



云南临沧鑫圆锆业股份有限公司

2019 年年度报告

2020 年 03 月

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、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

公司负责人包文东、主管会计工作负责人尹淑娟及会计机构负责人(会计主管人员)王先琴声明：保证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。

本报告所涉公司未来计划等前瞻性陈述，属于计划性事项，不构成公司对任何投资者及相关人士的实质承诺，能否实现取决于市场状况变化、经营团队的努力程度等多种因素，存在很大的不确定性，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。公司生产经营活动受各种风险因素影响，相关风险公司在本年度报告第四节“经营情况讨论与分析”之“公司未来发展的展望”部分进行了专门说明，敬请广大投资者注意投资风险。

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.....	5
第三节 公司业务概要.....	9
第四节 经营情况讨论与分析.....	13
第五节 重要事项	35
第六节 股份变动及股东情况.....	57
第七节 优先股相关情况.....	62
第八节 可转换公司债券相关情况.....	63
第九节 董事、监事、高级管理人员和员工情况.....	64
第十节 公司治理	72
第十一节 公司债券相关情况.....	81
第十二节 财务报告.....	82
第十三节 备查文件目录.....	204

释义

释义项	指	释义内容
公司、本公司	指	云南临沧鑫圆锆业股份有限公司
报告期	指	2019 年 1-12 月的会计期间
《公司章程》	指	《云南临沧鑫圆锆业股份有限公司章程》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
元	指	人民币元
股东大会	指	云南临沧鑫圆锆业股份有限公司股东大会
董事会	指	云南临沧鑫圆锆业股份有限公司董事会
监事会	指	云南临沧鑫圆锆业股份有限公司监事会
梅子箐矿山		云南临沧鑫圆锆业股份有限公司安坑梅子箐煤矿
大寨锆矿	指	云南临沧鑫圆锆业股份有限公司大寨锆矿
东昌公司	指	全资子公司云南东昌金属加工有限公司
云锆公司	指	全资子公司昆明云锆高新技术有限公司

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	云南锗业	股票代码	002428
股票上市证券交易所	深圳证券交易所		
公司的中文名称	云南临沧鑫圆锗业股份有限公司		
公司的中文简称	云南锗业		
公司的外文名称（如有）	Yunnan Lincang Xinyuan Germanium Industry Co.,LTD		
公司的外文名称缩写（如有）	Yunnan Germanium		
公司的法定代表人	包文东		
注册地址	云南省临沧市临翔区忙畔街道办事处忙畔社区喜鹊窝组 168 号		
注册地址的邮政编码	677000		
办公地址	云南省昆明市呈贡新区马金铺电力装备园魁星街 666 号		
办公地址的邮政编码	650503		
公司网址	http://www.sino-ge.com		
电子信箱	Directorate@sino-ge.com		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	金洪国	张鑫昌
联系地址	云南省昆明市呈贡新区马金铺电力装备园魁星街 666 号	云南省昆明市呈贡新区马金铺电力装备园魁星街 666 号
电话	0871-65955312	0871- 65955973
传真	0871-63635956	0871-63635956
电子信箱	jinhongguo@sino-ge.com	zhangxinchang@sino-ge.com

三、信息披露及备置地点

公司选定的信息披露媒体的名称	《证券时报》、《中国证券报》、《上海证券报》、《证券日报》
登载年度报告的中国证监会指定网站的网址	巨潮资讯网：（ http://www.cninfo.com.cn ）
公司年度报告备置地点	云南省昆明市呈贡新区马金铺电力装备园魁星街 666 号公司证券部

四、注册变更情况

组织机构代码	915300002194829991
公司上市以来主营业务的变化情况（如有）	无变更
历次控股股东的变更情况（如有）	无变更

五、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	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 A 座 8 层
签字会计师姓名	鲍琼、丁恒花

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

六、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

	2019 年	2018 年	本年比上年增减	2017 年
营业收入（元）	418,466,179.51	465,043,920.17	-10.02%	464,282,454.74
归属于上市公司股东的净利润（元）	-59,145,273.60	8,620,721.27	-786.08%	8,464,373.99
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	-60,986,345.87	-1,649,018.19	-3,598.34%	-13,213,866.60
经营活动产生的现金流量净额（元）	-104,052,608.38	46,849,824.18	-322.10%	106,804,706.00
基本每股收益（元/股）	-0.09	0.01	-1,000.00%	0.01
稀释每股收益（元/股）	-0.09	0.01	-1,000.00%	0.01
加权平均净资产收益率	-4.06%	0.58%	-4.64%	0.57%
	2019 年末	2018 年末	本年末比上年末增减	2017 年末
总资产（元）	2,031,333,158.27	1,911,270,181.21	6.28%	1,969,391,321.92
归属于上市公司股东的净资产（元）	1,430,300,054.43	1,491,651,837.56	-4.11%	1,483,442,888.59

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、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	103,014,112.38	126,628,912.34	103,278,314.02	85,544,840.77
归属于上市公司股东的净利润	893,252.70	-9,138,028.26	-2,505,896.39	-48,394,601.65
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-3,174,399.78	-9,506,799.18	-4,175,106.08	-44,130,040.83
经营活动产生的现金流量净额	-124,886,168.56	36,063,616.55	698,866.31	-15,928,922.68

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

九、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

项目	2019 年金额	2018 年金额	2017 年金额	说明
非流动资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	-1,586,261.16	704,041.82	4,991,315.61	
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	10,838,254.68	9,922,972.16	19,655,125.35	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	25,783.33			

单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回		2,000,000.00		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-6,250,301.12	115,821.88	-167,953.12	
减：所得税影响额	600,329.72	2,046,395.18	2,449,410.47	
少数股东权益影响额（税后）	586,073.74	426,701.22	350,836.78	
合计	1,841,072.27	10,269,739.46	21,678,240.59	--

对公司根据《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》定义界定的非经常性损益项目，以及把《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，应说明原因

适用 不适用

公司报告期不存在将根据《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》定义、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。

第三节公司业务概要

一、报告期内公司从事的主要业务

公司需遵守《深圳证券交易所行业信息披露指引第 2 号——上市公司从事固体矿产资源相关业务》的披露要求

1、公司业务和产品

公司主要业务为锆矿开采、火法富集、湿法提纯、区熔精炼、精深加工及研究开发。目前公司矿山开采的矿石及粗加工产品不对外销售，仅作为公司及子公司下游加工的原料。公司目前锆材料级产品主要为区熔锆锭、二氧化锆；深加工方面，光伏级锆产品主要为太阳能锆衬底片，红外锆系列产品主要为红外级锆单晶（光学元件）、锆镜片、镜头、红外热像仪，光纤级锆产品为光纤用四氯化锆，非锆半导体材料级产品主要为砷化镓单晶片、磷化铟单晶片。公司产品主要运用包括红外光学、太阳能电池、光纤通讯、发光二极管、垂直腔面发射激光器（VCSEL）、大功率激光器、光通信用激光器和探测器等领域。

目前，公司材料级产品区熔锆锭产能为：47.60吨/年，太阳能锆衬底片产能为30万片/年，光纤用四氯化锆产能为60吨/年，红外光学锆镜头产能为3.55万套/年，砷化镓单晶片产能为80万片/年（折合四寸）。

2、经营模式

公司生产部门根据各产品的市场需求情况，结合公司生产实际情况，制定生产计划，进行生产准备，并组织实施生产。所需原料主要由自有矿山供应及外购原料补充，辅助材料则由外部供应。全资子公司东昌金属的原辅料、控股子公司云南鑫耀半导体材料有限公司则由外部采购；下游深加工产品方面，公司分别设立子公司负责不同系列的锆产品生产。昆明云锆高新技术有限公司负责红外系列锆产品生产，云南中科鑫圆晶体材料有限公司负责光伏级锆产品生产，武汉云晶飞光纤材料有限公司负责光纤级锆产品生产，云南鑫耀半导体材料有限公司主要负责非锆半导体材料级产品生产。

公司实行集中采购，对采购流程严格控制，通过软件系统对采购过程进行全程监督。公司所有产品销售均由销售部门负责，目前公司根据产品用途，将产品划分为材料系锆产品、光伏级锆产品、红外锆产品、光纤级锆产品、非锆半导体材料级产品等，按照上述产品分类，分别在负责上述产品生产的公司和子公司设立营销部门负责各系列产品的销售。

3、盈利能力

锆是一种典型的稀有分散元素，作为典型的小金属，供应及需求都相对集中，且容易受到宏观经济和

下游产业周期性变化的影响。

目前，按产品类别，公司营业收入来源占比最大的仍为材料级产品的销售，因此锆价对公司盈利能力有直接影响。与此同时，公司通过不断延伸产业链、发展深加工产品，希望通过下游精深加工产品保证公司赚取产业链中利润率相对较高的部分，因此，公司下游产品能否顺利拓展市场、释放产能，销售比重能否进一步提高，将会是驱动公司业绩增长的重要因素。

4、公司行业地位

公司是一家拥有较为完整产业链的锆行业上市公司，拥有丰富、优质的锆矿资源，锆产品销量全国第一，是目前国内最大的锆系列产品生产商和供应商。公司矿山截至2009年12月31日，已经探明的锆金属保有储量合计达689.55吨。后公司通过收购采矿权和股权的方式陆续整合五个含锆矿山，锆金属保有储量增加约250吨，2010年至今，公司矿山累计消耗锆资源约245.21吨（金属量）。公司对中寨锆矿进行资源勘查，《云南省临沧市中寨锆矿资源储量核实报告》矿产资源储量评审于2016年1月11日由中华人民共和国国土资源部进行备案，根据报告截止2015年4月30日，中寨锆矿保有锆资源储量：金属量68.64吨，增储29.75吨（金属量）。报告期内公司按照国家关于供给侧结构性改革和煤炭行业化解过剩产能的系列决策部署以及云南省、临沧市引导煤矿关闭退出的相关政策，配合相关主管部门，对公司下属梅子箐矿山启动关闭退出工作，截止2009年12月31日，梅子箐矿山锆金属保有储量76.36吨，2010年至今，梅子箐矿山累计开采消耗锆金属量9.39吨，本年末梅子箐矿山已经完成关停退出工作。

目前，按产品类别，公司营业收入来源占比最大的仍为材料级产品的销售，因此锆价对公司盈利能力有直接影响。与此同时，公司通过不断延伸产业链、发展深加工产品，希望通过下游精深加工产品保证公司赚取产业链中利润率相对较高的部分，因此，公司下游产品能否顺利拓展市场、释放产能，销售比重能否进一步提高，将会是驱动公司业绩增长的重要因素。

二、主要资产重大变化情况

1、主要资产重大变化情况

主要资产	重大变化说明
股权资产	无重大变化。
固定资产	无重大变化。
无形资产	无重大变化。

在建工程	在建工程年末较年初下降 12.08%，主要原因系中寨锆（煤）矿基础设施建设工程、边角矿回收工程、机器设备改造等完工，转入固定资产共计 4,450.54 万元；梅子管工程由于采矿权关闭退出而报废；红外零星工程完工转入长期待摊费用-装修改造工程。
------	---

2、主要境外资产情况

适用 不适用

三、核心竞争力分析

1、资源优势

本公司拥有丰富的锆资源保有储量，同时也是国内锆产业链较为完整的锆系列产品生产商和供应商。丰富的资源储量为公司发展深加工产业、延伸产业链提供了可靠的保障。

2、产业优势

公司是集锆矿开采、火法富集、湿法提纯、区熔精炼、精深加工及研究开发一体化产业链的锆业企业。公司通过锆矿开采、火法富集生产锆精矿，通过湿法提纯、区熔精炼生产高纯二氧化锆、区熔锆锭，可供直接销售，可供精深加工生产高附加值的高端产品。

公司拥有完整的一体化产业链，在提供充足原料保障、有效降低经营成本的同时，可以通过下游精深加工产品保证公司赚取产业链中利润率相对较高的部分。在市场竞争中，本公司较为完整的锆系列产品能够在多层次满足不同客户的需求，有利于公司建立稳定的客户基础。

3、规模效应

领先的产业规模优势使本公司具备了规模经济效益，能有效提高锆金属的综合回收率和利用率，降低物料消耗和综合能耗，优化成本结构，为实现经济效益最大化提供保障。

4、技术及研发优势

公司在锆矿开采、锆提取与高端锆材料加工等技术领域具有领先的技术和强大的研发能力，2017年通过国家高新技术企业重新认定，2015年公司技术中心被认定为国家级企业技术中心；2017年获得中国合格评定国家认可委员会实验室认可证书；与多所大学和科研院所合作，实现产、学、研相结合，促进公司技术升级和产品设计能力提升。截至目前，公司先后承担了国家863计划、国家科技支撑计划、省国际科技合作、省重点新产品开发等省级以上项目20余项；主持制（修）定国家及行业标准49项，获得授权专利94

件（其中发明专利35件）；2018年通过国家知识产权示范企业认定，获得了2019年云南省专利一等奖；发表核心以上科技论文及论著30余篇部；获2014年云南省技术发明一等奖、2018年云南省自然科学一等奖等省部级以上科技奖励4项，2018年、2015年等云南省标准化创新贡献奖3项，全国半导体材料标准优秀奖8项；临鑫圆商标获中国驰名商标和云南省著名商标称号，获云南省名牌及重点新产品各2项。

第四节经营情况讨论与分析

一、概述

报告期内，宏观经济形势错综复杂，受到国际、国内经济形势及下游需求等多方面因素影响，公司产品产量同比上年大幅下降，其中：光纤级锆产品、红外级锆产品（毛坯及镀膜镜片）、光伏级锆产品的产量同比上年分别降低了29.52%、39.54%、53.56%。报告期内，公司实现营业收入41,846.62万元、归属于上市公司股东的净利润-5,914.53万元。

（1）总体经营成果

单位：万元

项目	2019年	2018年	本年比上年增减(%)
营业收入	41,846.62	46,504.39	-10.02
营业成本	35,150.77	36,782.84	-4.44
销售费用	574.91	345.52	66.39
财务费用	2,146.48	1,139.86	88.31
资产减值损失	-1,362.20	-254.01	436.28
资产处置收益	-158.63	70.40	-325.33
营业外收入	24.33	54.14	-55.06
营业外支出	649.36	42.56	1,425.75
所得税费用	-291.78	-107.08	-172.49
归属于母公司所有者的净利润	-5,914.53	862.07	-786.08
少数股东损益	207.80	-100.99	305.76

①营业收入本年度较上年相比下降4,657.77万元，降低率10.02%，主要原因：本年贸易业务收入实现4,110.97万元,同比上年增加230.39万元，增长率5.94%；主要产品销售收入同比下降4,888.16万元，同比降低率11.47%，产品销售收入同比下降主要原因系：

本年度主要产品销售价格、销售数量同比上年双双下降，由于销量下降影响营业收入合计3,726.21万元，其中：红外级锆产品下降42.54%，光纤级锆产品下降25.04%，光伏级锆产品下降52.52%等；由于价格下降影响营业收入合计1,161.95万元，其中：材料级锆产品下降27.21%，红外级锆产品下降17.46%，光纤级锆产品下降6.13%等所致。

②营业成本本年度较上年相比下降1,632.08万元，降低率4.44%，主要原因：本年贸易业务成本实现4,108.37万元，同比上年增加230.48万元，上升率5.94%；主要产品销售成本同比下降1,862.56万元，同比

降低率5.66%，产品销售成本同比降低的主要原因系：

本年度由于主要产品销量下降影响营业成本减少合计2,771.41万元；由于单位成本上升影响营业成本合计上升908.85万元所致。

③销售费用本年度较上年度相比增加229.39万元，增长率66.39%，主要原因系本年公司加大产品营销力度，特别是加大了新材料产品营销力度所致。

④财务费用本年度较上年度相比增加1,006.62万元，增长率88.31%，主要原因系公司本年增加了向金融机构贷款和控股股东云南东兴实业集团有限公司流动资金借款所致。

⑤资产减值损失本年较上年度相比增加1,108.19万元，增长率436.28%；主要原因系本年锗系列产品市场价格下降，年末存货经过测试，部分存在可变现净值低于产品成本的情况；

⑥资产处置收益本年较上年度相比减少229.03万元，降低率325.33%，主要原因系按相关规定处置梅子箐（煤）矿山采矿权造成资产处置损失537.02万元所致。

⑦营业外收入本年较上年度相比减少29.81万元，主要原因系本年度非流动资产毁损报废利得和其他收入减少致。

⑧营业外支出：本年较上年度相比增加606.80万元，主要原因系处置梅子箐（煤）矿山采矿权所涉及报废固定资产、在建工程合计492.47万元，清理报废其他固定资产净损失257.36万元所致。

⑨所得税费用本年较上年度相比下降184.70万元，降低率172.49%，主要原因系本年末可抵扣暂时性差异增加，确认的递延所得税资产增加所致。

⑩归属于母公司所有者的净利润本年较上年度相比下降6,776.59万元，降低率786.08%，主要原因系由于本年经营性亏损所致。

⑪少数股东损益本年较上年度相比增加308.79万元，增长率305.76%，主要原因系本期控股子公司云南鑫耀半导体材料有限公司的盈利较上年同期大幅增加所致。

(2) 经营情况综述

①产品生产情况

2019年，公司及子公司生产可供销售的锗材料级产品25.80吨（金属量），生产红外级锗产品折合锗金属量4.48吨，生产光伏级锗产品7.62万片，生产光纤级锗产品18.40吨，生产非锗半导体材料级产品8.51

万片（折合4英寸）。

②市场拓展方面

坚持“深加工产品”与“量大面广产品”相结合的营销思路，加大对国际市场的开拓力度，重点构筑下游产品的国际直销网络。

继续加快调整和优化客户结构，进一步深入市场，积极挖掘、发现、培育资信等级高、业务量大、发展前景好的优质客户，并以优质客户带动新产品的开发；着力拓展新产品市场，加大红外系列产品、高效太阳能用锗单晶片、砷化镓单晶片、磷化铟单晶片、光纤四氯化锗等下游产品的营销力度；主动了解客户、搜集客户信息，以客户需求为导向，积极推进客户产品质量认证、供应商认证工作；加大特定用户市场开拓，充分利用已取得的军工认证资质，积极参与军工市场竞争，丰富产品销售渠道、提升产品销量。

③细化生产成本管理，不断降低生产成本

以绩效考核为抓手，强化生产成本目标管控措施，将成本管理细化到各个生产环节，全力整合物资、人力资源、后勤服务等，不断提高产品合格率、降低物耗；建立更加灵活的生产与采购联动机制，降低生产过程中原辅料库存，减少资金占用。

④不断增强公司技术创新和研发能力

继续整合公司内部研发力量，打造集产品研发、技术创新、人才培养为一体的研发平台。加强高端人才培养和引进力度，打造一支具有行业先进水平的研发和创新队伍。加强与科研机构和科研院所的合作，继续积极研发、引进先进技术和工艺。通过以上措施，为公司技术研发和生产工艺升级、改造奠定基础，为公司开发下游新产品、产业结构升级提供强大的动力。

公司需遵守《深圳证券交易所行业信息披露指引第2号——上市公司从事固体矿产资源相关业务》的披露要求

受供给增加影响，2019年，锗价在历经上年度短暂反弹后，价格逐步下滑。受国内外经济形势及下游产业发展推进进度等影响，光伏级锗产品出口大幅减少，光纤级锗产品销售低于预期。税费制度改革方面，根据云财税[2016]46号文关于“云南省全面推进资源税改革实施方案的通知”自2016年7月1日起实施，锗矿资源税采取从价计征方式，税率为5.5%。公司已按照规定及时缴纳资源税。

今后公司将进一步加大技术创新和技术改造力度，优化工艺流程，提高资源回收率和利用率。同时将重点加强新产品市场开拓，尤其是加强国产替代相关产品推介力度，增加下游深加工产品销量。

二、主营业务分析

1、概述

参见“经营情况讨论与分析”中的“一、概述”相关内容。

2、收入与成本

(1) 营业收入构成

单位：元

	2019 年		2018 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	418,466,179.51	100%	465,043,920.17	100%	-10.02%
分行业					
有色金属	376,821,475.96	90.05%	454,396,633.74	97.71%	-17.07%
半导体材料	41,644,703.55	9.95%	10,647,286.43	2.29%	291.13%
分产品					
锆材料产品	167,509,220.09	40.03%	169,038,357.27	36.35%	-0.90%
红外锆产品	68,336,511.05	16.33%	107,311,178.13	23.08%	-36.32%
光伏级锆产品	28,447,388.21	6.80%	59,702,392.95	12.84%	-52.35%
光纤级锆产品	52,465,129.93	12.54%	74,553,527.11	16.03%	-29.63%
非锆半导体材料级产品	41,644,703.55	9.95%	10,647,286.43	2.29%	291.13%
贸易业务	41,109,728.82	9.82%	38,805,817.93	8.34%	5.94%
其他	18,953,497.86	4.53%	4,985,360.35	1.07%	280.18%
分地区					
国外	125,850,967.19	30.07%	173,101,030.53	37.22%	-27.30%
国内	292,615,212.32	69.93%	291,942,889.64	62.78%	0.23%

(2) 占公司营业收入或营业利润 10%以上的行业、产品或地区情况

√ 适用 □ 不适用

公司需遵守《深圳证券交易所行业信息披露指引第 2 号——上市公司从事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						
有色金属	376,821,475.96	334,707,777.03	11.18%	-17.07%	-4.54%	-18.41%
半导体材料	41,644,703.55	16,799,910.57	59.66%	291.13%	-2.30%	121.17%
分产品						
锆材料级产品	167,509,220.09	140,097,065.65	16.36%	-0.90%	5.48%	-5.07%
红外级锆产品	68,336,511.05	58,668,161.58	14.15%	-36.32%	-26.93%	-11.03%
光伏级锆产品	28,447,388.21	37,242,522.99	-30.92%	-52.35%	-13.50%	-58.80%
光纤级锆产品	52,465,129.93	44,025,615.66	16.09%	-29.63%	-15.35%	-14.15%
非锆半导体材料 级产品	41,644,703.55	16,799,910.57	59.66%	291.13%	-2.30%	121.17%
贸易业务	41,109,728.82	41,083,688.54	0.06%	5.94%	5.94%	-0.01%
分地区						
国外	125,850,967.19	111,227,933.62	11.62%	-27.30%	-27.36%	0.08%
国内	292,615,212.32	240,279,753.98	17.89%	0.23%	11.91%	-8.57%

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	2019 年	2018 年	同比增减
有色金属—材料级 锆产品	销售量	公斤（锆金属量）	25,263.77	21,635.02	16.77%
	生产量	公斤（锆金属量）	25,795.66	20,886.94	23.50%
	库存量	公斤（锆金属量）	830.15	298.26	178.33%
有色金属—光伏级 锆产品	销售量	片（折合 4 寸）	74,847.5	157,628.25	-52.52%
	生产量	片（折合 4 寸）	76,243	164,166	-53.56%
	库存量	片（折合 4 寸）	47,839	46,443.5	3.00%
有色金属—红外级 锆产品（毛坯及镀膜 镜片）	销售量	公斤	4,327.55	7,531.89	-42.54%
	生产量	公斤	4,476.35	7,403.68	-39.54%
	库存量	公斤	305.32	156.52	95.07%
有色金属—红外级 锆产品（镜头）	销售量	具/套	2,248	3,590	-37.38%
	生产量	具/套	2,235	3,604	-37.99%
	库存量	具/套	227	240	-5.42%
有色金属—光纤级	销售量	公斤	18,466.16	24,635.33	-25.04%

锗产品	生产量	公斤	18,404.71	26,112.78	-29.52%
	库存量	公斤	5,985.3	6,046.75	-1.02%
半导体材料	销售量	片（折合 4 寸）	71,643.69	64,752.31	10.64%
	生产量	片（折合 4 寸）	85,096.82	66,299.03	28.35%
	库存量	片（折合 4 寸）	42,519.88	29,066.75	46.28%

相关数据同比发生变动 30% 以上的原因说明

适用 不适用

注：2018 年度内部消耗材料级锗产品 29,808.84kg，2019 年度内部消耗材料级锗产品 10,287.30kg，内部消耗部分主要为子公司用于生产深加工产品，未对外销售，因此未计入该产品产量。

变动原因说明：材料级锗产品库存增加，主要是本期产量增加，同时内部领用减少导致；

光伏级锗产品产销量大幅下降，主要是国外客户订单减少，在以销定产的原则下，减少生产；

红外级锗产品产销量下降，主要是行业竞争逐渐加剧、订单减少，且该产品作为定制化产品，以销定产；

半导体级材料产销均出现增长，同时，产品结构也发生重大变化，其中砷化镓单晶片已由原来的 LED 级别产品为主，逐渐向低位锗、半绝缘级别转变，低位锗、半绝缘级别产品主要用于垂直腔面发射激光器（VCSEL）、大功率激光器的生产等，加工技术难度大，但其单位价值也比 LED 级别产品高，因此，结构的变化将对负责该产品生产的控股子公司云南鑫耀半导体材料有限公司业绩产生较大影响。

