

北京晓程科技股份有限公司

2023 年年度报告

2024-009

【披露时间】

2024 年 4 月 25 日

2023 年年度报告

第一节 重要提示、目录和释义

公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

公司负责人程毅、主管会计工作负责人周劲松及会计机构负责人(会计主管人员)薛华丽声明：保证本年度报告中财务报告的真实、准确、完整。所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

2023 年度，由于太阳能发电的电费下降幅度较大，该项业务的收入同比有较大幅度的下降。

公司主要存在的风险具体请参看本报告“第三节管理层讨论与分析”之“十一公司未来发展的展望”中公司可能面对的风险和应对措施”部分予以描述。敬请广大投资者关注，并注意投资风险。

本年度报告如有涉及未来计划等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，投资者及相关人士均应当对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。

公司计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

目录

第一节 重要提示、目录和释义	2
第二节 公司简介和主要财务指标	8
第三节 管理层讨论与分析	12
第四节 公司治理	27
第五节 环境和社会责任	41
第六节 重要事项	42
第七节 股份变动及股东情况	50
第八节 优先股相关情况	56
第九节 债券相关情况	57
第十节 财务报告	58

备查文件目录

- 1、经公司法定代表人签名的 2023 年年度报告文本原件。
- 2、载有公司法定代表人、主管会计工作的公司负责人、公司会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表。
- 3、载有会计师事务所盖章，注册会计师签名并盖章的审计报告原件。
- 4、报告期内在中国证监会指定网站上公开披露过的所有公司文件的正本及公告原件。

释义

释义项	指	释义内容
晓程科技	指	北京晓程科技股份有限公司
富根	指	公司控股子公司，北京富根智能电表有限公司，已更名为北京富根电气有限公司
CB	指	公司控股子公司，CB 电气有限公司
BXC	指	公司全资子公司，晓程加纳电力公司，加纳 BXC 电力有限公司
FGM Resources Ghana Limited	指	公司于 2022 年 2 月 BXC 公司收购其 95% 股权
佳胜奇	指	公司全资子公司，北京佳胜奇电子科技有限公司
Akroma Gold company	指	公司控股子公司，加纳 Akroma gold company
Akoase Resources Company Limited	指	公司控股子公司，加纳 Akoase Resources Company Limited
AKROMA GOLD TRADING LIC	指	2022 年 12 月份在迪拜新设立，加纳 AKROMA 公司控股 80%，经营范围主要是黄金的贸易业务，旨在拓展 AKROMA 公司黄金产业链的下游产业，以黄金贸易为主。
SKYLINE TECHNOLOGY LTD	指	2022 年 1 月份在加纳新设立，由公司全资子公司北京佳胜奇公司持有 100% 股权（简称天际科技）成立目的计划在加纳当地开发酒店公寓，及房地产租赁等项目。
晓程香港	指	公司全资子公司，晓程科技香港有限公司
锦程天际	指	公司全资子公司，北京锦程天际科技有限公司
燃气电厂项目公司	指	公司全资子公司，晓程加纳燃气电厂项目公司
加纳 ECG 公司	指	加纳国家电力公司
加纳 CB 公司 BOT 项目、BOT 项目	指	加纳 CB 公司执行的阿克拉地区预付费电表 BOT 项目
降损项目	指	加纳 BXC 公司在加纳阿克拉地区执行的降低线损与相关电网改造项目
中部配网项目	指	加纳中部及西部省配网线路扩建项目
东部配网项目	指	加纳阿善堤西，阿善堤东，东部及沃尔特区配网线路扩建项目
光伏电站项目	指	通过全资子公司加纳 BXC 公司执行的加纳阿克拉 20MW 光伏电站项目
会计师、会计师事务所	指	利安达会计师事务所（特殊普通合伙）
《企业所得税法》	指	《中华人民共和国企业所得税法》
证券交易所	指	深圳证券交易所
《公司章程》	指	《北京晓程科技股份有限公司章程》
股东大会	指	北京晓程科技股份有限公司股东大会
董事会	指	北京晓程科技股份有限公司董事会
监事会	指	北京晓程科技股份有限公司监事会
数码电子雷管芯片	指	公司拥有全部自主知识产权、自主设

		计的高压数模混合 ASIC 芯片。芯片具有功耗低、延期时间精度高、抗干扰性能强等特点，XC7000 芯片是一款应用于数码电子雷管行业的专用 IC，采用了高耐压工艺和高可靠性设计方法，具有极高的稳定性和可靠性。符合相关标准、功能完备、性能指标高，可靠性上优于同类产品，在行业内处于领先水平。
集成电路、芯片、IC	指	集成电路（Integrated Circuit，简称 IC，俗称芯片）是一种微型电子器件或部件。采用一定的工艺，把一个电路中所需的晶体管、二极管、电阻、电容和电感等元件及布线互连一起，制作在一小块或几小块半导体晶片或介质基片上，然后封装在一个管壳内，成为具有所需电路功能的微型结构
集成电路设计	指	将系统、逻辑与性能的设计要求转化为具体的物理版图的过程，也是一个把产品从抽象的过程一步步具体化、直至最终物理实现的过程
模块、模组	指	由多枚 IC 组成，完成特定功能的单元或部件
封装	指	把硅片上的电路管脚，用导线接引到外部接头处，以便与其它器件连接。它不仅起着安装、固定、密封、保护芯片及增强电热性能等方面的作用，而且还通过芯片上的接点用导线连接到封装外壳的引脚上，这些引脚又通过印刷电路板上的导线与其他器件相连接，从而实现内部芯片与外部电路的连接。通过封装使芯片与外界隔离，以防止空气中的杂质对芯片电路的腐蚀而造成电气性能下降，另一方面，封装后的芯片也更便于安装和运输
载波芯片、电力线载波芯片	指	载波芯片：具有调制解调功能的芯片。其中，把数字信号转换为相应的模拟信号的过程称为“调制”，把模拟信号还原为计算机能识别的数字信号的过程称为“解调”。电力线载波芯片：通过电力线实现调制解调功能的专用芯片，其基础功能是使得在电力线上的用电器能够实现双向通信，以达到用电器的测量、传感、控制等智能化目标，是各类终端产品进行 PLC 通信的核心部件之一
电力线载波通信	指	电力线载波（Power Line Carrier，PLC）通信指利用现有电力线作为传输媒介，通过载波（被调制以传输信号的波形）方式将模拟或数字信号进行高速传输的技术，其最大特点是不需要重新架设网络，只要有电线，就能利用该技术进行数据传输
宽带电力线通信	指	宽带电力线通信（Broadband over Power Line）是指带宽限定在 2~

		30MHz 之间、通信速率通常在 1Mbps 以上的电力线载波通信。电力线通信技术可直接利用电力线，无须重新布线，组网简单快捷、成本较低廉，应用范围广，同时保障信息安全。
单相电能表、三相电能表	指	单相电能表：只能测量和计量单相电能的电能表。三相电能表：能同时对三相电能进行测量和计量的电能表
智能电能表	指	由测量单元、数据处理单元、通信单元等组成，具有电能量计量、信息存储及处理、实时监测、自动控制、信息交互等功能的电能表
互感器、数字互感器	指	互感器：是一种按比例变换电压/电流的设备，以便实现测量仪表、保护设备及自动控制设备的标准化和小型化。同时，互感器还可以隔离高压系统，保证人身及设备的安全 数字式互感器：是一种采用数字方式来采集、变换电压/电流的设备，它除了具有传统的模拟互感器所具有的全部功能外，还具有模拟互感器所无法比拟的更强的抗干扰能力和动态范围

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	晓程科技	股票代码	300139
公司的中文名称	北京晓程科技股份有限公司		
公司的中文简称	晓程科技		
公司的外文名称（如有）	Beijing XIAOCHENG Technology Stock Co., Ltd		
公司的外文名称缩写（如有）	XC-TECH		
公司的法定代表人	程毅		
注册地址	北京市海淀区西三环北路 87 号国际财经中心 D 座 503		
注册地址的邮政编码	100089		
公司注册地址历史变更情况	无		
办公地址	北京市海淀区西三环北路 87 号国际财经中心 D 座 503		
办公地址的邮政编码	100089		
公司网址	http://www.xiaocheng.com		
电子信箱	tzz@xiaocheng.com		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	王含静	
联系地址	北京市海淀区西三环北路 87 号国际财经中心 D 座 503	
电话	010-68459012-8072	
传真	010-68466652	
电子信箱	tzz@xiaocheng.com	

三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的证券交易所网站	深圳证券交易所： http://www.szse.cn
公司披露年度报告的媒体名称及网址	巨潮资讯网： http://www.cninfo.com.cn
公司年度报告备置地点	北京市海淀区西三环北路 87 号国际财经中心 D 座 503 公司证券部

四、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	利安达会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	北京市朝阳区慈云寺北里 210 号楼 1101 室
签字会计师姓名	曹忠志、王海豹

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的保荐机构

适用 不适用

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

适用 不适用

五、主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

	2023 年	2022 年	本年比上年增减	2021 年
营业收入（元）	236,961,183.82	218,520,602.69	8.44%	193,226,803.96
归属于上市公司股东的净利润（元）	-34,377,782.08	-82,628,268.72	58.39%	78,641,833.38
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	-35,067,134.04	-107,116,636.25	67.26%	22,533,485.72
经营活动产生的现金流量净额（元）	2,606,633.78	-20,831,201.47	112.51%	312,953,609.32
基本每股收益（元/股）	-0.13	-0.30	56.67%	0.29
稀释每股收益（元/股）	-0.13	-0.30	56.67%	0.29
加权平均净资产收益率	-3.41%	-8.32%	4.91%	7.93%
	2023 年末	2022 年末	本年末比上年末增减	2021 年末
资产总额（元）	1,135,501,449.61	1,206,282,165.90	-5.87%	1,216,582,237.27
归属于上市公司股东的净资产（元）	957,831,696.72	1,025,768,695.34	-6.62%	1,037,858,462.98

公司最近三个会计年度扣除非经常性损益前后净利润孰低者均为负值，且最近一年审计报告显示公司持续经营能力存在不确定性

是 否

扣除非经常损益前后的净利润孰低者为负值

是 否

项目	2023 年	2022 年	备注
营业收入（元）	236,961,183.82	218,520,602.69	详见本表
营业收入扣除金额（元）	8,582,325.67	6,476,601.37	出租房屋、销售材料、销售废料及零星销售产品，技术服务收入等
营业收入扣除后金额（元）	228,378,858.15	212,044,001.32	详见本表

六、分季度主要财务指标

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	58,120,370.99	61,161,368.32	65,316,376.31	52,363,068.20
归属于上市公司股东的净利润	-17,965,715.95	56,969,106.60	2,988,538.03	-76,369,710.76

归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-19,469,863.61	58,512,916.26	3,223,015.73	-77,333,202.42
经营活动产生的现金流量净额	-31,845,096.30	6,921,258.55	31,035,596.02	-3,505,124.49

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

是 否

七、境内外会计准则下会计数据差异

1、同时按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

公司报告期不存在按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

2、同时按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

公司报告期不存在按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

八、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

项目	2023 年金额	2022 年金额	2021 年金额	说明
非流动性资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	210,333.95	94,201.98	80,510.75	
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	163,858.31	149,901.49	
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	25,941,626.45	12,079,574.67	
债务重组损益			5,274,462.75	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	394,791.36	-801,819.70	48,459,762.40	
减：所得税影响额	1,815,696.55		185,196.26	

少数股东权益影响额（税后）	-1,297,092.56	909,499.51	9,750,668.14	
合计	689,351.96	24,488,367.53	56,108,347.66	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

适用 不适用

公司不存在将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目的情形。

第三节 管理层讨论与分析

一、报告期内公司所处行业情况

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中的“固体矿产资源相关业务”的披露要求

（一）黄金市场发展状况

1、全球黄金行业发展情况

从市场需求端看，2023 年全球黄金市场需求较为旺盛。2023 年，全球地缘政治冲突持续加剧，叠加各国央行持续提升黄金储备规模等因素，全球黄金市场需求保持高位运行，国际黄金价格屡创历史新高。2023 年 12 月 31 日，COMEX 黄金报收 2,071.8 美元/盎司，较年初上涨了约 12.3%，年内最高涨至 2,152.3 美元/盎司，超过 2020 年 8 月创下的历史纪录。

2024 年 1 月 31 日，世界黄金协会发布《全球黄金需求趋势报告》，报告显示，2023 年全球黄金需求（不含场外交易）为 4448 吨，相比表现强劲的 2022 年仅下降 5%。2023 年国际平均金价达到 1940.54 美元/盎司，较 2022 年高出 8%，创历史新高。与此同时，全球央行增持黄金储备的趋势仍然较强。2023 年全球央行需求达 1037 吨，冲至历史第二高位，较 2022 年仅减少 45 吨。

从市场供应来看，2023 年全球黄金总供应量同比增长 3%。其中，2023 年金矿产量达 3644 吨，同比增长 1%；回收金总量同比增长 9%。

2、国内黄金行业发展情况

中国黄金协会最新统计数据显示，2023 年国内黄金市场生产保持稳步增长。2023 年，全国共生产黄金 519.289 吨，同比增长 4.31%。其中，我国原料黄金产量为 375.155 吨（其中，黄金矿产金完成 297.258 吨，有色副产金完成 77.897 吨。），同比增长 0.84%。此外，2023 年进口原料产金 144.134 吨，同比增长 14.59%。

在黄金消费方面，作为全球最大的黄金消费国，我国黄金消费需求保持稳定态势。2023 年，国内黄金消费量为 1089.69 吨，与 2022 年相比增长 8.78%。其中，黄金首饰消费量为 706.48 吨，同比增长 7.97%；金条及金币消费量为 299.60 吨，同比增长 15.70%；工业及其他用金消费量为 83.61 吨，同比下降 5.50%。与此同时，中国人民银行自 2022 年 11 月至 2023 年 12 月已连续十四个月增持黄金，其中 2023 年全年累计增持黄金 224.88 吨。截至 2023 年底，我国黄金储备为 2235.41 吨。

（二）公司所处的行业地位

公司的黄金业务位于非洲的加纳共和国，加纳矿产资源丰富，为公司的黄金矿产资源储备提供了有利条件。目前，公司在加纳拥有三座金矿，分别是 AKROMA 金矿、AKOASE 金矿和 FGM（NAFORMAN_NOYEM）金矿。三座金矿地处非洲，并且公司在行业内尚处于起步阶段，公司一直以审慎的经营态度，结合当地实际情况，在业务链条、经营管理模式等方面不断加以完善，逐步增强规模化生产经营的实力，提高黄金产量。

1.公司所处的产业链条

公司的黄金开采及销售业务已形成黄金勘探、采矿、选冶、冶炼、销售于一体的完整产业链条，具体情况如下：

(1) 矿山开采业务:开采资源主要黄金开采方式为井下开采，选矿方式为部分重选+浮选。采选环节的产品包括合质金、(金)块矿、精矿。合质金主要是通过重选分离矿石中单独游离的颗粒金得到。块矿是在采矿过程中得到的高品位矿石，不需要进行选矿。

(2) 冶炼加工业务:冶炼加工业务确保公司能够为市场提供合格的黄金产品，增强公司业务的独立性和市场竞争能力，并获取必要的利润增值。

(3) 黄金销售业务：公司黄金产品的对外销售主要包括合质金销售和标准金销售两部分。公司生产的黄金产品绝大部分为标准金，通过市场上购买黄金的买家进行交易，公司产品销售一般采用以产定销，价格以交易即时全球黄金市场价格为准。

2.经营管理模式

公司以黄金矿产资源开发利用为主业，采用分散采选、集中冶炼的生产模式。目前，公司的矿山企业的生产装备水平和机械化程度处于中等水平，由于地处非洲各地发展不均衡，结合具体情况公司逐步扩大选厂规模，增强规模化生产经营的实力，提高黄金产量。公司坚持尊重生命、安全至上，逐年加大安全、环保投入规模。持续完善环境管理，深化节能减排，自觉践行绿色、低碳发展模式，进一步加强绿色矿山建设。

在业务管理层面，公司已逐步形成较为完整的集生产、采购及销售等为一体的管理模式。目前，公司完成了金矿管理系统的开发和升级，实现了对金矿生产线的设备监控和流程管控，利用采集设备能够对金矿中各设备的参数、状态进行抄读并回传，实现设备的数据监控、异常状况分析，并实现设备异常状态的提前预警，保障设备能够正常运转并提前处理可能影响到生产效率的问题。同时金矿管理系统能够对金矿的流程、设备、材料进行数据化管控，提高金矿管理效率，使金矿实现计划、采购、生产、库存管理等方面的全流程信息化管理。

二、报告期内公司从事的主要业务

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第3号——行业信息披露》中的“固体矿产资源相关业务”的披露要求

本报告期内，公司从事的主营业务主要有：黄金开采及销售业务、太阳能发电业务和集成电路设计业务。

(一) 黄金开采及销售

公司的黄金开采及销售业务已形成黄金勘探、采矿、选冶、冶炼、销售于一体的完整产业链条。报告期内，公司所辖矿山企业主要分布于非洲的加纳共和国，目前有三座金矿：AKROMA 金矿、AKOASE 金矿和 FGM (NAFORMAN_NOYEM) 金矿。

报告期内，公司金矿业务的进展情况如下：

1.AKROMA 金矿 AKROMA 金矿采矿方式为地下采矿,2023 年出矿总量为 150152.16 吨，平均品位约为 2.174g/t，理论金属量合计约 326453.49g。

2.AKOASE 金矿 AKOASE 金矿开采方式为露天开采氧化矿，2023 年主要出矿区域为 A、B 两采区，全年露采实际剥离量为风化岩 617520 立方，基岩剥离 71676.4 立方，出矿量为 94459.2 吨，平均品位约 1.77g/t，理论金属量约 167351.2g。

3.FGM 矿区 2023 年主要从事地面工作，其主要内容为：

(1)基建工作

2023 年度，基建工作主要进展情况为：建设完成第一幢员工宿舍，地采拟建井下开采斜坡道外部入口道路挖掘整理成型，地采拟建井下开采斜坡道外部入口道路三岔口修建 25 米涵洞，完成一幢本地员工宿舍的建设，完成井口发电机、空压机房建设，修建工业广场仓库，修建油库并安装油罐。

(2)矿体验证工作

地表露头矿体验证，取底板和顶板各约厚度 10 米矿层的矿石，样品各取 1T—1.5T，利用打砂机破碎粘金毯粗选后，验证全厚矿体矿石的平均品位 0.8—1g/t。

(3)勘探工作的开展

报告期内，勘探工作主要针对是在 Noyem-Nyaforman 矿区进行详查钻探，同时对 Esaase 矿区、Akoase East 矿区及 Banka 矿区也做了少量普查钻探工作。

