目	年末余额	未偿还或结转的原因
北京金龙泽橡塑制品有限责任公司货款	687,857.08	未结算
合计	687,857.08	

20、预收款项

(1) 预收款项列示

项目	年末余额	年初余额
其他预收款项	572,207.17	353,011.92
合计	572,207.17	353,011.92

21、合同负债

项目	期末余额	期初余额
信号灯 EPC 项目	283,308.00	
合计	283,308.00	

22、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
一、短期薪酬	2,608,138.02	56,061,825.18	56,524,379.64	2,145,583.56
二、离职后福利-设定提存计划	560.93	2,614,706.10	1,659,624.46	955,642.57
三、辞退福利		30,000.00	30,000.00	
四、一年内到期的其他福利				
合计	2,608,698.95	58,706,531.28	58,214,004.10	3,101,226.13

(3) 短期薪酬列示

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	2,601,293.21	47,396,387.23	47,852,096.88	2,145,583.56
2、职工福利费	6,844.81	5,815,413.26	5,822,258.07	
3、社会保险费		1,449,713.23	1,449,713.23	
其中：医疗保险费		1,293,310.05	1,293,310.05	
工伤保险费		95,647.81	95,647.81	
生育保险费		60,755.37	60,755.37	
4、住房公积金		1,211,432.86	1,211,432.86	
5、工会经费和职工教育经费		188,878.60	188,878.60	
项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
6、短期带薪缺勤				
1、基本养老保险	560.93	2,569,849.92	1,614,768.28	955,642.57
7、短期利润分享计划				
2、失业保险费		44,856.18	44,856.18	
合计	2,608,138.02	56,061,825.18	56,524,379.64	2,145,583.56
3、企业年金缴费				
合计	560.93	2,614,706.10	1,659,624.46	955,642.57
增值税		8,155,880.62		87,428.88
企业所得税		55,543,665.02		47,334,349.69
加纳矿区开采使用税		21,214,384.95		23,235,810.18
个人所得税		79,950.42		57,409.80
城市维护建设税			3.07	
合计		84,993,884.08		70,714,998.55

24、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	4,302,609.58	12,947,342.40
合计	4,302,609.58	12,947,342.40

(1) 其他应付款

①按款项性质列示

项目	年末余额	年初余额
单位往来款	3,013,986.65	11,657,566.84
个人往来款	514,087.02	120,403.47

未支付费用	16,531.19	1,066,935.84
其他	758,004.72	102,436.25
合计	4,302,609.58	12,947,342.40

25、预计负债

项目	年末余额	年初余额
Akroma 环境治理恢复基金	11,094,121.72	10,909,133.54
合计	11,094,121.72	10,909,133.54

注：根据加纳政府 1994 年环境保护署法案，环境保护署签发的环境许可证到期后需重新获取，截止审计报告日公司已经制定了《环境管理计划》，在向相关部门申请审核批准，如果本次编制的《环境管理计划》审核通过，公司计提的环境治理恢复基金金额可能存在变动。

26、股本

项目	年初余额	本年增减变动（+、-）					年末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	274,000,000.00						274,000,000.00

27、资本公积

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
股本溢价	579,782,363.29			579,782,363.29
其他资本公积		8,096,527.03		8,096,527.03
项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
合计	579,782,363.29	8,096,527.03		587,878,890.32

28、其他综合收益

项目	年初余额	本年发生金额					年末余额
		本年 所得税前发生额	减：前期计入其 他综合收益当 期转入损益	减：前期 计入其他 综合收益 当期转入 留存收益	减：所得 税费用	税后归属于母公 司	
一、不能重分类进损益的其他综合收益							
其他权益工具投资公允价值变动	18,080,282.12	7,745,367.74				7,745,367.74	25,825,649.86
二、将重分类进损益的其他综合收益							
其中：其他债权投资公允价值变动	48,823,814.61	-28,957,204.66				-28,957,204.66	19,866,609.95
外币财务报表折算差额	23,570,643.83	-20,443,906.65				-20,443,906.65	-578,298.38
其他综合收益合计	90,474,740.56	-41,655,743.57				-41,655,743.57	-578,298.38

29、盈余公积

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
法定盈余公积	96,726,055.30			96,726,055.30
任意盈余公积				
储备基金				
企业发展基金				
其他				
合计	96,726,055.30			96,726,055.30

30、未分配利润

项目	本年	上年
调整前上年末未分配利润	-15,944,614.13	87,726,128.27
调整年初未分配利润合计数（调增+，调减-）	730,150.32	470,638.01
调整后年初未分配利润	-15,214,463.81	88,196,766.28
加：本年归属于母公司股东的净利润	-34,377,782.08	-82,628,268.72
减：提取法定盈余公积		20,782,961.37
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利		
转作股本的普通股股利		
年末未分配利润	-49,592,245.89	-15,214,463.81

调整期初未分配利润明细：

- 1)、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 2)、由于会计政策变更，影响期初未分配利润 730,150.32 元。
- 3)、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 4)、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 5)、其他调整合计影响期初未分配利润 0.00 元。

31、营业收入和营业成本

项目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	223,710,734.31	143,056,104.08	212,269,828.73	93,762,731.21
其他业务	13,250,449.51	10,125,612.80	6,250,773.96	2,553,176.09
合计	236,961,183.82	153,181,716.88	218,520,602.69	96,315,907.30