公司需遵守《深圳证券交易所行业信息披露指引第 2 号——上市公司从事固体矿产资源相关业务》的披露要求

行业分类	项目	单位	2019 年	2018 年	同比增减
有色金属	销售量	公斤（锗金属量）	25,263.77	21,635.02	16.77%
	生产量	公斤（锗金属量）	25,795.66	20,886.94	23.50%
	库存量	公斤（锗金属量）	830.15	298.26	178.33%

（4）公司已签订的重大销售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

行业分类

行业分类

单位：元

行业分类	项目	2019 年		2018 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
有色金属	原料成本	255,214,679.99	76.25%	239,896,355.54	68.42%	6.39%
有色金属	直接人工成本	31,233,423.87	9.33%	44,783,234.28	12.77%	-30.26%
有色金属	动力费	5,130,327.72	1.53%	6,838,979.29	1.95%	-24.98%
有色金属	辅助材料费	9,629,630.95	2.88%	10,234,906.13	2.92%	-5.91%
有色金属	制造费用	33,499,714.50	10.01%	48,878,832.95	13.94%	-31.46%
半导体材料	原料成本	7,299,199.44	43.45%	7,950,483.06	46.23%	-8.19%
半导体材料	直接人工成本	2,359,416.66	14.04%	2,512,977.82	14.61%	-6.11%
半导体材料	动力费	1,624,750.09	9.67%	1,547,733.06	9.00%	4.98%
半导体材料	辅助材料费	1,667,878.40	9.93%	1,870,488.83	10.88%	-10.83%
半导体材料	制造费用	3,848,665.98	22.91%	3,314,452.96	19.27%	16.12%

说明

(6) 报告期内合并范围是否发生变动

√ 是 □ 否

2019年4月18日，公司第六届董事会第二十一次会议审议通过《关于出资设立全资子公司的议案》，同意公司以自有资金5,000万元出资设立全资子公司云南锆业智能系统技术有限公司（暂定名，以工商行政管理部门核准为准）。

2019年4月22日，全资子公司云南锆业智能系统技术有限公司完成了相关工商注册登记手续，并领取了《营业执照》；

2019年4月26日，公司第六届董事会第二十二次会议审议通过《关于出资设立全资子公司的议案》，同意公司以自有资金4,000万元出资设立全资子公司云南临沧锆业智能系统技术有限公司（暂定名，以工商行政管理部门核准为准）。

2019年5月6日，全资子公司云南临沧鑫圆锆业智能系统技术有限公司完成了相关工商注册登记手续，并领取了《营业执照》；

2019年6月18日，公司第六届董事会第二十三次会议审议通过《关于收购云南拜特科技有限公司90%股

权的议案》，同意公司全资子公司云南锆业智能系统技术有限公司使用自有资金35.12万元收购自然人黄兴检先生对云南拜特科技有限公司的认缴注册资本4500万元、实缴注册资本540万元，占云南拜特科技有限公司股权比例的90%。

2019年6月20日，云南拜特科技有限公司完成本次股权转让的工商登记变更手续，云南拜特科技有限公司成为公司控股子公司。

上述由公司出资设立的全资子公司云南锆业智能系统技术有限公司、云南临沧鑫圆锆业智能系统技术有限公司及公司收购的控股子公司云南拜特科技有限公司于本报告期纳入公司合并报表范围。

(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）	187,058,631.81
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	44.70%
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	47,454,608.39	11.34%
2	第二名	44,633,510.10	10.67%
3	第三名	41,109,728.82	9.82%
4	第四名	29,993,299.25	7.17%
5	第五名	23,867,485.25	5.70%
合计	--	187,058,631.81	44.70%

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）	221,293,367.37
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	49.88%
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	76,885,471.99	17.33%
2	第二名	49,000,604.40	11.05%
3	第三名	35,321,908.90	7.96%
4	第四名	31,537,646.77	7.11%
5	第五名	28,547,735.31	6.44%
合计	--	221,293,367.37	49.88%

主要供应商其他情况说明

适用 不适用

3、费用

单位：元

	2019 年	2018 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	5,749,113.40	3,455,207.09	66.39%	本年公司加大产品营销力度，特别是加大了新材料产品营销力度所致。
管理费用	63,223,914.53	61,281,215.08	3.17%	
财务费用	21,464,771.88	11,398,562.03	88.31%	公司本年增加了向金融机构贷款和控股股东云南东兴实业集团有限公司流动资金借款所致。
研发费用	21,972,543.25	17,255,779.88	27.33%	

4、研发投入

适用 不适用

公司研发投入主要是为了新产品开发及保持在技术上的领先优势，保证生产，提高现有生产工艺水平及开发新产品，提高公司竞争力。

公司研发投入情况

	2019 年	2018 年	变动比例
研发人员数量（人）	148	136	8.82%
研发人员数量占比	9.94%	8.41%	1.53%
研发投入金额（元）	35,600,253.65	25,146,766.34	41.57%
研发投入占营业收入比例	8.51%	5.41%	3.10%
研发投入资本化的金额（元）	22,716,747.63	8,929,283.94	154.41%
资本化研发投入占研发投入的比例	63.81%	35.51%	28.30%

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

本年研发投入占营业收入比重为 8.51%，较上一年度增加 3.10 个百分点，主要原因系：“锗单晶特殊电阻控制工艺研究与开发项目”本年增加投入 8,630,449.69 元。

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

本年研发投入资本化率较上年增加 28.30 个百分点，主要原因系：“超高纯锗课题续研项目”、“锗单晶特殊电阻控制工艺研究与开发项目”课题完成并取得成果，确认为无形资产所致，两个项目分别确认资本化 14,086,297.94 元、8,630,449.69 元。

5、现金流

单位：元

项目	2019 年	2018 年	同比增减
经营活动现金流入小计	503,519,617.02	526,680,164.34	-4.40%
经营活动现金流出小计	607,572,225.40	479,830,340.16	26.62%
经营活动产生的现金流量净额	-104,052,608.38	46,849,824.18	-322.10%
投资活动现金流入小计	9,946,083.33	5,431,300.00	83.13%
投资活动现金流出小计	41,973,249.75	39,750,571.37	5.59%
投资活动产生的现金流量净额	-32,027,166.42	-34,319,271.37	6.68%
筹资活动现金流入小计	334,886,000.00	305,254,630.00	9.71%
筹资活动现金流出小计	217,569,579.65	387,938,597.30	-43.92%
筹资活动产生的现金流量净额	117,316,420.35	-82,683,967.30	241.89%
现金及现金等价物净增加额	-18,658,858.76	-70,220,201.14	-73.43%

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

(1) 经营活动产生的现金流量净额本期较上年同期下降 15,090.24 万元，降低率 322.10%，主要原因系购买商品、接受劳务支付的现金较上年同期增加 16,182.86 万元所致。

(2) 投资活动现金流入小计本期较上年同期增加 451.48 万元，增长率 83.13%，主要原因系本年处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额较上年同期增加 406.90 万元所致。

(3) 筹资活动现金流出小计本期较上年同期下降 17,036.90 万元, 降低率 43.92%, 主要原因系本期偿还债务所支付的现金、支付其他与筹资活动有关的现金同比上年下降 17,526.73 万元所致。

(4) 筹资活动产生的现金流量净额本期较上年同期增加 20,000.04 万元, 增长率 241.89%, 主要原因系支付其他与筹资活动有关的现金减少 12,720.27 万元所致。

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

三、非主营业务分析

适用 不适用

单位: 元

	金额	占利润总额比例	形成原因说明	是否具有可持续性
投资收益	25,783.33	-0.04%	银行理财产品收益。	否
营业外收入	243,317.77	-0.41%		否
营业外支出	6,493,618.89	-10.83%	主要是非流动资产毁损报废损失 6,031,002.03 元。	否

四、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

单位: 元

	2019 年末		2019 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	103,244,141.02	5.08%	96,251,034.14	5.05%	0.03%	
应收账款	79,292,746.67	3.90%	96,968,085.25	5.08%	-1.18%	
存货	375,590,442.05	18.49%	233,976,622.84	12.27%	6.22%	主要原因系本期市场锆原料价格较低, 公司增加采购外部锆原料所致。
固定资产	899,314,581.25	44.27%	917,234,115.30	48.09%	-3.82%	
在建工程	73,512,957.81	3.62%	83,612,696.32	4.38%	-0.76%	
短期借款	207,026,000.00	10.19%	156,426,000.00	8.20%	1.99%	主要原因系本年增加商业银行的流动资金贷款所致。
长期借款	39,000,000.00	1.92%			1.92%	主要原因系子公司昆明云锆高新技术有限公司向商业银行借入二年期的流动资金贷款所致。

2、以公允价值计量的资产和负债

适用 不适用

3、截至报告期末的资产权利受限情况

项目	年末账面价值	受限原因
货币资金	58,272,991.39	土地复垦保证金、票据保证金
固定资产	160,886,839.53	
其中：昆明云锆高新技术有限公司3幢（红外锆镜头生产厂房）1-3层、昆明云锆高新技术有限公司1幢（综合测试实验大楼）1-4层	81,116,396.64	抵押给昆明市呈贡区农村信用合作联社马金铺信用社，为全资子公司昆明云锆高新技术有限公司向其借款提供担保
本公司临翔区忙畔街道办事处忙畔社区喜鹊窝组168号面积为13,035.49平方米的国有建设房屋（构筑物）	10,878,771.83	抵押给兴业银行股份有限公司昆明分行，为公司向其借款提供担保
子公司云南东昌金属加工有限公司的房屋	3,383,483.55	抵押给中国工商银行股份有限公司呈贡支行，为公司向其借款提供担保
子公司昆明云锆高新技术有限公司的房屋	6,885,756.84	抵押给中国工商银行股份有限公司呈贡支行，为公司向其借款提供担保
本公司的机械设备	58,622,430.67	融资租赁
无形资产：	75,089,142.65	
其中：勐拖文强锆（煤）矿采矿权	28,299,567.03	抵押给兴业银行股份有限公司昆明分行，为公司向其借款提供担保
勐旺昌军锆（煤）矿采矿权	35,196,045.85	抵押给兴业银行股份有限公司昆明分行，为公司向其借款提供担保
面积为40,278.16平方米的国有建设用地使用权	11,593,529.77	抵押给兴业银行股份有限公司昆明分行，为公司向其借款提供担保

五、投资状况分析

1、总体情况

适用 不适用

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
41,973,249.75	39,750,571.37	5.59%

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、以公允价值计量的金融资产

适用 不适用

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。

六、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

适用 不适用

交易对方	被出售资产	出售日	交易价格（万元）	本期初起至出售日该资产为上市公司贡献的净利润（万元）	出售对公司的影响（注3）	资产出售为上市公司贡献的净利润占净利润总额的比例	资产出售定价原则	是否为关联交易	与交易对方的关联关系（适用关联交易情形）	所涉及的资产产权是否已全部过户	所涉及的债权债务是否已全部转移	是否按计划如期实施，如未按计划实施，应当说明原因及公司已采取的措施	披露日期	披露索引

云南新铜人实业有限公司	全资子公司昆明云锆高新技术有限公司部分机器设备及配套专有技术。	2019年9月27日	540	375.14	不影响子公司昆明云锆高新技术有限公司正常的生产经营，子公司收到的转让价款用于补充流动资金，对子公司优化资产结构、盘活存量资产有积极意义。	-6.25%	根据评估价格，经双方协议确认。	否	不适用	是	是	2019年09月30日	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)
-------------	---------------------------------	------------	-----	--------	--	--------	-----------------	---	-----	---	---	-------------	-------------------------------------

2、出售重大股权情况

适用 不适用

七、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
云南东润进出口有限公司	子公司	国内贸易、物资供销；货物及技术进出口业务	3,000,000.00	27,609,846.53	-11,156,538.14	159,906,785.48	-1,749,441.07	-1,749,441.07
云南东昌金属加工有限公司	子公司	锆系列产品生产销售；矿产品销售；货物进出口业务	22,000,000.00	69,975,546.53	36,611,666.11	12,748,483.25	-6,783,767.62	-7,673,154.14
昆明云锆高新技术有限公司	子公司	光学锆镜头及元件的研究、开发；货物及技术进出口业务	300,000,000.00	429,217,456.67	279,426,827.00	93,022,715.17	-6,948,570.66	-7,006,497.12

云南中科鑫圆晶体材料有限公司	子公司	太阳能、红外、高纯锆单晶系列产品的生产与销售	226,458,040.00	328,879,666.46	218,320,650.01	31,957,142.53	-27,969,355.91	-26,847,758.25
武汉云晶飞光纤材料有限公司	子公司	光纤用高纯四氯化锆、高纯四氯化硅等系列产品的开发、生产和销售	45,000,000.00	82,526,781.65	60,186,110.46	51,194,487.20	-3,708,663.50	-2,973,496.90
临沧韭菜坝锆业有限责任公司	子公司	锆冶炼、加工、销售、煤炭开采、加工、销售	65,000,000.00	77,893,186.37	56,083,437.21	13,134,510.81	86,186.20	-756,098.53
临沧天浩有色金属冶炼有限责任公司	子公司	废锆煤渣中锆金属和有色金属冶炼、加工、销售	10,000,000.00	2,530,587.03	-685,994.97	0.00	-114,609.39	-424,415.09
云南鑫耀半导体材料有限公司	子公司	半导体生产、半导体材料销售、货物及技术进出口业务	95,470,000.00	220,700,398.25	78,116,674.93	41,644,703.55	13,397,324.78	12,139,300.78

云南临沧鑫圆锆业智能系统技术有限公司	子公司	矿产资源高密度电法测量勘探工程的开发及运用；矿山井巷工程智能控制系统设计及施工；工业自动化控制系统的设计、安装及调试；电子工程、安全技术防范工程、建筑智能化工程的设计及施工	40,000,000.00	2,194,108.59	1,995,587.59	0.00	-2,004,412.41	-2,004,412.41
云南锆业智能系统技术有限公司	子公司	工业自动化控制系统的设计、安装及调试；电子工程、安全技术防范工程、建筑智能化工程的设计及施工	50,000,000.00	2,922,315.65	1,898,805.37	0.00	-101,194.63	-101,194.63
云南拜特科技有限公司	子公司	智能化系统的开发及销售；建筑智能化工程设计与施工；安全技术防范工程设计、施工与维修	50,000,000.00	5,475,334.49	-146,574.20	1,833,256.70	-508,974.21	-536,797.47

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
云南拜特科技有限公司	收购	无重大影响
云南锆业智能系统技术有限公司	出资设立	无重大影响

云南临沧鑫圆锆业智能系统技术有限公司	出资设立	无重大影响
--------------------	------	-------

主要控股参股公司情况说明

(1) 本年度子公司营业收入合计40,544.21万元，较上年度减少10,979.43万元，降低率21.31%；主要原因系由于昆明云锆高新技术有限公司、武汉云晶飞光纤材料有限公司、云南中科鑫圆晶体材料有限公司的产销率下降，营业收入同比分别降低27.44%、28.62%、47.27%所致；

(2) 本年度子公司实现净利润合计-3,793.40万元，同比上年降低4,000.09万元，降低率1934.42%，由于上述子公司本年度营业收入大幅下降，纳入合并范围的公司亏损面增加所致；

(3) 本年度注册设立两家全资子公司分别是：云南临沧鑫圆锆业智能系统技术有限公司、云南锆业智能系统技术有限公司。

子公司昆明云锆高新技术有限公司主要负责红外系列锆产品生产，云南中科鑫圆晶体材料有限公司负责光伏级锆产品生产，武汉云晶飞光纤材料有限公司负责光纤级锆产品生产，云南鑫耀半导体材料有限公司主要负责非锆半导体材料级产品生产，云南东润进出口有限公司主要业务为国内贸易、进出口业务。上述子公司经营业绩情况变动可参见本年度报告“第四节经营情况讨论与分析. 主营业务分析. 收入与成本”相关分析。

八、公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

九、公司未来发展的展望

(一) 公司所处行业的发展趋势

1、公司所处行业的发展趋势

锆是一种稀散稀有金属，在半导体、航空航天测控、核物理探测、光纤通讯、红外光学、太阳能电池、化学催化剂、生物医学等领域都有广泛而重要的应用，是一种重要的战略资源。公司是一家集锆矿开采及深加工为一体的锆系列产品生产企业，公司主要业务为锆矿开采、火法富集、湿法提纯、区熔精炼、精深加工及研究开发。公司目前主导产品为锆材料级产品（主要为区熔锆锭、二氧化锆）、红外级锆单晶（光学元件）及锆镜片、太阳能电池用锆单晶片、光纤级四氯化锆以及其他非锆半导体材料等。目前公司产品主要运用包括红外光学、太阳能电池、光纤通讯、发光二极管等领域。

由于锆在现代高新技术和国防建设中的重要性，西方发达国家均从维护国家安全和经济安全的高度出发，建立了比较完善的出口和战略储备管理体系。同时，随着新技术的开发运用，锆的运用领域将不断拓宽，全球对锆需求不断增加。随着航空航天领域和地面光伏产业的发展，未来太阳能电池用锆的需求将呈现逐步增长的趋势；受军用、民用市场带动，红外光学市场增长的趋势不断加强；近年来随着光纤光缆行业景气度提升，对光纤级四氯化锆的需求增长较为明显。但是，全球锆行业仍将面临一些挑战，面临全球复杂的经济形势，短期内，市场对锆的需求仍可能会出现波动。

公司控股子公司云南鑫耀半导体材料有限公司生产的产品砷化镓单晶片（衬底片）、磷化铟单晶片（衬底片）均属于第二代化合物半导体材料。砷化镓单晶片主要用于四元系红黄光LED灯、垂直腔面发射激光器（VCSEL）、大功率激光器的生产等；磷化铟单晶片主要用于生产光通信用激光器和探测器。

2、公司面临的市场竞争格局

目前，国际上先进的锆产品制造商对下游深加工领域形成很大程度上的垄断，其依靠先进的技术和工艺获取远高于上游企业的利润，可以说，当前发达国家在全球锆行业中，尤其是精深加工领域优势较为明显。而国内企业虽然矿产资源相对丰富，但大多数领域仍为初级、中级产品供应商。目前，国外资源供给不足需要从我国进口锆产品的情况短期内难以改变，但国内出口产品将由二氧化锆、金属锆向后端深加工产品转移的趋势也将逐步加深。

（二）公司的发展战略

针对国内外锆行业发展现状，公司制定了符合自身实际情况、顺应产业发展趋势的战略：以自有资源优势 and 行业核心技术领先优势为依托，以市场为导向，不断优化产品结构，积极研发高附加值高科技含量的锆系列高端产品，不断扩大产业规模效应，提升行业领先优势和企业核心竞争力，打造民族品牌和全球领先的锆系列产品生产商和供应商。

（三）2020工作思路和主要目标

2020面对复杂的宏观经济形势，公司将坚持既定的发展战略，认真组织生产管理、拓展下游产品市场、提升产品质量、细化生产成本管理、增强创新和研发能力、加强安全环保、不断完善公司规范治理。

1、认真组织生产管理，完成各项生产指标

2020公司及子公司主要生产计划如下：

生产锆材料级产品26.5吨（金属量），生产红外级锆产品6.5吨（金属量），生产光伏级锆产品27.20

万片，生产光纤级锗产品26吨，生产非锗半导体材料级产品32.29万片。

全资子公司云南东昌金属加工有限公司暂时停产。

公司将精心组织生产，努力完成上述生产计划。

2、转变思路，着力拓展下游产品市场

加快调整和优化客户结构，进一步深入市场，积极挖掘、发现、培育资信等级高、业务量大、发展前景好的优质客户，并以优质客户带动新产品的开发；加强营销队伍建设，引进和培养细分产品专业营销人才，组建具备国际视野的专业化营销团队，提高国际化营销业务能力和信息化应用能力，积极拓展海外市场；着力拓展新产品市场，加大红外系列产品、高效太阳能用锗单晶片、砷化镓单晶片、磷化铟单晶片、光纤四氯化锗等下游产品的营销力度，全力配合客户对相关产品的质量认证、供应商认证等，为尽早实现稳定供货提供保障；主动了解客户、搜集客户信息，以客户需求为导向，积极调整产品结构；进一步加大特定用户市场开拓，充分利用已取得的军工认证资质，积极参与军工市场竞争，丰富产品销售渠道、提升产品销量。

3、增强质量效益意识，全力提升产品质量

以提高产品质量和效益为中心，打造优质高效产品，满足市场和客户需求。找准公司发展的着力点，以提升太阳能锗晶片、砷化镓单晶片、磷化铟单晶片等系列产品质量及良品率为重点，重点攻关，解决关键问题，抓好提质增效重点领域、薄弱环节，提升公司内部协同发展效益；强化质量体系管理和考核，务求实效，把对深入开展“质量效益年”活动，产品提质增效情况和内容严格纳入绩效考核之中，促进各项管理工作不断提升。

4、细化生产成本管理，不断降低生产成本

以绩效考核为抓手，强化生产成本目标管控措施，将成本管理细化到各个生产环节，全力整合物资、人力资源、后勤服务等，不断提高产品合格率、降低物耗；建立更加灵活的生产与采购联动机制，降低生产过程中原辅料库存，减少资金占用。

5、不断增强公司技术创新和研发能力

继续整合公司内部研发力量，打造一个集产品研发、技术创新、人才培养为一体的研发平台。加强高端人才培养和引进力度，打造一支具有行业先进水平的研发和创新队伍。加强与科研机构和科研院所的合作，继续加强研发、引进先进技术和工艺。通过以上措施，为公司技术研发和生产工艺升级、改造奠定基

础，为公司开发下游新产品、产业结构升级提供强大的动力。

6、不断加强安全环保相关工作

按照公司指定的“企业安全文化”建设三年规划，通过对公司经验进行提炼和导入现代安全管理方法结合，以《企业安全文化手册》文本的形式总结和整合了公司多年安全管理经验和成果，通过以科学的安全理念为指引，围绕安全目标管理为主线，以管理创新促安全发展，公司安全生产的目标体系、责任体系、制度体系、监督体系、培训体系、预控体系和应急体系的架构得以进一步完善。

严格按照国家和地方政府相关规定，做好疫情防控工作，严格执行相关规定，科学执行相关防疫措施，切实维护员工健康与正常的生产秩序。

加强公司内部环保管理岗位职能，按照国家环保法律法规，进一步优化和加强公司环保管理制度和考核，促进环保工作成效持续提高。

7、不断完善公司规范治理

加强新修订的《证券法》的学习培训，根据中国证监会相关规定及新修订《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所上市公司规范运作指引》等相关法律法规要求，进一步完善公司规范治理和信息披露相关制度，不断提升公司规范运作水平，促进公司持续、健康发展。

（四）面临的风险

1、价格风险及客户集中风险

长期来看，未来全球锆需求量总体呈上升趋势，但由于锆行业供给和需求均较为集中，短期内供需关系易发生变化，尤其是面对宏观经济下行的压力，价格也会随市场因素的变化而波动。因此，短期内锆价的波动是公司生产经营必须考虑的风险因素。

公司客户集中度较高，具有一定的客户集中风险。对主要客户的销售虽然给本公司带来了稳定的收入，但如果其中某一客户由于国家政策的调整、宏观经济形势变化或自身经营状况不佳而导致对本公司产品的需求或付款能力降低，则可能对本公司的生产经营产生不利影响。

2、市场风险

下游深加工项目作为公司内部产业升级的重点，在材料系产品不进行大规模扩产的情况下，其产能释放进度将会对公司营业收入产生较大影响。近年来，锆的运用增长主要集中在红外光学、光纤通信、光伏等领域，但是上述领域可能受宏观经济形势、国内外贸易政策、下游产业的推广进度及行业竞争等因素影

响，需求不及预期。

3、经营管理风险

近年来，公司资产规模和业务规模迅速扩张，公司的组织结构和管理体系趋于复杂，对公司的管理模式、人力资源、市场营销、内部控制等各方面均提出挑战，如公司各项制度建设未能跟上发展步伐、生产经营理念未能及时调整，将可能存在管理能力滞后于公司快速扩张、制约公司发展的风险。对此，公司将不断加强管理层经营理念的调整和管理能力的提升，不断加强制度建设，推进内部控制体系建立健全，保障公司持续、健康发展。

4、环保风险

目前公司环保治理的各项指标均已达到了国家和地方环保标准要求。但随着国家和地方在环保方面的要求不断提高，尤其是随着国家新《环保法》、《环保税法》相继实施，国家在生态文明建设、环境保护方面的要求更加严格，公司可能面临需增加环保投入的风险，导致公司环保治理费用的增加。

对此，公司将紧抓安全生产、环境保护不懈怠，认真组织生产管理，完成各项生产指标；巩固现有市场，重点加强新产品的市场开拓，重点加强对下游产品的市场开发和拓展力度，促进下游产品销量不断增加；加强生产经营管理，努力降低生产运营成本；进一步加强管理层队伍建设，不断加强管理层经营理念的调整和管理能力的提升，不断加强制度建设，推动内部控制体系不断建立健全，保障公司持续、健康发展。