2024 年度钻探工作还将重点对 Noyem-Nyaforman 采矿区进行钻探工作。

(4)其他工作

该部分工作是要包括露天开采区域土地征用及清理，地表扩征至老选厂；从 WISIWISI 拉沙金生产的粗沙进行水洗及分级筛选；测量拟建选厂及尾矿库区域的地形，完成了露采必要的地形测绘等。

(二) 太阳能发电业务

1.20MW 光伏项目运营较稳定，由于太阳能板已经使用 10 年，耗损开始增加，叠加电费下降等因素，2023 年发电收入略有下降。

2.Vodafone 太阳能项目 VODAFONE 项目 7 个站点，截至 2023 年底已完成 DASONMAN, ACHIMOTA, CANTONMENT, TANOSO 以及 TAKORODI 的安装，除 TAKORADI 计划 1 月份送电外，其它 4 个站点已顺利运行；Sunyani 站点已获施工许可；Tamali 站点已安排现场勘察，预计 2024 年上半年可完成安装并送电。

3.分布式光伏项目

2023 年完成安装并送电项目有 Fenice 铜厂 160KW 系统和 Ponlok 铝厂 210KW 系统。

2023 年已签订合同项目为：Shinefeel 纸厂 770KW 并网系统；Max Fiber 假发厂 550KW 并网系统；Ponlok 铝厂新厂房扩容 330KW 并网系统。

公司还在报告期内签订了库马西信号灯项目及与坦桑尼亚电力签订了建设 2 座 6.55MW 的光伏电站，预计将在 2024 年底完成并网发电。

(三) 集成电路设计业务

公司研发的雷管芯片 XC7000B 型已经完成开发、测试和量产工作，已经完成了对应药剂的适配、测试和现场试用，目前已经进入量产，目前产品在国外已经量产使用。配套 XC7000B 芯片的模组、起爆器、数码电子雷管测试工装以及组装设备已经完成开发和调试工作，能够在批量生产和使用中与芯片

良好配合完成起爆。海外公司使用基于 XC7000B 芯片和配套起爆器等设备的民爆产品，已经成功用于井下和露天矿的爆破工作，大幅提高了爆破稳定性和便捷性。

公司继续开发完善海外智能电表产品线的相关产品，包括基于新需求升级的 DD105 和 DT106 系列智能电表，通信方式支持窄带 PLC、宽带 PLC、双模通信、4G、GPRS、NBloT、LoRaWAN，能够满足客户在不同场景的使用需求。同时，为提高产品竞争力，保证产品质量和功能延续性，公司研发了新一代集中器，能够实现更稳定的数据采集和上传，实现更多的功能和更高的可靠性。

三、核心竞争力分析

公司研发的雷管芯片 XC7000B 型已经完成开发、测试和量产工作，已经完成了对应药剂的适配、测试和现场试用，目前已经进入量产，目前产品在国外已经量产使用。配套 XC7000B 芯片的模组、起爆器、数码电子雷管测试工装以及组装设备已经完成开发和调试工作，能够在批量生产和使用中与芯片良好配合完成起爆。海外公司使用基于 XC7000B 芯片和配套起爆器等设备的民爆产品，已经成功用于井下和露天矿的爆破工作，大幅提高了爆破稳定性和便捷性。

公司继续开发完善海外智能电表产品线的相关产品，包括基于新需求升级的 DD105 和 DT106 系列智能电表，通信方式支持窄带 PLC、宽带 PLC、双模通信、4G、GPRS、NBloT、LoRaWAN，能够满足客户在不同场景的使用需求。同时，为提高产品竞争力，保证产品质量和功能延续性，公司研发了新一代集中器，能够实现更稳定的数据采集和上传，实现更多的功能和更高的可靠性。

公司研发的智能矿山管理系统和设备，能够对采矿和选厂的设备进行远程监控、故障预警、数据分析等工作，已经实现了对选厂全生产设备的数据参数实时监控。系统能够做到对设备事前预警、事后分析、生产管理、报表统计、库存管理、车辆监控、物流跟踪等，系统已经在自有矿山全面部署并推向市场。系统采用自研设备进行数据采集和传输，支持多种通信方式，满足矿山各种地形和信号情况的使用。

公司研发了光伏管理系统和设备，能够对分布式和集中式光伏进行监控，通过自研的监控设备能够采集光伏电站的各项参数，监控项和安装方式灵活易用，方便用户和电力公司对电站进行管理和调度，自研系统和设备方便未来功能和应用的扩展。

四、主营业务分析

1、概述

本报告期内，公司从事的主营业务主要有：黄金开采及销售业务、太阳能发电业务和集成电路设计业务。

(1) 黄金开采及销售

AKROMA 金矿 AKROMA 金矿采矿方式为地下采矿,2023 年出矿总量为 150152.16 吨，平均品位约为 2.174g/t，理论金属量合计约 326453.49g。

AKOASE 金矿 AKOASE 金矿开采方式为露天开采氧化矿，2023 年主要出矿区域为 A、B 两采区，全年露天实际剥离量为风化岩 617520 立方，基岩剥离 71676.4 立方，出矿量为 94459.2 吨，平均品位约 1.77g/t，理论金属量约 167351.2g。

FGM 矿区 2023 年主要从事地面工作，包括基建工作、矿体验证工作等。

(2) 太阳能发电业务

太阳能发电业务主要包括 1.20MW 光伏项目、Vodafone 太阳能项目和分布式光伏项目。

(3) 集成电路设计业务

公司研发的雷管芯片 XC7000B 型已经完成开发、测试和量产工作，已经完成了对应药剂的适配、测试和现场试用，目前已经进入量产，目前产品在国外已经量产使用。此外，公司继续开发完善海外智能电表产品线的相关产品。

2、收入与成本

(1) 营业收入构成

营业收入整体情况

单位：元

	2023 年		2022 年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	236,961,183.82	100%	218,520,602.69	100%	8.44%
分行业					
电子信息产业	40,849,248.56	17.24%	32,035,477.45	14.66%	27.51%
太阳能发电	25,270,733.77	10.66%	36,585,473.14	16.74%	-30.93%
精准扶贫光伏发电	2,543,575.98	1.07%	2,228,140.09	1.02%	14.16%
黄金生产销售	155,047,176.00	65.43%	141,380,542.83	64.70%	9.67%
其他电力设备			40,195.22	0.02%	-100.00%
其他业务	13,250,449.51	5.59%	6,250,773.96	2.86%	111.98%
分产品					
集成电路芯片	2,024,704.47	0.85%	1,292,653.12	0.59%	56.63%
集成电路模块	1,551,970.67	0.65%	1,175,921.19	0.54%	31.98%
电能表	34,934,691.08	14.74%	29,008,644.74	13.28%	20.43%
载波抄表集中器	2,337,882.34	0.99%	556,127.43	0.25%	320.39%
其他载波产品		0.00%	2,130.97	0.00%	-100.00%
太阳能发电	25,270,733.77	10.66%	36,585,473.14	16.74%	-30.93%
精准扶贫光伏发电	2,543,575.98	1.07%	2,228,140.09	1.02%	14.16%
黄金	155,047,176.00	65.43%	141,380,542.83	64.70%	9.67%
其他电力设备		0.00%	40,195.22	0.02%	-100.00%
其他业务	13,250,449.51	5.59%	6,250,773.96	2.86%	111.98%
分地区					
境内	9,441,417.57	3.98%	6,799,778.14	3.11%	38.85%
境外	227,519,766.25	96.02%	211,720,824.55	96.89%	7.46%
分销售模式					
直营销售	236,961,183.82	100.00%	218,520,602.69	100.00%	8.44%

(2) 占公司营业收入或营业利润 10%以上的行业、产品、地区、销售模式的情况

适用 不适用

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中的“固体矿产资源相关业务”的披露要求

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
分行业						
电子信息产业	34,934,691.08	19,692,612.72	43.63%	20.43%	4.13%	8.82%
太阳能发电	25,270,733.77	7,735,236.24	69.39%	-30.93%	10.42%	-11.46%
黄金生产销售	155,047,176.00	112,332,844.30	27.55%	9.67%	72.20%	-26.31%
分产品						
电能表	34,934,691.08	19,692,612.72	43.63%	20.43%	4.13%	8.82%
太阳能发电	25,270,733.77	7,735,236.24	69.39%	-30.93%	10.42%	-11.46%
黄金	155,047,176.00	112,332,844.30	27.55%	9.67%	72.20%	-26.31%
分地区						
境外	215,252,600.85	139,760,693.26	35.07%	20.95%	93.47%	-24.34%
分销售模式						
直营销售	215,252,600.85	139,760,693.26	35.07%	20.95%	93.47%	-24.34%

公司主营业务数据统计口径在报告期发生调整的情况下，公司最近 1 年按报告期末口径调整后的主营业务数据

适用 不适用

(3) 公司实物销售收入是否大于劳务收入

是 否

行业分类	项目	单位	2023 年	2022 年	同比增减
黄金销售	销售量	克	407,827.46	384,264.08	6.13%
	生产量	克	377,804.15	414,287.39	-8.81%
	库存量	克		30,023.31	-100.00%

相关数据同比发生变动 30%以上的原因说明

适用 不适用

报告期末没有库存黄金。

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中的“固体矿产资源相关业务”的披露要求

行业分类	项目	单位	2023 年	2022 年	同比增减
	销售量				

	生产量				
	库存量				

(4) 公司已签订的重大销售合同、重大采购合同截至本报告期的履行情况

□适用 ☑不适用

(5) 营业成本构成

行业和产品分类

行业和产品分类

单位：元

行业分类	项目	2023 年		2022 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
电子信息产业	原材料	17,796,627.80	11.62%	15,460,443.14	16.05%	15.11%
电子信息产业	人工工资	3,485,913.07	2.28%	3,485,913.07	3.62%	0.00%
电子信息产业	折旧	688,645.98	0.45%	688,645.98	0.71%	0.00%
电子信息产业	能源	30,226.97	0.02%	30,226.97	0.03%	0.00%
电子信息产业	其他	604,539.44	0.39%	604,539.44	0.63%	0.00%
太阳能发电	折旧成本及维护费用	7,735,236.24	5.05%	7,005,190.66	7.27%	10.42%
精准扶贫光伏发电	折旧成本及维护费用	1,559,180.05	1.02%	1,241,777.37	1.29%	25.56%
黄金生产销售	开采以及销售成本	112,332,844.30	73.33%	65,232,071.68	67.73%	72.20%
其他电力设备	材料及人工		0.00%	13,922.90	0.01%	-100.00%
其他业务	其他业务	8,948,503.03	5.84%	2,553,176.09	2.65%	250.49%

单位：元

产品分类	项目	2023 年		2022 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
集成电路芯片	集成电路芯片	1,015,421.18	0.66%	419,885.60	0.44%	141.83%
集成电路模块	集成电路模块	1,044,365.75	0.68%	741,473.32	0.77%	40.85%
电能表	电能表	19,692,612.72	12.86%	18,911,784.39	19.64%	4.13%
载波抄表集中器	载波抄表集中器	853,553.61	0.56%	195,140.13	0.20%	337.41%
其他载波产品	其他载波产品		0.00%	1,485.16	0.00%	-100.00%
太阳能发电	太阳能发电	7,735,236.24	5.05%	7,005,190.66	7.27%	10.42%
精准扶贫光伏发电	精准扶贫光伏发电	1,559,180.05	1.02%	1,241,777.37	1.29%	25.56%
黄金	黄金生产销售	112,332,844.30	73.33%	65,232,071.68	67.73%	72.20%
其他电力设备	其他电力设备		0.00%	13,922.90	0.01%	-100.00%
其他业务	其他业务	8,948,503.03	5.84%	2,553,176.09	2.65%	250.49%

说明

无

(6) 报告期内合并范围是否发生变动

是 否

(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 公司，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 公司在美国设立 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。

(7) 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

适用 不适用

(8) 主要销售客户和主要供应商情况

公司主要销售客户情况

前五名客户合计销售金额（元）	200,950,103.75
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	84.80%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	0.00%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	第一名	94,981,954.83	40.08%
2	第二名	38,563,545.94	16.27%
3	第三名	26,835,641.79	11.32%
4	第四名	25,253,756.95	10.66%
5	第五名	15,315,204.24	6.46%
合计	--	200,950,103.75	84.80%

主要客户其他情况说明

适用 不适用

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	86,833,185.05
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	66.34%
前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例	0.00%

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	第一名	45,759,591.77	34.96%
2	第二名	19,284,618.98	14.73%
3	第三名	10,232,141.57	7.82%
4	第四名	6,426,447.98	4.91%
5	第五名	5,130,384.75	3.92%

合计	--	86,833,185.05	66.34%
----	----	---------------	--------

主要供应商其他情况说明

适用 不适用

3、费用

单位：元

	2023 年	2022 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	4,827,467.29	4,473,351.01	7.92%	无重大变化
管理费用	77,678,584.09	74,612,429.93	4.11%	无重大变化
财务费用	-13,439,637.88	34,126,333.09	-139.38%	汇兑收益增加所致
研发费用	4,075,486.53	4,286,663.60	-4.93%	无重大变化

4、研发投入

适用 不适用

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
数码电子雷管芯片	此款芯片将会在传统工艺芯片的基础上提高效率，降低成本，实现高效爆破。	完成了数码电子雷管芯片的研发、试生产和芯片级测试验证工作，目前正在进行现场试验阶段。	完成数码电子雷管芯片测试验证和量产配套技术方案。	本项目的成功可进一步丰富公司的产品类型，促进公司利润增长。

公司研发人员情况

	2023 年	2022 年	变动比例
研发人员数量（人）	10	11	-9.09%
研发人员数量占比	9.35%	11.70%	-2.35%
研发人员学历			
本科	9	10	-10.00%
硕士	1	1	0.00%
研发人员年龄构成			
30 岁以下	1	1	0.00%
30~40 岁	3	4	-25.00%

近三年公司研发投入金额及占营业收入的比例

	2023 年	2022 年	2021 年
研发投入金额（元）	4,075,486.53	4,286,663.60	6,291,205.14
研发投入占营业收入比例	1.72%	1.96%	2.16%
研发支出资本化的金额（元）	0.00	0.00	0.00
资本化研发支出占研发投入的比例	0.00%	0.00%	0.00%
资本化研发支出占当期净利润的比重	0.00%	0.00%	0.00%

公司研发人员构成发生重大变化的原因及影响

适用 不适用

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

适用 不适用

研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

5、现金流

单位：元

项目	2023 年	2022 年	同比增减
经营活动现金流入小计	284,975,900.95	263,596,389.40	8.11%
经营活动现金流出小计	282,369,267.17	284,427,590.87	-0.72%
经营活动产生的现金流量净额	2,606,633.78	-20,831,201.47	112.51%
投资活动现金流入小计	5,034,502.22	71,606,817.95	-92.97%
投资活动现金流出小计	76,361,331.96	39,199,985.43	94.80%
投资活动产生的现金流量净额	-71,326,829.74	32,406,832.52	-320.10%
现金及现金等价物净增加额	-61,069,165.24	13,380,829.03	-556.39%

相关数据同比发生重大变动的主要影响因素说明

适用 不适用

经营活动产生的现金流量净额本期发生额较上期增加 112.51%，主要是本期销售商品、提供劳务收到的现金增加所致。

投资活动产生的现金流量净额本期发生额较上期减少 320.10%，主要是本期支付购建固定资产、无形资产和其他长期资产（GE 燃气设备）的现金增加所致。

报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在重大差异的原因说明

适用 不适用

详见第十节财务报告七合并财务报表项目注释 79 现金流量表补充资料。

五、非主营业务情况

适用 不适用

六、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2023 年末		2023 年初		比重增减	重大变动说明
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例		
货币资金	343,813,345.44	30.28%	405,782,597.75	33.64%	-3.36%	无重大变化
应收账款	76,228,534.18	6.71%	101,147,157.31	8.39%	-1.68%	无重大变化

合同资产		0.00%		0.00%	0.00%	
存货	58,228,690.52	5.13%	49,510,607.37	4.10%	1.03%	无重大变化
投资性房地产	5,714,217.42	0.50%	5,985,866.94	0.50%	0.00%	无重大变化
长期股权投资		0.00%		0.00%	0.00%	
固定资产	230,976,083.47	20.34%	231,423,927.80	19.18%	1.16%	无重大变化
在建工程	11,651,779.87	1.03%	8,507,570.84	0.71%	0.32%	无重大变化
合同负债	283,308.00	0.02%			0.02%	无重大变化

境外资产占比较高

适用 不适用

资产的具体内容	形成原因	资产规模	所在地	运营模式	保障资产安全性的控制措施	收益状况	境外资产占公司净资产的比重	是否存在重大减值风险
加纳太阳能发电站	自建	117,954,617.97	加纳	自营	投保	正常	11.86%	否
Nkawkaw 矿区项目	购入	30,981,465.63	加纳	自营	投保	正常	3.12%	否
Akroma 选矿厂项目	购入	37,340,824.63	加纳	自营	投保	正常	3.75%	否
金矿采矿权及探矿权	购入	154,157,436.87	加纳	自营	投保	正常	15.50%	否

2、以公允价值计量的资产和负债

适用 不适用

单位：元

项目	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售金额	其他变动	期末数
金融资产								
1. 交易性金融资产（不含衍生金融资产）	9,621,395.35	153,488.37						9,774,883.72
3. 其他债权投资	81,976,663.14	-28,957,204.66					-10,907,718.63	42,111,739.85

4. 其他权益工具投资	27,376,69 0.38	2,262,568 .47	25,825,64 9.86					29,639,25 8.85
5. 其他非流动金融资产	14,945,69 0.76	- 532,716.5 4						14,412,97 4.22
金融资产小计	133,920,4 39.63	- 27,073,86 4.36	25,825,64 9.86				- 10,907,71 8.63	95,938,85 6.64
上述合计	133,920,4 39.63	- 27,073,86 4.36	25,825,64 9.86				- 10,907,71 8.63	95,938,85 6.64
金融负债	0.00							0.00

其他变动的内容

其他变动为汇率变动金额。

报告期内公司主要资产计量属性是否发生重大变化

是 否

3、截至报告期末的资产权利受限情况

无。

七、投资状况分析

1、总体情况

适用 不适用

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

适用 不适用

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

适用 不适用

4、金融资产投资

(1) 证券投资情况

适用 不适用

单位：元

证券品种	证券代码	证券简称	最初投资成本	会计计量模式	期初账面价值	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值	本期购买金额	本期出售金额	报告期损益	期末账面价值	会计核算科目	资金来源
------	------	------	--------	--------	--------	------------	-------------	--------	--------	-------	--------	--------	------