32、税金及附加

项目	本年发生额	上年发生额
加纳矿区开采使用税	8,877,010.35	7,069,027.18
房产税	461,950.56	573,527.19
印花税	40,355.07	48,358.48
土地使用税	8,300.08	8,300.08
车船使用税	5,925.00	8,550.00
其他	190.41	24.38
合计	9,393,731.47	7,707,787.31

33、销售费用

项目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	815,847.36	638,617.57
包装及运输费	845,203.84	433,813.83
差旅费	99,448.08	16,267.24
招投标及售后维修费	138,400.34	99,021.81
商检费	3,716.04	6,803.97
技术服务费		2,095,145.64
市场推广费用	1,822,045.95	731,449.76
黄金出口手续费	567,957.32	302,135.87
其他	534,848.36	150,095.32
合计	4,827,467.29	4,473,351.01

34、管理费用

项目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	21,030,459.66	19,693,801.88
办公费及招待费	15,643,691.06	16,810,705.38
差旅费	4,679,929.98	2,568,553.90
物业管理及房租	1,471,058.02	1,616,517.31
折旧及摊销	4,593,014.00	4,399,022.01
咨询服务费及佣金	18,033,934.81	23,418,231.56
汽车费用	2,654,384.56	1,977,587.58
矿区治安费	5,282,910.46	2,524,080.27
酒店项目前期费用	392,391.49	
其他	3,896,810.05	1,603,930.04
合计	77,678,584.09	74,612,429.93

35、研发费用

项目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	3,433,042.59	3,485,913.07
材料费	227,356.84	96,017.73
折旧及摊销	259,259.28	688,645.98
开发及检测费	155,827.82	16,086.82
合计	4,075,486.53	4,286,663.60

36、财务费用

项目	本年发生额	上年发生额
利息支出	475,122.72	
减：利息收入	7,911,191.41	4,110,752.83
汇兑损益（负号表示收益）	-6,785,881.01	36,793,856.73
手续费	782,311.82	1,443,229.19
合计	-13,439,637.88	34,126,333.09

37、其他收益

产生其他收益的来源	本年发生额	上年发生额
产生其他收益的来源	本年发生额	上年发生额
政府补助	54,960.00	163,858.31

其他	496.59	
合计	55,456.59	163,858.31

38、投资收益

项目	本年发生额	上年发生额
权益法核算的长期股权投资收益		
处置（注销）长期股权投资产生的投资收益		15,354,576.34
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
处置交易性金融资产取得的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入 丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量 产生的利得		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		25,436,286.08
处置其他债权投资取得的投资收益		-24,965,423.83
债务重组收益		
其他（含外汇掉期业务）	926,602.22	13,645,845.93
合计	926,602.22	29,471,284.52

39、公允价值变动收益

产生公允价值变动收益的来源	本年发生额	上年发生额
交易性金融资产	153,488.37	-3,475,348.83
其他非流动金融资产	-532,716.54	-54,309.24
合计	-379,228.17	-3,529,658.07

40、信用减值损失

项目	本年发生额	上年发生额
应收账款坏账损失	-31,147,158.46	-13,558,812.10
其他应收款坏账损失	-841,539.46	-2,092,058.03
其他债权投资减值损失		-48,823,814.61
项目	本年发生额	上年发生额
合计	-	-
	31,988,697.92	64,474,684.74

41、资产减值损失

项目	本年发生额	上年发生额
存货跌价损失及合同履约成本减值损失	315,916.97	-11,191,181.00
合计	315,916.97	-11,191,181.00

42、资产处置收益

项目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
处置非流动资产的利得（损失“-”）	210,333.95	94,201.98	210,333.95
合计	210,333.95	94,201.98	210,333.95

43、营业外收入

项目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
诉讼赔偿	6,114,341.70	65,665.20	6,114,341.70
无法支付的款项		460,726.53	
其他		66.86	
合计	6,114,341.70	526,458.59	6,114,341.70

44、营业外支出

项目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废损失	294.00		294.00
对外捐赠支出	2,515,054.02	127,342.29	2,515,054.02
罚息		399,402.81	
罚款	3,204,202.32		3,204,202.32
其他		801,533.19	
合计	5,719,550.34	1,328,278.29	5,719,550.34

45、所得税费用

(1) 所得税费用表

项目	本年发生额	上年发生额
当期所得税费用	10,022,141.37	15,707,919.98
递延所得税费用	-5,490,729.72	-1,329,093.09
合计	4,531,411.65	14,378,826.89

(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	-29,220,989.56
按法定/适用税率计算的所得税费用	-7,305,247.39
子公司适用不同税率的影响	269,756.58
调整以前期间所得税的影响	
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	5,108,907.08
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-6,440,929.10
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	11,485,993.02
研发费用加计扣除影响金额	-858,260.65
其他(税率变化影响)	2,271,192.10
所得税费用	4,531,411.65

46、其他综合收益

详见附注 28。

47、现金流量表项目

(1) 与经营活动有关的现金

① 收到的其他与经营活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
利息收入	8,469,026.85	3,552,917.39
往来款、押金、保证金	2,650,955.89	50,711,980.45
政府补助款	55,456.59	163,858.31
营业外收入	6,114,341.70	65,732.06
合计	17,289,781.03	54,494,488.21