十、接待调研、沟通、采访等活动

1、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	接待方式	接待对象类型	调研的基本情况索引
2019年04月18日	实地调研	机构	详见公司于2019年4月19日在巨潮资讯网(http://www.cninfo.com.cn)披露的"2019年4月18日投资者关系活动记录表"
2019年05月07日	实地调研	机构	详见公司于2019年5月8日在巨潮资讯网(http://www.cninfo.com.cn)披露的"2019年5月7日投资者关系活动记录表"
2019年05月14日	实地调研	机构	详见公司于2019年5月14日在巨潮资讯网(http://www.cninfo.com.cn)披露的"2019年5月14日投资者关系活动记录表"
2019年06月05日	实地调研	机构	详见公司于2019年6月6日在巨潮资讯网(http://www.cninfo.com.cn)披露的"2019年6月5日投资者关系活动记录表"

2019 年 09 月 25 日	实地调研	机构	详见公司于 2019 年 9 月 27 日在巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn) 披露的"2019 年 9 月 25 日投资者关系活动记录表"
2019 年 10 月 11 日	实地调研	机构	详见公司于 2019 年 10 月 14 日在巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn) 披露的"2019 年 10 月 11 日投资者关系活动记录表"
2019 年 11 月 01 日	实地调研	机构	详见公司于 2019 年 11 月 1 日在巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn) 披露的"2019 年 11 月 1 日投资者关系活动记录表"

第五节重要事项

一、公司普通股利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内普通股利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用 不适用

公司近 3 年（包括本报告期）的普通股股利分配方案（预案）、资本公积金转增股本方案（预案）情况

1、2017年度利润分配预案

公司2017年度不派发现金红利。

2、2018年度利润分配预案

公司2018年度不派发现金红利。

3、2019年度利润分配预案

公司2019年度计划不派发现金红利。

公司近三年（包括本报告期）普通股现金分红情况表

单位：元

分红年度	现金分红金额 (含税)	分红年度合并 报表中归属于 上市公司普通 股股东的净利 润	现金分红金额 占合并报表中 归属于上市公司 普通股股东的 净利润的比 率	以其他方式 (如回购股 份) 现金分红 的金额	以其他方式现 金分红金额占 合并报表中归 属于上市公司 普通股股东的 净利润的比例	现金分红总额 (含其他方 式)	现金分红总额 (含其他方 式) 占合并报 表中归属于上 市公司普通股 股东的净利润 的比率
2019 年	0.00	-59,145,273.60	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
2018 年	0.00	8,620,721.27	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
2017 年	0.00	8,464,373.99	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%

公司报告期内盈利且母公司可供普通股股东分配利润为正但未提出普通股现金红利分配预案

适用 不适用

二、本报告期利润分配及资本公积金转增股本情况

适用 不适用

公司计划年度不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

三、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
股改承诺						
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺						
资产重组时所作承诺						
首次公开发行或再融资时所作承诺	公司实际控制人：包文东及其配偶吴开惠	股份减持承诺	发行人实际控制人包文东及其配偶吴开惠承诺：自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人本次发行前已间接持有的发行人股份，也不向发行人回售本人持有的上述股份。并承诺：前述锁定期满后，在包文东担任发行人董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过其所持有发行人股份总数的百分之二十五；离职后半年内，不转让其所持有的发行人股份。	2008年04月25日	任职期间、离职后半年内	严格履行相关承诺。
	吴红平	股份减持承诺	吴红平承诺：担任公司董事、监事或高级管理人员的任职期间每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的百分之二十五；在离职后半年内，不转让本人所持有的公司股份。	2008年04月25日	任职期间、离职后半年内	严格履行相关承诺。

	临沧飞翔冶炼有限责任公司	避免同业竞争承诺	<p>控股股东临沧飞翔冶炼有限责任公司（下称“临沧飞翔”和公司签署了《避免同业竞争协议》，协议主要内容如下：</p> <p>（1）现在不存在同业竞争的承诺</p> <p>临沧飞翔保证已将其与从事高纯二氧化锗、区熔锗锭、红外锗单晶等锗产品生产、加工有关的全部资产投入了本公司或者由本公司予以收购，临沧飞翔目前不从事高纯二氧化锗、区熔锗锭、红外锗单晶等锗产品的生产、冶炼、销售活动，该等生产经营活动也不属于临沧飞翔的经营范围，与本公司不存在同业竞争。</p> <p>（2）上市后不存在同业竞争的承诺</p> <p>临沧飞翔保证：除本公司外，目前没有其他直接或间接控制的企业；保证将来也不以任何方式（包括但不限于单独经营、通过合资经营或拥有另一公司或企业的股份及其他权益）直接或间接参与任何与本公司主要业务构成同业竞争的业务或活动。如临沧飞翔获得的商业机会与本公司主营业务发生同业竞争或可能发生同业竞争的，将立即通知本公司，尽力将该商业机会给予本公司，以确保本公司及全体股东利益不受损害。</p> <p>如果因本公司业务发展，开展了新业务且与临沧飞翔已开展的业务构成同业竞争时，本公司有权提出以不高于市场公允价值的价格购买临沧飞翔与此业务相关的任何资产。</p>	2008年04月25日	长期	严格履行相关承诺。
	包文东、吴开惠	避免同业竞争承诺	<p>2008年4月25日，公司实际控制人包文东及其配偶吴开惠签署了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺函主要内容如下：</p> <p>（1）包文东/吴开惠及其直接或间接控制的除本公司之外的其他企业已将其与从事高纯二氧化锗、区熔锗锭、红外锗单晶等锗产品生产、加工有关的全部资产投入了本公司或者由本公司予以收购。</p> <p>（2）除本公司及其控制的企业外，包文东/吴开惠目前直接或间接控制的其他企业没有开展高纯二氧化锗、区熔锗锭、红外锗单晶等锗产品的生产、冶炼、销售业务，将来也不以任何方式（包括但不限于单独经营、通过合资经营或拥有另一公司或企业的股份及其他权益）直接或间接参与任何与本公司主营业务构成同业竞争的业务或活动。</p> <p>（3）如包文东/吴开惠及其直接或间接控制的其他企业获得的商业机会与本公司主营业务发生同业竞争或可能发生同业竞争的，包文东/吴开惠及其直接或间接控制的其他企业将立即通知本公司，尽力将该商业机会给予本公司，以确保本公司及全体股东利益不受损害。</p> <p>（4）如果因本公司业务发展，开展了新业务且与包文东/吴开惠及其直接及间接控制的其他企业已开展的业务构成同业竞争时，本公司有权提出以不高于市场公允价值的价格购买包文东/吴开惠直接及间接控制的其他企业与此业务相关的资产，包文东/吴开惠及其直接或间接控制的其他企业将予以配合。</p>	2008年04月25日	长期	严格履行相关承诺。

	云南东兴实业集团有限公司; 云南省核工业二〇九地质大队; 深圳盛桥投资管理有限公司	避免同业竞争承诺	<p>持有本公司 5% 股份以上的股东云南省核工业二〇九地质大队、深圳盛桥投资管理有限公司、云南东兴实业集团有限公司分别和公司签署了《避免同业竞争协议》，协议主要内容如下：</p> <p>(1) 现在不存在同业竞争的承诺</p> <p>保证不从事高纯二氧化锗、区熔锗锭、红外锗单晶等锗产品的生产、冶炼、销售活动，该等生产经营活动也不属于其的经营范围，现在与本公司不存在同业竞争。</p> <p>(2) 上市后不存在同业竞争的承诺</p> <p>保证将来也不以任何方式包括但不限于单独经营、通过合资经营或拥有另一公司或企业的股份及其他权益)直接或间接参与任何与本公司主营业务构成同业竞争的业务或活动。如获得的商业机会与本公司主营业务发生同业竞争或可能发生同业竞争的，将立即通知本公司，尽力将该商业机会给予本公司，以确保本公司及全体股东利益不受损害。</p>	2008年04月25日	长期	严格履行相关承诺。
	吴红平; 区国辉	避免同业竞争承诺	<p>持有本公司 5% 以上股份的股东吴红平、区国辉签署了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺函主要内容如下：</p> <p>吴红平、区国辉承诺目前未开展高纯二氧化锗、区熔锗锭、红外锗单晶等锗产品的生产、冶炼、销售业务，将来也不以任何方式（包括但不限于单独经营、通过合资经营或拥有另一公司或企业的股份及其他权益)直接或间接参与任何与本公司主营业务构成同业竞争的业务或活动。如吴红平、区国辉本人或所控制的企业获得的商业机会与本公司主营业务发生同业竞争或可能发生同业竞争的，将立即通知本公司，尽力将该商业机会给予本公司，以确保本公司及全体股东利益不受损害。</p>	2008年04月25日	长期	严格履行相关承诺。
股权激励承诺						
其他对公司中小股东所作承诺						
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

四、控股股东及其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关联方对上市公司的非经营性占用资金。

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、与上年度财务报告相比，会计政策、会计估计和核算方法发生变化的情况说明

适用 不适用

本期因执行财政部有关规定导致的会计政策变更如下：

序号	会计准则或规定	审批程序	备注
1	《企业会计准则第22号—金融工具确认和计量》（财会[2017]7号）	经本公司第六届董事会第二十次会议批准	说明1)
2	《企业会计准则第23号—金融资产转移》（财会[2017]8号）		本公司没有发生此类业务
3	《企业会计准则第24号—套期会计》（财会[2017]9号）		
4	《企业会计准则第37号—金融工具列报》（财会[2017]14号）		
5	《企业会计准则第7号—非货币性资产交换》	经本公司第六届董事会第二十五次会议批准	本公司没有发生此类业务
6	《企业会计准则第12号—债务重组》		说明2)
7	关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知（财会〔2019〕6号）		
8	《关于修订印发合并财务报表格式（2019版）的通知》（财会【2019】16号），本公司在编制2019年度财务报表时，按照有关的规定进行了处理。	经本公司第七届董事会第三次会议批准	说明2)

说明1)：本公司按照新金融工具准则的要求进行衔接调整：涉及前期比较财务报表数据与金融工具准则要求不一致的，本公司不进行调整。金融工具原账面价值和在新金融工具准则施行的新账面价值之间的差额，计入2019年1月1日的留存收益。

执行新金融工具准则主要调整情况如下：

合并报表

报表项目	于2018年12月31日按原金融工具准则列示的账面价值	施行新金融工具准则重新计量：预期信用损失准备*	于2019年1月1日按新金融工具准则列示的账面价值
应收票据	23,195,941.89	-836,262.95	22,359,678.94

其他应收款	9,773,013.44	-3,714,355.08	6,058,658.36
递延所得税资产	20,974,463.50	682,592.71	21,657,056.21
未分配利润	423,314,791.11	-3,860,375.32	419,454,415.79
归属于母公司股东权益	1,491,651,837.56	-3,860,375.32	1,487,791,462.24
少数股东权益	48,365,139.12	-7,650.00	48,357,489.12
股东权益合计	1,540,016,976.68	-3,868,025.32	1,536,148,951.36

母公司报表

报表项目	于2018年12月31日按原金融工具准则列示的账面价值	施行新金融工具准则重新计量：预期信用损失准备*	于2019年1月1日按新金融工具准则列示的账面价值
其他应收款	65,650,609.46	-868,555.10	64,782,054.36
递延所得税资产	10,227,290.31	130,283.27	10,357,573.58
未分配利润	458,858,117.62	-738,271.83	458,119,845.79

新金融工具准则以“预期信用损失”模型替代了原金融工具准则中的“已发生损失”模型。“预期信用损失”模型要求持续评估金融资产的信用风险，因此在新金融工具准则下，于2019年1月1日，按照新金融工具准则规定重新计量应收票据和其他应收账款的预期信用损失准备，并按新金融工具准则列示应收票据、其他应收款的账面价值。金融工具原账面价值和在本准则施行日的新账面价值之间的差额，本公司于2019年1月1日将因追溯调整产生的累积影响数调整了年初留存收益。

合并资产负债表调整情况说明：新金融工具准则以“预期信用损失”模型替代了原金融工具准则中的“已发生损失”模型。“预期信用损失”模型要求持续评估金融资产的信用风险，因此在新金融工具准则下，于2019年1月1日，将原金融资产减值准备调整为按照新金融工具准则规定的损失准备。影响减少合并资产负债表年初应收票据836,262.95元，影响减少年初其他应收款3,714,355.08元；相应增加年初递延所得税资产682,592.71元，减少年初未分配利润3,860,375.32元，减少年初少数股东权益7,650.00元。

母公司资产负债表调整情况说明：新金融工具准则以“预期信用损失”模型替代了原金融工具准则中的“已发生损失”模型。“预期信用损失”模型要求持续评估金融资产的信用风险，因此在新金融工具准则下，于2019年1月1日，将原金融资产减值准备调整为按照新金融工具准则规定的损失准备。影响减少母公司资产负债表年初其他应收款868,555.10元；相应增加年初递延所得税资产130,283.27元，减少年初未分配利润738,271.83元。

说明2)：本公司执行财政部财会〔2019〕6号、财会【2019】16号通知规定，此项会计政策变更采用追溯调整法，对公司年初财务报表的列报产生影响，对公司的净利润和净资产没有影响。具体为：

受影响的项目	2019年1月1日		
	调整前	调整金额	调整后
资产项目			
其中：应收票据及应收账款	120,164,027.14	-120,164,027.14	-
应收票据		23,195,941.89	23,195,941.89
应收账款		96,968,085.25	96,968,085.25
负债项目			
其中：应付票据及应付账款	50,658,065.36	-50,658,065.36	-
应付账款		50,658,065.36	50,658,065.36
其他流动负债	3,715,627.68	-3,715,627.68	-
递延收益	40,965,505.82	3,715,627.68	44,681,133.50
管理费用	66,782,273.50	-5,501,058.42	61,281,215.08
研发费用	11,754,721.46	5,501,058.42	17,255,779.88
信用减值损失		1,375,330.46	1,375,330.46
资产减值损失	1,164,723.94	-3,704,778.34	-2,540,054.40

七、报告期内发生重大会计差错更正需追溯重述的情况说明

适用 不适用

公司报告期无重大会计差错更正需追溯重述的情况。

八、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

2019年4月18日，公司第六届董事会第二十一次会议审议通过《关于出资设立全资子公司的议案》，同意公司以自有资金5,000万元出资设立全资子公司云南锆业智能系统技术有限公司（暂定名，以工商行政管理部门核准为准）。

2019年4月22日，全资子公司云南锆业智能系统技术有限公司完成了相关工商注册登记手续，并领取了《营业执照》；

2019年4月26日，公司第六届董事会第二十二次会议审议通过《关于出资设立全资子公司的议案》，同意公司以自有资金4,000万元出资设立全资子公司云南临沧锆业智能系统技术有限公司（暂定名，以工商行政管理部门核准为准）。

2019年5月6日，全资子公司云南临沧鑫圆锆业智能系统技术有限公司完成了相关工商注册登记手续，并领取了《营业执照》；

2019年6月18日，公司第六届董事会第二十三次会议审议通过《关于收购云南拜特科技有限公司90%股权的议案》，同意公司全资子公司云南锆业智能系统技术有限公司使用自有资金35.12万元收购自然人黄兴检先生对云南拜特科技有限公司的认缴注册资本4500万元、实缴注册资本540万元，占云南拜特科技有限公司股权比例的90%。

2019年6月20日，云南拜特科技有限公司完成本次股权转让的工商登记变更手续，云南拜特科技有限公司成为公司控股子公司。

上述由公司出资设立的全资子公司云南锆业智能系统技术有限公司、云南临沧鑫圆锆业智能系统技术有限公司及公司收购的控股子公司云南拜特科技有限公司于本报告期纳入公司合并报表范围。

九、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	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	72
境内会计师事务所审计服务的连续年限	10
境内会计师事务所注册会计师姓名	鲍琼、丁恒花
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	5年、2年
境外会计师事务所名称（如有）	不适用
境外会计师事务所报酬（万元）（如有）	0
境外会计师事务所审计服务的连续年限（如有）	0
境外会计师事务所注册会计师姓名（如有）	不适用
境外会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限（如有）	不适用

当期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

十、年度报告披露后面临暂停上市和终止上市情况

适用 不适用

十一、破产重整相关事项

适用 不适用

公司报告期未发生破产重整相关事项。

十二、重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项。

十三、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。

十四、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用 不适用

十五、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。

十六、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、其他重大关联交易

适用 不适用

(1) 2019年1月28日，公司第六届董事会第十八次会议审议通过《关于开展融资租赁业务并由控股股东提供担保的议案》，同意公司将部分机器设备以售后回租方式与华夏金融租赁有限公司开展融资租赁业务，融资租赁本金为5,000万元，期限为36个月。为此，公司控股股东临沧飞翔冶炼有限责任公司将其持有的部分公司股票质押给华夏金融租赁有限公司，为上述融资租赁业务提供担保。

上述担保临沧飞翔冶炼有限责任公司未收取公司任何费用。

(2) 2019年2月25日，公司第六届董事会第十九次会议审议通过《关于向公司股东借款暨关联交易的议案》，同意公司向云南东兴实业集团有限公司（以下简称“东兴集团”）借款不超过12,000.00万元人民币用于生产经营流动资金，使用期限为自资金到账后不超过一年，使用费用按4.35%的利率计算，并在借款额度范围内循环使用。

2019年4月26日，公司第六届董事会第二十二次会议审议通过《关于向公司股东借款暨关联交易的议案》，同意公司向东兴集团借款不超过6,000.00万元人民币用于生产经营流动资金，使用期限为自资金到账后不超过一年，使用费用按4.35%的年利率计算，并在借款额度范围内循环使用。

截止2019年12月31日，公司向东兴集团借款余额为13,000万元，2019年内共需向东兴集团支付利息651.90万元。

(3) 2019年4月26日，公司第六届董事会第二十二次会议审议通过《关于控股股东为控股子公司提供担保暨关联交易的议案》，同意公司控股子公司云南中科鑫圆晶体材料有限公司、云南鑫耀半导体材料有限公司分别向上海浦东发展银行股份有限公司昆明分行申请3,000万元、5,000万元综合授信额度，期限为一年，并由公司控股股东临沧飞翔冶炼有限责任公司将其持有的公司部分股票质押给上海浦东发展银行股份有限公司昆明分行，为云南中科鑫圆晶体材料有限公司、云南鑫耀半导体材料有限公司上述授信额度提供担保。

上述担保临沧飞翔冶炼有限责任公司未收取公司任何费用。

(4) 2019年6月18日，公司第六届董事会第二十三次会议审议通过《关于公司及子公司为公司向银行申请授信额度提供担保暨关联交易的议案》，同意公司向工商银行股份有限公司呈贡支行申请4,000.00万元授信额度，使用期限为一年。并以公司全资子公司昆明云锆高新技术有限公司、云南东昌金属加工有限公司及公司持股5%以上股东东兴集团部分房产及土地使用权，公司控股股东临沧飞翔冶炼有限责任公司持有的部分公司股票抵押给工商银行股份有限公司呈贡支行，为上述4,000.00万元授信额度提供担保，期限为一年。

上述担保东兴集团未收取公司任何费用。

重大关联交易临时报告披露网站相关查询

临时公告名称	临时公告披露日期	临时公告披露网站名称
关于开展融资租赁业务并由控股股东提供担保的公告	2019 年 01 月 30 日	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)
关于向股东借款暨关联交易的公告	2019 年 02 月 26 日	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)
关于控股股东为控股子公司提供担保暨关联交易的公告	2019 年 04 月 29 日	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)
关于向公司股东借款暨关联交易的公告	2019 年 04 月 29 日	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)
关于公司股东及子公司为公司向银行申请授信额度提供担保暨关联交易的公告	2019 年 06 月 20 日	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)

十七、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

(1) 担保情况

单位：万元

公司及其子公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）								
担保对象名称	担保额度 相关公告 披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金 额	担保类型	担保期	是否履行 完毕	是否为关 联方担保
无								
报告期内审批的对外担保额度合计（A1）			0	报告期内对外担保实际发生额合计（A2）				0
报告期末已审批的对外担保额度合计（A3）			0	报告期末实际对外担保余额合计（A4）				0
公司对子公司的担保情况								
担保对象名称	担保额度 相关公告 披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金 额	担保类型	担保期	是否履行 完毕	是否为关 联方担保
云南中科鑫圆晶体材料有限公司	2018年05月25日	2,928.6	2018年06月19日	2,928.6	连带责任保证	一年	是	否
云南中科鑫圆晶体材料有限公司	2019年04月29日	2,928.6	2019年05月31日	2,928.6	连带责任保证	一年	否	否
云南鑫耀半导体材料有限公司	2019年04月29日	3,500		0	连带责任保证	一年	否	否
报告期内审批对子公司担保额度合计（B1）			6,428.6	报告期内对子公司担保实际发生额合计（B2）				2,928.6
报告期末已审批的对子公司担保额度合计（B3）			6,428.6	报告期末对子公司实际担保余额合计（B4）				2,928.6
子公司对子公司的担保情况								
担保对象名称	担保额度 相关公告 披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金 额	担保类型	担保期	是否履行 完毕	是否为关 联方担保
无								
报告期内审批对子公司担保额度合计（C1）			0	报告期内对子公司担保实际发生额合计（C2）				0
报告期末已审批的对子公司担保额度合计（C3）			0	报告期末对子公司实际担保余额合计（C4）				0
公司担保总额（即前三大项的合计）								
报告期内审批担保额度合计（A1+B1+C1）			6,428.6	报告期内担保实际发生额合计（A2+B2+C2）				2,928.6
报告期末已审批的担保额度合计（A3+B3+C3）			6,428.6	报告期末实际担保余额合计（A4+B4+C4）				2,928.6
实际担保总额（即 A4+B4+C4）占公司净资产的比例								2.05%

其中：	
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的余额（D）	0
直接或间接为资产负债率超过 70% 的被担保对象提供的债务担保余额（E）	0
担保总额超过净资产 50% 部分的金额（F）	0
上述三项担保金额合计（D+E+F）	0
对未到期担保，报告期内已发生担保责任或可能承担连带清偿责任的情况说明（如有）	无
违反规定程序对外提供担保的说明（如有）	无

采用复合方式担保的具体情况说明

（2）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。

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。

十八、社会责任情况

1、履行社会责任情况

公司重视履行社会责任，注重经济效益与社会效益、短期利益与长期利益、自身发展与社会发展相协调，实现企业、员工、社会的和谐发展。

1、坚持诚信经营，依法纳税，高度重视投资者关系管理工作

公司坚持诚信经营，依法纳税。高度重视投资者关系管理工作，指定了专门的投资者关系管理机构和人员回答投资者通过现场调研、来电咨询、投资者平台等各种途径向公司提出的问题，加强与投资者的沟通，充分保证广大投资者的知情权。

2、重视安全生产

制订了严格的安全生产制度并通过各种措施确保相关制度的执行，重视对员工安全生产培训教育，设立安全生产管理部门，确保安全生产的开支。在人力、物力、资金、技术等方面提供保障，健全安全生产和检查监督机制，通过内部安全环保部检查，确保各项安全措施落实到位；贯彻以预防为主的原则，重视岗位培训，增强员工安全意识，加强设备的维护管理，及时排除安全隐患。

公司制定了推进“企业安全文化”建设三年规划，提出了“全面建设，重点推进，完善制度文化，优化物态文化，提炼观念文化，规范行为文化”的建设方法和目标，通过对公司经验进行提炼和导入现代安全管理方法结合，以《企业安全文化手册》文本的形式总结和整合了公司多年安全管理经验和成果，通过以科学的安全理念为指引，围绕安全目标管理为主线，以管理创新促安全发展，公司安全生产的目标体系、责任体系、制度体系、监督体系、培训体系、预控体系和应急体系的架构得以进一步完善。公司按照规划，不断深入安全生产文化及制度建设。

3、不断提高环保水平

设立专门的安全环保部门，安排专职人员从事环保管理工作；按照国家环保法律法规，对公司环保三废的管理制订了规章管理制度和奖惩管理办法。成立了直属湿法车间管理的废水中和站，加强了对污染物排放的管理，能够对发现的问题及时做出处理；将环境保护纳入考核指标，强化环保理念，进行严格考核，使公司全体员工认识到了在生产过程中保护环境的重要性；响应国家节能减排的号召，积极开展了清洁生产审核工作，实现了清洁生产“节能、降耗、减污、增效”的目标。目前公司环保治理的各项指标均已达到了国家和地方环保标准要求。

4、降低能耗、低碳生产

不断加强生产工艺改进，减少单位能耗，提高金属回收率，减少资源消耗；宣传低碳环保理念，积极推动无纸化办公；积极回收利用资源、提高资源利用率，减少对环境的污染。

5、积极参与社会公益事业

注重社会价值的创造，自觉把履行社会责任的重点放在积极参加社会公益活动上，积极投身社会公益慈善事业，努力创造和谐公共关系。公司在力所能及的范围内，对地方教育、文化、科学、卫生、扶贫济