							值变动						
境内外股票	04341X107	Asante Gold Corp (ASE)	3,518,274.65	公允价值计量	27,376,690.38	2,262,568.47	25,825,649.86				29,639,258.85	其他权益工具投资	自有资金
债券	GHGGOG061714	GHANA GOVERNMENT BOND	161,772,500.00	公允价值计量	81,976,663.14	-28,957,204.66				-10,907,718.63	42,111,739.85	其他债权投资	自有资金
基金	SJ011B	招商证券“南方天辰景晟22期私募证券投资基金B”	10,000,000.00	公允价值计量	7,621,395.35	153,488.37				153,488.37	7,774,883.72	交易性金融资产	自有资金
其他	无	中国建设银行“乾元-日鑫月溢”（按日）开放式理财产品	2,000,000.00	公允价值计量	2,000,000.00						2,000,000.00	交易性金融资产	自有资金
其他	无	乐融华进半导体产业投资基金（淄博）合伙企业（有限合伙）	15,000,000.00	公允价值计量	14,945,690.76	-532,716.54				-532,716.54	14,412,974.22	其他非流动金融资产	自有资金
合计			192,290,774.65	--	133,920,439.63	-27,073,864.36	25,825,649.86	0.00	0.00	-11,286,946.80	95,938,856.64	--	--
证券投资审批董事会公告披露日期			2021年10月27日										

(2) 衍生品投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在衍生品投资。

5、募集资金使用情况

适用 不适用

公司报告期无募集资金使用情况。

八、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

适用 不适用

公司报告期未出售重大资产。

2、出售重大股权情况

适用 不适用

九、主要控股参股公司分析

适用 不适用

主要子公司及对公司净利润影响达 10%以上的参股公司情况

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
Akroma gold company	子公司	金矿开采、生产并销售	GHS 1,285,279 3.85	255,973,303.64	79,756,992.19	158,600,122.74	7,512,156.74	653,028.13
晓程加纳电力公司	子公司	BOT 项目运营	GHS10,000,000.00	624,386,069.67	166,526,449.88	30,318,189.91	-64,831,622.86	-65,567,950.66

报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

公司名称	报告期内取得和处置子公司方式	对整体生产经营和业绩的影响
天际星程控股有限公司	设立	无重大影响
JCTJ INDUSTRIAL.LTD	设立	无重大影响
BXC US, Inc.	设立	无重大影响

主要控股参股公司情况说明

十、公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

十一、公司未来发展的展望

2024 年，公司会持续沿着海外及国内两条主线发展，海外主要以金矿、能源、光伏发电为主的运营方向，国内以高科技、芯片、多元贸易为主的经营方向，国内更加专注技术领域的创新，通过技术创新，寻求技术领先优势，开发新的利润增长点。海外方面，结合目前情况，公司已经初步建成围绕金矿的产业基础，在目前选厂的基础上，扩大开发已有金矿的规模，增强规模化生产经营的实力，提高黄金产量。

2024 年，在业务经营方面，公司也面临一系列风险因素，包括市场竞争风险、应收账款风险、汇率风险、技术更新以及经营政策等。为此，公司将会采取一系列应对措施，促进公司业务稳步发展。

十二、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

适用 不适用

接待时间	接待地点	接待方式	接待对象类型	接待对象	谈论的主要内容及提供的资料	调研的基本情况索引
2023 年 05 月 09 日	“晓程科技 IR”微信小程序	网络平台线上交流	个人	线上参与公司 2022 年度网上业绩说明会的投资者	就公司定期报告业绩说明及公司经营情况等投资者关注的问题进行沟通。	晓程科技 2022 年度网上业绩说明会投关活动记录表

十三、“质量回报双提升”行动方案贯彻落实情况

公司是否披露了“质量回报双提升”行动方案。

是 否

第四节 公司治理

一、公司治理的基本状况

报告期内，公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等法律、法规和中国证监会有关法律法规的要求，不断完善公司的法人治理结构，建立健全公司内部管理和控制制度，持续深入开展公司治理活动，促进公司规范运作，提高公司治理水平。

报告期内，公司各项工作严格按照章程执行。截至报告期末，公司治理结构的实际状况符合《上市公司治理准则》和《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等要求。

（一）关于股东与股东大会

公司严格按照《公司章程》、《股东大会议事规则》等规定和要求，规范地召集、召开股东大会，平等对待所有股东，并尽可能为股东参加股东大会提供便利，使其充分行使股东权利。同时，公司聘请专业律师见证股东大会，确保会议召集、召开以及表决程序符合相关法律规定，维护股东的合法权益。

（二）关于公司与实际控制人、控股股东

公司控股股东严格按照《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《公司章程》规范自己的行为，依法行使权力并承担相应的义务；公司控股股东、实际控制人行为规范，诚信勤勉，未直接或间接干预公司的决策及依法开展的生产经营活动，未损害公司及其他股东的权益，亦未利用其特殊地位谋取额外利益。

（三）关于董事和董事会

报告期，公司董事会工作程序符合《公司法》、《公司章程》的规定。各董事能够依据《公司法》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》等法律法规、规章和制度开展工作，出席董事会、董事会各专门委员会和股东大会，忠实、勤勉、诚信履行董事职责，熟悉相关法律法规。董事会下设战略委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会和提名委员会四个专门委员会，提高了董事会履职能力和专业化程度，保障了董事会决策的科学性和规范性。

（四）关于监事和监事会

报告期，公司监事会工作程序符合《公司法》、《公司章程》的规定。各位监事能够按照《监事会议事规则》的要求，认真履行自己的职责，出席监事会和股东大会，独立有效地对公司重大事项、关联交易、财务状况以及董事、高级管理人员履行职责的合法合规性进行监督，切实维护了公司和全体股东特别是中小股东的合法权益。

（五）关于绩效评价与激励约束机制

公司董事会下设的薪酬和考核委员会负责对公司的董事、监事和高级管理人员进行绩效评价。公司制订了《薪酬与考核委员会工作细则》，进一步完善了董事、监事、高级管理人员绩效考评体系和薪酬制度，将工作绩效与其收入直接挂钩。董事、监事、高级管理人员的聘任公开、透明，符合法律、法规的规定。

（六）关于信息披露与透明度

公司制定并严格执行了《信息披露管理制度》、《投资者关系管理制度》、《内幕信息知情人登记管理制度》，确保信息披露的真实、准确、完整、及时、公平，同时指定董事会秘书全面负责公司投资者关系管理和信息披露工作，接待股东及相关人员来访和咨询。公司依照有关规定真实、准确、完整、及时地披露有关信息，确保公司所有投资者公平的享有知情权。

（七）关于相关利益者

公司充分尊重和维护相关利益者的合法权益，实现社会、股东、公司、员工等各方面利益的协调平衡，坚持与相关利益者互利共赢的原则。

公司治理的实际状况与法律、行政法规和中国证监会发布的关于上市公司治理的规定是否存在重大差异

□是 否

公司治理的实际状况与法律、行政法规和中国证监会发布的关于上市公司治理的规定不存在重大差异。

二、公司相对于控股股东、实际控制人在保证公司资产、人员、财务、机构、业务等方面的独立情况

1、业务独立情况

公司拥有开展业务所需的人员、资金、技术和设备，已经建立了完整、有效的组织系统，能够独立支配人、财、物等要素。公司核心技术均为公司所有，核心技术人员均为公司正式员工，因此公司独立进行研发活动。公司对上游客户具有充分的选择权，建立了包括原材料质量认定、采购、运输、仓储、检验、委托加工等程序，具有完整的采购、供应工作流程。公司设立市场部负责市场策划和产品销售，独立进行对外销售。因此公司自设立以来运作机构健全，具备独立的业务系统及面向市场自主经营的能力，其业务是完全独立的。

2、人员独立情况

公司董事、监事均严格按照《公司法》和《公司章程》的有关规定选举产生，高级管理人员均由董事会聘任，不存在控股股东或其他关联方干涉公司人事任免的情况。公司总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员没有在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，没有在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪，财务人员没有在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

3、资产独立情况

公司与控股股东的资产产权明晰，公司拥有生产经营所需的各项资产，包括房屋建筑物、办公设备、运输设备、研发办公软件及专有技术等。公司资产完整、产权明晰，不存在资产、资金被控股股东占用而损害公司利益的情况。

4、机构独立情况

公司具有健全的法人治理结构，设立了股东大会、董事会、监事会，聘任了总经理，并根据生产经营需要设置了集成电路研发中心、产品事业部、质量监督监察部、财务部、市场部、总经理办公室、证券部和审计部等相关职能部门，建立完善了各部门规章制度。公司的业务经营场所和办公机构独立，公司的组织机构独立于控股股东，不存在控股股东干预公司内部机构的设置和运作的情况。

5、财务独立情况

公司建立了独立的财务会计部门、独立的会计核算体系和财务管理制度，公司的控股子公司与公司执行统一的财务核算和管理制度。公司根据有关会计制度的要求，独立进行财务决策。公司拥有独立的银行账户，不与股东或其他第三方共用银行账户。公司依法独立进行纳税申报和履行缴纳义务。公司不存在为控股股东提供担保的情形，也不存在将公司的借款转借给控股股东使用的情况。

三、同业竞争情况

适用 不适用

四、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	会议决议
2022 年年度股东大会	年度股东大会	19.62%	2023 年 05 月 18 日	2023 年 05 月 18 日	详见公司披露在巨潮资讯网上的《2022 年年度股东大会决议公告》（公告编号：2023-017）

2、表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

五、公司具有表决权差异安排

适用 不适用

六、红筹架构公司治理情况

适用 不适用

七、董事、监事和高级管理人员情况

1、基本情况

姓名	性别	年龄	职务	任职状态	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数（股）	本期增持股份数量（股）	本期减持股份数量（股）	其他增减变动（股）	期末持股数（股）	股份增减变动的原因
程毅	男	61	董事长、总经理	现任	2011年04月15日	2025年05月19日	52,735,200				52,735,200	
周劲松	女	57	董事、财务负责人、副总经理	现任	2010年04月14日	2025年05月18日	375,000				375,000	
张伟	男	54	董事	现任	2019年05月08日	2025年05月18日						
栾野	男	37	董事	现任	2022年05月19日	2025年05月18日						
赵富平	男	67	独立董事	现任	2022年05月19日	2025年05月18日						
周展	女	63	独立董事	现任	2018年11月15日	2025年05月18日						
石玉晨	男	61	独立董事	现任	2019年05月08日	2025年05月18日						
李世	男	59	监事	现任	2019	2025						

金			会主 席		年 05 月 08 日	年 05 月 18 日						
陈科	男	46	监事	现任	2019 年 05 月 08 日	2025 年 05 月 18 日						
潘丽 峰	女	47	监事	现任	2019 年 04 月 15 日	2025 年 05 月 18 日						
王含 静	女	54	董事 会秘 书、 副总 经理	现任	2010 年 04 月 14 日	2025 年 05 月 18 日	500,0 00				500,0 00	
合计	--	--	--	--	--	--	53,61 0,200	0	0		53,61 0,200	--

报告期是否存在任期内董事、监事离任和高级管理人员解聘的情况

是 否

公司董事、监事、高级管理人员变动情况

适用 不适用

2、任职情况

公司现任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历以及目前在公司的主要职责

程毅先生 中国国籍，无境外永久居留权，1963 年出生，大学学历，工程师。1987 年 8 月—1990 年 9 月为北京重型机器厂工程师，1990 年 10 月—1993 年 9 月任北京地区研究咨询中心设计室主任，1993 年 10 月至 2000 年 8 月任晓程工贸总经理，2000 年 8 月至今任晓程科技董事、总经理，2011 年 4 月任晓程科技公司董事长，2011 年 9 月任加纳 BXC 电力有限公司董事长。

周劲松女士 中国国籍，无境外永久居留权，1967 年出生，大专学历。1988 年至 1993 年任职于安徽省马鞍山百货公司企业管理科，1993 年至 2000 年任职于晓程工贸，2000 年至今任职于晓程科技，现为公司财务负责人，2011 年 10 月起兼任佳胜奇监事，2013 年 4 月至今任公司副总经理。

张伟先生 中国国籍，无境外永久居留权，1970 年出生，中央党校大学，法律专业。1990 年 7 月至 1993 年 2 月任北京市公安局西城分局德外大街派出所民警，1993 年 2 月至 2004 年 9 月任北京市公安局海淀分局东升派出所副所长（正科级），2004 年 9 月 2005 年 6 月任北京市公安局海淀分局永丰派出所所长（正科级），2005 年 6 月至 2007 年 1 月任北京市公安局海

淀分局西北旺派出所所长（副处级），2007 年 1 月至 2011 年 7 月任北京市公安局海淀分局恩济庄派出所所长（副处级），2011 年 7 月至 2012 年 5 月任北京市公安局海淀分局花园路派出所所长（副处级），2012 年 5 月至 2018 年 1 月任北京市公安局海淀分局内部单位保卫大队大队长，2018 年 1 月至 2019 年任北京市公安局海淀分局高校和内部单位保卫支队支队长，2019 年至今任北京富根电气有限公司、北京锦程天际科技有限公司总经理。

栾野先生 中国国籍，无境外永久居留权，1987 年出生，大学学历。2010 年至 2013 年，任职中国中宝建筑有限公司材料管理，2013 年至 2021 年任职晓程加纳电力公司光伏项目经理，2021 年 6 月至今任晓程加纳电力公司总经理。

周展女士 中国国籍，无境外永久居留权，1961 年 11 月 14 日出生。毕业于中南财经政法大学，基建财务与投资专业。中国注册会计师，中国注册税务师。1983 年至 1988 年于北京市审计局基建审计处任职，1988 年至 1998 年任财政部中华会计师事务所部门经理，1998 年至 2008 年任华实会计师事务所发起合伙人，2008 年至 2012 年任北京德强会计师事务所合伙人，2012 年至今任北京京重信会计师事务所发起合伙人；截至目前兼任中国华荣能源股份有限公司独立董事、审计委员会主席，北京光线传媒股份有限公司、北京博晖创新光电技术股份有限公司，荣丰控股集团股份有限公司独立董事。

石玉晨先生 中国国籍，无境外永久居留权，1963 年 5 月 14 日出生。毕业于哈尔滨工业大学，研究生学历。1986 年至 1989 年于武汉化工设计研究院任职，1989 年至 1997 年于中国南山开发集团华诺包装有限公司任职，1997 年至 1999 年于蔚深证券有限责任公司投资银行总部任高级经理，1999 年至 2005 年于天同证券有限责任公司投资银行深圳总部任总经理，2005 年至 2006 年于中关村证券股份有限公司投资银行深圳总部任总经理，2006 年至 2009 年于东海证券投资银行总部任董事总经理，2009 年至 2018 年于中航证券有限公司任副总经理，2018 年至 2019 年于中航证券有限公司任公司专务。

赵富平先生 中国国籍，无境外永久居留权，1958 年 3 月 18 日出生。毕业于东北大学，矿山机械专业，本科学历，教授级高级工程师。1982 年 2 月至 1992 年 7 月，历任新疆可可托海矿务局一矿助工，科技科副科长，机械厂厂长，机动处代处长，1992 年 7 月至 1993 年 3 月，任新疆有色集团喀拉通克铜镍矿副矿长，1993 年 3 月至 1998 年 3 月，任新疆有色铜镍公司机动处处长、经理助理，1998 年 3 月至 2002 年 1 月，任新疆有色集团阜康冶炼厂厂长，2002 年 1 月至 2015 年 5 月，任新疆

有色集团董事、党委委员、副总经理，2015 年 5 月至 2017 年 8 月，任新疆地质矿产勘查开发局巡视员，2010 年至 2015 年兼任西部黄金股份有限公司副董事长。

王含静女士 中国国籍，无境外永久居留权，1970 年生，大学学历。1994 年—2002 年，任职海南赛格国际信托投资公司交易员，2002—2005 年任职宏源证券北京营业部总经理助理兼大客户管理，2005 年至今在公司任职。2007 年至今兼任富根董事。2007 年-2010 年任公司董事会秘书，2010 年起任公司副总经理兼董事会秘书。

李世金先生 中国国籍，无境外永久居留权，1965 年生，大学学历，毕业于浙江大学科仪系动态测试及自动化仪器工程专业。1986 年至 1987 年任北京仪器厂工程师。1988 年至 2010 年先后在北京 BMCC、北京三美电子、凯丰集团等公司任车间主任、制造部经理、副总经理。2011 年至今先后在本公司任海外采购部经理、北京佳胜奇电子有限公司总经理、南非子公司总经理、董事长助理等职。

陈科先生 中国国籍，无境外永久居留权，1978 年生，大学学历，软件工程师。2000 年 9 月至 2015 年 10 月为北京华大创业科技有限公司软件工程师，软件部经理，2015 年 12 月至今先后在本公司任产品事业部软件组组长、软件部主管、信息中心经理。

潘丽峰女士 中国国籍，无境外永久居留权，1977 年生，大学学历，工程师。2000 年 7 月至 2005 年 5 月任首钢日电电子有限公司工程师，2005 年 6 月至 2013 年 6 月任首钢日电电子有限公司前工序采购部主任，2013 年 7 月至 2015 年 3 月任长城瑞通（北京）科技有限公司采购部经理，2015 年 4 月至今任北京晓程科技股份有限公司商务部副经理。

在股东单位任职情况

适用 不适用

在其他单位任职情况

适用 不适用

公司现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

适用 不适用

3、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

公司董事、监事报酬由股东大会决定，高级管理人员报酬由董事会决定；在公司承担职务的董事、监事、高级管理人员报酬由公司支付，董事、监事不另外支付津贴。独立董事津贴根据股东大会决议支付，独立董事会费据实报销。董事、监事、高级管理人员报酬确定依据公司盈利水平及各董事、监事、高级管理人员的分工及履行情况确定。公司现有董事、监事、高级管理人员共 11 人，各项报酬均已按时支付。

公司报告期内董事、监事和高级管理人员报酬情况

单位：万元

姓名	性别	年龄	职务	任职状态	从公司获得的税前报酬总额	是否在公司关联方获取报酬
程毅	男	61	董事长、总经理	现任	120	
周劲松	女	57	董事、财务负责人、副总经理	现任	50.1	
张伟	男	54	董事	现任	37.09	
栾野	男	37	董事	现任	60	
赵富平	男	67	独立董事	现任	6.32	
周展	女	63	独立董事	现任	6.32	
石玉晨	男	61	独立董事	现任	6.32	
李世金	男	59	监事会主席	现任	43.6	
陈科	男	46	监事	现任	41.29	
潘丽峰	女	47	监事	现任	20.57	
王含静	女	54	董事会秘书、副总经理	现任	50.1	
合计	--	--	--	--	441.71	--