② 支付的其他与经营活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
往来款、押金、保证金	13,673,029.63	69,024,593.55
销售、管理、研发费用等	65,633,743.23	56,953,279.48
银行手续费	1,257,434.54	1,443,229.19
合计	80,564,207.40	127,421,102.22

48、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

补充资料	本年金额	上年金额
1、将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	-33,752,401.21	-67,648,695.14
加：资产减值准备	-315,916.97	11,191,181.00
信用减值损失	31,988,697.92	64,474,684.74
补充资料	本年金额	上年金额
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	28,280,983.78	22,178,874.35
无形资产摊销	11,253,125.04	6,943,745.43

长期待摊费用摊销	903,702.72	880,527.23
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)	-210,333.95	-94,201.98
固定资产报废损失(收益以“-”号填列)	294.00	
公允价值变动损失(收益以“-”号填列)	379,228.17	3,529,658.07
财务费用(收益以“-”号填列)		
投资损失(收益以“-”号填列)	-926,602.22	-29,471,284.52
递延所得税资产减少(增加以“-”号填列)	-2,838,106.99	420,374.49
递延所得税负债增加(减少以“-”号填列)	-2,487,805.51	-217,427.27
存货的减少(增加以“-”号填列)	-8,991,873.73	5,950,389.89
经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	-23,190,876.55	-21,888,717.01
经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	2,514,519.28	-17,080,310.75
其他		
经营活动产生的现金流量净额	2,606,633.78	-20,831,201.47
2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动:		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3、现金及现金等价物净变动情况:		
现金的期末余额	343,813,345.44	404,882,510.68
减: 现金的年初余额	404,882,510.68	391,501,681.65
加: 现金等价物的期末余额		
减: 现金等价物的年初余额		
现金及现金等价物净增加额	-61,069,165.24	13,380,829.03

(2) 现金及现金等价物的构成

项目	年末余额	年初余额
一、现金	343,813,345.44	404,882,510.68
其中: 库存现金	2,530,135.71	2,933,245.79

项目	年末余额	年初余额
可随时用于支付的银行存款	341,283,209.73	401,158,260.44
可随时用于支付的其他货币资金		791,004.45
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、年末现金及现金等价物余额	343,813,345.44	404,882,510.68

49、外币货币性项目

(1) 外币货币性项目

项目	年末外币余额	折算汇率	年末折算人民币余额
货币资金			
其中：美元	43,099,285.56	7.0827	305,259,309.84
欧元	1,491.64	7.8592	11,723.10
塞地	10,786,643.62	0.5920	6,385,693.02
迪拉姆	837,503.40	1.9326	1,618,559.07
港币	300.85	0.9062	272.63
应收账款			
其中：美元	27,298,165.38	7.0827	193,344,715.94
兰特	8,554,829.79	0.3819	3,267,089.50
其他应收款			
其中：美元	3,477,370.39	7.0827	24,629,171.26
塞地	1,564,544.46	0.5920	926,210.32
其他债权投资			
其中：塞地	120,058,864.00	0.5920	71,074,847.49
应付账款			
其中：美元	30,000.00	7.0827	212,481.00
塞地	17,255,317.61	0.5920	10,215,148.03
应付职工薪酬			
其中：美元	20,965.89	7.0827	148,495.11
塞地	421.52	0.5920	249.54
其他应付款			
其中：美元	15,058.81	7.0827	106,657.03

塞地	37,515.20	0.5920	22,209.00
----	-----------	--------	-----------

(2) 重要境外经营实体主要报表项目的折算汇率

项目	境外主要经营地	记账本位币	记账本位币的选择依据	资产和负债项目			
				资产和负债项目		收入、费用、现金流量项目	
				2023年12月31日	2022年12月31日	2023年度	2022年度
晓程加纳电力公司	加纳	美元	主要结算币种	7.0827	6.9646	7.0423	6.7261
50、租赁 Akroma Gold Company	加纳	美元	主要结算币种	7.0827	6.9646	7.0423	6.7261
AKROMA GOLD TRADING 项目	加纳	美元	主要结算币种	7.0827	6.9646	7.0423	6.7261
其中：未计入租赁收款额的可变租赁付款额相关的收入							
其他租赁收入				2,514,802.00			
合计				2,514,802.00			

② 未来五年每年未折现租赁收款额

项目	每年未折现租赁收款额	
	期末金额	期初金额
第一年	4,970,691.00	5,218,491.00
第二年	4,793,691.00	4,970,691.00
第三年	4,793,691.00	4,793,691.00
第四年	2,796,319.75	4,793,691.00
第五年		2,796,319.75
五年后未折现租赁收款额总额		

六、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

无

2、同一控制下企业合并

无

3、其他原因的合并范围变动

(1) 报告期内，晓程科技在香港设立天际星程控股有限公司（AD ASTRA HOLDING LIMITED）公司，注册资本1万港币，实际出资1万港币，持股比例100%。

(2) 报告期内，北京锦程天际科技有限公司在加纳设立 JCTJ INDUSTRIAL LTD，注册资本 60.00 万赛地，未实际出资，持有其 100.00% 股份