困等方面给予了必要的支持。公司对当地贫困户结对帮扶，积极聘用建档立卡贫困人口，为其提供工作岗位和技能培训，为贫困户增加一技之长提供平台，保障其顺利脱贫、不返贫。在当地开展教育帮扶，帮助贫困家庭子女顺利完成学业。

2、履行精准扶贫社会责任情况

(1) 精准扶贫规划

(2) 年度精准扶贫概要

(3) 精准扶贫成效

指标	计量单位	数量/开展情况
一、总体情况	——	——
二、分项投入	——	——
1.产业发展脱贫	——	——
2.转移就业脱贫	——	——
3.易地搬迁脱贫	——	——
4.教育扶贫	——	——
5.健康扶贫	——	——
6.生态保护扶贫	——	——
7.兜底保障	——	——
8.社会扶贫	——	——
9.其他项目	——	——
三、所获奖项（内容、级别）	——	——

(4) 后续精准扶贫计划

3、环境保护相关的情况

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

公司或子公司名称	主要污染物及特征污染物的名称	排放方式	排放口数量	排放口分布情况	排放浓度	执行的污染物排放标准	排放总量	核定的排放总量	超标排放情况
云南临沧鑫圆锆业股份有限公司	二厂废水：COD、氨氮、PH、SS、BOD ₅ 、铅、镉、砷、锌；大寨锆矿废水：COD、氨氮、PH、SS、BOD ₅ 、砷。	二厂：中和沉淀、活性炭吸附、压滤机压滤达标后经专用管道排入临翔城市污水管网；大寨锆矿：废水经化学处理后压滤再沉淀排放。	2	二厂 1 个废水排放口，大寨锆矿 1 个废水排放口。	二厂：COD 浓度 6.2mg/L, SS 浓度 5mg/L, BOD ₅ 浓度 0.86mg/L, 氨氮浓度 0.42mg/L, 砷浓度 0.01mg/L, 铅：0.05mg/L、镉浓度 0.02mg/L、锌浓度 0.08mg/L；大寨锆矿：COD 浓度 10.25mg/L, SS 浓度 41.48mg/L, BOD ₅ 浓度 1.75mg/L, 氨氮浓度 0.63mg/L, 砷浓度 0.0067mg/L；	二厂执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 1 和表 4 一级标准。大寨锆矿执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）二级标准。	二厂：COD 总量 0.045 吨，SS 总量 0.036 吨、BOD ₅ 总量 0.0063 吨、氨氮总量 0.003 吨、砷总量 0.0001 吨，铅总量 0.00036 吨、镉：总量 0.00015 吨、锌：0.00058 吨；大寨锆矿：COD 总量：2.3 吨、SS 总量：8 吨、BOD ₅ 总量：0.4 吨，氨氮总量：0.17 吨，砷总量：0.0018 吨。	二厂：COD: 2.45 吨/年, SS、8.4 吨/年, BOD ₅ : 0.49 吨/年、氨氮: 0.38 吨/年、砷: 0.012 吨/年, 铅: 0.0245 吨/年、镉: 0.0025 吨/年、锌: 0.049 吨/年；大寨锆矿：COD: 43.8 吨/年、SS: 43.8 吨/年、BOD ₅ : 5.84 吨/年、氨氮: 7.3 吨/年、砷: 0.146 吨/年；	无超标排放
云南临沧鑫圆锆业股份有限公司	一厂锆矿渣，二厂：中和渣、水洗渣。	堆存	1	堆放于杨家坟渣场，其中水洗渣已全部熔炼，无堆存。	固体	GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》	锆矿渣：15159 吨、中和渣：2492.11 吨、水洗渣：2170.68（已全部熔炼，无堆存）	锆矿渣：35000 吨/年、中和渣：4000 吨/年、水洗渣：6000 吨/年	无超标排放

<p>云南临沧鑫圆锆业股份有限公司</p>	<p>一厂废气:烟尘、氮氧化物、二氧化硫、氟化物;中寨火法车间:烟尘、氮氧化物、二氧化硫、氟化物。中寨火法车间:烟尘、氮氧化物、二氧化硫、氟化物</p>	<p>一厂:用石灰-石膏法工艺脱硫达标后经烟囱排放。中寨火法车间:用石灰-石膏法工艺脱硫达标后经烟囱排放。</p>	<p>3</p>	<p>一厂 1 个废气排放口;中寨火法车间 2 个废气排放口 (2019 年未全部开启熔炼炉,只用一个废气排放口)。</p>	<p>一厂 (根据月报表) 烟尘浓度: 7.46mg/m³ 二氧化硫浓度 157.43mg/m³ 氮氧化物浓度 68.95mg/m³ 氟化物浓度 3.85mg/m³; 中寨火法车间: 烟尘浓度 16.5mg/m³ 二氧化硫浓度 167mg/m³ 氮氧化物浓度 59.25mg/m³ 氟化物浓度 2.61mg/m³。</p>	<p>一厂: 氮氧化物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准, 烟尘、二氧化硫、氟化物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 表 2、表 4 二级标准。中寨火法车间: 氮氧化物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准, 烟尘、二氧化硫、氟化物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 表 2、表 4 二级标准。</p>	<p>一厂烟尘: 5.63 吨, 二氧化硫: 181.23 吨, 氮氧化物: 79.61 吨, 氟化物: 1.68 吨。中寨火法车间烟尘: 4 吨, 二氧化硫: 42.7 吨, 氮氧化物: 14.76 吨, 氟化物: 0.67 吨。</p>	<p>一厂烟尘: 48.3 吨/年, 二氧化硫: 312 吨/年, 氮氧化物: 462 吨/年, 氟化物: 11.51 吨/年。中寨火法车间: 烟尘: 92.45 吨/年, 二氧化硫: 185 吨/年, 氮氧化物: 222 吨/年, 氟化物: 5.5 吨/年。</p>	<p>无超标排放</p>
<p>临沧韭菜坝锆业有限责任公司</p>	<p>废水: COD、SS、氨氮、石油类</p>	<p>沉淀排放。</p>	<p>1</p>	<p>废水排放口</p>	<p>COD: 7mg/L, SS 浓度: 14.33mg/L, 石油类浓度: 0.49mg/L</p>	<p>矿井水执行 GB20426-2006《煤炭工业污染物排放标准》</p>	<p>COD 总量 0.36 吨; SS 总量 0.73 吨; 石油类: 0.025 吨。</p>	<p>COD: 3.315 吨/年; SS: 3.315 吨/年; 石油类: 0.33 吨/年。</p>	<p>无超标排放</p>

临沧韭菜坝锆业有限责任公司	烟尘、氮氧化物、二氧化硫	石灰-石膏法工艺脱硫达标后经烟囱排放。	1	废气排放口	烟尘浓度 11.63mg/m ³ 二氧化硫浓度 204.33mg/m ³ 氮氧化物浓度 48.5mg/m ³	《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)	烟尘:1.33 吨, 二氧化硫: 21.95 吨; 氮氧化物: 5.35 吨	烟尘: 52.02 吨/年, 二氧化硫: 442.17 吨/年, 氮氧化物: 124.848 吨/年,	无超标排放
云南东昌金属加工有限公司	生活废水: COD、氨氮	原水--调节池--缺氧反应--一级生化处理--二级生化处理--过滤--消毒	1	全厂一个废水排放口	COD:43mg/L; 氨氮: 0.88mg/L	GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 一级排放标准	COD:0.000129t;氨氮: 0.000002112t;	COD:0.3328t/年;氨氮: 0.0512t/年	无超标排放
云南东昌金属加工有限公司	锅炉废气、烟尘、氮氧化物、二氧化硫	经旋风除尘-喷淋雾化脱硫处理后排放;	1	在用一台 1 吨手烧无烟煤锅炉, 一个废气排放口。	二氧化硫:201mg/m ³ 氮氧化物: 148mg/m ³ 烟尘: 36 mg/m ³	《锅炉大气污染物排放标准》(GB16327-2014)表 1 燃煤排放标准	二氧化硫:0.3508 吨; 烟尘: 0.0628 吨;	二氧化硫:6.4973 吨/年; 烟尘: 1.8489 吨/年	无超标排放
云南东昌金属加工有限公司	工艺废气: 氯气	喷淋雾化处理后达标排放	3	氧化车间 1 个; 湿法车间 2 个;	氯气: 0.48mg/m ³	执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 排放标准	氯气: 0.000323 吨	氯气: 0.0038 吨/年	无超标排放

防治污染设施的建设和运行情况

公司通过组织架构的完善、内部环保制度的建立及持续的环保设施设备投入, 使公司的各类污染物排放达到了国家相关排放标准。

(1) 采矿生产产生污染物的处理方法

①固体废物处理。采矿过程中产生的固体废物主要为废矸石及矿井掘进土, 全部用于矿井充填。公司投资2,920万元建设了一套膏体充填系统, 将矸石、炉渣、水泥和水等原料按一定比例混合搅拌后通过充填工业泵输送至采空区充填, 起到支撑顶板的作用, 既保障了安全又避免了地面沉陷。

②矿山地下水处理。矿井排放的地下水均经过井下沉淀池一级沉清后抽排到地面沉淀池进一步沉淀，最后经过水处理系统处理后排放。

(2) 锆烟尘火法生产工艺产生污染物的处理方法

①废气处理。经旋风除尘和布袋收尘后，通过石灰-石膏法工艺脱硫达标后经烟囱排放。

②废渣处理。公司将锆矿投入熔炼炉进行燃烧提炼，排出的炉渣送至公司专用渣场堆存，并陆续用于矿井充填。

③粉尘处理。经过旋风除尘后，再经过布袋收尘系统回收锆烟尘。

(3) 湿法提纯及精深加工生产工艺

通过对锆烟尘等含锆原料通过氯化工艺生产出四氯化锆、后经氧化工艺生产出二氧化锆，再经过还原、区熔工艺生产锆锭。

①废酸和废渣处理。废酸主要产生于氯化蒸馏工艺，废酸渣进行渣液分离后，含锆废渣经水洗后（水洗渣）返回火法工序进行冶炼再回收。渣液分离后的部份废酸再回收使用，其余废酸用石灰进行废水中和处理，产生的中和渣运到公司专用渣场堆存。

②废水处理。对生产过程中产生的废水（主要呈酸性），弱酸废水（每天大约15-20立方）用石灰调至PH 6-9后（均为密闭操作，废气进入尾气吸收塔），进行渣液分离压滤，中和渣用车辆运输到火法专用渣，中性水进入12级沉淀池用聚合氯化铝进行沉淀，沉淀后泵入总排放池，再经压滤后过活性炭，经专用管道排入临翔城市污水管网。

③含酸尾气和酸雾的处理。通过碱液喷淋尾气吸收塔进行喷淋中和处理后达标排放。

(4) 红外光学锆镜头及太阳能锆晶片生产产生污染物的处理方法

①废水处理：生活污水经化粪池处理后达标排入城市管网，最终进入马金铺污水处理厂。生产过程中切、磨、抛、清洗产生的废水进行污水处理设施处理回收锆后，达标排入城市管网，最终进入马金铺污水处理厂。

②废气处理：晶片清洗工序产生的含酸废气经喷淋塔处理后达标排放。脱模产生的有机废气经活性炭纤维净化器处理后达标排放。

(5) 砷化镓晶体、晶片生产产生污染物的处理方法

①废水处理：生活污水经化粪池处理后达标排入城市管网，最终进入马金铺污水处理厂。生产过程中切、磨、抛、清洗等工序产生的生产废水经含砷废水处理站处理后回用于基地冷却塔，不外排。

②废气处理：生产过程中产生的酸碱废气通过喷淋塔处理后达标排放。

（6）高纯四氯化锆生产产生污染物的处理方法

①废水处理：生活污水经化粪池处理后达标排入城市管网，最终进入马金铺污水处理厂。生产过程中产生的废水经蒸发釜蒸发后回收锆，不外排。

②废气处理：生产过程中产生的含酸废气通过喷淋塔处理后达标排放。

建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况

公司严格按照国家环境保护的相关的法律法规要求，对新建设的项目进行环境影响评价，并在取得批复后方开工建设，项目竣工后，严格按照法规要求开展竣工环境保护验收。

2019年，公司的建设项目环境影响评价及其他环保行政许可均按国家的法律法规严格执行。

突发环境事件应急预案

公司及子公司根据企业实际情况均编制了《环境突发事件应急预案》，并按规定在属地环境保护部门进行备案。2019年，各子公司针对应急预案均开展应急演练，对演练开展的情况进行总结评价，对公司的应急队伍及应急能力进行评估，发现存在的不足并持续改进，不断提升公司处理突发环境事件的能力。

环境自行监测方案

公司及子公司根据环境影响评价报告及环评批复要求，年初均制定了环境监测方案，并根据方案要求，委托第三方环境检测机构对公司排放的“三废”进行检测，确保公司“三废”达标排放。

其他应当公开的环境信息

云南临沧鑫圆锆业股份有限公司一厂废气排放口自动监测数据在云南省国家重点监控污染源自行监测信息发布系统和云南省重点污染源自动监控系统实时公开，委托监测项目氟化物浓度在云南省国家重点监控污染源自行监测信息发布系统季度公开。

其他环保相关信息

（1）2019年8月7日昆明市生态环境局东川分局执法人员对云南东昌金属加工有限公司建设项目进行现场环境执法检查。在现场检查过程中，执法人员确立了以下事实：该公司无废机油储存间，无标示标牌，废机油与杂物混堆。

昆明市生态环境局东川分局依据相关法律法规对云南东昌金属加工有限公司作出以下行政处罚：

责令停止违法行为，于2019年9月1日前完成废机油储存间的建设，并在外面设置相应标示标牌；

针对该公司无废机油储存间，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第六十八条第二项、《昆明市环境保护局行政处罚自由裁量权细化标准（2017年修订）》第一〇四条-（二）-1处以10000元人民币（壹万圆整）罚款；

针对该公司废机油暂存处无标示标牌，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第七十五条第一项、《昆明市环境保护局行政处罚自由裁量权细化标准（2017年修订）》第一一八条-（二）-1-（1）处以30000元人民币（叁万圆整）罚款；

针对该公司废机油与杂物混堆，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第七十五条第七项、《昆明市环境保护局行政处罚自由裁量权细化标准（2017年修订）》第一一八条-（二）-2-（1）处以10000元人民币（壹万圆整）罚款；

共计对该公司处以50000元人民币（伍万圆整）罚款。

云南东昌金属加工有限公司已严格执行该处罚决定，缴纳罚款并按照环保部门要求，建立了新的废机油储存间并将废机油储存在专用库房，同时完善了标识标牌。

（2）经昆明市危废物监督管理所2019年7月25日对云南鑫耀半导体材料有限公司进行调查核实，公司控股子公司云南鑫耀半导体材料有限公司废水处理站含砷污泥用袋包装后与部分氢氧化钠原料、包装物、生活垃圾混堆；同时，含砷污泥用袋包装物、部分废弃沾染物包装桶未设置危险废物识别标志。

昆明市生态环境局依据相关法律法规对云南鑫耀半导体材料有限公司作出以下行政处罚：

对未设置危险废物识别标志的违法行为，责令限期10日整改违，处4万元罚款；

对将危险废物混入非危险废物贮存的违法行为，责令立即改正，处4万元罚款；

云南鑫耀半导体材料有限公司已严格执行该处罚决定，缴纳罚款并将危险废物专门堆放，同时完善了标识标牌。

上述行政处罚未对子公司造成重大影响，也未对自然环境造成实质性污染的后果，但公司已责成公司及各子公司安全环保部门开展专项检查和培训，促进公司及各子公司将进一步提高全员环保意识，提高环保治理能力，严格遵守相关法律法规，切实履行环境保护责任。

十九、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。

二十、公司子公司重大事项

适用 不适用

第六节 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	8,805,282	1.35%					900	8,806,182	1.35%
3、其他内资持股	8,805,282	1.35%					900	8,806,182	1.35%
境内自然人持股	8,805,282	1.35%					900	8,806,182	1.35%
二、无限售条件股份	644,314,718	98.65%					-900	644,313,818	98.65%
1、人民币普通股	644,314,718	98.65%					-900	644,313,818	98.65%
三、股份总数	653,120,000	100.00%					0	653,120,000	100.00%

股份变动的原因

适用 不适用

报告期公司总股本未发生变化，有限售条件股份增加系离任高管在任期未满前买入公司股票即被锁定。

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

股份回购的实施进展情况

适用 不适用

采用集中竞价方式减持回购股份的实施进展情况

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

单位：股

股东名称	期初限售股数	本期增加限售股数	本期解除限售股数	期末限售股数	限售原因	解除限售日期
莫正辉	0	900	0	900	高管锁定	任期届满后六个月。
合计	0	900	0	900	--	--

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	60,439	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	61,740	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注 8）	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 8）	0	
持股 5% 以上的股东或前 10 名股东持股情况								
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	质押或冻结情况	
							股份状态	数量
临沧飞翔冶炼有限责任公司	境内非国有法人	13.72%	89,579,232			89,579,232	质押	39,000,000
							冻结	36,504,000
云南东兴实业集团有限公司	境内非国有法人	6.29%	41,079,168			41,079,168	质押	15,600,000
云南省核工业二〇九地质大队	国有法人	5.00%	32,655,946	-18,235,218		32,655,946		
吴红平	境内自然人	1.78%	11,627,876		8,720,907	2,906,969	质押	5,930,000

区国辉	境内自然人	1.59%	10,389,414	1,038,100		10,389,414		
中央汇金资产管理有 限责任公司	国有法人	1.55%	10,101,000			10,101,000		
交通银行股份有限公 司—博时新兴成长混 合型证券投资基金	其他	0.77%	4,999,917	-4,800,083		4,999,917		
伍佩玲	境内自然人	0.29%	1,866,600	1,866,600		1,866,600		
彭骞	境内自然人	0.27%	1,758,000	-922,000		1,758,000		
农美丽	境内自然人	0.23%	1,474,403	-509,797		1,474,403		
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 3）	无。							
上述股东关联关系或一致行动的说明	云南东兴实业集团有限公司持有临沧飞翔冶炼有限责任公司 100% 的股权，未知其他股东是否存在关联关系或是一致行动人。							
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					
临沧飞翔冶炼有限责任公司	89,579,232	人民币普通股	89,579,232					
云南东兴实业集团有限公司	41,079,168	人民币普通股	41,079,168					
云南省核工业二 0 九地质大队	32,655,946	人民币普通股	32,655,946					
区国辉	10,389,414	人民币普通股	10,389,414					
中央汇金资产管理有限责任公司	10,101,000	人民币普通股	10,101,000					
交通银行股份有限公司—博时新兴成长混合 型证券投资基金	4,999,917	人民币普通股	4,999,917					
吴红平	2,906,969	人民币普通股	2,906,969					
伍佩玲	1,866,600	人民币普通股	1,866,600					
彭骞	1,758,000	人民币普通股	1,758,000					
农美丽	1,474,403	人民币普通股	1,474,403					
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	云南东兴实业集团有限公司持有临沧飞翔冶炼有限责任公司 100% 的股权，未知其他股东是否存在关联关系或是一致行动人。							
前 10 名普通股股东参与融资融券业务情况说 明（如有）（参见注 4）	公司股东区国辉除通过普通证券账户持有公司股票 8,967,898 股外，还通过申万宏源证券有限公司客户信用交易担保证券账户持有公司股票 1,421,516 股，共计持有公司股票 10,389,414 股；公司股东伍佩玲通过海通证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有公司股票 1,866,600 股；公司股东彭骞通过中国中金财富证券有限公司客户信用交易担保证券账户持有公司股票 1,758,000 股；公司股东农美丽除通过普通证券账户持有公司股票 953,403 股外，还通过中信证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有公司股票 521,000 股，共计持有公司股票 1,474,403 股。							

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：法人

控股股东名称	法定代表人/单位负责人	成立日期	组织机构代码	主要经营业务
临沧飞翔冶炼有限责任公司	包文东	1990 年 08 月 13 日	91530900219480432Q	氧气的气瓶充装、销售，矿产品及乙炔气销售；项目投资。
控股股东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

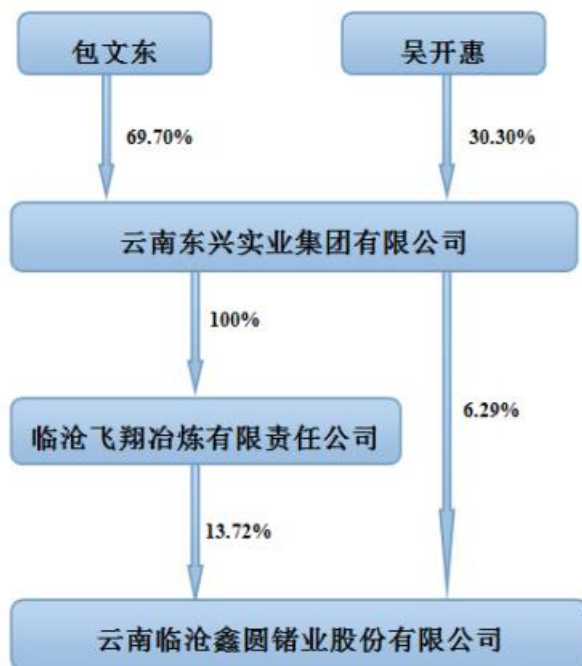
实际控制人姓名	与实际控制人关系	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
包文东、吴开惠夫妇	本人	中国	否
主要职业及职务	包文东先生现任公司董事长、总经理职务，同时任临沧飞翔冶炼有限责任公司执行董事，云南东兴实业集团有限公司董事长，包文东先生简历详见"第九节 董事、监事、高级管理人员和员工情况"。吴开惠女士未在本公司任职。		
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无。		

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、其他持股在 10%以上的法人股东

适用 不适用

5、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

第七节优先股相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在优先股。

第八节可转换公司债券相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在可转换公司债券。

第九节董事、监事、高级管理人员和员工情况

一、董事、监事和高级管理人员持股变动

姓名	职务	任职状态	性别	年龄	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)
包文东	董事长、 总经理	现任	男	60	2008年02月28日						
刘凤祥	副董事长	现任	男	55	2013年04月10日						
吴红平	董事、副 总经理	现任	男	49	2008年02月28日		11,627,876				11,627,876
朱知国	董事、副 总经理	现任	男	39	2016年01月22日						
张杰	董事、副 总经理、 财务总监	现任	男	56	2017年02月28日						
陈飞宏	董事	现任	男	35	2017年08月17日						
黄松	独立董事	现任	男	47	2014年02月28日						
戴志刚	独立董事	现任	男	45	2017年02月28日						
和国忠	独立董事	现任	男	52	2017年02月28日						
鲍开宏	职工代表 监事	现任	男	44	2017年02月28日						
尹淑娟	监事会主 席	现任	女	46	2014年02月28日						
窦辉	监事	现任	男	42	2008年02月28日						
谢天敏	副总经理	现任	男	52	2008年02月28日						
普世坤	副总经理	现任	男	45	2017年02月28日						
金洪国	副总经 理、董事 会秘书	现任	男	34	2014年02月28日		112,500				112,500
合计	--	--	--	--	--	--	11,740,376	0	0	0	11,740,376

二、公司董事、监事、高级管理人员变动情况

适用 不适用

三、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

1、董事会成员

包文东，男，出生于1960年2月，中国籍，无境外永久居留权，中共党员，高级经济师、在读研究生。1986年至1994年在会泽县东兴工贸公司工作并任总经理；1995年创办云南东兴实业集团有限公司，并任董事长至今；2002年至今任云南会泽东兴综合回收科技有限公司(原名：云南会泽东兴实业有限公司)执行董事；2003年至今任临沧飞翔冶炼有限责任公司执行董事，2003年至今任本公司董事长，2006年8月至今兼任本公司总经理。

刘凤祥，男，出生于1964年7月，中国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，高级工程师。1980年11月至1984年4月在二机部三局中南二0九队第九队参加工作，先后任找矿员、技术员、助理工程师、工程师、副分队长、分队长；1994年5月至1998年11月任核工业西南地勘局二0九大队副总工程师兼总工办主任；1998年12月至2011年12月任云南省核工业二0九地质大队副大队长兼总工程师；2012年1月至2013年6月任云南省核工业二0九地质大队常务副大队长；2013年7月至今任云南省核工业二0九地质大队法定代表人、大队长。2008年11月至今，担任云南金山矿业有限公司董事；2009年8月至2017年5月，担任云南华海成矿业开发有限公司董事长；2013年5月至今担任云南云核矿业有限公司董事长；2013年4月至2014年2月，任本公司董事。2014年2月至今，任本公司副董事长。