其他情况说明

适用 不适用

八、报告期内董事履行职责的情况

1、本报告期董事会情况

会议届次	召开日期	披露日期	会议决议
第八届董事会第四次会议	2023 年 04 月 23 日	2023 年 04 月 25 日	1、审议通过《关于公司 2022 年度董事会工作报告的议案》 2、审议通过《关于公司 2022 年度总经理工作报告的议案》 3、审议通过《关于公司 2022 年年度报告全文及其摘要的议案》 4、审议通过《关于公司 2022 年度财务决算报告的议案》 5、审议通过《关于公司 2022 年度利润分配预案的

			<p>议案》</p> <p>6、审议通过了《关于聘任 2023 年度财务审计机构的议案》</p> <p>7、审议通过《关于聘任 2023 年度财务审计机构的议案》</p> <p>8、审议通过《关于 2022 年末计提资产减值准备的议案》</p> <p>9、审议通过了《关于召开 2022 年年度股东大会的议案》</p>
第八届董事会第五次会议	2023 年 04 月 25 日	2023 年 04 月 26 日	审议通过《关于公司 2023 年第一季度报告的议案》
第八届董事会第六次会议	2023 年 07 月 03 日	2023 年 07 月 04 日	审议通过《关于设立境外子公司开展技术服务及设备销售项目的议案》
第八届董事会第七次会议	2023 年 08 月 25 日	2023 年 08 月 28 日	<p>1、审议通过《关于公司 2023 年半年度报告及摘要的议案》</p> <p>2、审议通过《关于审议开展外汇衍生品套期保值业务议案》</p> <p>3、审议通过《关于审议〈外汇套期保值业务管理制度〉议案》</p>
第八届董事会第八次会议	2023 年 10 月 23 日	2023 年 10 月 24 日	<p>1、审议通过《关于审议〈外汇套期保值业务管理制度〉议案》</p> <p>2、审议通过《关于设立境外子公司的议案》</p> <p>3、审议通过《关于修订〈董事会审计委员会实施细则〉的议案》</p> <p>4、审议通过《关于修订〈董事会战略决策委员会实施细则〉的议案》</p> <p>5、审议通过《关于修订〈董事会提名委员会实施细则〉的议案》</p> <p>6、审议通过《关于修订〈董事会薪酬与考核委员会实施细则〉的议案》</p>

2、董事出席董事会及股东大会的情况

董事出席董事会及股东大会的情况							
董事姓名	本报告期应参加董事会次数	现场出席董事会次数	以通讯方式参加董事会次数	委托出席董事会次数	缺席董事会次数	是否连续两次未亲自参加董事会会议	出席股东大会次数
程毅	5	1	4	0	0	否	1
张伟	5	5	0	0	0	否	1
周劲松	5	5	0	0	0	否	1
栾野	5	1	4	0	0	否	1

赵富平	5	1	4	0	0	否	1
周展	5	1	4	0	0	否	1
石玉晨	5	1	4	0	0	否	1

连续两次未亲自出席董事会的说明

无

3、董事对公司有关事项提出异议的情况

董事对公司有关事项是否提出异议

是 否

报告期内董事对公司有关事项未提出异议。

4、董事履行职责的其他说明

董事对公司有关建议是否被采纳

是 否

董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

公司全体董事严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《公司章程》等法律法规及相关规范性文件的规定，依法履行职责，勤勉尽责，关注公司经营情况、财务状况等，对提交董事会审议的各项议案，进行仔细审议并发表意见，充分考虑公司中小股东的利益和诉求，切实增强董事会决策的科学性，推动公司各项工作的持续、稳定、健康发展。

九、董事会下设专门委员会在报告期内的情况

委员会名称	成员情况	召开会议次数	召开日期	会议内容	提出的重要意见和建议	其他履行职责的情况	异议事项具体情况（如有）
审计委员会	周展、周劲松、张伟	1	2023年04月22日	一、审议《关于公司2022年年度报告全文及其摘要的议案》。二、审议《关于公司2022年度财务决算的议案》。三、审议《关于公司2022年度利润分配预案的议案》。四、审议《关于公司2022年度内部控制自我评价报告的议	审计委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》开展工作，勤勉尽责，根据公司的实际情况，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。		

				案》。五、 审议《关于聘任 2023 年度财务审计机构的议案》。六、 审议《关于 2022 年末计提资产减值准备的议案》。七、 审议《关于公司 2023 年第一季度报告全文的议案》			
审计委员会	周展、周劲松、张伟	1	2023 年 08 月 25 日	一、审议《关于公司 2023 年半年度报告全文及摘要的议案》。	审计委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》开展工作，勤勉尽责，根据公司的实际情况，经过充分沟通讨论，一致通过相关议案。		
审计委员会	周展、周劲松、张伟	1	2023 年 10 月 22 日	一、审议《关于公司 2023 年第三季度报告全文的议案》。	审计委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》开展工作，勤勉尽责，根据公司的实际情况，经过充分沟通讨论，一致通过相关议案。		
薪酬与考核委员会	周展、周劲松、石玉晨	1	2023 年 04 月 22 日	一、审议《关于独立董事津贴的议案》。	薪酬与考核委员会根据法规指引要求，结合公司实际情况，一致通		

					过相关议案。		
--	--	--	--	--	--------	--	--

十、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

是 否

监事会对报告期内的监督事项无异议。

十一、公司员工情况

1、员工数量、专业构成及教育程度

报告期末母公司在职员工的数量（人）	35
报告期末主要子公司在职员工的数量（人）	72
报告期末在职员工的数量合计（人）	107
当期领取薪酬员工总人数（人）	107
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	1
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	37
销售人员	4
技术人员	19
财务人员	9
行政人员	25
采购人员	2
管理人员	11
合计	107
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
硕士及以上	6
本科	41
大专	20
大专以下	40
合计	107

2、薪酬政策

为规范公司的薪酬管理工作，建立科学有效的薪酬管理体系，对员工为公司付出的劳动和作出的贡献给予合理的回报，建立吸引、激励和保留人才的良好机制，推进公司总体发展战略的实施，公司制定了科学完善的薪酬制度。

薪酬类型一般包括年薪制、岗位绩效工资制与产品线弹性激励机制：实行年薪制的范围是公司高管人员，包括公司总经理及副总经理，其特征是以年度为周期对其经营业绩进行评估，并发放相应的薪酬。实行岗位绩效工资制的范围是公司的非研发序列（职能、运营、工程）与研发序列中的职能岗位的中基层人员，其特征是以绩效考核周期（季度）对

工作业绩进行评估，并按月发放相应的薪酬。岗位绩效工资制采取以岗定薪、薪随岗变的原则，实现薪酬与岗位价值的挂钩。

产品线弹性激励是指纳入公司产品线管理的研发人员，产品线考核与产品线效益直接挂钩，根据每年产品线考核结果，产品线考核达标则有，未达标则无，在年末发放相关奖励。以期能够最大限度调动研发员工的工作积极性，在“多劳多得”的同时，将公司业绩与员工利益紧密联系在一起，使得全体员工能够充分享受公司的发展成果。

3、培训计划

公司重视员工能力培养和职业发展，积极寻求各种培训资源和渠道，不断持续完善培训机制，激发员工积极性，全面提升企业核心竞争力。报告期内主要对新员工、管理人员、市场人员等不同层级人员分别开展系统专业的岗位培训，包含企业文化、人力资源制度、产品介绍、销售技能、公司质量管理体系、项目管理、中层管理能力提升、团队执行力等内容，同时密切关注行业内组织的集成电路与智能电网相关技术培训，组织部分研发人员进行学习提升。

4、劳务外包情况

适用 不适用

十二、公司利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用 不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案与公司章程和分红管理办法等的相关规定一致

是 否 不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案符合公司章程等的相关规定。

本年度利润分配及资本公积金转增股本情况

本次现金分红情况
利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明

公司报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正但未提出现金红利分配预案

适用 不适用

十三、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

适用 不适用

公司报告期无股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施及其实施情况。

十四、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

1、内部控制建设及实施情况

公司根据《企业内部控制基本规范》及其配套指引的规定和其他内部控制监管要求，结合公司内部控制制度和评价办法，在内部控制日常监督和专项监督的基础上，坚持以风险导向为原则，对公司内部控制体系进行持续的改进及优化，以适应不断变化的外部环境及内部管理的要求。公司通过内部控制体系的运行、分析与评价，有效防范了经营管理中的风险，促进了内部控制目标的实现。

2、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

是 否

十五、公司报告期内对子公司的管理控制情况

公司名称	整合计划	整合进展	整合中遇到的问题	已采取的解决措施	解决进展	后续解决计划
不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

十六、内部控制评价报告或内部控制审计报告

1、内控评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2024 年 04 月 25 日	
内部控制评价报告全文披露索引	公告名称：2023 年度内部控制自我评价报告，披露网站：巨潮资讯网	
纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的比例		100.00%
纳入评价范围单位营业收入占公司合并财务报表营业收入的比例		100.00%
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告
定性标准	<p>公司确定的财务报告内部控制缺陷评价的定性标准如下： 该缺陷是否具备合理可能性导致公司的内部控制不能及时防止或发现并纠正财务报告错报；该缺陷单独或连同其他缺陷可能导致的潜在错报金额的大小。</p> <p>出现下列特征，认定为重大缺陷： ①公司董事、监事和高级管理人员的舞弊行为； ②对已经公告的财务报告出现的重大差错进行错报更正； ③注册会计师发现的却未被公司内部控制识别的当期财务报告中的重大错报； ④审计委员会和审计部对公司的对外财务报告和财务报告内部控制监督无</p>	<p>公司确定的非财务报告内部控制缺陷评价的定性标准如下： 出现下列特征，认定为重大缺陷： ①公司违反国家法律法规导致相关部门的调查并被限令退出行业或吊销营业执照或受到重大处罚； ②公司中高级管理人员和高级技术人员流失严重； ③内部控制评价中发现的重大或重要缺陷未得到整改； ④重要业务缺乏制度控制或系统性失效，且缺乏有效的补偿机制； ⑤其他对公司产生重大负面影响的情形。</p> <p>出现下列特征，认定为重要缺陷： ①关键业务的决策程序导致一般性失误；</p>

	<p>效。</p> <p>出现下列特征，认定为重要缺陷：</p> <p>①未依照公认会计准则选择和应用会计政策；</p> <p>②未建立反舞弊程序和控制措施；</p> <p>③对于非常规或特殊交易的账务处理没有建立相应的控制机制或没有实施且没有相应的补偿性控制；</p> <p>④沟通后的重要缺陷没有在合理的期间得到的纠正；</p> <p>⑤对于期末财务报告过程的控制存在一项或多项缺陷且不能合理保证编制的财务报表达到真实、准确的目标。</p> <p>一般缺陷：指除重大缺陷和重要缺陷之外的其他控制缺陷。</p>	<p>②公司关键岗位业务人员流失严重；</p> <p>③公司重要业务制度或系统存在缺陷；</p> <p>④公司内部控制重要或一般缺陷未得到整改。</p> <p>⑤其他对公司产生较大负面影响的情形。</p> <p>一般缺陷：除重大、重要缺陷以外的其他控制缺陷。</p>
定量标准	<p>公司层面缺陷认定时，以公司税前利润为基数进行定量判断，重要性水平为公司税前利润的 5%，具体缺陷定量指标如下：</p> <p>重大缺陷：税前利润的 $5\% \leq$ 错报</p> <p>重要缺陷：税前利润的 $2.5\% \leq$ 错报 $<$ 税前利润的 5%</p> <p>一般缺陷：错报 $<$ 税前利润的 2.5%</p>	<p>公司确定的非财务报告内部控制缺陷评价的定量标准如下：</p> <p>公司以涉及金额大小为标准，造成直接财产损失超过公司资产总额 1%的为重大缺陷，造成直接财产损失超过公司资产总额 0.5%的为重要缺陷，其余为一般缺陷。</p>
财务报告重大缺陷数量（个）		0
非财务报告重大缺陷数量（个）		0
财务报告重要缺陷数量（个）		0
非财务报告重要缺陷数量（个）		0

2、内部控制审计报告或鉴证报告

不适用

十七、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

公司认真贯彻落实《国务院关于进一步提高上市公司质量的意见》（国发〔2020〕14号）和中国证监会〔2020〕69号公告精神，积极开展公司治理专项自查，对照上市公司治理专项自查清单，认真梳理查找存在的问题，总结公司治理经验，按时完成专项自查工作。公司在自查过程中未发现重大问题。报告期内，公司整体运作规范、治理情况良好。公司将继续贯彻落实关于进一步提高上市公司质量的有关精神，不断完善公司治理水平，推动公司高质量发展。

第五节 环境和社会责任

一、重大环保问题

上市公司及其子公司是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否

报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

公司或子公司名称	处罚原因	违规情形	处罚结果	对上市公司生产经营的影响	公司的整改措施
无	无	无	无	无	无

参照重点排污单位披露的其他环境信息

公司及下属子公司均不属于环境保护部门公布的重点排污单位。公司及子公司在生产经营中认真执行《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国环境噪声污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染防治法》等方面的法律法规。

在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

适用 不适用

未披露其他环境信息的原因

不适用

二、社会责任情况

公司始终将依法经营作为公司运行的基本原则，注重企业经济效益与社会效益的同步共赢。严格遵守国家法律、法规、政策的规定，始终依法经营，积极纳税，发展就业岗位，支持地方经济的发展。公司在不断为股东创造价值的同时，也积极承担对员工、客户、社会等其他利益相关者的责任。

报告期内公司合法合规运营，走可持续发展路线，努力创造繁荣社会。与客户建立良好关系，为客户提供合格产品，完善售后服务，实现共赢。为员工提供安全、舒适的工作环境，丰富员工业余生活，并为员工提供良好的培训和晋升渠道。在追求经济效益的同时注重环境保护和节能降耗，把建设资源节约型和环境友好型企业作为可持续发展战略的重要内容，通过技术创新和精益管理，提高资源利用率，实现企业与社会共发展、人类与环境和谐发展。

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

不适用

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

1、公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内履行完毕及截至报告期末尚未履行完毕的承诺事项

适用 不适用

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺	不适用					
资产重组时所作承诺	不适用					
首次公开发行或再融资时所作承诺	担任公司董事、高级管理人员的股东程毅、崔杨、王含静、周劲松、张雪来以及公司股东余文兵、程桂均。	股份限售承诺	自公司股票上市之日起十二个月内不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购其直接或者间接持有的公司股份；在其任职期间每年转让的股份不超过其直接或间接持有的公司股份总数的百分之二十五，离职后半年内，不转让其直接或者间接持有的公司股份。	2010年11月12日	长期	严格遵守
	程毅	关于同业竞争、关联交易方面的承诺	1、本人未直接或间接从事与晓程科技相同或相似的经营业务，也未向直接或间接从事与晓程科技相同或相似的经营业务的公司投资； 2、在作为晓程科技股东期间，本人（本人控股的经营实体）将持续不直接或间接从事或参与和	2010年11月12日	长期	严格遵守

			晓程科技生产、经营相竞争的任何经营活动。			
股权激励承诺	不适用					
其他对公司中小股东所作承诺	不适用					
其他承诺	不适用					
承诺是否按时履行	是					
如承诺超期未履行完毕的，应当详细说明未完成履行的具体原因及下一步的工作计划	不适用					

2、公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目达到原盈利预测及其原因做出说明

适用 不适用

二、控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

适用 不适用

公司报告期不存在控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金。

三、违规对外担保情况

适用 不适用

公司报告期无违规对外担保情况。

四、董事会对最近一期“非标准审计报告”相关情况的说明

适用 不适用

五、董事会、监事会、独立董事（如有）对会计师事务所本报告期“非标准审计报告”的说明

适用 不适用

六、董事会关于报告期会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的说明

适用 不适用

七、与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

适用 不适用

详见附注第十节九、合并范围的变更。

八、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计师事务所

境内会计师事务所名称	利安达会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	120
境内会计师事务所审计服务的连续年限	4 年
境内会计师事务所注册会计师姓名	曹忠志 王海豹
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	4 3

是否改聘会计师事务所

是 否

聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况

适用 不适用

九、年度报告披露后面临退市情况

适用 不适用

十、破产重整相关事项

适用 不适用

公司报告期末未发生破产重整相关事项。

十一、重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

诉讼(仲裁)基本情况	涉案金额(万元)	是否形成预计负债	诉讼(仲裁)进展	诉讼(仲裁)审理结果及影响	诉讼(仲裁)判决执行情况	披露日期	披露索引
公司起诉唐山紫光智能电子有限公司，要求支付货款 120 余万元及利息。	110	否	已判决	公司胜诉，法院判决对方支付公司货款约 110 万元，正在强制执行。	设备经拍卖、变卖无人竞买，我公司也不同意以设备折抵欠款。紫光公司因没有可供执行的财产，法院已经终止本次执行，等待发现新的财产线索再恢复执行。	2021 年 08 月 30 日	巨潮资讯网《北京晓程科技股份有限公司 2021 年半年度报告》

公司起诉国电光伏有限公司，要求退货并退款并赔偿损失共 1800 余万元。	1,800	否	正在审理过程中	正在审理过程中	目前法院指定的鉴定机构已经在非洲进行设备鉴定中，公司已经冻结了国电光伏相应的现金资产，并做了相应的财产保全。	2021 年 08 月 30 日	巨潮资讯网《北京晓程科技股份有限公司 2021 年半年度报告》
公司起诉天津市鑫铭智能仪表科技有限公司，索要欠款。	321.89	否	已判决	公司胜诉，对方公司财产已被司法冻结。	执行过程中，发现该公司账户已经被司法冻结，目前正在等待解冻。	2021 年 08 月 30 日	巨潮资讯网《北京晓程科技股份有限公司 2021 年半年度报告》
公司起诉许青海、徐谦侵害技术秘密纠纷案	1,115.7	否	已判决	公司起诉许青海、徐谦侵害技术秘密纠纷案，公司于 2022 年 3 月 30 日收到北京知识产权民事判决书，判决许青海、徐谦共同赔偿公司经济损失共 11,157,200 元。公司于 2023 年收到部分款项共计 6180006.9 元，剩余部分赔偿款，仍在执行中。	执行过程中		
公司起诉 MIDA 公司案	2,100	否	已提交法院	子公司加纳 BXC 公司和陕西地电集团有限公司在 2018 年共同组成联合体（以下简称联合体）进行投标，参与加纳电力公司私有化改制项目，美国千禧基金（以下简称 MIDA）作为该项目的主	加纳法院正在受理		

				<p>要评审机构和 ECG 的股东对所申报的公司机构进行核验。在投标标书的核验过程中，MIDA 以不切实际的理由取消了联合体的投标资格，并且以联合体违反申请人资格预审义务，全额提取了联合体的投标保证金。</p> <p>2023 年公司要求 MIDA 公司退回投标保证金以及补偿相关损失，公司也已经向加纳当地法院提交了诉讼请求，该案件已由加纳当地法院受理，涉案金额约 300 万美元。</p>			
--	--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