(3) 报告期内，加纳 BXC 公司在设立 BXC US,INC,注册资本 10.00 万美金，实际出资 10.00 万美元，持有其 99.00% 的股份。

七、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1) 企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
				直接	间接	
北京佳胜奇电子科技有限公司	北京	北京	工业	100.00		设立
济南普盛电子科技有限公司	济南	济南	工程服务		80.00	设立
晓程加纳电力公司	加纳	加纳	BOT 项目运营	100.00		设立
Akroma Gold Company	加纳	加纳	采矿及销售矿产		72.50	非同一控制企业合并
Akoase Resources Company Limited	加纳	加纳	采矿及销售矿产		100.00	同一控制企业合并
XC-TECH Ghana Gas Power Plant Project Co., Ltd	加纳	加纳	电力及能源项目的建设及运营		100.00	同一控制企业合并
CB ELECTRIC COMPANY	加纳	加纳	BOT 项目运营	65.00		非同一控制企业
LIMITED						合并

北京富根电气有限公司	北京	北京	工业	72.45		非同一控制企业合并
北京锦程天际科技有限公司	北京	北京	工业	100.00		设立
晓程科技香港有限公司	香港	香港	投资海外项目	100.00		设立
天际科技有限公司	加纳	加纳	电网建设		100.00	设立
AKROMA GOLD TRADING LLC	迪拜	迪拜	珠宝、贵金属交易		80.00	设立
FGM Resources Ghana LTD	加纳	加纳	采矿及销售矿产		95.00	其他
AQ Ghan Gold Limited	加纳	加纳	采矿及销售矿产		95.00	其他
天际星程控股有限公司	香港	香港	贸易	100.00		设立
JCTJ INDUSTRIAL LTD	加纳	加纳	雷管、炸药销售		100.00	设立
BXC US,INC	美国	美国	仪表系统的装配、供应和安装		99.00	设立

(2) 重要的非全资子公司

子公司名称	少数股东的持股比例 (%)	本年归属于少数股东的损益	本年向少数股东分派的股利	年末少数股东权益余额
北京富根电气有限公司	27.55	-119,288.81		-362,727.69
CB ELECTRIC COMPANY LIMITED	35.00	1,472,432.41		6,878,419.18
Akroma Gold Company	27.50	179,582.73	7,934,707.16	21,933,172.88
FGM Resources Ghana LTD	5.00	-344,980.46		-437,669.14

(3) 重要非全资子公司的主要财务信息

子公司名称	年末余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
北京富根电气有限公司	1,727,681.42	2,028,794.08	3,756,475.50	5,073,091.46		5,073,091.46

CB ELECTRIC COMPANY LIMITED	32,789,207.73		- 32,789,207.73	13,136,581.52		13,136,581.52
Akroma Gold Company	141,188,251.85	114,785,051.79	255,973,303.64	153,232,540.10	22,983,771.38	176,216,311.47
FGM Resources Ghana LTD		63,573,573.43	63,573,573.43	15,665,356.00		15,665,356.00

(续)

子公司名称	年初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
北京富根电气有限公司	2,218,069.65	383,698.42	2,601,768.07	3,485,393.80		3,485,393.80
CB ELECTRIC COMPANY LIMITED (续)	32,314,002.06		32,314,002.06	14,352,045.28		14,352,045.28
	本年发生额					
Akroma Gold Company	180,362,801.00	116,005,838.10	296,368,639.10	168,334,309.15	23,070,633.86	191,404,943.01
北京富根电气有限公司		257,008.84	-432,990.23	-432,990.23		1,358,978.18
FGM Resources Ghana LTD		56,323,395.14	56,323,395.14	2,390,488.14		2,390,488.14
CB ELECTRIC COMPANY LIMITED			4,206,949.73	1,690,669.43		67,918.07
	本年发生额					
Akroma Gold Company		158,600,122.74	653,028.13	-27,849,663.13		-59,940,806.93
FGM Resources Ghana LTD		营业收入	净利润	综合收益总额		经营活动现金流量
北京富根电气有限公司		225,827.41	-6,899,609.09	-706,534.39		-641,399.65
CB ELECTRIC COMPANY LIMITED			12,571,640.25	12,571,640.25		154.00

子公司名称	上年发生额			
	Akroma Gold Company	141,698,372.71	25,586,134.91	25,586,134.91
FGM Resources Ghana LTD		-1,722,804.29		

八、与金融工具相关的风险

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

本公司采用敏感性分析技术分析风险变量的合理、可能变化对当期损益或股东权益可能产生的影响。由于任何风险变量很少孤立地发生变化，而变量之间存在的相关性对某一风险变量的变化的最终影响金额将产生重大作用，因此下述内容是在假设每一变量的变化是在独立的情况下进行的。

（一）风险管理目标和政策

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

1、市场风险

（1）外汇风险

外汇风险指因汇率变动产生损失的风险。本公司承受外汇风险主要与境外经营有关，本公司之境外子公司加纳 CB 公司以加纳塞地为其记账本位币；子公司晓程加纳电力公司、Akroma、Akoase、XC-TECH Ghana gas power plant project Co., Ltd、AKROMA GOLD TRADING LLC、FGM、天际科技有限公司以美元为其记账本位币；本公司的其他主要业务活动以人民币计价结算。