吴红平，男，出生于1970年9月，中国籍，无境外永久居留权，大学学历。1993年9月至2001年12月在云南省供销矿产公司工作，历任业务员、副经理；2002年1月至2005年1月，在云南绿耕贸易有限公司工作，任经理；2005年1月至2006年2月，任本公司监事；2006年2月至今，任本公司董事；2011年2月至今，任本公司董事、副总经理。

朱知国，男，出生于1980年9月，中国籍，无境外永久居留权，中共党员，在读研究生。2008年8月至今，在云南东昌金属加工有限公司(公司全资子公司)工作，2008年8月至2010年3月任生产技术部经理，2010年3月至2011年12月任副总经理，2012年1月至2016年1月任总经理，2012年4月至今任执行董事。2016年1月至今，任本公司副总经理。2017年2月至今，任本公司董事。

张杰，男，出生于1964年1月，中国籍，无境外永久居留权，中共党员，会计师，本科学历。1981年12月至2000年7月，在云南会泽铅锌矿工作，历任财务股长、财务科副科长、科长、财务处副处长、处长职务；2000年7月至2008年12月，在云南驰宏锌锆股份有限公司工作，任财务总监；2009年1月至2009年6月，在云南冶金集团股份有限公司工作，任审计处副处长，2009年7月至2011年9月，在云南冶金力神重工

股份有限公司工作，任总会计师，2011年9月至2012年11月，在云南冶金集团股份有限公司工作，任审计处副处长，2012年12月至2013年6月，在云南冶金集团股份有限公司工作，任财务处处长，2013年7月至2016年8月，在昆明冶研新材料股份有限公司工作，任总会计师。2017年2月至今，任本公司董事、副总经理。2017年2月2020年2月，任本公司财务总监。

陈飞宏，男，出生于1984年11月，中国籍，无境外永久居留权，中共党员，大学本科学历。2007年9月至2009年4月在云南机械进出口股份有限公司工作；2009年4月至2011年2月在云南联合外经股份有限公司工作，任业务主办；2011年2月至2017年2月在本公司工作，任公司市场部经理；2014年2月2017年2月，任本公司监事。2017年3月至2020年2月，在云南中科鑫圆晶体材料有限公司（公司控股子公司）工作，任市场部经理。2017年8月至今，任本公司董事。2020年2月至今，任云南鑫耀半导体材料有限公司（公司控股子公司）副总经理。

黄松，男，出生于1972年5月，中国籍，无境外永久居留权，中共党员，本科学历。1993年至1996年，在云南省第二监狱工作，任中队长；1996年至2002年，在云南海合律师事务所工作，律师、合伙人；2003年8月至2006年8月，任云南景谷林业股份有限公司独立董事；2003年至2014年2月，在云南上义律师事务所工作，合伙人；2014年2月至今，在北京大成（昆明）律师事务所工作，高级合伙人；2014年2月至2020年2月，任本公司独立董事。

戴志刚，男，出生于1974年5月，中国籍，无境外永久居留权，本科学历，中国注册会计师、高级会计师。1993年7月至2000年2月，在昆明钢铁集团有限责任公司工作，先后任出纳、会计、财务科负责人；2000年2月至2003年5月，在云南亚太会计师事务所工作，任项目经理；2003年5月至2008年2月，在亚太中汇会计师事务所工作，任高级项目经理、部门主任；2008年2月至2008年4月，在云南城投置业股份有限公司工作，任财务部副经理；2008年5月至2009年5月，在云南博闻科技股份有限公司，任独立董事；2008年5月至2010年3月，在云南世博兴云房地产有限公司工作，任总会计师；2010年10月至2012年4月，在云南南磷集团电化有限公司，任财务总监、董秘；2012年5月至2015年10月在云南南磷集团股份有限公司，任财务总监；2012年7月至2015年10月，在云南滇能禄劝电磷开发有限公司，任董事；2016年5月至2016年8月在云南菲尔特环保科技股份有限公司，任财务总监；2016年8月至2018年11月，在云南能源投资集团有限公司（外派到深圳云能基金管理有限公司），任深圳云能基金管理有限公司财务总监、风控总监。2017年2月至2020年2月，任本公司独立董事。2019年9月至今，在云南世博投资有限公司工作，任财务总监。

和国忠，男，出生于1967年8月，中国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，正高级经济师。1990年7月至1997年12月在昆明盐矿工作，先后任团委副书记、办公室副主任；1997年12月至1999年12月在云

南省盐务管理局工作，任盐政处处长；2000年1月至2002年7月在云南省盐业总公司工作，先后任人事劳资处处长、办公室主任、公司改制办主任；2002年7月至2008年2月在云南盐化股份有限公司工作，任副总经理、董事会秘书；2008年3月至2009年3月在云南龙生茶业股份有限公司工作，任副总经理、董事会秘书；2009年3月至2010年6月在昆明至通企业管理咨询有限公司工作，任董事长。2010年7月至2011年9月，任本公司副总经理、董事会秘书；2011年2月至9月，任本公司董事；2011年9月至2013年10月，在领亚电子科技股份有限公司工作，任副总经理、董事会秘书；2013年10月至今，在昆明至通企业管理咨询有限公司工作，任合伙人；2014年3月至今任云南至通天弘股权投资基金管理有限公司监事。2012年8月至2018年8月任昆明川金诺化工股份有限公司独立董事、2015年3月至今任云南铜业股份有限公司独立董事；2015年11月至今任云南能源投资股份有限公司独立董事。现为云南省经济专业高级经济师职务评审委员会委员。2017年2月至今，任本公司独立董事。2018年12月至2019年4月，任云南罗平锌电股份有限公司独立董事。

2、监事会成员

尹淑娟，女，出生于1974年1月，中国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级会计师，注册会计师、注册税务师、注册资产评估师。1993年6月至2007年10月31日在二〇九大队从事会计工作；2007年11月至2009年7月31日任财务科副科长；2009年8月至2019年1月31日任二〇九大队财务科科长。2008年11月至2019年5月，担任云南金山矿业有限公司监事；2009年8月至今，担任云南华海成矿业开发有限公司监事；2013年5月至2020年2月，担任云南云核矿业集团有限公司董事；2014年2月至2020年2月，任本公司监事会主席；2019年8月至2020年1月在中和资产评估有限公司西南分公司从事评估工作。

窦辉，男，出生于1977年6月，中国籍，无境外永久居留权，EMBA学历，1993年9月至1995年7月在云南民族学院经管系经济管理专业学习；1995年9月至1996年10月在云南三菱电梯公司工作，任质检员；1996年11月至1998年10月在云南省建四公司工作，任项目经理；1998年10月至2003年10月在昆明百货集团公司工作，任房产管理部副经理；2007年2月至今在本公司工作，现任本公司监事、采购总监、总经理助理。

鲍开宏，男，出生于1975年7月，中国籍，无境外永久居留权，本科学历，1998年至今，在云南临沧鑫圆锆业股份公司工作，目前任公司生产部主任。2017年2月至今，任本公司监事。

3、高级管理人员

包文东先生、吴红平先生、朱知国先生、张杰先生简历见“董事会成员”简历

普世坤，男，出生于1974年7月，中国籍，无境外永久居留权，上海大学工学博士，教授级高级工程师，云南省第三批“云岭学者”，国家“西部之光”访问学者，云南省技术创新人才，全国半导体材料标

准化技术委员会委员，全国有色金属标准样品委员会委员，中国有色冶金学会特种冶金分会委员；中共云南省第10届党代会党代表。2000年10月至今任职于本公司，历任本公司化验室副主任、主任，分析测试部部长，生产技术部部长，质量技术管理部部长，分析测试中心主任，技术中心主任。2017年2月至今，任本公司副总经理。

谢天敏，男，出生于1967年12月，中国籍，无境外永久居留权，大学本科学历，工程师。1984年9月至1988年7月在云南大学化学系学习，1988年7月至今在本公司工作，现任本公司副总经理。

金洪国，男，出生于1985年4月，中国籍，无境外永久居留权，大学本科学历，2010年7月至今在本公司工作，2012年3月至2014年2月，任本公司证券事务代表；2014年2月至今，任本公司副总经理、董事会秘书。

在股东单位任职情况

√ 适用 □ 不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在股东单位是否领取报酬津贴
包文东	临沧飞翔冶炼有限责任公司	执行董事	2003年01月01日		否
包文东	云南东兴实业集团有限公司	董事长	1995年01月01日		否
刘凤祥	云南省核工业二〇九地质大队	队长	2013年07月01日		是
尹淑娟	云南省核工业二〇九地质大队	财务科长	1993年06月01日	2019年01月31日	是

在其他单位任职情况

√ 适用 □ 不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在其他单位是否领取报酬津贴
包文东	云南会泽东兴综合回收科技有限公司	执行董事	2002年01月01日		否
包文东	云南东兴集团永德矿业投资有限公司	执行董事	2008年04月01日	2018年04月21日	否
刘凤祥	云南云核矿业集团有限公司	董事长	2013年05月01日		否
刘凤祥	云南金山矿业有限公司	董事	2008年11月01日		否
黄松	北京大成（昆明）律师事务所	高级合伙人	2014年02月01日		是
尹淑娟	云南金山矿业有限公司	监事	2008年11月01日	2019年05月06日	否
尹淑娟	云南华海成矿业开发有限公司	监事	2009年08月01日		否
尹淑娟	中和资产评估有限公司西南分公司	高级项目经理	2019年08月01日	2020年01月31日	是
尹淑娟	云南云核矿业集团有限公司	董事	2013年05月01日	2020年02月21日	否
和国忠	昆明至通企业管理咨询有限公司	首席合伙人	2013年09月01日		是

和国忠	云南铜业股份有限公司	独立董事	2015年03月20日		是
和国忠	云南能投股份有限公司	独立董事	2015年11月20日		是
和国忠	云南省经济专业高级经济师职务评审委员会	委员	2006年01月01日		否
和国忠	昆明川金诺化工股份有限公司	独立董事	2012年08月01日		是
和国忠	云南罗平锌电股份有限公司	独立董事	2018年12月20日	2019年04月03日	是
和国忠	云南至通天弘股权投资基金管理有限公司	监事、首席合伙人	2014年03月01日	2019年04月04日	否
戴志刚	云南世博投资有限公司	财务总监	2019年09月30日		是

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

四、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

1、公司按照《公司章程》的规定确定董事、监事和高级管理人员的报酬。公司非独立董事及监事未在公司领取董事、监事岗位薪酬，高级管理人员薪酬经董事会审议批准，并根据公司现行的薪酬制度、参考公司经营业绩和个人绩效领取报酬。

2、公司设独立董事三名，经公司股东大会审议批准，每年向每位独立董事支付年度津贴10万元（含税）。独立董事因履行职权发生的食宿交通等必要的费用由公司据实报销。除此以外，公司独立董事不享受其它报酬或福利政策。

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	职务	性别	年龄	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
包文东	董事长、总经理	男	60	现任	38.57	否
刘凤祥	副董事长	男	55	现任		是
吴红平	董事、副总经理	男	49	现任	20.53	否
朱知国	董事、副总经理	男	39	现任	38.96	否
张杰	董事、副总经理、财务总监	男	56	现任	38.57	否
陈飞宏	董事	男	35	现任	14.44	否
黄松	独立董事	男	47	现任	10	否
戴志刚	独立董事	男	45	现任	10	否
和国忠	独立董事	男	52	现任	10	否

鲍开宏	职工代表监事	男	44	现任	8.43	否
尹淑娟	监事会主席	女	46	现任		是
窦辉	监事	男	42	现任	5.77	否
谢天敏	副总经理	男	52	现任	11.69	否
普世坤	副总经理	男	45	现任	36.4	否
金洪国	副总经理、董事会秘书	男	34	现任	38.57	否
合计	--	--	--	--	281.93	--

公司董事、高级管理人员报告期内被授予的股权激励情况

适用 不适用

五、公司员工情况

1、员工数量、专业构成及教育程度

母公司在职员工的数量（人）	870
主要子公司在职员工的数量（人）	619
在职员工的数量合计（人）	1,489
当期领取薪酬员工总人数（人）	1,489
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	14
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	1,098
销售人员	29
技术人员	101
财务人员	25
行政人员	88
研发人员	148
合计	1,489
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
本科及以上学历	138
大专	228
中专及以下	1,123
合计	1,489

2、薪酬政策

公司按照《中华人民共和国劳动合同法》和有关劳动法律法规的规定，结合公司实际情况，采取业绩导向的薪酬原则，使公司薪酬政策服务于公司发展战略。公司整体薪酬水平以市场为导向，以公司经营效益和财务支付能力为前提，员工个人薪酬以员工个人的工作能力、工作业绩为依据，把提高工作效率作为目标。

3、培训计划

公司注重对员工安全生产培训和劳动保护，注重对员工安全教育与培训，针对不同岗位每年为员工配备必要的劳动防护用品及保护设施。积极组织员工参加专业知识的学习，同时聘请人员对员工综合素质提升进行培训，开展管理人员领导力提升培训、员工技能提升培训。充分挖掘员工潜力，提高员工的职业素养和专业水平，助力员工成长，实现公司与员工双赢，保证人力资源的可持续发展。

4、劳务外包情况

适用 不适用

第十节公司治理

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》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所中小板上市公司规范运作指引》及中国证监会有关法律、法规和《公司章程》等相关规章制度的要求，不断完善公司法人治理结构、建立健全内部控制制度，不断提升公司规范运作水平。

1、关于股东与股东大会

公司严格按照《上市公司股东大会规则》和《云南临沧鑫圆锆业股份有限公司章程》、《云南临沧鑫圆锆业股份有限公司股东大会议事规则》等的规定和要求，规范股东大会召集、召开、表决程序，平等对待所有股东。根据中国证监会及深圳证券交易所相关规定，为中小投资者提供便捷的网络投票平台，保障其充分行使表决权。

决定公司的经营方针和投资计划；

选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；

审议批准董事会的报告；

审议批准监事会报告；

审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；

审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

对公司增加或者减少注册资本作出决议；

对发行公司债券作出决议；

对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式等事项作出决议；

修改本章程；

对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；

审议批准本章程第四十一条规定的担保事项；

对公司与关联人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在3,000万元以上且公司最近一期经审计净资产绝对值5%以上的关联交易作出决议；

审议批准以下重大购买或者出售资产（不含购买原材料或者出售商品等与日常经营相关的资产）、对外投资、提供财务资助、租入或者租出资产、赠与或者受赠资产（公司获赠现金资产除外）、债权或债务重组、资产抵押、委托理财、签订委托或许可协议等交易事项：

交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的50%以上，该交易涉及的资产总额同时存在账面价值和评估值的，以较高者作为计算数据；

交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的50%以上，且绝对金额超过5,000万元；

交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的50%以上，且绝对金额超过500万元；

交易的成交金额（含承担债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的50%以上，且绝对金额超过5,000万元；

交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的50%以上，且绝对金额超过500万元；

上述1至5项指标计算中涉及的数据如为负值，取其绝对值计算。

但公司发生的交易仅达到上述第3项或第5项标准，且公司最近一个会计年度每股收益的绝对值低于0.05元的，公司经向深圳证券交易所申请并获得同意，可以不提交股东大会审议，而由董事会审议决定。

公司在连续十二个月内购买、出售、实质性让渡重大资产超过公司最近一期经审计总资产绝对值30%的事项。

审议批准变更募集资金用途事项；

审议股权激励计划；

审议批准公司的股东大会议事规则、董事会议事规则和监事会议事规则；

审议法律、行政法规、部门规章或本章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

2、关于公司与控股股东

公司控股股能够依法行使其权力并承担相应义务，没有超越股东大会直接或间接干预公司的决策和经

营活动。同时，公司具有独立的业务和自主经营能力，在业务、人员、资产、机构、财务上独立于控股股东，公司董事会、监事会和内部机构独立运作。公司与控股股东关联交易公平合理，决策程序符合规定，不存在控股股东占用公司资金的情况，公司亦没有为控股股东提供担保的情形。

3、关于董事与董事会

公司严格按照《公司章程》规定的选聘程序选举董事和独立董事，公司目前有董事九名，其中独立董事三名，占全体董事的三分之一，其中一名独立董事为会计专业人士，董事会成员构成符合法律法规和《公司章程》的要求。公司全体董事能够依据《公司董事会议事规则》、《公司独立董事工作制度》等规则开展工作，认真出席董事会和股东大会，积极参加相关知识的培训，熟悉有关法律法规，勤勉尽责地履行职责和义务，维护公司和股东利益。董事会严格按照《公司法》、《公司董事会议事规则》召开会议，执行股东大会决议并依法行使职权。

4、关于监事与监事会

公司严格按照《公司法》、《公司章程》的规定选举产生监事两名，公司通过职工代表大会选举了职工代表监事一名，监事会的人数及构成符合法律、法规的要求。公司监事会成员能够严格按照《公司法》、《公司章程》和《监事会议事规则》的有关规定认真履行职责，监事会对公司财务状况、重大事项以及公司董事及高级管理人员履行职责的合法、合规性进行监督，维护公司及股东的合法权益。

5、关于绩效评价和激励约束机制

公司已建立公正、透明的员工绩效评价标准和激励约束机制，公司董事、监事、高级管理人员的聘任公开、透明，符合法律、法规的规定。

6、关于相关利益者

公司能够充分尊重和维护相关利益者的合法权益，积极与相关利益者合作，加强与各方的沟通和交流，实现股东、员工、社会等各方利益的均衡，以推动公司持续、稳定、健康地发展。

7、关于信息披露与透明度

根据中国证监会《上市公司信息披露管理办法》的要求，公司制定了《信息披露管理制度》、《投资者关系管理办法》、《内幕信息及知情人管理制度》、《重大信息内部报告制度》，并严格按照相关要求，指定公司董事会秘书负责信息披露工作、接待股东来访和咨询；公司严格按照有关法律法规的要求，加强信息披露事务管理，履行信息披露义务，并做好信息披露前的保密工作。公司指定《证券时报》、《中国

证券报》、《上海证券报》、《证券日报》和巨潮资讯网为公司信息披露的报纸和网站，真实、准确、及时、公平、完整地披露信息，确保所有投资者公平获取公司信息。

8、投资者关系管理

公司高度重视投资者关系管理工作，指定了专门的投资者关系管理机构和人员，认真回答投资者通过现场调研、来电咨询、投资者平台等各种途径向公司提出的问题，加强与投资者的沟通，充分保证了广大投资者的知情权。明确公司董事长为投资者关系管理工作的第一责任人，董事会秘书为投资者关系管理负责人，组织实施投资者关系的日常管理工作。根据中国证监会、深圳证券交易所相关规定，认真组织投资者接待，并及时将投资者关系活动记录表在深交所制定的网站和公司官方网站进行披露。

公司治理的实际状况与中国证监会发布的有关上市公司治理的规范性文件是否存在重大差异

是 否

公司治理的实际状况与中国证监会发布的有关上市公司治理的规范性文件不存在重大差异。

二、公司相对于控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面的独立情况

报告期内，公司在业务、人员、资产、机构、财务等方面完全独立于控股股东，具有独立完整的业务及自主经营能力。

（一）业务独立情况

公司具备独立、完整的采购、生产和销售系统，面向市场独立经营。控股股东、实际控制人及其控制的其他企业与公司及子公司间不存在同业竞争，目前公司主营业务与各股东单位之间均无重叠，公司与控股股东及其控股、参股单位不存在显失公平的关联交易。

（二）人员独立情况

公司的董事、监事和高级管理人员严格按照《公司法》和《公司章程》的有关规定产生，不存在有关法律、法规禁止的兼职情况；公司拥有独立的劳动、人事、工资管理机构和管理制度，其机构设置和人员管理均与股东单位及其他关联方分离，独立规范运作；不存在股东或其他关联方指派或干预人员任免的情形；高级管理人员均未在股东及其控制的其他企业中担任除董事以外的其他职务，也未在股东及其控制的其他企业领取薪酬；公司的财务人员亦未在股东及其控制的其他企业中兼职。

（三）资产独立情况

公司资产独立、完整，与股东拥有的资产产权界定明确。公司具备与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的土地、厂房、机器设备以及采矿权、商标、专利、非专

利技术的所有权或者使用权。报告期内公司不存在股东违规占用公司资产或资金的情况，亦不存在公司为各股东及其下属单位提供担保的情况。

（四）机构独立情况

公司拥有独立的生产经营和办公机构场所，不存在与股东单位混合经营、合署办公的情形。公司依据《公司法》和《公司章程》设立了股东大会、董事会、监事会等机构并制定了相应的议事规则，各机构依照相关规定在各自职责范围内独立决策、规范运作。公司建立了一套适应自身发展的组织机构，不存在股东单位干预公司机构设置的情况。

（五）财务独立情况

公司依据《中华人民共和国会计法》、《企业会计准则》和《企业会计制度》的规定，设立了独立的财务会计机构，建立了独立完善的财务会计核算体系和财务管理制度，拥有专门的财务人员。公司独立在银行开户，没有与控股股东和实际控制人共用银行账户的情况；历年来，公司独立对外签订合同，依法独立缴纳各种税费；公司根据生产经营情况独立作出财务决策和资金使用决策，没有发生控股股东和实际控制人干预公司资金运用的情况。

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	披露索引
2018 年年度股东大会	年度股东大会	28.55%	2019 年 04 月 25 日	2019 年 04 月 26 日	详见公司在巨潮资讯网(http://www.cninfo.com.cn)上披露的《云南临沧鑫圆锆业股份有限公司 2018 年年度股东大会决议公告》

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、报告期内独立董事履行职责的情况

1、独立董事出席董事会及股东大会的情况

独立董事出席董事会及股东大会的情况							
独立董事姓名	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
黄松	11	2	9	0	0	否	1
戴志刚	11	2	9	0	0	否	1
和国忠	11	2	9	0	0	否	1

连续两次未亲自出席董事会的说明

无。

2、独立董事对公司有关事项提出异议的情况

独立董事对公司有关事项是否提出异议

是 否

报告期内独立董事对公司有关事项未提出异议。

3、独立董事履行职责的其他说明

独立董事对公司有关建议是否被采纳

是 否

独立董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

报告期内，独立董事根据《公司法》、《证券法》、《公司章程》和《独立董事工作制度》等法律法规的规定能够充分利用自己的专业优势，密切关注公司的经营情况，并利用召开董事会、股东大会的机会及其他时间，深入现场了解公司的生产、经营和管理情况，积极通过面谈及通讯等方式与其他董事、监事、管理人员进行沟通交流，及时掌握公司的经营动态，对公司面临的行业竞争格局、总体发展战略进行探讨。独立董事从各自专业角度为公司的经营发展提出合理的意见和建议，并对聘请年度报告审计机构、2018年度利润分配方案、2018年度内部控制评价报告、控股股东及关联方资金占用、关联交易、会计政策变更、放弃子公司股权优先购买权、为子公司提供担保等需要独立董事发表意见的事项出具了独立、公正的独立意见，为完善公司监督机制，维护公司和全体股东的合法权益发挥了应有的作用。

六、董事会下设专门委员会在报告期内履行职责情况

1、审计委员会履职情况

审计委员会由两名独立董事及一名非独立董事组成。报告期内，审计委员会认真对公司内部控制情况进行审核，认真审阅2018年度内部控制自我评价报告，向董事会提交续聘会计师事务所的议案。年报审计期间，审计委员会认真审核公司编制的财务会计报表，并与会计师事务所共同协商确定了公司年度财务报告审计工作的时间安排，审计过程中与年审会计师持续沟通，关注审计进展，就审计过程中关注的问题进行讨论，保证了年报编制及披露工作的顺利进行。

2、薪酬与考核委员会的履职情况

薪酬与考核委员会由两名独立董事及一名非独立董事组成。董事会薪酬与考核委员严格遵照根据中国证监会、深交所的有关规定，切实履行职责，指导完善公司薪酬体系。报告期内，董事会薪酬与考核委员会主要负责审核公司高管人员的薪酬政策与方案等，认真了解公司薪酬现状及社会整体薪酬水平，听取公司关于薪酬发放情况的汇报，对公司高级管理人员报告期内薪酬发放情况进行监督。

3、战略委员会履职情况

战略委员会积极组织开展相关活动，认真听取经营层的工作汇报，时时关注公司经营情况、行业发展动态、公司未来规划等内容与公司高管进行沟通交流，对公司长期发展战略进行研究并提出建议。

4、提名委员会履职情况

公司董事会提名委员会由两名独立董事及一名非独立董事组成。提名委员会对被提名人的任职资格等相关事宜进行了认真的评审，认为公司董事、聘任的高级管理人员具有丰富的从业经验，能够胜任各自的工作。

七、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。

八、高级管理人员的考评及激励情况

公司建立了完善的绩效考评体系，公司高级管理人员的聘任公开、透明，符合法律法规的规定，高级管理人员的薪酬经董事会审议批准后与全体员工一起进行绩效考核，收入与公司经营业绩挂钩。