十二、处罚及整改情况

适用 不适用

公司报告期不存在处罚及整改情况。

十三、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用 不适用

报告期内公司及控股股东、实际控制人的诚信状况良好，不存在未履行法院生效判决、所负数额较大的债务到期未清偿等情况。

十四、重大关联交易

1、与日常经营相关的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生与日常经营相关的关联交易。

2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

3、共同对外投资的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生共同对外投资的关联交易。

4、关联债权债务往来

适用 不适用

公司报告期不存在关联债权债务往来。

5、与存在关联关系的财务公司的往来情况

适用 不适用

公司与存在关联关系的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

6、公司控股的财务公司与关联方的往来情况

适用 不适用

公司控股的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

7、其他重大关联交易

适用 不适用

公司报告期无其他重大关联交易。

十五、重大合同及其履行情况

1、托管、承包、租赁事项情况

(1) 托管情况

适用 不适用

公司报告期不存在托管情况。

(2) 承包情况

适用 不适用

公司报告期不存在承包情况。

(3) 租赁情况

适用 不适用

公司报告期不存在租赁情况。

2、重大担保

适用 不适用

公司报告期不存在重大担保情况。

3、委托他人进行现金资产管理情况

(1) 委托理财情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托理财。

(2) 委托贷款情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托贷款。

4、其他重大合同

适用 不适用

公司报告期不存在其他重大合同。

十六、其他重大事项的说明

适用 不适用

公司报告期不存在需要说明的其他重大事项。

十七、公司子公司重大事项

适用 不适用

1. 加纳 BXC 公司

关于公司燃气电厂项目中 Ge Energy Products France SNC（以下简称“GE 公司”）与加纳 BXC 公司签订设备销售合同后续说明。

2017 年 12 月 23 日，Ge Energy Products France SNC（以下简称“GE 公司”）与加纳 BXC 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。双方约定买方不迟于 2018 年 1 月 18 日支付合同总价款 50%；卖方保证 2018 年 3 月 2 日计划交付部件 1 设备。在 2019 年 3 月 31 日前支付剩余款项。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。2020 年 1 月，经公司第七届董事会第七次会议审议通过，公司决定终止“378MW 燃气电厂（一期）项目”并解除项目项下相关所有合同。（公告编号 2020-004）

根据原合同“第 9.1.1 条（终止事由）项下的终止通知生效之后，a)有关终止之前已交付的作业部分，买方向卖方支付该部分作业的合同价款。如果截至终止之日卖方收到的支付款项超过该部分的合同价款，则卖方应该将超出部分退还给买方”的约定，和合同中约定预付款不退，但合同中没有约定退货及合同终止索赔条款。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 万欧元，并作为合同中所有未付款的全部和最终结算金额。

截至报告期末，公司已支付剩余尾款及仓储费合计 584 万欧元。支付完成后，该设备将交付公司，该设备是 GE 公司专门为西非和中非地区生产的较为通用型的燃气电力系统设备，交付完成后，公司将通过自身渠道或其他三方机构对该设备进行转让，也不排除在未来如果有新的发电项目上考虑使用。若该项目有新的进展，公司将及时进行信息披露。

2. Akroma Gold Company

加纳时间 2024 年 4 月 18 日，清晨 5 点 20 左右，公司位于加纳共和国的子公司 Akroma Gold Company 遭受武装抢劫并被袭击的意外事件。在此次事件中，11 名蒙面当地人员手持制式武器，从矿区未开发区域闯入 AKROMA 选厂矿区实施抢劫，并在警察到来前逃跑，过程中制服了安保人员，造成该矿区部分当地和中方员工受伤，无致死人员，并有约 12kg 黄金被盗抢，本已经约定海关于当天出口销售，这样造成直接经济损失约 90 万美元。该事件发生后，AKROMA 矿区工作人员已经采取紧急应对措施，伤员已经送往医院救治，并尽力挽回此次事件造成的损失，再度加强安保措施。公司已经向当地中国大使馆及警察总署、国土安全局申诉此事。若有相关进展情况，公司将及时进行信息披露。

第七节 股份变动及股东情况

一、股份变动情况

1、股份变动情况

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例
一、有限售条件股份	40,348,275	14.73%						40,348,275	14.73%
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股	40,348,275	14.73%						40,348,275	14.73%
其中：境内法人持股									
境内自然人持股	40,348,275	14.73%						40,348,275	14.73%
4、外资持股									
其中：境外法人持股									
境外自然人持股									
二、无限售条件股份	233,651,725	85.27%						233,651,725	85.27%
1、人民币普通股	233,651,725	85.27%						233,651,725	85.27%
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									
4、其									

他									
三、股份总数	274,000,000	100.00%						274,000,000	100.00%

股份变动的原因

适用 不适用

股份变动的批准情况

适用 不适用

股份变动的过户情况

适用 不适用

股份变动对最近一年和最近一期基本每股收益和稀释每股收益、归属于公司普通股股东的每股净资产等财务指标的影响

适用 不适用

公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

2、限售股份变动情况

适用 不适用

二、证券发行与上市情况

1、报告期内证券发行（不含优先股）情况

适用 不适用

2、公司股份总数及股东结构的变动、公司资产和负债结构的变动情况说明

适用 不适用

3、现存的内部职工股情况

适用 不适用

三、股东和实际控制人情况

1、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股股东总数	39,633	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	41,701	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注9）	0	年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注	0	持有特别表决权股份的股东总数（如有）	0
-------------	--------	---------------------	--------	-----------------------------	---	-----------------------------------	---	--------------------	---

9)								
持股 5%以上的股东或前 10 名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）								
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持股数量	报告期内增减变动情况	持有有限售条件的股份数量	持有无限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况	
							股份状态	数量
程毅	境内自然人	19.25%	52,735,200	无变化	39,551,400	13,183,800	不适用	0
王新燕	境内自然人	1.84%	5,041,600	增加 661,600 股	0	5,041,600	不适用	0
#肖皖华	境内自然人	0.40%	1,100,000	增加 340000 股	0	1,100,000	不适用	0
#方新华	境内自然人	0.37%	1,007,900	新进 1007900 股	0	1,007,900	不适用	0
刘国君	境内自然人	0.35%	951,700	减少 52900 股	0	951,700	不适用	0
#邢成	境内自然人	0.33%	911,500	新进 911500 股	0	911,500	不适用	0
季娟娟	境内自然人	0.29%	791,800	增加 227300 股	0	791,800	不适用	0
朱紫娟	境内自然人	0.28%	780,000	新进 780000 股	0	780,000	不适用	0
王洪伟	境内自然人	0.26%	719,900	新进 719900 股	0	719,900	不适用	0
赵春玲	境内自然人	0.25%	680,000	增加 198000 股	0	680,000	不适用	0
战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东的情况（如有）（参见注 4）	不适用							
上述股东关联关系或一致行动的说明	不适用							
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明	不适用							
前 10 名股东中存在回购专户的特别说明（如有）（参见注 10）	不适用							
前 10 名无限售条件股东持股情况								
股东名称	报告期末持有无限售条件股份数量					股份种类		
						股份种类	数量	
程毅	13,183,800					人民币普通股	13,183,800	
王新燕	5,041,600					人民币普通股	5,041,600	

#肖皖华	1,100,000	人民币普通股	1,100,000
#方新华	1,007,900	人民币普通股	1,007,900
刘国君	951,700	人民币普通股	951,700
#邢成	911,500	人民币普通股	911,500
季娟娟	791,800	人民币普通股	791,800
朱紫娟	780,000	人民币普通股	780,000
王洪伟	719,900	人民币普通股	719,900
赵春玲	680,000	人民币普通股	680,000
前 10 名无限售流通股股东之间，以及前 10 名无限售流通股股东和前 10 名股东之间关联关系或一致行动的说明	不适用		
参与融资融券业务股东情况说明（如有）（参见注 5）	公司股东肖皖华普通账户持有 650000 股，通过广发证券公司信用交易担保账户持有 450000 股，实际合计持有 1100000 股； 公司股东方新华普通账户持有 0 股，通过财信证券公司信用交易担保账户持有 1007900 股，实际合计持有 1007900 股； 公司股东邢成普通账户持有 0 股，通过申万宏源证券公司信用交易担保账户持有 911500 股，实际合计持有 911500 股；		

前十名股东参与转融通业务出借股份情况

适用 不适用

前十名股东较上期发生变化

适用 不适用

单位：股

前十名股东较上期末发生变化情况					
股东名称（全称）	本报告期新增/退出	期末转融通出借股份且尚未归还数量		期末股东普通账户、信用账户持股及转融通出借股份且尚未归还的股份数量	
		数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例
#方新华	新增	0	0.00%	1,007,900	0.37%
#邢成	新增	0	0.00%	911,500	0.33%
朱紫娟	新增	0	0.00%	780,000	0.28%
王洪伟	新增	0	0.00%	719,900	0.26%
赵春玲	新增	0	0.00%	680,000	0.25%
万华强	退出	0	0.00%	0	0.00%
#万远青	退出	0	0.00%	0	0.00%
#梁锦诗	退出	0	0.00%	371,600	0.14%
#李强	退出	0	0.00%	0	0.00%
#穆欣	退出	0	0.00%	559,600	0.20%

公司是否具有表决权差异安排

适用 不适用

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内是否进行约定购回交易

是 否

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内未进行约定购回交易。

2、公司控股股东情况

控股股东性质：自然人控股

控股股东类型：自然人

控股股东姓名	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
程毅	中国	否
主要职业及职务	董事长、总经理	
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	无	

控股股东报告期内变更

适用 不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

3、公司实际控制人及其一致行动人

实际控制人性质：境内自然人

实际控制人类型：自然人

实际控制人姓名	与实际控制人关系	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
程毅	本人	中国	否
主要职业及职务	董事长、总经理		
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无		

实际控制人报告期内变更

适用 不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

4、公司控股股东或第一大股东及其一致行动人累计质押股份数量占其所持公司股份数量比例达到 80%

适用 不适用

5、其他持股在 10%以上的法人股东

适用 不适用

6、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况

适用 不适用

四、股份回购在报告期的具体实施情况

股份回购的实施进展情况

适用 不适用

采用集中竞价交易方式减持回购股份的实施进展情况

适用 不适用

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在优先股。

第九节 债券相关情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

审计意见类型	标准的无保留意见
审计报告签署日期	2024 年 04 月 23 日
审计机构名称	利安达会计师事务所（特殊普通合伙）
审计报告文号	利安达审字[2024 第 0511 号
注册会计师姓名	曹忠志 王海豹

审计报告正文

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，就可能导致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。

二、财务报表

财务附注中报表的单位为：元

1、合并资产负债表

编制单位：北京晓程科技股份有限公司

2023 年 12 月 31 日

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	2023 年 1 月 1 日
流动资产：		
货币资金	343,813,345.44	405,782,597.75
结算备付金		
拆出资金		
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	76,228,534.18	101,147,157.31
应收款项融资		
预付款项	4,748,537.96	4,621,421.21
应收保费		

应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	13,723,502.14	20,247,951.50
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	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	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：		
发放贷款和垫款		
债权投资		
其他债权投资	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	29,639,258.85	27,376,690.38
其他非流动金融资产	14,412,974.22	14,945,690.76
投资性房地产	5,714,217.42	5,985,866.94
固定资产	230,976,083.47	231,423,927.80
在建工程	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	162,813,290.35	164,524,760.22
开发支出		
商誉	7,171,429.16	7,051,849.65
长期待摊费用	14,655,948.24	14,766,253.02
递延所得税资产	31,178,438.60	28,340,331.61
其他非流动资产	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
流动负债：		
短期借款		
向中央银行借款		
拆入资金		
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据		
应付账款	17,829,675.79	24,658,301.83

预收款项	572,207.17	353,011.92
合同负债	283,308.00	
卖出回购金融资产款		
吸收存款及同业存放		
代理买卖证券款		
代理承销证券款		
应付职工薪酬	3,101,226.13	2,608,698.95
应交税费	84,993,884.08	70,714,998.55
其他应付款	4,302,609.58	12,947,342.40
其中：应付利息		
应付股利		
应付手续费及佣金		
应付分保账款		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债		
其他流动负债		
流动负债合计	111,082,910.75	111,282,353.65
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款		
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债		
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债	11,094,121.72	10,909,133.54
递延收益		
递延所得税负债	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
所有者权益：		
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	587,878,890.32	579,782,363.29
减：库存股		
其他综合收益	48,818,996.99	90,474,740.56
专项储备		
盈余公积	96,726,055.30	96,726,055.30
一般风险准备		
未分配利润	-49,592,245.89	-15,214,463.81
归属于母公司所有者权益合计	957,831,696.72	1,025,768,695.34
少数股东权益	36,654,187.18	36,995,644.62

所有者权益合计	994,485,883.90	1,062,764,339.96
负债和所有者权益总计	1,135,501,449.61	1,206,282,165.90

法定代表人：程毅 主管会计工作负责人：周劲松 会计机构负责人：薛华丽

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	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	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	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	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
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
所有者权益：		
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

所有者权益合计	1,205,784,444.90	1,189,189,378.15
负债和所有者权益总计	1,256,735,903.35	1,242,946,133.57

3、合并利润表

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
一、营业总收入	236,961,183.82	218,520,602.69
其中：营业收入	236,961,183.82	218,520,602.69
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	235,717,348.38	221,522,472.24
其中：营业成本	153,181,716.88	96,315,907.30
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险责任合同准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	9,393,731.47	7,707,787.31
销售费用	4,827,467.29	4,473,351.01
管理费用	77,678,584.09	74,612,429.93
研发费用	4,075,486.53	4,286,663.60
财务费用	-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	55,456.59	163,858.31
投资收益（损失以“-”号填列）	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		
汇兑收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-379,228.17	-3,529,658.07
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-31,988,697.92	-64,474,684.74
资产减值损失（损失以“-”号填列）	315,916.97	-11,191,181.00

资产处置收益（损失以“-”号填列）	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	6,114,341.70	526,458.59
减：营业外支出	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	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
（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	-34,377,782.08	-82,628,268.72
2.少数股东损益	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
归属母公司所有者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
归属于母公司所有者的综合收益总额	-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	-0.13	-0.30
（二）稀释每股收益	-0.13	-0.30

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：元，上期被合并方实现的净利润为：元。

法定代表人：程毅 主管会计工作负责人：周劲松 会计机构负责人：薛华丽

4、母公司利润表

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
一、营业收入	80,303,290.66	47,795,702.03
减：营业成本	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	17,581.21
利息收入	7,504,281.48	1,740,495.81
加：其他收益	54,960.00	155,858.31
投资收益（损失以“-”号填列）	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（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-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）	278,311.35	-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：		
(一) 基本每股收益		
(二) 稀释每股收益		

5、合并现金流量表

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	262,710,604.09	205,765,805.22
客户存款和同业存放款项净增加额		
向中央银行借款净增加额		
向其他金融机构拆入资金净增加额		
收到原保险合同保费取得的现金		
收到再保业务现金净额		
保户储金及投资款净增加额		
收取利息、手续费及佣金的现金		
拆入资金净增加额		
回购业务资金净增加额		
代理买卖证券收到的现金净额		
收到的税费返还	4,975,515.83	3,336,095.97
收到其他与经营活动有关的现金	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
客户贷款及垫款净增加额		
存放中央银行和同业款项净增加额		
支付原保险合同赔付款项的现金		
拆出资金净增加额		
支付利息、手续费及佣金的现金		
支付保单红利的现金		

支付给职工以及为职工支付的现金	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	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
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	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收到的现金		
取得借款收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计		
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

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	85,937,699.96	183,161,576.32
收到的税费返还	4,968,765.01	3,157,865.22
收到其他与经营活动有关的现金	15,938,965.35	1,869,171.02
经营活动现金流入小计	106,845,430.32	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	22,151,440.90	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：		
吸收投资收到的现金		
取得借款收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计		
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	25,331,106.20	133,941,171.90
加：期初现金及现金等价物余额	275,501,935.42	141,560,763.52
六、期末现金及现金等价物余额	300,833,041.62	275,501,935.42

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2023 年度														
	归属于母公司所有者权益												少数 股东 权益	所有 者权 益合 计	
	股本	其他权益工具			资本 公积	减： 库存 股	其他 综合 收益	专项 储备	盈余 公积	一般 风险 准备	未分 配利 润	其他			小计
	优先 股	永续 债	其他												
一、 上年 期末 余额	274, 000, 000. 00				579, 782, 363. 29		90,4 03,4 99.7 1		96,7 26,0 55.3 0		- 15,9 44,6 14.1 3		1,02 4,96 7,30 4.17	36,6 07,1 04.6 9	1,06 1,57 4,40 8.86
加							71,2				730,		801,	388,	1,18

：会计政策变更						40.85				150.32		391.17	539.93	9,931.10
期差错更正														
他														
二、本年期初余额	274,000.00				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
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）所有者投入和减少资本					8,096.527.03							8,096.527.03		8,096.527.03
1. 所有者投入的普通股														
2. 其他权益工具持有者投入资本														
3. 股份支付														

计入所有者权益的金额															
4. 其他					8,096,527.03										8,096,527.03
(三) 利润分配															
1. 提取盈余公积															
2. 提取一般风险准备															
3. 对所有者(或股东)的分配															
4. 其他															
(四) 所有者权益内部结转															
1. 资本公积转增资本(或股本)															
2. 盈余公积转增资本(或股本)															
3.															

盈余公积弥补亏损															
4. 设定受益计划变动额结转留存收益															
5. 其他综合收益结转留存收益															
6. 其他															
(五) 专项储备															
1. 本期提取															
2. 本期使用															
(六) 其他															
四、本期期末余额	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

上期金额

单位：元

项目	2022 年度														
	归属于母公司所有者权益												少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他			小计
	优先股	永续债	其他												
一、上年期末余额	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	1,070,375,387.17
加							71,2				470,		541,	248,	790,

：会计政策变更							40.85				638.01		878.86	802.58	681.44
期差错更正															
他															
二、本年期初余额	274,000,000.00				579,782,363.29		20,478,18.34		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）所有者投入和减少资本															
1. 所有者投入的普通股															
2. 其他权益工具持有者投入资本															
3. 股份支付															

计入所有者权益的金额															
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. 提取一般风险准备															
3. 对所有者(或股东)的分配															
4. 其他															
(四) 所有者权益内部结转															
1. 资本公积转增资本(或股本)															
2. 盈余公积转增资本(或股本)															
3.															