外汇风险敏感性分析：

外汇风险敏感性分析假设：所有境外经营净投资套期及现金流量套期均高度有效。在上述假设的基础上，在其他变量不变的情况下，汇率可能发生的合理变动对当期损益（由于货币性资产和货币性负债的公允价值变化）和股东权益的影响如下：

项目	本年度		上年度	
	对利润的影响	对股东权益的影响	对利润的影响	对股东权益的影响
人民币对美元贬值 2%	5,539,935.62	1,649,803.12	4,851,637.74	3,083,710.90
人民币对美元升值 2%	-5,539,935.62	-1,550,719.34	-4,851,637.74	-3,083,710.90
人民币对塞地升值 20%	-10,224,802.97	926,041.98	-13,020,322.18	
人民币对兰特升值 20%	-555,444.48	-	-768,035.32	

注1：上表以正数表示增加，以负数表示减少。

注2：上表的股东权益变动不包括留存收益。

(2) 利率风险—现金流量变动风险

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。

本公司的利率风险产生于银行借款及其他应付款带息债务，由于债务均为固定利率，故无市场利率变动风险。

(3) 其他价格风险

本公司持有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的投资在资产负债表日以公允价值计量。因此，本公司承担着证券市场变动的风险。

其他价格风险敏感性分析：

本公司持有的分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产的投资在资产负债表日以公允价值计量。因此，本公司承担着证券市场变动的风险。

其他权益工具投资和其他债权投资的价格风险的敏感性分析见下表，反映了在其他变量不变的假设下，权益工具和其他债权的公允价值发生变动时，将对股东权益产生的影响。

项目	本期
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	公允价值变动损益
权益工具投资公允价值增加 10%	977,488.37
权益工具投资公允价值减少 10%	-977,488.37
其他非流动金融资产公允价值增加 10%	1,441,297.42
其他非流动金融资产公允价值减少 10%	-1,441,297.42
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产	其他综合收益
可供出售上市权益工具公允价值增加 10%	2,963,925.89

可供出售上市权益工具公允价值减少 10%	-2,963,925.89
其他债权投资公允价值增加 10%	4,211,173.99
其他债权投资公允价值减少 10%	-4,211,173.99

2、信用风险

2023 年 12 月 31 日，可能引起本公司财务损失的最大信用风险敞口主要来自于合同另一方未能履行义务而导致本公司金融资产产生的损失以及本公司承担的财务担保，具体包括：

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

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

本公司的流动资金存放在信用评级较高的银行，故流动资金的信用风险较低。除下表所列项目外，本公司无其他重大信用集中风险。

项目	年末数	年初数
应收账款	173,462,853.11	178,242,447.20

管理流动性风险时，本公司保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足本公司经营需要，并降低现金流量波动的影响。本公司管理层对金融机构借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。

本公司将银行借款及其他带息债务作为主要资金来源。

于2023年12月31日，本公司持有的金融负债按未折现剩余合同义务的到期期限分析如下：

项目	1 年以内	1-5 年	5 年以上	合计
应付账款	15,241,776.60	323,791.20	2,264,107.99	17,829,675.79
其他应付款	3,762,147.25	502,875.64	37,586.69	4,302,609.58

1、以公允价值计量的资产的年末公允价值

项 目	年末公允价值			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	7,774,883.72	2,000,000.00		9,774,883.72
以公允价值计量且其变动 计入当期损益的金融资产	7,774,883.72	2,000,000.00		9,774,883.72
其中：权益工具投资	7,774,883.72			7,774,883.72
其他—理财产品		2,000,000.00		2,000,000.00
（二）其他权益工具投资	29,639,258.85			29,639,258.85
持续以公允价值计量的资 产总额	29,639,258.85			29,639,258.85
（三）其他债权投资	42,111,739.85			42,111,739.85
分类为以公允价值计量且 其变动计入其他综合收益	42,111,739.85			42,111,739.85
（四）其他非流动金融资 产			14,412,974.22	14,412,974.22
分类以公允价值计量且其 变动计入当期损益的金融 资产			14,412,974.22	14,412,974.22

2、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

(1) 公司持有南方天辰景晟 22 期私募证券投资基金 B，期末份额为 9,302,325.58 份，市值为 7,774,883.72 元。

(2) 查询加拿大证券交易所网站，其他权益工具投资-加拿大金矿公司（ASE）截止 2023 年 12 月 31 日每股收盘价 1.42 加元，晓程加纳电力公司共持有股份 3,888,889.00 股。

(3) 公司持有 GHANA GOVERNMENT BOND 债券，面值为 120,058,864.00 塞地，折合人民币为 71,068,944.51 元，本期汇率变动影响金额为 -10,907,718.63 人民币，公允价值变动金额为 -28,957,204.66 元，公允价值变动金额计入其他综合收益。

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

本公司持有的非保本浮动收益结构性存款为近期投资，公允价值变动不大，故用成本代表公允价值。

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

本公司持有的其他非流动金融资产为持有乐融华进半导体产业投资基金（淄博）合伙企业（有限合伙）46.71%，投资时间为2021年12月22日。考虑被投资企业本年度经营环境和经营情况、财务状况的变化，公司采用被投资单位净资产账面价值乘以本公司持有的份额计算公允价值。