九、内部控制评价报告

1、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

是 否

2、内控自我评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2020 年 03 月 27 日	
内部控制评价报告全文披露索引	巨潮资讯网披露的《云南临沧鑫圆锆业股份有限公司 2019 年度内部控制评价报告》	
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	86.72%	
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	96.86%	
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告
定性标准	<p>重大缺陷：一项内部控制缺陷单独或连同其他缺陷具备合理可能性导致不能及时防止或发现并纠正财务报告中的重大错报。比如：1) 公司董事、监事和高级管理人员舞弊；2) 公司对已经公告的财务报告出现的重大差错进行错报更正；3) 公司聘请的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) 公司董事会审计委员会对公司的对外财务报告和财务报告内部控制监督无效。</p> <p>重要缺陷：缺陷严重程度和经济后果低于重大缺陷，但仍有可能导致公司严重偏离控制目标。</p> <p>一般缺陷：未构成重大缺陷、重要缺陷标准的其他内部控制缺陷。</p>	<p>重大缺陷：如果缺陷发生的可能性高，会严重降低工作效率或效果、或严重加大效果的不确定性、或使之严重偏离预期目标，则认定为重大缺陷。比如：1) 公司缺乏民主决策程序；2) 公司决策程序不科学，导致重大失误；3) 公司违反国家法律、法规，如环境污染，并受到处罚；4) 公司中高级管理人员和中高级技术人员流失严重；5) 媒体频现负面新闻，涉及面广且负面影响一直未能消除；6) 公司重要业务缺乏制度控制或制度体系失效；7) 公司内部控制重大缺陷未得到整改。8) 公司遭受证监会处罚或证券交易所警告。9) 战略与运营目标或关键业绩指标执行不合理，严重偏离且存在方向性错误，对战略与运营目标的实现产生严重负面作用；</p> <p>重要缺陷：如果缺陷发生的可能性较高，会显著降低工作效率或效果、或显著加大效果的不确定性、或使之显著偏离预期目标，则认定为重要缺陷。如：1) 公司决策程序导致出现重要失误；2) 公司违反企业内部规章，形成严重损失；3) 公司关键岗位业务人员流失严重；4) 媒体出现负面新闻，波及局部区域；5) 公司重要业务制度或系统存在缺陷；6) 公司内部控制重要缺陷未得到整改。7) 公司战略与运营目标或关键业绩指标执行不合理，严重偏离，对战略与运营目标的实现产生明显的消极作用；</p> <p>一般缺陷：如果缺陷发生的可能性较小，会降低工作效率或效果、或加大效果的不确定性、或使之偏离预期目标，则认定为一般缺陷。1) 公司决策程序效率不高；2) 公司违反内部规章，但未形成损失；3) 公司一般岗位业务人员流失严重；4) 媒体出现负面新闻，但影响不大；5) 公司一般业务制度或系统存在缺陷；6) 公司一般缺陷未得到整改；7) 公司战略与运营目标或关键业绩的执行存在较小范围的不合理，目标偏离，对战略与运营目标的实现影响轻微。</p>

定量标准	<p>重大缺陷标准：导致营业收入错报额\geq营业收入的 5%，导致利润总额错报额\geq利润总额的 10%，导致资产总额错报额\geq资产总额的 3%；</p> <p>重要缺陷标准：营业收入的 2%\leq导致营业收入错报额$<$营业收入的 5%，利润总额的 2%\leq导致利润总额错报额$<$利润总额的 10%，资产总额的 0.5%\leq导致资产总额错报额$<$资产总额的 3%；</p> <p>一般缺陷标准：导致营业收入错报额$<$营业收入的 2%，导致利润总额错报额$<$利润总额的 2%，导致资产总额错报额$<$资产总额的 0.5%。</p>	<p>重大缺陷标准：所有缺陷在一个年度内导致的直接财产损失总额\geq资产总额 1%；</p> <p>重要缺陷标准：资产总额 0.5%\leq所有缺陷在一个年度内导致的直接财产损失总额$<$资产总额 1%；</p> <p>一般缺陷标准：所有缺陷在一个年度内导致的直接财产损失总额$<$资产总额 0.5%。</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	

十、内部控制审计报告或鉴证报告

不适用

第十一节公司债券相关情况

公司是否存在公开发行并在证券交易所上市，且在年度报告批准报出日未到期或到期未能全额兑付的公司债券
否

第十二节 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	2020 年 03 月 25 日
审计机构名称	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
审计报告文号	XYZH/2020KMA10006
注册会计师姓名	鲍琼、丁恒花

审计报告正文

云南临沧鑫圆锆业股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了云南临沧鑫圆锆业股份有限公司（以下简称云南锆业公司）财务报表，包括2019年12月31日的合并及母公司资产负债表，2019年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母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，公允反映了云南锆业公司2019年12月31日的合并及母公司财务状况以及2019年度的合并及母公司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，我们独立于云南锆业公司，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

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

1. 收入确认事项	
关键审计事项	审计中的应对

<p>公司主要营业收入包括材料级锗产品、红外锗产品、光伏级锗产品、光纤级锗产品、非锗半导体产品收入，以及贸易收入。由于收入是云南锗业公司的关键业绩指标之一，我们将公司收入确认识别为关键审计事项。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 测试和评价与收入确认相关的关键内部控制，复核相关会计政策是否正确且一贯地运用； 2. 执行分析性程序，分析收入波动原因，判断公司的收入是否存在较大的错报风险； 3. 获取公司与客户的签订的合同，对合同关键条款进行核实，如（1）发货及验收；（2）付款及结算；（3）换货及退货政策等； 4. 抽查公司确认收入的凭证，如发运单及客户的签收记录、出口报关单等单据，检查公司是否按规定确认收入； 5. 选取主要客户发函询证（结合销售数量、应确认收入及收款情况函证），验证公司确认收入的真实性、准确性； 6. 进行截止测试，检查是否存在跨期收入； 7. 结合信用政策、客户来源、期后收款等，与预收款项、应收账款进行交叉复核分析，判断公司确认收入的正确性； 8. 结合存货监盘，检查公司收入确认的完整性。
<p>2. 存货减值事项</p>	
<p style="text-align: center;">关键审计事项</p>	<p style="text-align: center;">审计中的应对</p>
<p>公司本年发生存货减值损失1362万元，占本年净利润绝对值的23.87%，金额重大。确定存货可变现净值涉及到较为复杂的会计估计和计算，我们将公司存货跌价准备的计提、转回及转销识别为关键审计事项。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 测试和评价与存货相关的关键内部控制，复核相关会计政策是否正确且一贯地运用； 2. 对年末存货实施监盘，检查存货的数量、实物状况等； 3. 获取公司存货跌价准备计算表，检查是否按相关会计政策执行，检查有关参数的确定是否真实合理；检查以前年度计提的存货跌价准备本期的变化情况，分析存货跌价准备计提是否充分； 4. 获取生产领用记录、发货记录、生产成本的归集、发出存货的成本计算依据，复核存货跌价准备转回、转销的合理性，会计处理的正确性。

四、其他信息

云南锗业公司管理层(以下简称管理层)对其他信息负责。其他信息包括云南锗业公司2019年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解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

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，管理层负责评估云南锆业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云南锆业公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督云南锆业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：

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

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

（3）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（4）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能对云南锆业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云南锆业公司不能持续经营。

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

(6) 就云南锆业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，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

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

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

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对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：云南临沧鑫圆锆业股份有限公司

2019 年 12 月 31 日

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	103,244,141.02	96,251,034.14
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	19,319,103.64	23,195,941.89
应收账款	79,292,746.67	96,968,085.25

应收款项融资	4,377,917.89	
预付款项	26,284,718.18	22,949,806.31
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	9,836,099.28	9,773,013.44
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	375,590,442.05	233,976,622.84
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	10,894,763.40	4,305,863.16
流动资产合计	628,839,932.13	487,420,367.03
非流动资产：		
发放贷款和垫款		
债权投资		
可供出售金融资产		
其他债权投资		
持有至到期投资		
长期应收款		
长期股权投资		
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	899,314,581.25	917,234,115.30
在建工程	73,512,957.81	83,612,696.32
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		
无形资产	380,604,014.44	370,238,614.14
开发支出		12,675,284.65
商誉		

长期待摊费用	13,624,847.88	10,233,767.77
递延所得税资产	28,595,952.26	20,974,463.50
其他非流动资产	6,840,872.50	8,880,872.50
非流动资产合计	1,402,493,226.14	1,423,849,814.18
资产总计	2,031,333,158.27	1,911,270,181.21
流动负债：		
短期借款	207,026,000.00	156,426,000.00
向中央银行借款		
拆入资金		
交易性金融负债		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		
衍生金融负债		
应付票据		
应付账款	50,658,065.36	62,046,099.60
预收款项	5,397,809.32	5,658,468.96
合同负债		
卖出回购金融资产款		
吸收存款及同业存放		
代理买卖证券款		
代理承销证券款		
应付职工薪酬	2,456,665.15	1,743,223.55
应交税费	6,391,434.20	2,117,649.59
其他应付款	138,830,649.95	58,580,629.33
其中：应付利息	195,270.73	240,240.06
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		40,000,000.00
其他流动负债		
流动负债合计	410,760,623.98	326,572,071.03
非流动负债：		
保险合同准备金		

长期借款	39,000,000.00	
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债		
长期应付款	44,613,267.27	
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	55,690,505.82	44,681,133.50
递延所得税负债		
其他非流动负债		
非流动负债合计	139,303,773.09	44,681,133.50
负债合计	550,064,397.07	371,253,204.53
所有者权益：		
股本	653,120,000.00	653,120,000.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	328,469,662.08	328,469,662.08
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备	6,639,006.69	4,985,140.90
盈余公积	81,762,243.47	81,762,243.47
一般风险准备		
未分配利润	360,309,142.19	423,314,791.11
归属于母公司所有者权益合计	1,430,300,054.43	1,491,651,837.56
少数股东权益	50,968,706.77	48,365,139.12
所有者权益合计	1,481,268,761.20	1,540,016,976.68
负债和所有者权益总计	2,031,333,158.27	1,911,270,181.21

法定代表人：包文东

主管会计工作负责人：尹淑娟

会计机构负责人：王先琴

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
----	------------------	------------------

流动资产：		
货币资金	61,173,679.99	50,694,600.46
交易性金融资产		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	2,919,125.00	
应收账款	50,864,520.96	56,858,397.85
应收款项融资		
预付款项	98,325,019.34	72,674,314.17
其他应收款	140,407,346.62	65,650,609.46
其中：应收利息		
应收股利		
存货	53,566,663.90	19,376,493.54
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		434,180.14
流动资产合计	407,256,355.81	265,688,595.62
非流动资产：		
债权投资		
可供出售金融资产		
其他债权投资		
持有至到期投资		
长期应收款		
长期股权投资	857,669,285.74	851,669,285.74
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	334,949,282.02	329,745,845.32
在建工程	63,932,762.54	76,563,685.83
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		

无形资产	209,449,014.27	213,788,697.28
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	4,486,773.80	4,627,551.32
递延所得税资产	15,192,744.84	10,227,290.31
其他非流动资产	4,578,987.50	6,618,987.50
非流动资产合计	1,490,258,850.71	1,493,241,343.30
资产总计	1,897,515,206.52	1,758,929,938.92
流动负债：		
短期借款	34,000,000.00	70,000,000.00
交易性金融负债		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	135,740,000.00	57,140,000.00
应付账款	16,388,128.48	12,697,370.19
预收款项	3,965,165.43	3,374,998.44
合同负债		
应付职工薪酬	729,578.86	670,893.54
应交税费	1,257,221.43	399,365.75
其他应付款	138,346,078.50	59,810,459.43
其中：应付利息	52,677.17	123,612.50
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	330,426,172.70	204,093,087.35
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	34,613,267.27	

长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	14,472,222.25	16,038,888.91
递延所得税负债		
其他非流动负债		
非流动负债合计	49,085,489.52	16,038,888.91
负债合计	379,511,662.22	220,131,976.26
所有者权益：		
股本	653,120,000.00	653,120,000.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	345,238,072.40	345,238,072.40
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	81,581,772.64	81,581,772.64
未分配利润	438,063,699.26	458,858,117.62
所有者权益合计	1,518,003,544.30	1,538,797,962.66
负债和所有者权益总计	1,897,515,206.52	1,758,929,938.92

3、合并利润表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度
一、营业总收入	418,466,179.51	465,043,920.17
其中：营业收入	418,466,179.51	465,043,920.17
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	469,456,224.76	468,082,049.89
其中：营业成本	351,507,687.60	367,828,443.92
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	5,538,194.10	6,862,841.89
销售费用	5,749,113.40	3,455,207.09
管理费用	63,223,914.53	61,281,215.08
研发费用	21,972,543.25	17,255,779.88
财务费用	21,464,771.88	11,398,562.03
其中：利息费用	21,552,884.00	14,391,483.41
利息收入	473,220.25	686,397.76
加：其他收益	10,838,254.68	9,922,972.16
投资收益（损失以“-”号填列）	25,783.33	
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）		
信用减值损失（损失以“-”号填列）	1,599,490.33	1,375,330.46
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-13,621,968.46	-2,540,054.40
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-1,586,261.16	704,041.82
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	-53,734,746.53	6,424,160.32
加：营业外收入	243,317.77	541,435.83
减：营业外支出	6,493,618.89	425,613.95
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-59,985,047.65	6,539,982.20
减：所得税费用	-2,917,805.79	-1,070,805.91
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	-57,067,241.86	7,610,788.11

（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	-57,067,241.86	7,610,788.11
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.归属于母公司所有者的净利润	-59,145,273.60	8,620,721.27
2.少数股东损益	2,078,031.74	-1,009,933.16
六、其他综合收益的税后净额		
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		
1.重新计量设定受益计划变动额		
2.权益法下不能转损益的其他综合收益		
3.其他权益工具投资公允价值变动		
4.企业自身信用风险公允价值变动		
5.其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益		
1.权益法下可转损益的其他综合收益		
2.其他债权投资公允价值变动		
3.可供出售金融资产公允价值变动损益		
4.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
5.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		
6.其他债权投资信用减值准备		
7.现金流量套期储备		
8.外币财务报表折算差额		

9.其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		
七、综合收益总额	-57,067,241.86	7,610,788.11
归属于母公司所有者的综合收益总额	-59,145,273.60	8,620,721.27
归属于少数股东的综合收益总额	2,078,031.74	-1,009,933.16
八、每股收益：		
（一）基本每股收益	-0.09	0.01
（二）稀释每股收益	-0.09	0.01

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：包文东

主管会计工作负责人：尹淑娟

会计机构负责人：王先琴

4、母公司利润表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度
一、营业收入	221,398,018.75	284,571,522.40
减：营业成本	189,220,875.10	226,429,729.03
税金及附加	2,431,264.44	3,264,693.66
销售费用	902,340.07	1,098,177.10
管理费用	30,028,995.66	29,654,738.84
研发费用	10,409,260.03	10,293,772.54
财务费用	7,064,302.97	6,462,281.97
其中：利息费用	15,042,959.41	9,937,979.48
利息收入	8,428,677.24	3,382,279.89
加：其他收益	3,895,776.66	3,958,535.46
投资收益（损失以“-”号填列）		
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		

公允价值变动收益（损失以“－”号填列）		
信用减值损失（损失以“－”号填列）	1,296,577.56	1,003,949.09
资产减值损失（损失以“－”号填列）		
资产处置收益（损失以“－”号填列）	-5,370,240.46	704,041.82
二、营业利润（亏损以“－”号填列）	-18,836,905.76	13,034,655.63
加：营业外收入	790.00	349,052.55
减：营业外支出	6,055,202.03	136,235.31
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	-24,891,317.79	13,247,472.87
减：所得税费用	-4,835,171.26	1,480,463.62
四、净利润（净亏损以“－”号填列）	-20,056,146.53	11,767,009.25
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	-20,056,146.53	11,767,009.25
（二）终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）		
五、其他综合收益的税后净额		
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		
1.重新计量设定受益计划变动额		
2.权益法下不能转损益的其他综合收益		
3.其他权益工具投资公允价值变动		
4.企业自身信用风险公允价值变动		
5.其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益		
1.权益法下可转损益的其他综合收益		
2.其他债权投资公允价值变动		

3.可供出售金融资产公允价值变动损益		
4.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
5.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		
6.其他债权投资信用减值准备		
7.现金流量套期储备		
8.外币财务报表折算差额		
9.其他		
六、综合收益总额	-20,056,146.53	11,767,009.25
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	2019 年度	2018 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	460,427,529.79	442,066,399.41
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	14,779,228.47	51,763,736.65
收到其他与经营活动有关的现金	28,312,858.76	32,850,028.28

经营活动现金流入小计	503,519,617.02	526,680,164.34
购买商品、接受劳务支付的现金	481,653,395.08	319,824,758.24
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	93,415,490.36	110,396,339.71
支付的各项税费	10,391,461.84	27,078,812.70
支付其他与经营活动有关的现金	22,111,878.12	22,530,429.51
经营活动现金流出小计	607,572,225.40	479,830,340.16
经营活动产生的现金流量净额	-104,052,608.38	46,849,824.18
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	25,783.33	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	7,920,300.00	3,851,300.00
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	2,000,000.00	1,580,000.00
投资活动现金流入小计	9,946,083.33	5,431,300.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	37,855,236.98	38,653,667.39
投资支付的现金		
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	66,047.13	
支付其他与投资活动有关的现金	4,051,965.64	1,096,903.98
投资活动现金流出小计	41,973,249.75	39,750,571.37
投资活动产生的现金流量净额	-32,027,166.42	-34,319,271.37
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	259,886,000.00	155,254,630.00
收到其他与筹资活动有关的现金	75,000,000.00	150,000,000.00
筹资活动现金流入小计	334,886,000.00	305,254,630.00
偿还债务支付的现金	171,935,402.79	220,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	13,252,961.30	8,354,701.47
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	32,381,215.56	159,583,895.83
筹资活动现金流出小计	217,569,579.65	387,938,597.30
筹资活动产生的现金流量净额	117,316,420.35	-82,683,967.30
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	104,495.69	-66,786.65
五、现金及现金等价物净增加额	-18,658,858.76	-70,220,201.14
加：期初现金及现金等价物余额	80,772,008.39	150,992,209.53
六、期末现金及现金等价物余额	62,113,149.63	80,772,008.39

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2019 年度	2018 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	238,241,021.42	291,575,098.84
收到的税费返还	2,770,716.95	477,235.10
收到其他与经营活动有关的现金	4,052,993.83	12,833,326.02
经营活动现金流入小计	245,064,732.20	304,885,659.96
购买商品、接受劳务支付的现金	140,147,542.53	127,254,886.98
支付给职工以及为职工支付的现金	48,430,666.97	58,476,909.54
支付的各项税费	3,069,471.86	14,253,194.36
支付其他与经营活动有关的现金	13,937,575.76	12,244,662.10
经营活动现金流出小计	205,585,257.12	212,229,652.98
经营活动产生的现金流量净额	39,479,475.08	92,656,006.98
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		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	2,340,300.00	3,844,300.00
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	3,010,194.47	38,088,529.64
投资活动现金流入小计	5,350,494.47	41,932,829.64
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	16,361,673.19	25,117,084.35
投资支付的现金	6,000,000.00	
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金	73,956,001.26	8,086,969.86
投资活动现金流出小计	96,317,674.45	33,204,054.21
投资活动产生的现金流量净额	-90,967,179.98	8,728,775.43
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	105,000,000.00	70,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	75,000,000.00	150,000,000.00
筹资活动现金流入小计	180,000,000.00	220,000,000.00
偿还债务支付的现金	102,649,402.79	220,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	8,746,681.59	5,152,091.69
支付其他与筹资活动有关的现金	32,381,215.56	159,583,895.83
筹资活动现金流出小计	143,777,299.94	384,735,987.52
筹资活动产生的现金流量净额	36,222,700.06	-164,735,987.52
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	102,083.11	-22,964.87
五、现金及现金等价物净增加额	-15,162,921.73	-63,374,169.98
加：期初现金及现金等价物余额	38,487,796.33	101,861,966.31
六、期末现金及现金等价物余额	23,324,874.60	38,487,796.33

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2019 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	653,120,000.00				328,469,662.08			4,985,140.90	81,762,243.47		423,314,791.11		1,491,651,837.56	48,365,139.12	1,540,016,976.68
加：会计政策变更											-3,860,375.32		-3,860,375.32	-7,650.00	-3,868,025.32
前期差错更正															
同一控制下企业合并															
其他															
二、本年期初余额	653,120,000.00				328,469,662.08			4,985,140.90	81,762,243.47		419,454,415.79		1,487,791,462.24	48,357,489.12	1,536,148,951.36
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列）							1,653,865.79				-59,145,273.60		-57,491,407.81	2,611,217.65	-54,880,190.16
（一）综合收益总额											-59,145,273.60		-59,145,273.60	2,078,031.74	-57,067,241.86
（二）所有者投入和减少资本														39,023.27	39,023.27
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														39,023.27	39,023.27
（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							1,653,865.79					1,653,865.79	494,162.64	2,148,028.43
1. 本期提取							6,056,094.53					6,056,094.53	786,269.20	6,842,363.73
2. 本期使用							4,402,228.75					4,402,228.75	292,106.55	4,694,335.30
(六)其他														
四、本期期末余额	653,120,000.00				328,469,662.08		6,639,006.69	81,762,243.47		360,309,142.19		1,430,300,054.43	50,968,706.77	1,481,268,761.20

上期金额

单位：元

项目	2018 年年度			
	归属于母公司所有者权益			少数股 所有者

	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	东权益	权益合计
		优先股	永续债	其他											
一、上年期末余额	653,120,000.00				328,469,662.08			5,396,913.20	81,762,243.47		414,694,069.84		1,483,442.88	49,119,494.14	1,532,562,382.73
加：会计政策变更															
前期差错更正															
同一控制下企业合并															
其他															
二、本年期初余额	653,120,000.00				328,469,662.08			5,396,913.20	81,762,243.47		414,694,069.84		1,483,442.88	49,119,494.14	1,532,562,382.73
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）								-411,772.30			8,620,721.27		8,208,948.97	-754,355.02	7,454,593.95
（一）综合收益总额											8,620,721.27		8,620,721.27	-1,009,933.16	7,610,788.11
（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. 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								-411,772.30						-411,772.30	255,578.14					-156,194.16
1. 本期提取								4,354,769.64						4,354,769.64	556,799.50					4,911,569.14
2. 本期使用								4,766,541.94						4,766,541.94	301,221.36					5,067,763.30
（六）其他																				
四、本期期末余额	653,120,000.00				328,469,662.08			4,985,140.90	81,762,243.47		423,314,791.11		1,491,651.83	48,365,139.12						1,540,016,976.68

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2019 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	653,120,000.00				345,238,072.40				81,581,772.64	458,858,117.62		1,538,797,962.66
加：会计政策变更										-738,271.83		-738,271.83
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	653,120,000.00				345,238,072.40				81,581,772.64	458,119,845.79		1,538,059,690.83
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）										-20,056,146.53		-20,056,146.53
（一）综合收益总额										-20,056,146.53		-20,056,146.53
（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								2,572,857.61				2,572,857.61
2. 本期使用								2,572,857.61				2,572,857.61
（六）其他												
四、本期期末余额	653,120,000.00				345,238,072.40			81,581,772.64	438,063,699.26			1,518,003,544.30

上期金额

单位：元

项目	2018 年年度											
	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	653,120,000.00				345,238,072.40				81,581,772.64	447,091,108.37		1,527,030,953.41
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												

二、本年期初余额	653,120,000.00				345,238,072.40				81,581,772.64	447,091,108.37		1,527,030,953.41
三、本期增减变动金额(减少以“—”号填列)										11,767,009.25		11,767,009.25
(一)综合收益总额										11,767,009.25		11,767,009.25
(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							2,346,095.55					2,346,095.55
2. 本期使用							2,346,095.55					2,346,095.55
(六)其他												
四、本期期末余额	653,120,000.00				345,238,072.40			81,581,772.64	458,858,117.62			1,538,797,962.66

三、公司基本情况

1、历史沿革

(1) 云南临沧鑫圆锆业股份有限公司（以下简称本公司）前身为云南临沧鑫圆锆业有限责任公司，始建于1998年7月。1998年7月经云南省临沧地区行政公署“临行复〔1998〕38号”文件批准，由云南省临沧地区冶炼厂（2008年1月9日名称变更为临沧飞翔冶炼有限责任公司）、云南省核工业二〇九地质大队共同出资组建云南临沧鑫圆锆业有限责任公司，注册资本为人民币4,300万元，其中云南省临沧地区冶炼厂出资2,550万元，占注册资本的59.30%，云南省核工业二〇九地质大队出资1,750万元，占注册资本的40.70%。

(2) 2000年4月经公司股东会议通过，公司增资扩股，临沧县国有资产管理经营有限责任公司总公司作为新股东增加注册资本人民币700万元，占增资后注册资本的14%，增资后注册资本为人民币5,000万元。