盈余公积弥补亏损															
4. 设定受益计划变动额结转留存收益															
5. 其他综合收益结转留存收益															
6. 其他															
(五) 专项储备															
1. 本期提取															
2. 本期使用															
(六) 其他															
四、本期期末余额	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

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2023 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年	274,000,000.00				581,772,932.90				96,726,055.30	236,690,389.95		1,189,189,378.1

期末余额												5
加：												
会计政策变更												
期差错更正												
他												
二、本年期初余额	274,000,000.00				581,772,932.90				96,726,055.30	236,690,389.95		1,189,189,378.15
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）										16,595,066.75		16,595,066.75
（一）综合收益总额										16,595,066.75		16,595,066.75
（二）所有者投入和减少资本												
1. 所有者投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支												

付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
(三) 利润分配												
1. 提取盈余公积												
2. 对所有者(或股东)的分配												
3. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本(或股本)												
2. 盈余公积转增资本(或股本)												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设												

定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本期末余额	274,000.00				581,772.93				96,726.05530	253,285.45670		1,205,784.44490

上期金额

单位：元

项目	2022 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	274,000.00				581,772.93				75,943.09393	49,643.73760		981,359.76443
加：会计政策变更												
期差错更正												

正												
他												
二、 本年期初 余额	274,000.00				581,772.93				75,943.93	49,643.76		981,359.764.43
三、 本期增减 变动金额 (减少以 “-”号 填列)									20,782.961.37	187,046.652.35		207,829.613.72
(一) 综合收益 总额										207,829.613.72		207,829.613.72
(二) 所有者 投入和减 少资本												
1. 所有者 投入的普 通股												
2. 其他权 益工具持 有者投入 资本												
3. 股份支 付计入所 有者权益 的金额												
4. 其他												
(三) 利									20,782.961	-20,78		

利润分配									.37	2,961 .37		
1. 提取盈余公积									20,78 2,961 .37	- 20,78 2,961 .37		
2. 对所有者（或股东）的分配												
3. 其他												
（四）所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收												

益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本期期末余额	274,000,000.00				581,772,932.90				96,726,055.30	236,690,389.95		1,189,189,378.15

三、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。

四、财务报表的编制基础

1、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。

2、持续经营

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。

五、重要会计政策及会计估计

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中的“固体矿产资源相关业务”的披露要求

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、加纳燃气电厂、FGM Resources Ghana LTD、Akroma Gold Trading、天际科技有限公司、JCTJ 炸药公司、BXC.us 美国公司、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

适用 不适用

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 1%以上
重要的投资活动项目	投资项目金额占公司最近一个会计年度合并报表净资产 1%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）同一控制下的企业合并

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的编制方法

（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、合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司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。

管理金融资产的商业模式，是指本公司如何管理金融资产以产生现金流量。商业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商业模式。

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商业模式时，所有受影响的相关金融资产在商业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

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。

(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限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：

- 借款人不大可能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列示的

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、应收票据

参见附注五、11 金融工具。

13、应收账款

参见附注五、11 金融工具。

14、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五、11 金融工具。

15、其他应收款

其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

参见附注五、11 金融工具

16、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、36、金融资产减值。

17、存货

18、持有待售资产

（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。

19、债权投资

20、其他债权投资

参见附注五、11 金融工具

21、长期应收款

参见附注五、11 金融工具

22、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五、18“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五、30“长期资产减值”。

23、投资性房地产

投资性房地产计量模式

成本法计量

折旧或摊销方法

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五、30“长期资产减值”。

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。

24、固定资产

(1) 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) 折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	20-40	0-5	5-2.375
机器设备	年限平均法	10	0-5	10-9.5
专用设备	年限平均法	5-20	0-5	20-4.75
运输设备	年限平均法	5-10	0-5	20-9.5
其他设备	年限平均法	3-5	0-5	19-3.30
固定资产装修	年限平均法	5-10	0	20-10

其中，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。

(3) 固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法见附注五、30“长期资产减值”。

(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。

25、在建工程

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中的“固体矿产资源相关业务”的披露要求

26、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。

27、生物资产

28、油气资产

29、无形资产

(1) 使用寿命及其确定依据、估计情况、摊销方法或复核程序

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	
采矿权		总储量	工作量法	按照每年的开采量与总储量的比例分摊
探矿权		总储量	工作量法	

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，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。

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。

无形资产计提资产减值方法见附注五、30。

(2) 研发支出的归集范围及相关会计处理方法

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。

30、长期资产减值

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。

31、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。

32、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。

33、职工薪酬

(1) 短期薪酬的会计处理方法

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。

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。

(2) 离职后福利的会计处理方法

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。

（3） 辞退福利的会计处理方法

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。

（4） 其他长期职工福利的会计处理方法

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。

34、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。

35、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中共一在本公司内，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。

36、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。

37、收入

按照业务类型披露收入确认和计量所采用的会计政策

（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。在客户签字验收后确认收入。

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。

同类业务采用不同经营模式涉及不同收入确认方式及计量方法的情况

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中的“固体矿产资源相关业务”的披露要求

38、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。

39、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。

40、递延所得税资产/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。

41、租赁

(1) 作为承租方租赁的会计处理方法

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五、42。

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。

（2）作为出租方租赁的会计处理方法

1) 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。

（2）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。

42、其他重要的会计政策和会计估计

、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五、30。

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第3号——行业信息披露》中的“固体矿产资源相关业务”的披露要求

43、重要会计政策和会计估计变更

(1) 重要会计政策变更

适用 不适用

单位：元

会计政策变更的内容和原因	受重要影响的报表项目名称	影响金额
--------------	--------------	------

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
所得税费用	14,778,076.55	14,378,826.89	-399,249.66
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

(2) 重要会计估计变更

适用 不适用

(3) 2023 年起首次执行新会计准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

适用 不适用

调整情况说明

- 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。

44、其他

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。

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
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
企业所得税		详见下表
Royalty (矿业权使用税)		按黄金销售收入的 6% 计缴

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

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%
加纳 CB 电气有限公司	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

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。

3、其他

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

单位：元

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
其他货币资金		791,004.45
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

其他说明：

2、交易性金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
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
其中:		
合计	9,774,883.72	9,621,395.35

其他说明:

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、衍生金融资产

单位: 元

项目	期末余额	期初余额

其他说明:

4、应收票据

(1) 应收票据分类列示

单位: 元

项目	期末余额	期初余额

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位: 元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中:										
其中:										

如是按照预期信用损失一般模型计提应收票据坏账准备:

适用 不适用

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况:

单位: 元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(4) 期末公司已质押的应收票据

单位：元

项目	期末已质押金额
----	---------

(5) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
----	----------	-----------

(6) 本期实际核销的应收票据情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收票据核销情况：

单位：元

单位名称	应收票据性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	--------	------	------	---------	-------------

应收票据核销说明：

5、应收账款

(1) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	49,527,307.66	51,985,636.53
1 至 2 年	41,562,969.79	45,236,320.46
2 至 3 年	24,591,890.97	15,131,661.76
3 年以上	102,368,948.30	102,079,279.37
3 至 4 年	3,006,839.94	19,999,533.43
4 至 5 年	16,133,680.10	25,688,106.59
5 年以上	83,228,428.26	56,391,639.35
合计	218,051,116.72	214,432,898.12

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按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%		4,478,058.57	2.09%	4,478,058.57	100.00%	
其中:										
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	209,954,839.55	97.91%	108,807,682.24	51.82%	101,147,157.31
其中:										
国内客户	16,961,014.44	7.78%	9,955,239.26	59.69%	7,005,775.18	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)	23,149,190.60	10.62%	5,643,203.95	24.38%	17,505,986.65	13,745,286.48	6.41%	5,602,366.41	40.76%	8,142,920.07
国外客户(加纳电力)	173,462,853.11	79.55%	121,746,080.76	70.19%	51,716,772.35	178,242,447.20	83.12%	92,964,260.91	52.16%	85,278,186.29
合计	218,051,116.72	100.00%	141,822,582.54	65.04%	76,228,534.18	214,432,898.12	100.00%	113,285,740.81	52.83%	101,147,157.31

按单项计提坏账准备:

单位: 元

名称	期初余额		期末余额			
	账面余额	坏账准备	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	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	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	4,478,058.57	4,478,058.57		

按组合计提坏账准备:

单位: 元

名称	期末余额		
	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	

确定该组合依据的说明:

组合中，按国内客户组合计提坏账准备的应收账款。

按组合计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额		
	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	

确定该组合依据的说明：

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。

按组合计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额		
	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	

确定该组合依据的说明：

- 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。

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备：

适用 不适用

（3）本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	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

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性

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) 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	--------	------	------	---------	-------------

应收账款核销说明：

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例	应收账款坏账准备和合同资产减值准备期末余额
------	----------	----------	---------------	----------------------	-----------------------

6、合同资产

(1) 合同资产情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值

(2) 报告期内账面价值发生的重大变动金额和原因

单位：元

项目	变动金额	变动原因
----	------	------

(3) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	

其中：										
其中：										

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

(4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

单位：元

项目	本期计提	本期收回或转回	本期转销/核销	原因
----	------	---------	---------	----

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
------	---------	------	------	---------------------

其他说明：

(5) 本期实际核销的合同资产情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的合同资产核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	------	------	------	---------	-------------

合同资产核销说明：

其他说明：

7、应收款项融资

(1) 应收款项融资分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比		金额	比例	金额	计提比	

				例					例	
其中：										
其中：										

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

单位：元

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 在本期				

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

对本期发生损失准备变动的应收款项融资账面余额显著变动的情况说明：

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

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	其他变动	

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性

其他说明：

(4) 期末公司已质押的应收款项融资

单位：元

项目	期末已质押金额

(5) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额

(6) 本期实际核销的应收款项融资情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的应收款项融资核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	------	------	------	---------	-------------

核销说明：

(7) 应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

(8) 其他说明

8、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	13,723,502.14	20,247,951.50
合计	13,723,502.14	20,247,951.50

(1) 应收利息

1) 应收利息分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

2) 重要逾期利息

单位：元

借款单位	期末余额	逾期时间	逾期原因	是否发生减值及其判断依据
------	------	------	------	--------------

其他说明：

3) 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

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	其他变动	

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
------	---------	------	------	---------------------

其他说明：

5) 本期实际核销的应收利息情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收利息核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	------	------	------	---------	-------------

核销说明：

其他说明：

(2) 应收股利

1) 应收股利分类

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
------------	------	------

2) 重要的账龄超过 1 年的应收股利

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断依据
------------	------	----	--------	--------------

3) 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

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	其他变动	

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提
------	---------	------	------	-----------

				比例的依据及其合理性
--	--	--	--	------------

其他说明：

5) 本期实际核销的应收股利情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收股利核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	------	------	------	---------	-------------

核销说明：

其他说明：

(3) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
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

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	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 年以上	2,281,496.68	2,299,321.92
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) 按坏账计提方法分类披露

☑适用 □不适用

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
其中：										

按预期信用损失一般模型计提坏账准备：

单位：元

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				
本期计提	1,156,896.68		-315,357.22	1,156,896.68
本期转回				315,357.22
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

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

□适用 ☑不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

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

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性

5) 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的其他应收款核销情况：

单位：元

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	---------	------	------	---------	-------------

其他应收款核销说明：

6) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

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	1-2 年	4.45%	314,645.41
合计		14,969,333.00		81.71%	3,971,348.66

7) 因资金集中管理而列报于其他应收款

单位：元

其他说明：

9、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	期末余额		期初余额	
	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		4,621,421.21	

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

(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%。

其他说明：

10、存货

公司是否需要遵守房地产行业的披露要求

否

(1) 存货分类

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备 或合同履约成 本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备 或合同履约成 本减值准备	账面价值
原材料	6,236,040.39	258,756.83	5,977,283.56	1,830,060.09	258,756.83	1,571,303.26
库存商品	55,203,124.60	23,422,830.56	31,780,294.04	52,087,914.99	22,869,314.28	29,218,600.71
发出商品				3,627,890.99		3,627,890.99
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	11,114,647.97	8,855,272.02	2,259,375.95
在途物资	8,888,688.59		8,888,688.59	3,564,774.86		3,564,774.86
建造合同形成的已完工未结算资产	9,608,178.45		9,608,178.45	9,268,661.60		9,268,661.60
合计	90,485,824.23	32,257,133.71	58,228,690.52	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

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	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
半成品	8,855,272.02	-279,725.70				8,575,546.32
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。

按组合计提存货跌价准备

单位：元

组合名称	期末			期初		
	期末余额	跌价准备	跌价准备计提比例	期初余额	跌价准备	跌价准备计提比例

按组合计提存货跌价准备的计提标准

(3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

(4) 合同履约成本本期摊销金额的说明

11、持有待售资产

单位：元

项目	期末账面余额	减值准备	期末账面价值	公允价值	预计处置费用	预计处置时间
----	--------	------	--------	------	--------	--------

其他说明：

12、一年内到期的非流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

(1) 一年内到期的债权投资

适用 不适用

(2) 一年内到期的其他债权投资

适用 不适用

13、其他流动资产

单位：元

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

其他说明：

14、债权投资

(1) 债权投资的情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
BOND						

债权投资减值准备本期变动情况

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额

(2) 期末重要的债权投资

单位：元

债权项目	期末余额					期初余额				
	面值	票面利率	实际利率	到期日	逾期本金	面值	票面利率	实际利率	到期日	逾期本金

(3) 减值准备计提情况

单位：元

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 在本期				

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

(4) 本期实际核销的债权投资情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的债权投资核销情况

债权投资核销说明：

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

其他说明：

15、其他债权投资

(1) 其他债权投资的情况

单位：元

项目	期初余额	应计利息	利息调整	本期公允价值变动	期末余额	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	81,976,663.14			-28,957,204.66	42,111,739.85	71,068,944.51	-28,957,204.66	43,828,307.89	
合计	81,976,663.14			-28,957,204.66	42,111,739.85	71,068,944.51	-28,957,204.66	43,828,307.89	

其他债权投资减值准备本期变动情况

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额

(2) 期末重要的其他债权投资

单位：元

其他债权项目	期末余额					期初余额				
	面值	票面利率	实际利率	到期日	逾期本金	面值	票面利率	实际利率	到期日	逾期本金
GHANA GOVERNMENT BOND	71,068,944.51	20.50%	20.50%	2027年11月08日		81,976,663.14	20.50%	20.50%	2027年11月08日	
合计	71,068,944.51					81,976,663.14				

(3) 减值准备计提情况

单位：元

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			43,828,307.89	43,828,307.89
2023年1月1日余额在本期				
2023年12月31日余额			43,828,307.89	43,828,307.89

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

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。

(4) 本期实际核销的其他债权投资情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的其他债权投资核销情况

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

其他说明：

16、其他权益工具投资

单位：元

项目名称	期末余额	期初余额	本期计入其他综合收益的利得	本期计入其他综合收益的损失	本期末累计计入其他综合收益的利得	本期末累计计入其他综合收益的损失	本期确认的股利收入	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
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						

本期存在终止确认

单位：元

项目名称	转入留存收益的累计利得	转入留存收益的累计损失	终止确认的原因
------	-------------	-------------	---------

分项披露本期非交易性权益工具投资

单位：元

项目名称	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	

其他说明：

17、长期应收款

(1) 长期应收款情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额			折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
其中：										

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

单位：元

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 在本期				

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

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	

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
------	---------	------	------	---------------------

其他说明：

(4) 本期实际核销的长期应收款情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的长期应收款核销情况：

单位：元

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联
------	------	------	------	---------	---------

					交易产生
--	--	--	--	--	------

长期应收款核销说明:

18、长期股权投资

单位：元

被投资单位	期初余额 (账面价值)	减值准备 期初余额	本期增减变动								期末余额 (账面价值)	减值准备 期末余额
			追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业												
二、联营企业												

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用 不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

其他说明:

19、其他非流动金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
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
合计	14,412,974.22	14,945,690.76

其他说明:

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。

20、投资性房地产

(1) 采用成本计量模式的投资性房地产

☑适用 ☐不适用

单位：元

项目	房屋、建筑物	土地使用权	在建工程	合计
一、账面原值				
1. 期初余额	4,842,750.39	3,444,719.30		8,287,469.69
2. 本期增加金额				
(1) 外购				
(2) 存货\固定资产\在建工程转入				
(3) 企业合并增加				
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4. 期末余额	4,842,750.39	3,444,719.30		8,287,469.69
二、累计折旧和累计摊销				
1. 期初余额	1,675,289.91	626,312.84		2,301,602.75
2. 本期增加金额	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. 本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4. 期末余额	1,825,717.59	747,534.68		2,573,252.27
三、减值准备				
1. 期初余额				
2. 本期增加金额				
(1) 计提				
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				

4. 期末余额				
四、账面价值				
1. 期末账面价值	3,017,032.80	2,697,184.62		5,714,217.42
2. 期初账面价值	3,167,460.48	2,818,406.46		5,985,866.94

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用 不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

其他说明：

(2) 采用公允价值计量模式的投资性房地产

适用 不适用

(3) 转换为投资性房地产并采用公允价值计量

单位：元

项目	转换前核算科目	金额	转换理由	审批程序	对损益的影响	对其他综合收益的影响

(4) 未办妥产权证书的投资性房地产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书原因

其他说明：

21、固定资产

单位：元

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

(1) 固定资产情况

单位：元

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. 期初余额	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. 本期增加金额	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
（3）企业合并增加							
（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. 本期减少金额		1,017,065.51	2,366,141.87	1,279,531.72	506,555.75		5,169,294.85
（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. 期末余额	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. 期初余额	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. 本期增加金额	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. 本期减少金额		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. 期末余额	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. 期初余额		734,458.12			9,341.70		743,799.82
2. 本期增加金额							
（							

1) 计提							
3. 本期减少金额		83,292.04			508.50		83,800.54
(1) 处置或报废		83,292.04			508.50		83,800.54
4. 期末余额		651,166.08			8,833.20		659,999.28
四、账面价值							
1. 期末账面价值	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. 期初账面价值	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) 暂时闲置的固定资产情况

单位：元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
----	------	------	------	------	----

(3) 通过经营租赁租出的固定资产

单位：元

项目	期末账面价值
----	--------

(4) 未办妥产权证书的固定资产情况

单位：元

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

其他说明：

(5) 固定资产的减值测试情况

□适用 □不适用

(6) 固定资产清理

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

22、在建工程

单位：元

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

(1) 在建工程情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
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

(2) 重要在建工程项目本期变动情况

单位：元

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源

(3) 本期计提在建工程减值准备情况

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	计提原因

其他说明：

(4) 在建工程的减值测试情况

□适用 □不适用

(5) 工程物资

单位：元

项目	期末余额	期初余额

	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
--	------	------	------	------	------	------

其他说明：

23、生产性生物资产

(1) 采用成本计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

(2) 采用成本计量模式的生产性生物资产的减值测试情况

适用 不适用

(3) 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

24、油气资产

适用 不适用

25、使用权资产

(1) 使用权资产情况

单位：元

项目		合计
一、账面原值		
1. 期初余额		
2. 本期增加金额		
3. 本期减少金额		
4. 期末余额		
二、累计折旧		
1. 期初余额		
2. 本期增加金额		
(1) 计提		
3. 本期减少金额		
(1) 处置		
4. 期末余额		
三、减值准备		
1. 期初余额		