十、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

本公司的实际控制人为自然人程毅。截止报告日，程毅共持有本公司 5,273.52 万股股份，占本公司总股本的 19.25%，为本公司第一大股东。

2、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
蔡君梅	实际控制人配偶

3、关键管理人员报酬

项目	本年发生额（万元）	上年发生额（万元）
关键管理人员报酬	441.71	436.43

十一、承诺及或有事项

1、重大承诺事项

截至资产负债表日，本公司无需要披露的重大承诺事项。

2、或有事项

截至资产负债表日，本公司无需要披露的或有事项。

十二、资产负债表日后事项

1、重要的非调整事项

无

2、利润分配情况

无

3、销售退回

无

4、其他资产负债表日后事项说明

无

十三、其他重要事项

1、前期差错更正

无

2、分部信息

(1) 报告分部的确定依据与会计政策

本公司的经营业务根据业务的性质以及所提供的产品和服务分开组织和管理。本公司的每个经营分部是一个业务集团，提供面临不同于其他经营分部的风险并取得不同于其他经营分部的报酬的产品和服务。

本公司的经营分部的分类与内容如下：

①集成电路设计业务和电能表制造业务分部：主要业务为电力线载波芯片等系列集成电路产品的设计和开发。本公司自主研发的 PL 系列和 XC 系列芯片技术所设计开发的集成电路芯片、集成电路模块、电能表等技术产品的销售业务；主要包括母公司、富根公司、佳胜奇公司。

②加纳 BOT 项目运营、配网改造及发电业务分部：利用本公司集成电路设计业务和电能表制造业务分部的集成电路技术及应用产品，在加纳承接预付费电表安装的 BOT 项目以及线路降损项目，同时承接配网线路改造项目；自建发电厂向加纳地区提供电力；包括加纳 CB 电气公司、晓程加纳电力公司。

③矿业务分部：负责加纳地区金矿采矿，生产加工并销售，包括 Akroma Gold Company、Akoase Resources Company Limited、AKROMA GOLD TRADING LLC、FGM Resources Ghana LTD、AQ Ghan Gold Limited、JCTJ INDUSTRIAL LTD。

管理层出于配置资源和评价业绩的决策目的，对各业务单元的经营成果分开进行管理。分部业绩以报告的分部利润为基础进行评价。该指标是对利润总额进行调整后的指标，除不包括股利收入以及总部费用之外，该指标与本公司利润总额是一致的。

(2) 报告分部的财务信息

项目	集成电路设计业务和电能表制造业务分部	加纳 BOT 项目运营和配网改造及发电业务分部	金矿业务分部	未分配	分部间抵销	合计
对外营业收入	46,338,601.90	30,318,189.91	158,638,030.40	1,666,361.61		236,961,183.82
分部间交易收入	34,221,697.60				-34,221,697.60	
销售费用	3,601,654.87	-	1,225,812.42			4,827,467.29
利息收入	-7,514,853.30	-252.18	-338,504.06	-57581.87		-7,911,191.41
利息费用						
信用减值损失	-22,631,759.68	-77,859,815.89	-1,319,448.22	543,299.90	69,279,025.97	-31,988,697.92
资产减值损失	278,311.35	37,605.62				315,916.97
折旧费和摊销费	2,851,989.09	9,878,442.13	33,045,648.12	754,800.60	-6,093,068.40	40,437,811.54
利润总额（亏损）	15,647,682.90	-61,361,000.94	-27,616,779.15	-	61,041,920.35	-29,220,989.56
				16,932,812.72		
资产总额	1,281,384,109.47	657,175,277.41	185,883,607.32	215,106,558.91	- 1,204,048,103.49	1,135,501,449.62
负债总额	59,354,491.92	470,996,201.30	164,211,389.78	386,127,489.74	- 939,674,007.03	141,015,565.71
长期股权投资以外的其他非流动资产	150,356,154.20	177,920,177.54	206,623,683.38	198,272,260.99	- 105,948,125.65	627,224,150.46

分部资产不包括以公允价值计量且其变动计入当期损益的权益性投资、应收股利、应付利息、可供出售金融资产、长期股权投资、商誉和其他未分配的总部资产，

原因在于这些资产均由本公司统一管理。分部负债不包括借款和其他未分配的总部负债，原因在于这些负债均由本公司统一管理。本年度未分配金额中尚包括普盛公司、锦程天际、XC-TECH Ghana gas power plant project Co.,Ltd、天际星程控股有限公司、BXC US,INC、天际科技有限公司相关数据。

(3) 对外交易信息

项目	本年收入发生额	本年成本发生额
1. 集成电路设计		
其中：集成电路芯片	2,024,704.47	1,015,421.18
集成电路模块	1,551,970.67	1,044,365.75
2. 集成电路应用		
其中：电能表	34,934,691.08	19,692,612.72
载波抄表集中器	2,337,882.34	853,553.61
3. 加纳太阳能发电	25,270,733.77	7,735,236.24
4. 精准扶贫光伏发电	2,543,575.98	1,559,180.05
5. 黄金销售	155,047,176.00	112,332,844.30
6. 其他业务收入	13,250,449.51	8,948,503.03
合 计	236,961,183.82	153,181,716.88