(3) 2002年2月经云南省经济贸易委员会“云经贸企改〔2002〕30号”文件批准，由云南省临沧地区冶炼厂、云南省核工业二〇九地质大队、临沧县国有资产管理经营有限责任公司总公司、云南省双江糖业有限责任公司及自然人张荣昆、杨凤祥、程辉明、陆光福、曹光志、李余华、罗德相、刘文跃和刘彦疆共十三名发起人共同发起设立，将云南临沧鑫圆锆业有限责任公司整体变更为云南临沧鑫圆锆业股份有限公司，整体变更时公司净资产5,200万元全部折股，股份总数为5,200万股。

(4) 2009年2月28日经本公司股东大会决议，以2008年12月31日的总股本5200万股为基数，按每

10股派送8股的比例向全体股东分配股票股利，每股面值人民币1元，增加股本人民币4,160万元，增加注册资本人民币4,160万元，变更后的注册资本为人民币9,360万元。

(5) 经中国证券监督管理委员会“证监许可(2010)634号”《关于核准云南临沧鑫圆锆业股份有限公司首次公开发行股票批复》批准，本公司于2010年5月26日通过深圳证券交易所向社会公开发行普通股(A股)3,200万股，面值1元/股，增加注册资本3,200万元，注册资本增加至人民币12,560万元。

(6) 2011年4月19日经本公司股东大会决议，以2010年12月31日的总股本12,560万股为基数，以资本公积按每10股转增3股股本，转增3,768万股，每股面值人民币1元，增加股本人民币3,768万元，增加注册资本人民币3,768万元，变更后的注册资本为人民币16,328万元。

(7) 2012年4月12日经本公司股东大会决议，以2011年12月31日的总股本16,328万股为基数，以资本公积按每10股转增10股股本，转增16,328万股，每股面值人民币1元，增加股本人民币16,328万元，增加注册资本人民币16,328万元，变更后的注册资本为人民币32,656万元。

(8) 2013年4月10日经本公司股东大会决议，以2012年12月31日的总股本32,656万股为基数，以资本公积按每10股转增10股股本，转增32,656万股，每股面值人民币1元，增加股本人民币32,656万元，增加注册资本人民币32,656万元，变更后的注册资本为人民币65,312万元。

统一社会信用代码：915300002194829991；股票代码：002428；法定代表人：包文东；注册地址：云南省临沧市临翔区忙畔街道办事处忙畔社区喜鹊窝组168号。

2、所处行业：有色金属冶炼及压延加工业。

3、经营范围：锆系列产品及其他冶金产品、矿产品生产、冶炼、销售；本企业自产的高纯二氧化锆、锆锭、区熔锆、有机锆系列产品、有色金属及矿产品相关技术的出口；本企业生产、科研所需原辅材料、机械设备、仪器仪表、零配件及相关技术的进口；红外光学镜头设计与制造；光学元件加工热压成型；锆煤生产与销售（以上经营范围中涉及国家法律、行政法规规定的专项审批，按审批的项目和时限开展经营活动）。

4、本公司主要产品或提供的劳务：本公司从锆矿和含锆褐煤矿中提锆，自有锆矿矿山和含锆褐煤矿山，建有集采、冶、销售于一体的锆生产基地，具有自营出口权。目前本公司的主要产品有：区熔锆锭、锆单晶、锆镜片、红外光学锆镜头、太阳能电池用锆晶片、光纤用四氯化锆等系列产品。

5、本公司属下有全资子公司七家，分别为云南东昌金属加工有限公司、云南东润进出口有限公

司、昆明云锆高新技术有限公司、临沧有色金属冶炼有限责任公司、临沧韭菜坝锆业有限责任公司、云南锆业智能系统技术有限公司、云南临沧鑫圆锆业智能系统技术有限公司；有控股子公司四家，分别为云南中科鑫圆晶体材料有限公司、武汉云晶飞光纤材料有限公司、云南鑫耀半导体材料有限公司、云南拜特科技有限公司。

本公司最终控制人为包文东、吴开惠夫妇。本公司设有股东大会、董事会、监事会，实行公司制法人治理结构。总经理对董事会负责，依法行使公司章程赋予的职权。股东大会是本公司的权力机构，依法行使公司经营方针、筹资、投资、利润分配等重大事项决议权。董事会对股东大会负责，依法行使公司的经营决策权；经理层负责组织实施股东大会、董事会决议事项，主持企业的生产经营管理工作。

本财务报告于2020年3月25日由本公司董事会批准报出。

本公司合并范围包括七家全资子公司，分别为云南东昌金属加工有限公司、云南东润进出口有限公司、昆明云锆高新技术有限公司、临沧天浩有色金属冶炼有限责任公司、临沧韭菜坝锆业有限责任公司、云南锆业智能系统技术有限公司、云南临沧鑫圆锆业智能系统技术有限公司；四家控股子公司，分别为云南中科鑫圆晶体材料有限公司、武汉云晶飞光纤材料有限公司、云南鑫耀半导体材料有限公司、云南拜特科技有限公司。

本公司合并范围详见本附注“八、合并范围的变更”、“九、在其他主体中的权益”相关内容。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司财务报表以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则》及相关规定，并基于本附注“五、重要会计政策及会计估计”所述会计政策和会计估计编制。

2、持续经营

本公司拥有丰富的资源优势，是全国唯一拥有锆矿开采、火法富集、湿法提纯、区熔精炼、精深加工及研究开发一体化产业链的锆材料加工企业，本公司有近期获利经营的历史且有财务资源支持，认为以持续经营为基础编制财务报表是合理的。

五、重要会计政策及会计估计

公司需遵守《深圳证券交易所行业信息披露指引第 2 号——上市公司从事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

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

2、会计期间

本公司的会计期间为公历1月1日至12月31日。

3、营业周期

本公司以12个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

4、记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

本公司作为合并方，在同一控制下企业合并中取得的资产和负债，在合并日按被合并方在最终控制方合并报表中的账面价值计量。取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

在非同一控制下企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债及或有负债在收购日以公允价值计量。合并成本为本公司在购买日为取得对被购买方的控制权而支付的现金或非现金资产、发行或承担的负债、发行的权益性证券等的公允价值以及在企业合并中发生的各项直接相关费用之和（通过多次交易分步实现的企业合并，其合并成本为每一单项交易的成本之和）。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；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对合并中取得的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值、以及合并对价的非现金资产或发行的权益性证券等的公允价值进行复核，经复核后，合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，将其差额计入合并当期营业外收入。

6、合并财务报表的编制方法

本公司将所有控制的子公司及结构化主体纳入合并财务报表范围。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策或会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。

合并范围内的所有重大内部交易、往来余额及未实现利润在合并报表编制时予以抵销。子公司的所有者权益中不属于母公司的份额以及当期净损益、其他综合收益及综合收益总额中属于少数股东权益的份额，分别在合并财务报表“少数股东权益、少数股东损益、归属于少数股东的其他综合收益及归属于少数股东的综合收益总额”项目列示。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，其经营成果和现金流量自合并当期期初纳入合并财务报表。编制比较合并财务报表时，对上年财务报表的相关项目进行调整，视同合并后形成的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

对于非同一控制下企业合并取得子公司，经营成果和现金流量自本公司取得控制权之日起纳入合并财务报表。在编制合并财务报表时，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础对子公司的财务报表进行调整。

本公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，在合并财务报表中，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，调整股本溢价，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资损益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资损益。

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

7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

本公司的合营安排包括共同经营和合营企业。对于共同经营项目,本公司作为共同经营中的合营方确认单独持有的资产和承担的负债,以及按份额确认持有的资产和承担的负债,根据相关约定单独或按份额确认相关的收入和费用。与共同经营发生购买、销售不构成业务的资产交易的,仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。

8、现金及现金等价物的确定标准

本公司现金流量表之现金指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金流量表之现金等价物指持有期限不超过3个月、流动性强、易于转换为已知金额现金且价值变动风险很小的投资。

9、外币业务和外币报表折算

本公司外币交易按交易发生日的即期汇率将外币金额折算为人民币金额。于资产负债表日,外币货币性项目采用资产负债表日的即期汇率折算为人民币,所产生的折算差额除了为购建或生产符合资本化条件的资产而借入的外币专门借款产生的汇兑差额按资本化的原则处理外,直接计入当期损益。

10、金融工具

本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

(1) 金融资产

1) 金融资产分类、确认依据和计量方法

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

本公司将同时符合下列条件的金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产:①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。②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。此类金融资产按照公允价值进行初始计量,相关交易费用计入初始确认金额;以摊余成本进行后续计量。除被指定为被套期项目的,按照实际利率法摊销初始金额与到期金额之间的差额,其摊销、减值、汇兑损益以及终止确认时产生的利得或损失,

计入当期损益。

本公司将同时符合下列条件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：①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。②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。此类金融资产按照公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。除被指定为被套期项目的，此类金融资产，除信用减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的该金融资产利息之外，所产生的其他利得或损失，均计入其他综合收益；金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失应当从其他综合收益中转出，计入当期损益。

本公司按照实际利率法确认利息收入。利息收入根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定，但下列情况除外：①对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。②对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。

本公司将非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。该指定一经作出，不得撤销。本公司指定的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，按照公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；除了获得股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益外，其他相关的利得和损失（包括汇兑损益）均计入其他综合收益，且后续不得转入当期损益。当其终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

除上述分类为以摊余成本计量的金融资产和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之外的金融资产。本公司将其分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。此类金融资产按照公允价值进行初始计量，相关交易费用直接计入当期损益。此类金融资产的利得或损失，计入当期损益。

本公司在非同一控制下的企业合并中确认的或有对价构成金融资产的，该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。

2) 金融资产转移的确认依据和计量方法

本公司将满足下列条件之一的金融资产予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终

止；②金融资产发生转移，本公司转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬；③金融资产发生转移，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风险和报酬，且未保留对该金融资产控制的。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值，与因转移而收到的对价及原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产的合同条款规定，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）之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价及应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的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）之和，与分摊的前述金融资产整体账面价值的差额计入当期损益。

（2）金融负债

1) 金融负债分类、确认依据和计量方法

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和其他金融负债。

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，（相关分类依据参照金融资产分类依据进行披露）。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金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

其他金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。除下列各项外，本公司将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债：①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和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。②不符合终止确认条件的金融资产转移或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债。③不属于以上①或②情形的财务担保合同，以及不属于以上①情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。

本公司将在非同一控制下的企业合并中作为购买方确认的或有对价形成金融负债的，按照以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理。

2) 金融负债终止确认条件

当金融负债的现时义务全部或部分已经解除时，终止确认该金融负债或义务已解除的部分。本公司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。本公司对现存金融负债全部或部分的合同条款作出实质性修改的，终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。终止确认部分的账面价值与支付的对价之间的差额，计入当期损益。

3) 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

本公司以主要市场的价格计量金融资产和金融负债的公允价值，不存在主要市场的，以最有利市场的价格计量金融资产和金融负债的公允价值，并且采用当时适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术。公允价值计量所使用的输入值分为三个层次，即第一层次输入值是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。本公司优先使用第一层次输入值，最后再使用第三层次输入值。公允价值计量结果所属的层次，由对公允价值计量整体而言具有重大意义的输入值所属的最低层次决定。

本公司对权益工具的投资以公允价值计量。但在有限情况下，如果用以确定公允价值的近期信息不足，或者公允价值的可能估计金额分布范围很广，而成本代表了该范围内对公允价值的最佳估计的，该成本可代表其在该分布范围内对公允价值的恰当估计。

(4) 金融资产和金融负债的抵销

本公司的金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件时，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：（1）本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；（2）本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

(5) 金融负债与权益工具的区分及相关处理方法

本公司按照以下原则区分金融负债与权益工具：（1）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。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。（2）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，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定本公司须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除本公司自身权益工具的市场价格以外的变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

本公司在合并报表中对金融工具（或其组成部分）进行分类时，考虑了集团成员和金融工具持有方之间达成的所有条款和条件。如果集团作为一个整体由于该工具而承担了交付现金、其他金融资产或者以其他导致该工具成为金融负债的方式进行结算的义务，则该工具应当分类为金融负债。

金融工具或其组成部分属于金融负债的，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，本公司计入当期损益。

金融工具或其组成部分属于权益工具的，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，不确认权益工具的公允价值变动。

11、应收票据

本公司对于应收票据按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。基于应收票据的承兑人信用风险作为共同风险特征，将其划分为不同组合，并确定预期信用损失计量方法：

组 合	预期信用损失确认方法
银行承兑汇票	票据承兑人为信用风险极低的银行类金融机构，预期信用损失为0。
商业承兑汇票	票据承兑人为信用风险较高的商业承兑汇票，预期信用损失率按照应收款项的账龄组合确定。

12、应收账款

本公司对于《企业会计准则第14号-收入准则》规范的交易形成且不含重大融资成分的应收账款，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。

信用风险自初始确认后是否显著增加的判断。本公司通过比较金融工具在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率和该工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率，来判定金融工具信用风险是否显著增加。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。

以组合为基础的评估。对于应收账款，本公司在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据，而在组合的基础上评估信用风险是否显著增加是可行的，所以本公司按照客户信用风险评级、初始确认日期及剩余合同期限为共同风险特征，对应收账款进行分组并以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。

预期信用损失计量。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。

本公司根据以前年度的实际信用损失，并考虑本年的前瞻性信息，计量预期信用损失的会计估计政策为：

本公司对于信用风险显著不同的应收账款单项确定预期信用损失。除单项确定预期信用损失的应收账款外，本公司基于客户性质、历史信用损失经验、账龄等信用风险特征，将其划分为不同组合，并确定预期信用损失计量方法：

组合	预期信用损失计量方法
合并范围内的应收款	本组合应收账款为本公司纳入合并范围的法人单位之间形成的应收款项，与其他应收款项存在不同的信用风险水平。公司根据其信用风险特征，作为一个组合单项评估信用风险并确认预期信用损失。
账龄组合	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基础上，根据客户的信用风险特征以账龄组合为基础评估应收账款的信用风险并确认预期信用损失。
出口退税及待抵扣税费	以出口退税余额及待抵扣税费为公司基于税务事项产生的应收款项，均为与税务机关之间发生，作为一个组合评估其信用风险并确认预期信用损失。

按组合计量信用减值损失的方法

合并范围内的应收款	公司可以控制其清偿时间，不计提坏账准备
账龄组合	按账龄分析法计提坏账准备
出口退税及待抵扣税费	一般不计提坏账准备

其中，账龄组合预期信用损失计提比例如下：

组合	预期信用损失计提比例（%）
1年以内（含一年，下同）	5%
1-2年	10%
2-3年	20%
3-4年	30%

4-5年	50%
5年以上	100%

13、应收款项融资

公司持有的应收票据，资产负债表日后存在背书或贴现的，表明公司管理该应收票据的业务模式可能是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。公司将其在“应收款项融资”项目列报。

14、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

本公司按照下列情形计量其他应收款损失准备：①信用风险自初始确认后未显著增加的金融资产，本公司按照未来12个月的预期信用损失的金额计量损失准备；②信用风险自初始确认后已显著增加的金融资产，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；③购买或源生已发生信用减值的金融资产，本公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

以组合为基础的评估。对于其他应收款，本公司在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据，而在组合的基础上评估信用风险是否显著增加是可行，所以本公司按照金融工具类型、担保物类型、初始确认日期、债务人的性质为共同风险特征，对其他应收款进行分组并以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。

对于其他应收款项预期信用损失的计量，比照前述应收款项的预期信用损失计量方法处理。

15、存货

本公司存货主要包括原材料、半成品、在产品、产成品、低值易耗品等。

存货实行永续盘存制，存货在取得时按实际成本计价；领用或发出存货，采用加权平均法确定其实际成本。低值易耗品采用一次转销法进行摊销。

期末存货按成本与可变现净值孰低原则计价，对于存货因遭受毁损、全部或部分陈旧过时或销售价格低于成本等原因，预计其成本不可收回的部分，提取存货跌价准备。库存商品及大宗原材料的存货跌价准备按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取；其他数量繁多、单价较低的原辅材

料按类别提取存货跌价准备。

库存商品、半成品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，其可变现净值按该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定；用于生产而持有的材料存货，其可变现净值按所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定。

16、长期股权投资

本公司长期股权投资主要是对子公司的投资、对联营企业和合营企业的投资。

本公司对共同控制的判断依据是所有参与方或参与方组合集体控制该安排，并且该安排相关活动的政策必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。

本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位20%（含）以上但低于50%的表决权时，通常认为对被投资单位具有重大影响。持有被投资单位20%以下表决权的，还需要综合考虑在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表、或参与被投资单位财务和经营政策制定过程、或与被投资单位之间发生重要交易、或向被投资单位派出管理人员、或向被投资单位提供关键技术资料等事实和情况判断对被投资单位具有重大影响。

对被投资单位形成控制的，为本公司的子公司。通过同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方在最终控制方合并报表中净资产的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。被合并方在合并日的净资产账面价值为负数的，长期股权投资成本按零确定。

通过非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，以合并成本作为初始投资成本。

除上述通过企业合并取得的长期股权投资外，以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投资成本；以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为投资成本；投资者投入的长期股权投资，按照投资合同或协议约定的价值作为投资成本。

本公司对子公司投资采用成本法核算，对合营企业及联营企业投资采用权益法核算。

后续计量采用成本法核算的长期股权投资，在追加投资时，按照追加投资支付的成本额公允价值及发生的相关交易费用增加长期股权投资成本的账面价值。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，按照应享有的金额确认为当期投资收益。

后续计量采用权益法核算的长期股权投资，随着被投资单位所有者权益的变动相应调整增加或减

少长期股权投资的账面价值。其中在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，按照本公司的会计政策及会计期间，并抵销与联营企业及合营企业之间发生的内部交易损益按照持股比例计算归属于投资企业的部分，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期投资收益。采用权益法核算的长期股权投资，因被投资单位除净损益以外所有者权益的其他变动而计入所有者权益的，处置该项投资时将原计入所有者权益的部分按相应比例转入当期投资损益。

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，处置后的剩余股权改按可供出售金融资产核算，剩余股权在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

因处置部分长期股权投资丧失了对被投资单位控制的，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，处置股权账面价值和处置对价的差额计入投资收益，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，改按可供出售金融资产的有关规定进行会计处理，处置股权账面价值和处置对价的差额计入投资收益，剩余股权在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期投资损益。

本公司对于分步处置股权至丧失控股权的各项交易不属于一揽子交易的，对每一项交易分别进行会计处理。属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理，但是，在丧失控制权之前每一次交易处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

17、固定资产

(1) 确认条件

本公司固定资产是指同时具有以下特征，即为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一年有形资产。固定资产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予以确认。本公司固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备、办公设备。除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地外，本公司对所有固定资产计提折旧。计提折旧时采

用平均年限法。

(2) 折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋建筑物	年限平均法	6-40	3%-5%	2.38%-16.17%
机器设备	年限平均法	5-15	3%-5%	6.33%-19.40%
运输设备	年限平均法	5-8	3%-5%	11.88%-19.40%
办公设备	年限平均法	5-10	3%-5%	9.5%-19.40%

本公司于每年年度终了，对固定资产的预计使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核并作适当调整。使用寿命与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命。

(3) 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

融资租入固定资产以租赁资产的公允价值与最低租赁付款额的现值两者中的较低者作为租入资产的入账价值。租入资产的入账价值与最低租赁付款额之间的差额作为未确认融资费用。融资租入的固定资产采用与自有应计折旧资产相同的折旧政策。能够合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；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尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

18、在建工程

公司需遵守《深圳证券交易所行业信息披露指引第 2 号——上市公司从事固体矿产资源相关业务》的披露要求

在建工程在达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或工程实际成本等，按估计的价值结转固定资产，次月起开始计提折旧，待办理了竣工决算手续后再对固定资产原值差异进行调整。

19、借款费用

发生的可直接归属于需要经过1年以上的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、研发支出的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；当购建或生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，停止资本化，其后发生的借款费用计入当期损益。如果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，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

专门借款当期实际发生的利息费用，扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或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加权平均利率计算确定。

20、无形资产

(1) 计价方法、使用寿命、减值测试

本公司无形资产包括土地使用权、采矿权、探矿权、专利技术、非专利技术、计算机软件等，按取得时的实际成本计量，其中，购入的无形资产，按实际支付的价款和相关的其他支出作为实际成本；投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。对非同一控制下合并中取得被购买方拥有的但在其财务报表中未确认为无形资产的探矿权，在对被购买方资产进行初始确认时，按公允价值确认为无形资产。

采矿权按照产量占总储量的比例摊销；土地使用权从出让起始日起，按其出让年限平均摊销；专利技术、非专利技术和其他无形资产按预计使用年限、合同规定的受益年限和法律规定的有效年限三者中最短者分期平均摊销，摊销金额按其受益对象计入相关资产成本和当期损益。对使用寿命有限的无形资产的预计使用寿命及摊销方法于每年年度终了进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。

由于无法预见无形资产—探矿权为本公司带来经济利益期限，因此其使用寿命不确定。在每个会计期间，本公司根据探矿技术报告对使用寿命不确定的无形资产的预计使用寿命进行复核。

(2) 内部研究开发支出会计政策

本公司根据研究与开发的实际情况，将内部研究开发项目划分为研究阶段和开发阶段，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：（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场；无形资产将在内部使用的，应当证明其有用性；（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段的具体标准：为获取新的技术和知识等进行的有计划的调查阶段，应确定为研究阶段，该阶段具有计划性和探索性等特点；在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等阶段，应确定为开发阶段，该阶段具有针对性和形成成果的可能性较大等特点。

21、长期资产减值

本公司于每一资产负债表日对长期股权投资、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等项目进行检查，当存在下列迹象时，表明资产可能发生了减值，本公司将进行减值测试。对商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年末均进行减值测试。难以对单项资产的可收回金额进行测试的，以该资产所属的资产组或资产组组合为基础测试。

减值测试后，若该资产的账面价值超过其可收回金额，其差额确认为减值损失，上述资产的减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。资产的可收回金额是指资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。

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

22、长期待摊费用

本公司的长期待摊费用是指已经支出，但应由当期及以后各期承担的摊销期限在1年以上(不含1年)的固定资产发生的装修、改良支出、土地租赁支出等。经营租入固定资产改良支出在租赁使用年限与租赁资产尚可使用年限孰短的期限内平均摊销，其他长期待摊费用在受益期内平均摊销。如果长期待摊费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

23、职工薪酬

(1) 短期薪酬的会计处理方法

本公司职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、其他长期福利。

短期薪酬主要包括职工工资、津贴和补贴、奖金、职工福利、医疗保险费、工伤保险费、生育保险费、住房公积金、工会经费、职工教育经费，短期带薪缺勤，非货币性福利及其他短期薪酬等，在职工提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并按照受益对象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

离职后福利主要包括基本养老保险费、失业保险费等，按照公司承担的风险和义务，分类为设定提存计划。对于设定提存计划在根据在资产负债表日为换取职工在会计期间提供的服务而向单独主体缴存的提存金确认为负债，并按照受益对象计入当期损益或相关资产成本。

24、预计负债

当与对外担保、商业承兑汇票贴现、未决诉讼或仲裁、产品质量保证等或有事项相关的业务同时符合以下条件时，本公司将其确认为负债：该义务是本公司承担的现时义务；该义务的履行很可能导致经济利益流出企业；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。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，如有改变则对账面价值进行调整以反映当前最佳估计数。

25、专项储备

本公司的专项储备是用于核算采矿开采企业按照规定提取的安全生产费费用。

安全生产费的计提：公司根据财政部和安全生产监管总局联合下发《关于印发〈企业安全生产费用提取和使用管理办法〉的通知》（财企〔2012〕16号）计提及使用安全生产费。

26、收入

公司需遵守《深圳证券交易所行业信息披露指引第 2 号——上市公司从事固体矿产资源相关业务》的披露要求

本公司的营业收入主要包括销售商品收入、提供劳务收入、让渡资产使用权收入，收入确认政策如下：

(1) 销售商品收入：本公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认营业收入的实现。

公司商品销售收入确认的具体原则为：公司将货物发出或报关出口，购货方验收确认无误后，收入金额已经确定，并已收讫货款或预计可收回货款，成本能够可靠计量。

(2) 提供劳务收入：在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：①已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。②已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

(3) 让渡资产收入：与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时，确认让渡资产使用权收入的实现。

27、政府补助

本公司的政府补助包括资产相关的政府补助及与收益相关的政府补助。其中，与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助；与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。如果政府文件中未明确规定补助对象，本公司按照上述区分原则进行判断，难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

政府补助为货币性资产的，按照实际收到的金额计量，对于按照固定的定额标准拨付的补助，或对年末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金时，按照应收的金额计量；政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量，公允价值不能可靠取得的，按照名义金额(1元)计量。

与资产相关的政府补助,确认为递延收益,确认为递延收益的与资产相关的政府补助,在相关资产使用寿命内按照平均年限法分期计入当期损益。

相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的,将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