2. 本期增加金额		
(1) 计提		
3. 本期减少金额		
(1) 处置		
4. 期末余额		
四、账面价值		
1. 期末账面价值		
2. 期初账面价值		

(2) 使用权资产的减值测试情况

□适用 不适用

其他说明：

26、无形资产

(1) 无形资产情况

单位：元

项目	土地使用 权	专利权	非专利技 术	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. 期 初余额				20,924,75 8.32	8,870,639 .48	104,399,9 01.00	69,646,00 0.00	203,841,2 98.80
2. 本 期增加金 额				50,000.00	150,421.0 6	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) 内部研 发								
(3) 企业合 并增加								
(2) 外币 报表折算 金额					150,421.0 6	1,770,328 .28	1,181,000 .00	3,101,749 .34
3. 本 期减少金 额				471.71				471.71
(1) 处置				471.71				471.71

4. 期末余额				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. 期初余额				20,879,618.52	138,594.84	13,935,957.19	4,361,896.32	39,316,066.87
2. 本期增加金额				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. 本期减少金额								
（1）处置								
4. 期末余额				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. 期初余额				471.71				471.71
2. 本期增加金额								
（1）计提								
3. 本期减少金额				471.71				471.71
（1）处置				471.71				471.71
4. 期末余额								
四、账面价值								
1. 期末账面价值				57,628.01	8,598,225.48	84,643,401.03	69,514,035.83	162,813,290.35
2. 期初账面价值				44,668.09	8,732,044.64	90,463,943.81	65,284,103.68	164,524,760.22

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例。

(2) 未办妥产权证书的土地使用权情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
----	------	------------

其他说明：

(3) 无形资产的减值测试情况

□适用 □不适用

27、商誉

(1) 商誉账面原值

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成的		处置		
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	11,383,898.83		193,038.86			11,576,937.69
合计	27,614,354.57		193,038.86			27,807,393.43

(2) 商誉减值准备

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		计提		处置		
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

(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	资产组涉及固定资产、在建	金矿业务分部	是

	工程、长期待摊费用、其他非流动资产等。		
--	---------------------	--	--

资产组或资产组组合发生变化

名称	变化前的构成	变化后的构成	导致变化的客观事实及依据
----	--------	--------	--------------

其他说明

2007 年 9 月，本公司通过北京市产权交易所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 Company 65%股权，受让金额为 480 万美元，取得的 Akroma Gold Company 可辨认净资产公允价值为 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

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用 不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

单位：元

项目	账面价值	可收回金额	减值金额	预测期的年限	预测期的关键参数	稳定期的关键参数	稳定期的关键参数的确定依据
----	------	-------	------	--------	----------	----------	---------------

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

（5）业绩承诺完成及对应商誉减值情况

形成商誉时存在业绩承诺且报告期或报告期上一期间处于业绩承诺期内

适用 不适用

其他说明：

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
折现率	13.79%	能够反映该资产组组合特定风险的税前折现率

(6) 商誉减值测试的影响

本公司评估了商誉的可收回金额，确定与 Akroma Gold Company 相关的商誉未发生减值。

28、长期待摊费用

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
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

其他说明：

29、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

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
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	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

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制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
其他	1,969,884.48	492,471.12	2,519,619.72	629,904.93
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
合计	61,765,961.99	18,838,533.24	68,402,765.24	21,326,338.75

(3) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

单位：元

项目	递延所得税资产和负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	递延所得税资产和负债期初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期初余额
递延所得税资产		31,178,438.60		28,340,331.61
递延所得税负债		18,838,533.24		21,326,338.75

(4) 未确认递延所得税资产明细

单位：元

项目	期末余额	期初余额
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

(5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

单位：元

年份	期末金额	期初金额	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	
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	

其他说明：

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
----	------	------	----

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	

30、其他非流动资产

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
待抵扣进项税				1,251,941.20		1,251,941.20
矿井建造及 FGM 金矿勘探支出	4,380,779.35		4,380,779.35			
工程及设备款	129,372,373.89	56,854,162.82	72,518,211.07	84,035,539.81	55,906,151.94	28,129,387.87
合计	133,753,153.24	56,854,162.82	76,898,990.42	85,287,481.01	55,906,151.94	29,381,329.07

其他说明：

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。

31、所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

项目	期末				期初			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况

其他说明：

32、短期借款

(1) 短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

短期借款分类的说明：

(2) 已逾期未偿还的短期借款情况

本期末已逾期未偿还的短期借款总额为元，其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

单位：元

借款单位	期末余额	借款利率	逾期时间	逾期利率
------	------	------	------	------

其他说明：

33、交易性金融负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其中：		
其中：		

其他说明：

34、衍生金融负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

35、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
----	------	------

本期末已到期未支付的应付票据总额为元，到期未付的原因为。

36、应付账款

(1) 应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
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

单位：元

项目	期末余额	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	

其他说明：

37、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应付款	4,302,609.58	12,947,342.40
合计	4,302,609.58	12,947,342.40

(1) 应付利息

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

重要的已逾期未支付的利息情况：

单位：元

借款单位	逾期金额	逾期原因
------	------	------

其他说明：

(2) 应付股利

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明，包括重要的超过1年未支付的应付股利，应披露未支付原因：

(3) 其他应付款

1) 按款项性质列示其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
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

2) 账龄超过 1 年或逾期的其他应付款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
----	------	-----------

3) 按交易对手方归集的期末余额前五名的其他应付款情况

其他说明：

38、预收款项

(1) 预收款项列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他预收款项	572,207.17	353,011.92
合计	572,207.17	353,011.92

(2) 账龄超过 1 年或逾期的重要预收款项

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
----	------	-----------

单位：元

项目	变动金额	变动原因
----	------	------

39、合同负债

单位：元

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

账龄超过 1 年的重要合同负债

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
----	------	-----------

报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

单位：元

项目	变动金额	变动原因
----	------	------

40、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
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	
合计	2,608,698.95	58,706,531.28	58,214,004.10	3,101,226.13

(2) 短期薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
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	
合计	2,608,138.02	56,061,825.18	56,524,379.64	2,145,583.56

(3) 设定提存计划列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	560.93	2,569,849.92	1,614,768.28	955,642.57
2、失业保险费		44,856.18	44,856.18	
合计	560.93	2,614,706.10	1,659,624.46	955,642.57

其他说明：

41、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
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

其他说明：

42、持有待售负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

43、一年内到期的非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

44、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

短期应付债券的增减变动：

单位：元

债券名称	面值	票面利率	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还		期末余额	是否违约
合计													

其他说明：

45、长期借款

(1) 长期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

长期借款分类的说明：

其他说明，包括利率区间：

46、应付债券

(1) 应付债券

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

(2) 应付债券的增减变动（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

单位：元

债券名称	面值	票面利率	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还		期末余额	是否违约
合计													

(3) 可转换公司债券的说明

(4) 划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

单位：元

发行在外的金融工具	期初		本期增加		本期减少		期末	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值

其他金融工具划分为金融负债的依据说明

其他说明：

47、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

48、长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

(1) 按款项性质列示长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

(2) 专项应付款

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
----	------	------	------	------	------

其他说明：

49、长期应付职工薪酬

(1) 长期应付职工薪酬表

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

(2) 设定受益计划变动情况

设定受益计划义务现值：

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

计划资产：

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

设定受益计划净负债（净资产）

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

设定受益计划的内容及与之相关风险、对公司未来现金流量、时间和不确定性的影响说明：

设定受益计划重大精算假设及敏感性分析结果说明：

其他说明：

50、预计负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额	形成原因
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	

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

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。

51、递延收益

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
----	------	------	------	------	------

其他说明：

52、其他非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

53、股本

单位：元

	期初余额	本次变动增减(+、-)					期末余额
		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

其他说明：

54、其他权益工具

(1) 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

(2) 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

单位：元

发行在外的金融工具	期初		本期增加		本期减少		期末	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

其他说明：

55、资本公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（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
合计	579,782,363.29	8,096,527.03		587,878,890.32

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

56、库存股

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
----	------	------	------	------

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

57、其他综合收益

单位：元

项目	期初余额	本期发生额						期末余额
		本期所得税前发生额	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	税后归属于少数股东	
一、不能重分类进损益的其他综合收益	18,080,282.12	7,745,367.74				7,745,367.74		25,825,649.86
其他权益工具投资公允	18,080,282.12	7,745,367.74				7,745,367.74		25,825,649.86

价值变动								
二、将重分类进损益的其他综合收益	72,394,458.44	-49,401,111.31				-49,401,111.31	-578,298.38	22,993,347.13
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	3,126,737.18
其他综合收益合计	90,474,740.56	-41,655,743.57				-41,655,743.57	-578,298.38	48,818,996.99

其他说明，包括对现金流量套期损益的有效部分转为被套期项目初始确认金额调整：

58、专项储备

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
----	------	------	------	------

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

59、盈余公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	96,726,055.30			96,726,055.30
合计	96,726,055.30			96,726,055.30

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

60、未分配利润

单位：元

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	-15,944,614.13	87,726,128.27
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）	730,150.32	470,638.01
调整后期初未分配利润	-15,214,463.81	88,196,766.28
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-34,377,782.08	-82,628,268.72
减：提取法定盈余公积		20,782,961.37
期末未分配利润	-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。

61、营业收入和营业成本

单位:元

项目	本期发生额		上期发生额	
	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

经审计扣除非经常损益前后净利润孰低是否为负值

是 否

单位:元

项目	本年度	具体扣除情况	上年度	具体扣除情况
营业收入金额	236,961,183.82	详见本表	218,520,602.69	详见本表
营业收入扣除项目合计金额	8,582,325.67	出租房屋、销售材料、销售废料及零星销售产品,技术服务收入等	6,476,601.37	出租房屋、销售材料、销售废料及零星销售产品,技术服务收入等
营业收入扣除项目合计金额占营业收入的比重	3.62%		2.96%	
一、与主营业务无关的业务收入				
1. 正常经营之外的其他业务收入。如出租固定资产、无形资产、包装物,销售材料,用材料进行非货币性资产交换,经营受托管理业务等实现的收入,以及虽计入主营业务收入,但属于上市公司正常经营之外的收入。	8,582,325.67	出租房屋、销售材料、销售废料及零星销售产品,技术服务收入等	6,476,601.37	出租房屋、销售材料、销售废料及零星销售产品,技术服务收入等
与主营业务无关的业务收入小计	8,582,325.67	出租房屋、销售材料、销售废料及零星销售产品,技术服务收入等	6,476,601.37	出租房屋、销售材料、销售废料及零星销售产品,技术服务收入等
二、不具备商业实质的收入				
不具备商业实质的收入小计	0.00	无	0.00	无
营业收入扣除后金额	228,378,858.15	详见本表	212,044,001.32	详见本表

营业收入、营业成本的分解信息：

单位：元

合同分类	分部 1		分部 2				合计	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
业务类型								
其中：								
按经营地区分类								
其中：								
市场或客户类型								
其中：								
合同类型								
其中：								
按商品转让的时间分类								
其中：								
按合同期限分类								
其中：								
按销售渠道分类								
其中：								
合计								

与履约义务相关的信息：

项目	履行履约义务的时间	重要的支付条款	公司承诺转让商品的性质	是否为主要责任人	公司承担的预期将退还给客户的款项	公司提供的质量保证类型及相关义务

其他说明

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 0.00 元，其中，元预计将于年度确认收入，元预计将于年度确认收入，元预计将于年度确认收入。

合同中可变对价相关信息：

重大合同变更或重大交易价格调整

单位：元

项目	会计处理方法	对收入的影响金额
----	--------	----------

其他说明：

62、税金及附加

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
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

其他说明：

63、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
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

其他说明：

64、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
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
----	--------------	--------------

其他说明：

65、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
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

其他说明：

66、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
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

其他说明：

67、其他收益

单位：元

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
政府补助	54,960.00	163,858.31
其他	496.59	
合计	55,456.59	163,858.31

68、净敞口套期收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额

其他说明：

69、公允价值变动收益

单位：元

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
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

其他说明：

70、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
处置长期股权投资产生的投资收益		15,354,576.34
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
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

其他说明：

71、信用减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
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
合计	-31,988,697.92	-64,474,684.74

其他说明：

72、资产减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、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

其他说明：

73、资产处置收益

单位：元

资产处置收益的来源	本期发生额	上期发生额
处置非流动资产的利得（损失“-”）	210,333.95	94,201.98
合计	210,333.95	94,201.98

74、营业外收入

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
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

其他说明：

75、营业外支出

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
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

其他说明：

76、所得税费用

（1）所得税费用表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
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

单位：元

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

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

其他说明：

77、其他综合收益

详见附注 57。

78、现金流量表项目

（1）与经营活动有关的现金

收到的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
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

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

支付的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
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

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

（2）与投资活动有关的现金

收到的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

收到的重要的与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

支付的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

支付的重要的与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

支付的其他与投资活动有关的现金说明：

(3) 与筹资活动有关的现金

收到的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

支付的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

筹资活动产生的各项负债变动情况

适用 不适用

(4) 以净额列报现金流量的说明

项目	相关事实情况	采用净额列报的依据	财务影响
----	--------	-----------	------

(5) 不涉及当期现金收支、但影响企业财务状况或在未来可能影响企业现金流量的重大活动及财务影响

79、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

单位：元

补充资料	本期金额	上期金额
------	------	------

1. 将净利润调节为经营活动现金流量		
净利润	-33,752,401.21	-67,648,695.14
加：资产减值准备	31,672,780.95	75,665,865.74
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
使用权资产折旧		
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：现金的期初余额	404,882,510.68	391,501,681.65
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	-61,069,165.24	13,380,829.03

（2） 本期支付的取得子公司的现金净额

单位：元

	金额
其中：	
其中：	
其中：	

其他说明：

(3) 本期收到的处置子公司的现金净额

单位：元

	金额
其中：	
其中：	
其中：	

其他说明：

(4) 现金和现金等价物的构成

单位：元

项目	期末余额	期初余额
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
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
三、期末现金及现金等价物余额	343,813,345.44	404,882,510.68

(5) 使用范围受限但仍属于现金及现金等价物列示的情况

单位：元

项目	本期金额	上期金额	仍属于现金及现金等价物的理由

(6) 不属于现金及现金等价物的货币资金

单位：元

项目	本期金额	上期金额	不属于现金及现金等价物的理由

其他说明：

(7) 其他重大活动说明

80、所有者权益变动表项目注释

说明对上年年末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

81、外币货币性项目

(1) 外币货币性项目

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
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
港币	300.85	0.9062	272.63
塞地	10,786,643.62	0.5920	6,385,693.02
迪拉姆	837,503.40	1.9326	1,618,559.07
应收账款			
其中：美元	27,298,165.38	7.0827	193,344,715.94
欧元			
港币			
兰特	8,554,829.79	0.3819	3,267,089.50
长期借款			
其中：美元			
欧元			
港币			
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

其他说明：

项目	境外主要经营	记账本位币	记账本位币的选择	资产和负债项目	
				资产和负债项目	收入、费用、现金流

	地		依据	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
Akroma Gold Company	加纳	美元	主要结算币种	7.0827	6.9646	7.0423	6.7261
AKROMA GOLD TRADING LLC	加纳	美元	主要结算币种	7.0827	6.9646	7.0423	6.7261

(2) 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因。

适用 不适用

详见重要会计政策及会计估计、记账本位币。

82、租赁

(1) 本公司作为承租方

适用 不适用

(2) 本公司作为出租方

作为出租人的经营租赁

适用 不适用

单位：元

项目	租赁收入	其中：未计入租赁收款额的可变租赁付款额相关的收入
房屋租赁收入	2,514,802.00	
合计	2,514,802.00	

作为出租人的融资租赁

适用 不适用

未来五年每年未折现租赁收款额

适用 不适用

单位：元

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

未折现租赁收款额与租赁投资净额的调节表

(3) 作为生产商或经销商确认融资租赁销售损益

□适用 □不适用

83、其他

八、研发支出

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

1、符合资本化条件的研发项目

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额			本期减少金额			期末余额
		内部开发支出	其他		确认为无形资产	转入当期损益		
合计								

重要的资本化研发项目

项目	研发进度	预计完成时间	预计经济利益产生方式	开始资本化的时点	开始资本化的具体依据
----	------	--------	------------	----------	------------

开发支出减值准备

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	减值测试情况
----	------	------	------	------	--------

2、重要外购在研项目

项目名称	预期产生经济利益的方式	资本化或费用化的判断标准和具体依据
------	-------------	-------------------

其他说明：

九、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

(1) 本期发生的非同一控制下企业合并

单位：元

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例	股权取得方式	购买日	购买日的确定依据	购买日至期末被购买方的收入	购买日至期末被购买方的净利润	购买日至期末被购买方的现金流

其他说明：

(2) 合并成本及商誉

单位：元

合并成本	
--现金	
--非现金资产的公允价值	
--发行或承担的债务的公允价值	
--发行的权益性证券的公允价值	
--或有对价的公允价值	
--购买日之前持有的股权于购买日的公允价值	
--其他	
合并成本合计	
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	
商誉/合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额	

合并成本公允价值的确定方法：

或有对价及其变动的说明

大额商誉形成的主要原因：

其他说明：

(3) 被购买方于购买日可辨认资产、负债

单位：元

	购买日公允价值	购买日账面价值
	资产：	

货币资金		
应收款项		
存货		
固定资产		
无形资产		
负债：		
借款		
应付款项		
递延所得税负债		
净资产		
减：少数股东权益		
取得的净资产		

可辨认资产、负债公允价值的确定方法：

企业合并中承担的被购买方的或有负债：

其他说明：

(4) 购买日之前持有的股权按照公允价值重新计量产生的利得或损失

是否存在通过多次交易分步实现企业合并并且在报告期内取得控制权的交易

是 否

(5) 购买日或合并当期期末无法合理确定合并对价或被购买方可辨认资产、负债公允价值的相关说明

(6) 其他说明

2、同一控制下企业合并

(1) 本期发生的同一控制下企业合并

单位：元

被合并方名称	企业合并中取得的权益比例	构成同一控制下企业合并的依据	合并日	合并日的确定依据	合并当期期初至合并日被合并方的收入	合并当期期初至合并日被合并方的净利润	比较期间被合并方的收入	比较期间被合并方的净利润