A、地理信息

对外交易收入的分布：

项目	本年发生额
中国大陆地区	9,441,417.57
中国大陆地区以外的国家和地区 注：对外交易收入归属于客户所处区域。	227,519,766.25
非流动资产总额的分布：	236,961,183.82

项目	年末余额
中国大陆地区	64,476,765.19
注：非流动资产归属于该资产所处区域，不包括金融资产和递延所得税	62,747,385.27
B、主要客户信息	627,224,150.46

本年有 94,981,954.83 元的营业收入系来自于金矿业务分部对单一客户

MEGHNA INTERNATIONAL FZC 的收入。

本年有 38,563,545.94 元的营业收入系来自于集成电路设计业务和电能表制造业务分部对单一客户 SAIMAN CORPORATION LTD 的收入。

本年有 26,835,641.79 元的营业收入系来自于金矿业务分部对单一客户 SPECIAL STONES JEWELLERY LLC 的收入。

本年有 25,253,756.95 元的营业收入系来自于加纳 BOT 项目运营和配网改造及发电业务分部对单一客户加纳电力公司的收入。

本年有 15,315,204.24 元的营业收入系来自于金矿业务分部对单一客户 EMIRATES MINTING FACTORY 的收入。

十四、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 应收账款按坏账计提方法分类列示

类别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款	3,218,925.72	0.68	3,218,925.72	100.00	
按组合计提坏账准备的应收账款	468,138,644.87	99.32	346,006,616.77	73.91	122,132,028.10
其中：					
合并范围内关联方	449,071,749.44	95.28	335,903,723.90	74.80	113,168,025.54
国内客户	9,248,388.24	1.96	6,052,705.58	65.45	3,195,682.67
国外客户	9,818,507.19	2.08	4,050,187.29	41.25	5,768,319.90
合计	471,357,570.59	100	349,225,542.49	74.09	122,132,028.10

(续)

类别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款	3,218,925.72	0.69	3,218,925.72	100.00	0.00
按组合计提坏账准备的应收账款	461,130,963.99	99.31	338,719,178.92	73.45	122,411,785.07
其中：					
合并范围内关联方	438,384,184.96	94.41	327,124,277.55	74.62	111,259,907.41

类别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
国内客户	9,770,712.65	2.10	6,129,533.06	62.73	3,641,179.59
国外客户	12,976,066.38	2.80	5,465,368.31	42.12	7,510,698.07
合计	464,349,889.71	100	341,938,104.64	73.64	122,411,785.07

①年末单项计提坏账准备的应收账款

应收账款（按单位）	年末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
天津市鑫铭智能仪表科技有限公司	3,218,925.72	3,218,925.72	100.00	长期挂账无法收回
合计	3,218,925.72	3,218,925.72	100.00	

②组合中，按合并范围内关联方组合计提坏账准备的应收账款

项目	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
合并范围内子公司	449,071,749.44	335,903,723.90	74.80
合计	449,071,749.44	335,903,723.90	74.80

组合中，按国内客户组合计提坏账准备的应收账款

项目	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	2,333,546.99	76,073.64	3.26
1-2 年	983,654.13	45,444.82	4.62
2-3 年			
3-4 年			
4-5 年			
5 年以上	5,931,187.12	5,931,187.12	100.00
合计	9,248,388.24	6,052,705.57	65.45

组合中，按国外客户组合计提坏账准备的应收账款

项 目	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	6,551,186.71	782,866.81	11.95
1-2 年			
2-3 年			
3-4 年	3,006,839.94	3,006,839.94	100.00
4-5 年	260,480.54	260,480.54	100.00
合计	9,818,507.19	4,050,187.29	41.25

(2) 按账龄披露

账龄	年末余额
1 年以内	44,384,877.43
1-2 年	14,380,499.65
2-3 年	13,855,473.74
3-4 年	16,070,944.56
4-5 年	2,727,516.64
5 年以上	379,938,258.57
合计	471,357,570.59

(3) 本年计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	年初余额	本年变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他增加	
坏账准备	341,938,104.64	7,287,437.85				349,225,542.49
合计	341,938,104.64	7,287,437.85				349,225,542.49

(4) 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款情况

本公司本年按欠款方归集的年末余额前五名应收账款汇总金额为

457,785,119.21 元，占应收账款年末余额合计数的比例为 97.12%，相应计提的坏账准备年末余额汇总金额为 338,848,773.78 元。

2、其他应收款

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利	2,537,756.22	2,927,235.44
其他应收款	8,173,927.57	21,907,857.73
合计	10,711,683.79	24,835,093.17

(1) 应收股利

① 应收股利分类

项目（或被投资单位）	年末余额	年初余额
CB ELECTRIC COMPANY LIMITED	2,537,756.22	2,927,235.44
减：坏账准备		
合计	2,537,756.22	2,927,235.44

② 重要的账龄超过 1 年的应收股利

项目（或被投资单位）	年末余额	账龄	未收回原因	是否发生减值及其判断依据
CB ELECTRIC COMPANY LIMITED	2,537,756.22	5 年以上	未支付	否、子公司有足够资产支付
合计	2,537,756.22	---	---	--