其他说明：

(2) 合并成本

单位：元

合并成本	
--现金	
--非现金资产的账面价值	
--发行或承担的债务的账面价值	
--发行的权益性证券的面值	
--或有对价	

或有对价及其变动的说明：

其他说明：

(3) 合并日被合并方资产、负债的账面价值

单位：元

	合并日	
	合并日	上期期末
资产：		
货币资金		
应收款项		
存货		
固定资产		
无形资产		
负债：		
借款		
应付款项		
净资产		
减：少数股东权益		
取得的净资产		

企业合并中承担的被合并方的或有负债：

其他说明：

3、反向购买

交易基本信息、交易构成反向购买的依据、上市公司保留的资产、负债是否构成业务及其依据、合并成本的确定、按照权益性交易处理时调整权益的金额及其计算：

4、处置子公司

本期是否存在丧失子公司控制权的交易或事项

是 否

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

是 否

5、其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

（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 公司在美国设立 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。

6、其他

十、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

单位：元

子公司名称	注册资本	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	30,000,000.00	北京	北京	工业	100.00%		设立
济南普盛电子科技有限公司	10,000,000.00	济南	济南	工程服务		80.00%	设立
晓程加纳电力公司	551,781,333.62	加纳	加纳	BOT 项目运营	100.00%		设立
Akroma Gold Company	17,914,221.38	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	2,409,280.00	加纳	加纳	采矿及销售矿产		100.00%	同一控制企业合并

Limited							
XC-TECH Ghana Gas Power Plant Project Co., Ltd	2,518,720. 00	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 LIMITED	60,338,121 .70	加纳	加纳	BOT 项目运 营		65.00%	非同一控制 企业合并
北京富根电 气有限公司	41,500,000 .00	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	8,000,000. 00	北京	北京	工业		100.00%	设立
晓程科技香 港有限公司	0.00	香港	香港	投资海外项 目		100.00%	设立
天际科技有 限公司	3,190,200. 00	加纳	加纳	电网建设		100.00%	设立
AKROMA GOLD TRADING LLC	1,140,792. 00	迪拜	迪拜	珠宝、贵金 属交易		80.00%	设立
FGM Resources Ghana LTD	2,185,950. 00	加纳	加纳	采矿及销售 矿产		95.00%	其他
AQ Ghan Gold Limited	1,586,400. 00	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	9,155.00	香港	香港	贸易		100.00%	设立
JCTJ INDUSTRIAL LTD	391,770.00	加纳	加纳	雷管、炸药 销售		100.00%	设立
BXC US, INC	708,270.00	美国	美国	仪表系统的 装配、供应 和安装		99.00%	设立

单位：元

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据：

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

确定公司是代理人还是委托人的依据：

其他说明：

(2) 重要的非全资子公司

单位：元

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期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

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明：

其他说明：

(3) 重要非全资子公司的主要财务信息

单位：元

子公司名称	期末余额						期初余额					
	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	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	2,218,069.65	383,698.42	2,601,768.07	3,485,393.80		3,485,393.80
CB ELECTRIC COMPANY LIMITED	32,789,207.73		32,789,207.73	13,136,581.52		13,136,581.52	32,314,002.06		32,314,002.06	14,352,045.28		14,352,045.28
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	180,362,801.00	116,005,838.10	296,368,639.10	168,334,309.15	23,070,633.86	191,404,943.01
FGM Resources Ghana LTD		63,573,573.43	63,573,573.43	15,665,356.00		15,665,356.00		56,323,395.14	56,323,395.14	2,390,488.14		2,390,488.14

单位：元

子公司名称	本期发生额				上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	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	257,008.8	-	-	1,358,978	225,827.4	-	-	-

电气有限公司	4	432,990.23	432,990.23	.18	1	706,534.39	706,534.39	641,399.65
CB ELECTRIC COMPANY LIMITED		4,206,949.73	1,690,669.43	67,918.07		12,571,640.25	12,571,640.25	154.00
Akroma Gold Company	158,600,122.74	653,028.13	27,049,663.13	59,940,806.93	141,698,372.71	25,586,134.91	25,586,134.91	81,365,925.43
FGM Resources Ghana LTD		6,899,609.09	6,949,600.52			1,722,804.29	1,722,804.29	

其他说明：

(4) 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

(5) 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

其他说明：

2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

(1) 在子公司所有者权益份额发生变化的情况说明

(2) 交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响

单位：元

购买成本/处置对价	
--现金	
--非现金资产的公允价值	
购买成本/处置对价合计	
减：按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份额	
差额	
其中：调整资本公积	
调整盈余公积	
调整未分配利润	

其他说明：

3、在合营安排或联营企业中的权益

(1) 重要的合营企业或联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	

在合营企业或联营企业的持股比例不同于表决权比例的说明：

持有 20%以下表决权但具有重大影响，或者持有 20%或以上表决权但不具有重大影响的依据：

(2) 重要合营企业的主要财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
流动资产		
其中：现金和现金等价物		
非流动资产		
资产合计		
流动负债		
非流动负债		
负债合计		
少数股东权益		
归属于母公司股东权益		
按持股比例计算的净资产份额		
调整事项		
--商誉		
--内部交易未实现利润		
--其他		
对合营企业权益投资的账面价值		
存在公开报价的合营企业权益投资的公允价值		
营业收入		
财务费用		
所得税费用		
净利润		
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额		
本年度收到的来自合营企业的股利		

其他说明：

(3) 重要联营企业的主要财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
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		
少数股东权益		
归属于母公司股东权益		
按持股比例计算的净资产份额		
调整事项		
--商誉		
--内部交易未实现利润		
--其他		
对联营企业权益投资的账面价值		
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值		
营业收入		
净利润		
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额		
本年度收到的来自联营企业的股利		

其他说明：

(4) 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
合营企业：		
下列各项按持股比例计算的合计数		
联营企业：		
下列各项按持股比例计算的合计数		

其他说明：

(5) 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

(6) 合营企业或联营企业发生的超额亏损

单位：元

合营企业或联营企业名称	累积未确认前期累计的损失	本期末确认的损失（或本期分享的净利润）	本期末累积未确认的损失
-------------	--------------	---------------------	-------------

其他说明：

(7) 与合营企业投资相关的未确认承诺

(8) 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

4、重要的共同经营

共同经营名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例/享有的份额	
				直接	间接

在共同经营中的持股比例或享有的份额不同于表决权比例的说明：

共同经营为单独主体的，分类为共同经营的依据：

其他说明：

5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

6、其他

十一、政府补助

1、报告期末按应收金额确认的政府补助

适用 不适用

未能在预计时点收到预计金额的政府补助的原因

适用 不适用

2、涉及政府补助的负债项目

适用 不适用

3、计入当期损益的政府补助

适用 不适用

单位：元

会计科目	本期发生额	上期发生额
其他收益	54,960.00	163,858.31

其他说明

十二、与金融工具相关的风险

1、金融工具产生的各类风险

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、燃气电厂、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—加纳电力	173,462,853.11	178,242,447.20

3、流动风险

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

2、套期

(1) 公司开展套期业务进行风险管理

适用 不适用

(2) 公司开展符合条件套期业务并应用套期会计

单位：元

项目	与被套期项目以及套期工具相关账面价值	已确认的被套期项目账面价值中所包含的被套期项目累计公允价值套期调整	套期有效性和套期无效部分来源	套期会计对公司的财务报表相关影响
套期风险类型				
套期类别				

其他说明

(3) 公司开展套期业务进行风险管理、预期能实现风险管理目标但未应用套期会计

适用 不适用

3、金融资产

(1) 转移方式分类

适用 不适用

(2) 因转移而终止确认的金融资产

适用 不适用

(3) 继续涉入的资产转移金融资产

适用 不适用

其他说明

十三、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

单位：元

项目	期末公允价值			
	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	合计
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
1. 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
（2）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）其他债权投资	42,111,739.85			42,111,739.85
（三）其他权益工具投资	29,639,258.85			29,639,258.85
（六）其他非流动金融资产			14,412,974.22	14,412,974.22
持续以公允价值计量的资产总额	79,525,882.42	2,000,000.00	14,412,974.22	95,938,856.64
二、非持续的公允价值计量	--	--	--	--

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。

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

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

7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

9、其他

十四、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例	母公司对本企业的表决权比例
-------	-----	------	------	--------------	---------------

本企业的母公司情况的说明

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。

本企业最终控制方是。

其他说明：

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注十、1、在子公司中的权益。。

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注。

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

合营或联营企业名称	与本企业关系
-----------	--------

其他说明：

4、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
蔡君梅	实际控制人配偶

其他说明：

5、关联交易情况

(1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度	是否超过交易额 度	上期发生额
-----	--------	-------	---------	--------------	-------

出售商品/提供劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
-----	--------	-------	-------

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

(2) 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表：

单位：元

委托方/出包 方名称	受托方/承包 方名称	受托/承包资 产类型	受托/承包起 始日	受托/承包终 止日	托管收益/承 包收益定价依 据	本期确认的托 管收益/承包 收益
---------------	---------------	---------------	--------------	--------------	-----------------------	------------------------

关联托管/承包情况说明

本公司委托管理/出包情况表：

单位：元

委托方/出包 方名称	受托方/承包 方名称	委托/出包资 产类型	委托/出包起 始日	委托/出包终 止日	托管费/出包 费定价依据	本期确认的托 管费/出包费
---------------	---------------	---------------	--------------	--------------	-----------------	------------------

关联管理/出包情况说明

(3) 关联租赁情况

本公司作为出租方：

单位：元

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
-------	--------	-----------	-----------

本公司作为承租方：

单位：元

出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）		未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）		支付的租金		承担的租赁负债利息支出		增加的使用权资产	
		本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额

关联租赁情况说明

(4) 关联担保情况

本公司作为担保方

单位：元

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
------	------	-------	-------	------------

本公司作为被担保方

单位：元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
-----	------	-------	-------	------------

关联担保情况说明

(5) 关联方资金拆借

单位：元

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入				
拆出				

(6) 关联方资产转让、债务重组情况

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
-----	--------	-------	-------

(7) 关键管理人员报酬

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	441.71	436.43

(8) 其他关联交易

6、关联方应收应付款项

(1) 应收项目

单位：元

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备

(2) 应付项目

单位：元

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
------	-----	--------	--------

7、关联方承诺

8、其他

十五、股份支付

1、股份支付总体情况

适用 不适用

2、以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

3、以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

4、本期股份支付费用

适用 不适用

5、股份支付的修改、终止情况

6、其他

十六、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

资产负债表日存在的重要承诺

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

(1) 资产负债表日存在的重要或有事项

截至资产负债表日，本公司无需要披露的或有事项。

(2) 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明

公司不存在需要披露的重要或有事项。

3、其他

十七、资产负债表日后事项

1、重要的非调整事项

单位：元

项目	内容	对财务状况和经营成果的影响数	无法估计影响数的原因
----	----	----------------	------------

2、利润分配情况

3、销售退回

无。

4、其他资产负债表日后事项说明

无。

十八、其他重要事项

1、前期会计差错更正

(1) 追溯重述法

单位：元

会计差错更正的内容	处理程序	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数

(2) 未来适用法

会计差错更正的内容	批准程序	采用未来适用法的原因

2、债务重组

3、资产置换

(1) 非货币性资产交换

(2) 其他资产置换

4、年金计划

5、终止经营

单位：元

项目	收入	费用	利润总额	所得税费用	净利润	归属于母公司所有者的终止经营利润

其他说明：

6、分部信息

(1) 报告分部的确定依据与会计政策

(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

单位：元

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	-57,581.87		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
折旧费和摊销费用	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	16,932,812.72	61,041,920.35	29,220,989.56
资产总额	1,281,384.10	657,175,277.	185,883,607.	215,106,558.	-	1,135,501,44

	9.47	41	32	91	1,204,048,103.49	9.62
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增加额	150,356,154.20	177,920,177.54	206,623,683.38	198,272,260.99	105,948,125.65	627,224,150.46

(3) 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因

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、燃气电厂、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。

(4) 其他说明

(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	227,519,766.25

合计	236,961,183.82
----	----------------

注：对外交易收入归属于客户所处区域。

非流动资产总额的分布：

项目	年末余额
中国大陆地区	64,476,765.19
中国大陆地区以外的国家和地区	562,747,385.27
合计	627,224,150.46

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资产。

B、主要客户信息

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。

7、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

8、其他

十九、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	44,384,877.43	24,422,853.41
1 至 2 年	14,380,499.65	14,668,147.76
2 至 3 年	13,855,473.74	16,086,886.73
3 年以上	398,736,719.77	409,172,001.81
3 至 4 年	16,070,944.56	7,545,547.31
4 至 5 年	2,727,516.64	107,696,232.22

5 年以上	379,938,258.57	293,930,222.28
合计	471,357,570.59	464,349,889.71

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按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%	0.00	3,218,925.72	0.69%	3,218,925.72	100.00%	0.00
其中：										
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	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	449,071,749.44	95.28%	335,903,723.90	74.80%	113,168,025.54	438,384,184.96	94.41%	327,124,277.55	74.62%	111,259,907.41
国内客户	9,248,388.24	1.96%	6,052,705.57	65.45%	3,195,682.67	9,770,712.65	2.10%	6,129,533.06	62.73%	3,641,179.59
国外客户	9,818,507.19	2.08%	4,050,187.29	41.25%	5,768,319.90	12,976,066.38	2.80%	5,465,368.31	42.12%	7,510,698.07
合计	471,357,570.59	100.00%	349,225,542.49	74.09%	122,132,028.10	464,349,889.71	100.00%	341,938,104.64	73.64%	122,411,785.07

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期初余额		期末余额			
	账面余额	坏账准备	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	3,218,925.72	3,218,925.72	100.00%	长期挂账无法收回

按组合计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额		
	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	

确定该组合依据的说明：

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。

按组合计提坏账准备:

单位: 元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	2,333,546.99	76,073.63	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	

确定该组合依据的说明:

组合中,按国内客户组合计提坏账准备的应收账款。

按组合计提坏账准备:

单位: 元

名称	期末余额		
	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	

确定该组合依据的说明:

组合中,按国外客户组合计提坏账准备的应收账款。

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备:

适用 不适用**(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况**

本期计提坏账准备情况:

单位: 元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
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

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

单位: 元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性

(4) 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	--------	------	------	---------	-------------

应收账款核销说明：

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。

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例	应收账款坏账准备和合同资产减值准备期末余额
------	----------	----------	---------------	----------------------	-----------------------

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
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) 应收利息

1) 应收利息分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

2) 重要逾期利息

单位：元

借款单位	期末余额	逾期时间	逾期原因	是否发生减值及其判断依据
------	------	------	------	--------------

其他说明：

3) 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

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	其他变动	

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性

其他说明：

5) 本期实际核销的应收利息情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的应收利息核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

核销说明：

其他说明：

(2) 应收股利

1) 应收股利分类

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
CB ELECTRIC COMPANY LIMITED	2,537,756.22	2,927,235.44
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

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	账龄	未收回的原因	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			

3) 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

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	其他变动	

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性

其他说明：

5) 本期实际核销的应收股利情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的应收股利核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

核销说明：

其他说明：

(3) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
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
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
合计	67,544,770.89	65,955,134.76

2) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	5,967,109.38	10,444,609.22
1 至 2 年	6,026,930.50	1,334,186.53
2 至 3 年	1,334,186.53	890,394.53
3 年以上	54,216,544.48	53,285,944.48
3 至 4 年	904,205.80	933,894.24
4 至 5 年	935,541.08	36,818,423.93
5 年以上	52,376,797.60	15,533,626.31
合计	67,544,770.89	65,955,134.76

3) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
其中：										

按预期信用损失一般模型计提坏账准备：

单位：元

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 日余额在本期				
本期计提	468,283.77	14,565,742.91	50,377.75	15,084,404.43
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

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

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	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

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
------	---------	------	------	---------------------

5) 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的其他应收款核销情况：

单位：元

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	---------	------	------	---------	-------------

其他应收款核销说明：

6) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

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
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	关联方往来	1,600,000.00	1 年以内	2.37%	1,600,000.00

限公司					
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		95.80%	58,583,999.33

7) 因资金集中管理而列报于其他应收款

单位：元

其他说明：

3、长期股权投资

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	665,572,855.23	16,230,455.74	649,342,399.49	665,563,700.23	16,230,455.74	649,333,244.49
合计	665,572,855.23	16,230,455.74	649,342,399.49	665,563,700.23	16,230,455.74	649,333,244.49

(1) 对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额 (账面价值)	减值准备 期初余额	本期增减变动				期末余额 (账面价值)	减值准备 期末余额
			追加投资	减少投资	计提减值准备	其他		
加纳 CB 电气有限公司	38,556,125.02	1,189,791.54					38,556,125.02	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	2,234,635.80	15,040,664.20					2,234,635.80	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			9,155.00				9,155.00	
合计	649,333,244.49	16,230,455.74	9,155.00				649,342,399.49	16,230,455.74

(2) 对联营、合营企业投资

单位：元

被投资单位	期初余额 (账面价值)	减值准备 期初余额	本期增减变动							期末余额 (账面价值)	减值准备 期末余额
			追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备		
一、合营企业											
二、联营企业											

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用 不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

(3) 其他说明

4、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	77,357,513.30	46,306,445.95	45,300,593.50	29,402,517.12
其他业务	2,945,777.36	425,817.04	2,495,108.53	455,906.14
合计	80,303,290.66	46,732,262.99	47,795,702.03	29,858,423.26

营业收入、营业成本的分解信息：

单位：元

合同分类	分部 1		分部 2				合计	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
业务类型								
其中：								
按经营地区分类								
其中：								
市场或客								

户类型								
其中:								
合同类型								
其中:								
按商品转让的时间分类								
其中:								
按合同期限分类								
其中:								
按销售渠道分类								
其中:								
合计								

与履约义务相关的信息:

项目	履行履约义务的时间	重要的支付条款	公司承诺转让商品的性质	是否为主要责任人	公司承担的预期将退还给客户的款项	公司提供的质量保证类型及相关义务
----	-----------	---------	-------------	----------	------------------	------------------

其他说明

无。

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息:

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 0.00 元, 其中, 元预计将于年度确认收入, 元预计将于年度确认收入, 元预计将于年度确认收入。

重大合同变更或重大交易价格调整

单位: 元

项目	会计处理方法	对收入的影响金额
----	--------	----------

其他说明:

无。

5、投资收益

单位: 元

项目	本期发生额	上期发生额
处置长期股权投资产生的投资收益		58,924,652.09
外汇掉期业务收入	844,999.43	
合计	844,999.43	58,924,652.09

6、其他

二十、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

适用 不适用

单位：元

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	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	394,791.36	
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	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

适用 不适用

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

3、境内外会计准则下会计数据差异

(1) 同时按照国际会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

(2) 同时按照境外会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

(3) 境内外会计准则下会计数据差异原因说明，对已经境外审计机构审计的数据进行差异调节的，应注明该境外机构的名称

适用 不适用

4、其他