(2) 其他应收款

① 其他应收款按款项性质分类披露

款项性质	年末账面余额	年初账面余额
保证金/押金	609,587.59	164,087.59
备用金借支	148,757.72	305,533.87
预付款货款		395,500.00
款项性质	年末账面余额	年初账面余额
应收出口退税	683,870.23	899,025.77

并表单位应收款	59,940,794.38	54,950,937.95
往来款	134,830.47	130,630.04
暂借款	6,026,930.50	9,109,419.54
小计	67,544,770.89	65,955,134.76
减：坏账准备	59,370,843.32	44,047,277.03
合计	8,173,927.57	21,907,857.73

②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）	
2023年1月1日余额	1,622,387.62	42,028,892.16	395,997.25	44,047,277.03
2023年1月1日余额在本年：				
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本期计提	468,283.77	14,565,742.91	50,377.75	15,084,404.43
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动	239,161.86			239,161.86
2023年12月31日余额	2,329,833.25	56,594,635.07	446,375.00	59,370,843.32

③按账龄披露

账龄	年末余额
1年以内	5,967,109.38
1至2年	6,026,930.50
账龄	年末余额

2至3年	1,334,186.53
3至4年	904,205.80
4至5年	935,541.08
5年以上	52,376,797.60
合计	67,544,770.89

④本年计提、收回或转回的其他应收款坏账准备情况

类别	年初余额	本年变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
坏账准备	44,047,277.03	15,323,566.29				59,370,843.32
合计	44,047,277.03	15,323,566.29				59,370,843.32

⑤按欠款方归集的年末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款 年末余额合计 数的比例(%)	坏账准备 年末余额
XC-TECH Ghana gas power plant project Co.,Ltd	关联方往来	33,986,465.72	5年以上	50.36	33,986,465.72
晓程加纳电力公司	关联方往来	21,572,724.82	1-5年, 5年以上	31.94	19,810,328.89
OLE POWER SYSTEM (PTY) LTD	暂借款	6,026,930.50	1-2年	8.92	2,328,203.25
北京富根电气有限公司	关联方往来	1,600,000.00	1年以内	2.37	1,600,000.00
天际星程控股有限公司	关联方往来	1,494,626.39	1年以内	2.21	859,001.47
合计		64,680,747.43	---	95.76	58,583,999.33

3、长期股权投资

(1) 长期股权投资分类

项目	年末余额					
	账面余额	减值准备	账面价值			
对子公司投资 (续)	665,572,855.23	16,230,455.74	649,342,399.49			
合计	665,572,855.23	16,230,455.74	649,342,399.49			
对子公司投资	665,563,700.23	16,230,455.74	649,333,244.49			
合计	665,563,700.23	16,230,455.74	649,333,244.49			
被投资单位	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	本年计提减值准备	减值准备年末余额
CB ELECTRIC COMPANY LIMITED	39,745,916.56			39,745,916.56		1,189,791.54
晓程加纳电力公司	551,781,333.62			551,781,333.62		
北京佳胜奇电子科技有限公司	30,000,000.00			30,000,000.00		
北京富根电气有限公司	17,275,300.00			17,275,300.00		15,040,664.20
北京锦程天际有限公司	26,761,150.05			26,761,150.05		
天际星程控股有限公司	77,357,513.30	46,306,445.95		123,663,959.25	45,309,593.50	29,402,517.12
其他业务	0	9,155.00		9,155.00		
合计	2,945,777.30	425,817.04		3,371,594.34	2,495,108.50	455,906.14
合计	665,563,700.23	9,155.00		665,572,855.23		16,230,455.74
合计	80,303,290.66	46,732,262.99		127,035,553.65		29,858,423.26

5、投资收益

项目	本期发生额	上年同期发生额
成本法核算的长期股权投资收益		
权益法核算的长期股权投资收益		
处置长期股权投资产生的投资收益		58,924,652.09
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
处置交易性金融资产取得的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置其他债权投资取得的投资收益		
成本法核算的长期股权投资收益		
外汇掉期业务收入	844,999.43	
合计	844,999.43	58,924,652.09

十五、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

项目	金额	说明
非流动性资产处置损益	210,333.95	
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外）	55,456.59	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	547,374.05	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
委托他人投资或管理资产的损益		
对外委托贷款取得的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项财产损失		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
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		
项目	金额	说明

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			
非货币性资产交换损益			
债务重组损益			
企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用，如安置职工的支出等			
因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响			
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用			
对于现金结算的股份支付，在可行权日之后，应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益			
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益			
交易价格显失公允的交易产生的收益			
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益			
受托经营取得的托管费收入			
除上述各项之外的其他营业外收入和支出		394,791.36	
其他符合非经常性损益定义的损益项目			
减：所得税影响额		1,815,696.55	
少数股东权益影响额（税后）		-1,297,092.56	
合计		689,351.96	--

2、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（元/股）	稀释每股收益（元/股）
归属于公司普通股股东的净利润	-3.41	-0.13	-0.13
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-3.48	-0.13	-0.13

十六、财务报表的批准

本财务报表于2023年4月23日由董事会通过及批准发布。

公司名称：北京晓程科技股份有限公

司

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

日期：2024年4月23日

日期：2024年4月23日

日期：2024年4月23日