与收益相关的政府补助,用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的,确认为递延收益,并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益。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。与日常活动无关的政府补助,计入营业外收支。

本公司取得政策性优惠贷款贴息的,区分财政将贴息资金拨付给贷款银行和财政将贴息资金直接拨付给本公司两种情况,分别按照以下原则进行会计处理:

(1) 财政将贴息资金拨付给贷款银行,由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的,本公司以实际收到的借款金额作为借款的入账价值,按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

(2) 财政将贴息资金直接拨付给本公司,本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

本公司已确认的政府补助需要退回的,在需要退回的当期分情况按照以下规定进行会计处理:

- 1) 初始确认时冲减相关资产账面价值的,调整资产账面价值。
- 2) 存在相关递延收益的,冲减相关递延收益账面余额,超出部分计入当期损益。
- 3) 属于其他情况的,直接计入当期损益。

28、递延所得税资产/递延所得税负债

本公司递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。对于按照税法规定能够于以后年度抵减应纳税所得额的可抵扣亏损,确认相应的递延所得税资产。对于商誉的初始确认产生的暂时性差异,不确认相应的递延所得税负债。对于既不影响会计利润也不影响应纳税所得额(或可抵扣亏损)的非企业合并的交易中产生的资产或负债的初始确认形成的暂时性差异,不确认相应的递延所得税资产和递延所得税负债。于资产负债表日,递延所得税资产和递延所得税负债,按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

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，确认递延所得税资产。

29、持有待售

(1) 本公司将同时符合下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售：(1) 根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；(2) 出售极可能发生，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。有关规定要求相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的需要获得相关批准。本公司将非流动资产或处置组首次划分为持有待售类别前，按照相关会计准则规定计量非流动资产或处置组中各项资产和负债的账面价值。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，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

(2) 本公司专为转售而取得的非流动资产或处置组，在取得日满足“预计出售将在一年内完成”的规定条件，且短期（通常为3个月）内很可能满足持有待售类别的其他划分条件的，在取得日将其划分为持有待售类别。在初始计量时，比较假定其不划分为持有待售类别情况下的初始计量金额和公允价值减去出售费用后的净额，以两者孰低计量。除企业合并中取得的非流动资产或处置组外，由非流动资产或处置组以公允价值减去出售费用后的净额作为初始计量金额而产生的差额，计入当期损益。

(3) 本公司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，在母公司个别财务报表中将对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。

(4) 后续资产负债表日持有待售的非流动资产公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

(5) 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。

(6) 后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用相关计量规定的非流动资产确认的资产减值损失

金额内转回，转回金额计入当期损益。已抵减的商誉账面价值，以及非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

(7) 持有待售的处置组确认的资产减值损失后续转回金额，根据处置组中除商誉外，各项非流动资产账面价值所占比重，按比例增加其账面价值。

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

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

(10) 终止确认持有待售的非流动资产或处置组时，将尚未确认的利得或损失计入当期损益。

30、租赁

(1) 经营租赁的会计处理方法

本公司的租赁主要包括矿山土地使用权租赁、办公场所租赁及其他租赁。

本公司在租赁开始日将租赁分为融资租赁和经营租赁。

经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。本公司作为承租方的租金在租赁期内的各个期间按直线法计入相关资产成本或当期损益，本公司作为出租方的租金在租赁期内的各个期间按直线法确认为收入。

(2) 融资租赁的会计处理方法

融资租赁是指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。本公司作为承租方时，在租赁开始日，按租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者，作为融资租入固定资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，将两者的差额记录为未确认融资费用。

31、 终止经营

终止经营，是指本公司满足下列条件之一的、能够单独区分的组成部分，且该组成部分已经处置或划分为持有待售类别：（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。

本公司暂无终止经营业务。

32、 其他重要的会计政策和会计估计

公司需遵守《深圳证券交易所行业信息披露指引第 2 号——上市公司从事固体矿产资源相关业务》的披露要求

（1）勘探开发支出：本公司本年没有进行资本化勘探开发；在采矿过程中发生的勘探支出，全部计入当期采矿成本，不进行资本化。

（2）资源税：

矿山	计税基础	税率
韭菜坝矿	锆矿销售金属量*税务机关核定计税单价	5.5%
大寨矿	锆矿销售金属量*税务机关核定计税单价	5.5%

（3）维简费：本公司没有该项费用。

（4）安全生产费：根据财政部、国家安全生产监督管理总局联合制定了《企业安全生产费用提取和使用管理办法》，按所属行业，按上年度实际营业收入采用超额累退方式按标准平均逐月提取，计入专项储备。各公司适用行业及比例范围为：

公司	行业	计提比例
云南临沧鑫圆锆业股份有限公司	冶金	0.05%-3%
临沧韭菜坝锆业有限责任公司	冶金	0.05%-3%
临沧天浩有色金属冶炼有限责任公司	冶金	0.05%-3%
昆明云锆高新技术有限公司	危险品生产与储存	0.2%-4%
云南中科鑫圆晶体材料有限公司	危险品生产与储存	0.2%-4%
云南鑫耀半导体材料有限公司	危险品生产与储存	0.2%-4%
云南东昌金属加工有限公司	冶金	0.05%-3%
武汉云晶飞光纤材料有限公司	危险品生产与储存	0.2%-4%

（5）矿山环境综合治理费：公司的锆煤矿采用边开采边填充的方式，不存在未来清理矿场而产生的环境治理及搬迁补偿成本，当期填充成本计入当期采矿成本。

33、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

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注
《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》(财会[2017]7 号)	经本公司第六届董事会第二十次会议批准	说明 1)
《企业会计准则第 23 号-金融资产转移》(财会[2017]8 号)	经本公司第六届董事会第二十次会议批准	本公司没有发生此类业务
《企业会计准则第 24 号-套期会计》(财会[2017]9 号)	经本公司第六届董事会第二十次会议批准	本公司没有发生此类业务
《企业会计准则第 37 号-金融工具列报》(财会[2017]14 号)	经本公司第六届董事会第二十次会议批准	本公司没有发生此类业务
《企业会计准则第 7 号-非货币性资产交换》	经本公司第六届董事会第二十五次会议批准	本公司没有发生此类业务
《企业会计准则第 12 号-债务重组》	经本公司第六届董事会第二十五次会议批准	本公司没有发生此类业务
关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知(财会(2019)6 号)	经本公司第六届董事会第二十五次会议批准	说明 2)
《关于修订印发合并财务报表格式(2019 版)的通知》(财会【2019】16 号), 本公司在编制 2019 年度财务报表时, 按照有关的规定进行了处理。	经本公司第七届董事会第三次会议批准	说明 2)

说明1): 本公司按照新金融工具准则的要求进行衔接调整: 涉及前期比较财务报表数据与金融工具准则要求不一致的, 本公司不进行调整。金融工具原账面价值和在新金融工具准则施行的新账面价值之间的差额, 计入2019年1月1日的留存收益。

执行新金融工具准则主要调整情况如下:

合并报表

报表项目	于2018年12月31日按原金融工具准则列示的账面价值	施行新金融工具准则重新计量: 预期信用损失准备*	于2019年1月1日按新金融工具准则列示的账面价值
应收票据	23,195,941.89	-836,262.95	22,359,678.94
其他应收款	9,773,013.44	-3,714,355.08	6,058,658.36
递延所得税资产	20,974,463.50	682,592.71	21,657,056.21
未分配利润	423,314,791.11	-3,860,375.32	419,454,415.79
归属于母公司股东权益	1,491,651,837.56	-3,860,375.32	1,487,791,462.24

少数股东权益	48,365,139.12	-7,650.00	48,357,489.12
股东权益合计	1,540,016,976.68	-3,868,025.32	1,536,148,951.36

母公司报表

报表项目	于2018年12月31日按原金融工具准则列示的账面价值	施行新金融工具准则重新计量：预期信用损失准备*	于2019年1月1日按新金融工具准则列示的账面价值
其他应收款	65,650,609.46	-868,555.10	64,782,054.36
递延所得税资产	10,227,290.31	130,283.27	10,357,573.58
未分配利润	458,858,117.62	-738,271.83	458,119,845.79

新金融工具准则以“预期信用损失”模型替代了原金融工具准则中的“已发生损失”模型。“预期信用损失”模型要求持续评估金融资产的信用风险，因此在新金融工具准则下，于2019年1月1日，按照新金融工具准则规定重新计量应收票据和其他应收账款的预期信用损失准备，并按新金融工具准则列示应收票据、其他应收款的账面价值。金融工具原账面价值和在本准则施行日的新账面价值之间的差额，本公司于2019年1月1日将因追溯调整产生的累积影响数调整了年初留存收益。

合并资产负债表调整情况说明：新金融工具准则以“预期信用损失”模型替代了原金融工具准则中的“已发生损失”模型。“预期信用损失”模型要求持续评估金融资产的信用风险，因此在新金融工具准则下，于2019年1月1日，将原金融资产减值准备调整为按照新金融工具准则规定的损失准备。影响减少合并资产负债表年初应收票据836,262.95元，影响减少年初其他应收款3,714,355.08元；相应增加年初递延所得税资产682,592.71元，减少年初未分配利润3,860,375.32元，减少年初少数股东权益7,650.00元。

母公司资产负债表调整情况说明：新金融工具准则以“预期信用损失”模型替代了原金融工具准则中的“已发生损失”模型。“预期信用损失”模型要求持续评估金融资产的信用风险，因此在新金融工具准则下，于2019年1月1日，将原金融资产减值准备调整为按照新金融工具准则规定的损失准备。影响减少母公司资产负债表年初其他应收款868,555.10元；相应增加年初递延所得税资产130,283.27元，减少年初未分配利润738,271.83元。

说明2)：本公司执行财政部财会〔2019〕6号、财会【2019】16号通知规定，此项会计政策变更采用追溯调整法，对公司年初财务报表的列报产生影响，对公司的净利润和净资产没有影响。具体为：

受影响的项目	2019年1月1日		
	调整前	调整金额	调整后
资产项目			
其中：应收票据及应收账款	120,164,027.14	-120,164,027.14	-

应收票据		23,195,941.89	23,195,941.89
应收账款		96,968,085.25	96,968,085.25
负债项目			
其中：应付票据及应付账款	50,658,065.36	-50,658,065.36	-
应付账款		50,658,065.36	50,658,065.36
其他流动负债	3,715,627.68	-3,715,627.68	-
递延收益	40,965,505.82	3,715,627.68	44,681,133.50
管理费用	66,782,273.50	-5,501,058.42	61,281,215.08
研发费用	11,754,721.46	5,501,058.42	17,255,779.88
信用减值损失		1,375,330.46	1,375,330.46
资产减值损失	1,164,723.94	-3,704,778.34	-2,540,054.40

(2) 重要会计估计变更

适用 不适用

(3) 2019 年起执行新金融工具准则、新收入准则或新租赁准则调整执行当年年初财务报表相关项目情况

适用 不适用

合并资产负债表

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 01 月 01 日	调整数
流动资产：			
货币资金	96,251,034.14	96,251,034.14	
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	23,195,941.89	22,359,678.94	-836,262.95
应收账款	96,968,085.25	96,968,085.25	
应收款项融资			
预付款项	22,949,806.31	22,949,806.31	
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			

其他应收款	9,773,013.44	6,058,658.36	-3,714,355.08
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	233,976,622.84	233,976,622.84	
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	4,305,863.16	4,305,863.16	
流动资产合计	487,420,367.03	482,869,749.00	-4,550,618.03
非流动资产：			
发放贷款和垫款			
债权投资			
可供出售金融资产			
其他债权投资			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资			
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	917,234,115.30	917,234,115.30	
在建工程	83,612,696.32	83,612,696.32	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	370,238,614.14	370,238,614.14	
开发支出	12,675,284.65	12,675,284.65	
商誉			
长期待摊费用	10,233,767.77	10,233,767.77	
递延所得税资产	20,974,463.50	21,657,056.21	682,592.71
其他非流动资产	8,880,872.50	8,880,872.50	
非流动资产合计	1,423,849,814.18	1,424,532,406.89	682,592.71

资产总计	1,911,270,181.21	1,907,402,155.89	-3,868,025.32
流动负债：			
短期借款	156,426,000.00	156,426,000.00	
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	62,046,099.60	62,046,099.60	
预收款项	5,658,468.96	5,658,468.96	
合同负债			
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	1,743,223.55	1,743,223.55	
应交税费	2,117,649.59	2,117,649.59	
其他应付款	58,580,629.33	58,580,629.33	
其中：应付利息	240,240.06	240,240.06	
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	40,000,000.00	40,000,000.00	
其他流动负债			
流动负债合计	326,572,071.03	326,572,071.03	
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			
递延收益	44,681,133.50	44,681,133.50	
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计	44,681,133.50	44,681,133.50	
负债合计	371,253,204.53	371,253,204.53	
所有者权益：			
股本	653,120,000.00	653,120,000.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	328,469,662.08	328,469,662.08	
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备	4,985,140.90	4,985,140.90	
盈余公积	81,762,243.47	81,762,243.47	
一般风险准备			
未分配利润	423,314,791.11	419,454,415.79	-3,860,375.32
归属于母公司所有者权益合计	1,491,651,837.56	1,487,791,462.24	-3,860,375.32
少数股东权益	48,365,139.12	48,357,489.12	-7,650.00
所有者权益合计	1,540,016,976.68	1,536,148,951.36	-3,868,025.32
负债和所有者权益总计	1,911,270,181.21	1,907,402,155.89	-3,868,025.32

调整情况说明

母公司资产负债表

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 01 月 01 日	调整数
流动资产：			
货币资金	50,694,600.46	50,694,600.46	
交易性金融资产			

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	56,858,397.85	56,858,397.85	
应收款项融资			
预付款项	72,674,314.17	72,674,314.17	
其他应收款	65,650,609.46	64,782,054.36	-868,555.10
其中：应收利息			
应收股利			
存货	19,376,493.54	19,376,493.54	
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	434,180.14	434,180.14	
流动资产合计	265,688,595.62	264,820,040.52	-868,555.10
非流动资产：			
债权投资			
可供出售金融资产			
其他债权投资			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资	851,669,285.74	851,669,285.74	
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	329,745,845.32	329,745,845.32	
在建工程	76,563,685.83	76,563,685.83	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	213,788,697.28	213,788,697.28	
开发支出			

商誉			
长期待摊费用	4,627,551.32	4,627,551.32	
递延所得税资产	10,227,290.31	10,357,573.58	130,283.27
其他非流动资产	6,618,987.50	6,618,987.50	
非流动资产合计	1,493,241,343.30	1,493,371,626.57	130,283.27
资产总计	1,758,929,938.92	1,758,191,667.09	-738,271.83
流动负债：			
短期借款	70,000,000.00	70,000,000.00	
交易性金融负债			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	57,140,000.00	57,140,000.00	
应付账款	12,697,370.19	12,697,370.19	
预收款项	3,374,998.44	3,374,998.44	
合同负债			
应付职工薪酬	670,893.54	670,893.54	
应交税费	399,365.75	399,365.75	
其他应付款	59,810,459.43	59,810,459.43	
其中：应付利息	123,612.50	123,612.50	
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	204,093,087.35	204,093,087.35	
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	16,038,888.91	16,038,888.91	
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计	16,038,888.91	16,038,888.91	
负债合计	220,131,976.26	220,131,976.26	
所有者权益：			
股本	653,120,000.00	653,120,000.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	345,238,072.40	345,238,072.40	
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	81,581,772.64	81,581,772.64	
未分配利润	458,858,117.62	458,119,845.79	-738,271.83
所有者权益合计	1,538,797,962.66	1,538,059,690.83	-738,271.83
负债和所有者权益总计	1,758,929,938.92	1,758,191,667.09	-738,271.83

调整情况说明

(4) 2019 年起执行新金融工具准则或新租赁准则追溯调整前期比较数据说明

适用 不适用

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	销项税抵扣进项税后缴纳	16%，13%
城市维护建设税	应纳增值税	7%、5%、1%
教育费附加	应纳增值税	3%
地方教育费附加	应纳增值税	2%
资源税	销售额	5.5%

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
云南临沧鑫圆锆业股份有限公司	15%
云南东昌金属加工有限公司	15%
云南中科鑫圆晶体材料有限公司	15%
昆明云锆高新技术有限公司	15%
云南东润进出口有限公司	25%
武汉云晶飞光纤材料有限公司	15%
临沧天浩有色金属冶炼有限责任公司	25%
临沧韭菜坝锆业有限责任公司	25%
云南鑫耀半导体材料有限公司	25%
云南临沧鑫圆锆业智能系统技术有限公司	25%
云南锆业智能系统技术有限公司	25%
云南拜特科技有限公司	25%

2、税收优惠

(1) 增值税：本公司出口产品增值税执行“免、抵、退”办法。根据财政部、国家税务总局联合发布的（财税〔2018〕123号）《关于调整部分产品出口退税率的通知》，2018年11月1日起，本公司出口产品退税率分别为：二氧化锆退税率为零，锆锭退税率为10%；太阳能锆单晶片退税率为16%；光学元件退税率为16%。从2019年4月1日起太阳能锆单晶片退税率为13%；光学元件退税率为13%。

(2) 企业所得税：根据云南省临沧市地方税务局临地税二字〔2014〕9号《临沧市地方税务局关于临沧市地方税务局工业园区分局2013年度西部大开发企业所得税优惠政策审核确认的批复》，认定本公司为享受西部大开发企业所得税优惠政策，从2013年度起减按15%的税率征收企业所得税。

根据昆明市国家税务局2009年5月12日下发的《关于云南东昌金属加工有限公司执行西部大开发企业所得税优惠政策问题的通知》昆国税函〔2009〕243号文件，同意云南东昌金属加工有限公司自2009年度起在西部大开发税收优惠政策执行期内减按15%税率计算缴纳企业所得税。

根据云南省发展和改革委员会云发改办西部〔2013〕522号《关于昆明奥通铁路机械有限公司等22户企业有关业务属于国家鼓励类产业的确认书》，认定昆明云锆高新技术有限公司有关业务符合国家发展和改革委员会第9号令《产业结构调整指导目录（2011年本）（修正）》鼓励类有关条款，是国家鼓励类产业，同意昆明云锆高新技术有限公司自2013年1月至2020年12月适用西部大开发税收优惠政策，减按15%税率计算缴纳企业所得税。

根据云南省发展和改革委员会云发改办西部〔2013〕522号《关于昆明奥通铁路机械有限公司等22户企业有关业务属于国家鼓励类产业的确认书》，认定云南中科鑫圆晶体材料有限公司有关业务符合国家发展和改革委员会第9号令《产业结构调整指导目录（2011年本）（修正）》鼓励类有关条款，是国家鼓励类产业，同意中科鑫圆晶体材料有限公司自2013年1月至2020年12月适用西部大开发税收优惠政策，减按15%税率计算缴纳企业所得税。

武汉云晶飞光纤材料有限公司被湖北省科学技术厅、湖北省财政厅、湖北省国家税务局、湖北省地方税务局认定为高新技术企业，企业所得税税率执行15%，自2017年11月28日起，有效期三年。

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	370,287.89	378,869.88
银行存款	62,131,789.24	78,732,164.26
其他货币资金	40,742,063.89	17,140,000.00
合计	103,244,141.02	96,251,034.14

其他说明

项目	金额	使用受限制的原因
银行存款	17,350,411.67	土地复垦保证金
银行存款	180,579.72	采矿权保证金
其他货币资金*	17,142,000.00	票据保证金*
其他货币资金	8,900,000.00	国内信用证保证金
其他货币资金	14,700,000.00	保函保证金
合计	58,272,991.39	

注1：*票据保证金1714.2万元的到期日为2020年2月29日。其余保证金到期时间均在3个月以上。

注2：除上述使用受限的货币资金外，年末无因抵押或冻结等对使用有限制、有潜在回收风险的款项。

2、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
银行承兑票据	13,644,178.89	6,470,682.89
商业承兑票据	5,674,924.75	15,888,996.05
合计	19,319,103.64	22,359,678.94

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：										
按组合计提坏账准备的应收票据	19,617,783.89	100.00%	298,680.25	1.52%	19,319,103.64	23,195,941.89	100.00%	836,262.95	3.61%	22,359,678.94
其中：										
商业承兑汇票	5,973,605.00	30.45%	298,680.25	5.00%	5,674,924.75	16,725,259.00	72.10%	836,262.95	5.00%	15,888,996.05
银行承兑汇票	13,644,178.89	69.55%			13,644,178.89	6,470,682.89	27.90%			6,470,682.89
合计	19,617,783.89	100.00%	298,680.25	1.52%	19,319,103.64	23,195,941.89	100.00%	836,262.95	3.61%	22,359,678.94

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由

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

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收票据坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

□ 适用 √ 不适用

(2) 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	

坏账准备	836,262.95	-537,582.70			298,680.25
合计	836,262.95	-537,582.70			298,680.25

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(3) 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
银行承兑票据	69,540,449.13	
合计	69,540,449.13	

3、应收账款

(1) 应收账款分类披露

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	2,867,401.00	3.26%	2,867,401.00	100.00%		4,094,607.00	3.83%	3,808,607.00	93.02%	286,000.00
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	85,031,169.96	96.74%	5,738,423.29	6.75%	79,292,746.67	102,784,070.06	96.17%	6,101,921.81	5.94%	96,682,085.25
其中：										
账龄组合	85,031,169.96	96.74%	5,738,423.29	6.75%	79,292,746.67	102,784,070.06	96.17%	6,101,921.81	5.94%	96,682,085.25
合计	87,898,570.96	100.00%	8,605,824.29	9.79%	79,292,746.67	106,878,614.06	100.00%	9,910,528.81	9.27%	96,968,085.25

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
北京中瑞天成光电科技有限公司	1,771,955.00	1,771,955.00	100.00%	预计难以收回
云南天浩集团有限公司	1,058,646.00	1,058,646.00	100.00%	预计难以收回

武汉高德红外股份有限公司	36,800.00	36,800.00	100.00%	预计难以收回
合计	2,867,401.00	2,867,401.00	--	--

按单项计提坏账准备:

单位: 元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由

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	74,937,084.33	3,746,854.22	5.00%
1-2 年	7,635,800.27	763,580.02	10.00%
2-3 年	1,516,780.36	303,356.05	20.00%
3-4 年			30.00%
4-5 年	33,744.00	16,872.00	50.00%
5 年以上	907,761.00	907,761.00	100.00%
合计	85,031,169.96	5,738,423.29	--

确定该组合依据的说明:

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

确定该组合依据的说明:

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备, 请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息:

 适用 不适用

按账龄披露

单位: 元

账龄	账面余额
1 年以内 (含 1 年)	74,937,084.33
1 至 2 年	7,635,800.27
2 至 3 年	1,516,780.36
3 年以上	3,808,906.00
4 至 5 年	33,744.00
5 年以上	3,775,162.00

合计	87,898,570.96
----	---------------

(2) 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	其他变动	
坏账准备	9,910,528.81	-397,059.32		1,007,888.25	100,243.05	8,605,824.29
合计	9,910,528.81	-397,059.32		1,007,888.25	100,243.05	8,605,824.29

注：其他变动为本年非同一控制下合并子公司云南拜特科技有公司的影响。

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	收回方式

(3) 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
应收账款	1,007,888.25

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
德国 PHOTONIC SENSE GMBH	应收货款	1,007,888.25	账龄较长预计无法收回	董事会批准	否
合计	--	1,007,888.25	--	--	--

应收账款核销说明：

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
OSRAM Opto Semiconductors GmbH	9,159,395.51	10.42%	457,969.78
诚实青年（北京）科技发展有限公司	8,000,000.00	9.10%	400,000.00

武汉捷尔迈科技有限公司	7,864,000.00	8.95%	393,200.00
长飞光纤潜江有限公司	7,411,520.00	8.43%	370,576.00
西安导引科技有限责任公司	5,732,550.00	6.52%	431,305.00
合计	38,167,465.51	43.42%	

4、应收款项融资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收票据	4,377,917.89	
合计	4,377,917.89	

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

适用 不适用

如是按照预期信用损失一般模型计提应收款项融资减值准备，请参照其他应收款的披露方式披露减值准备的相关信息：

适用 不适用

其他说明：

注：本公司年末尚未到期的银行承兑汇票，在期后贴现的金额为 4,377,917.89 元。

5、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	19,255,496.98	73.26%	17,844,321.99	77.75%
1 至 2 年	3,142,973.92	11.96%	1,885,100.80	8.21%
2 至 3 年	1,851,331.75	7.04%	1,408,272.56	6.14%
3 年以上	2,034,915.53	7.74%	1,812,110.96	7.90%
合计	26,284,718.18	--	22,949,806.31	--

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

单位名称	年末余额	账龄	占预付款项年末余额合计数的比例(%)
云南汇坤科技有限公司	6,200,000.00	1 年以内	23.59
北京国晶辉红外光学科技有限公司	2,100,000.00	1 年以内, 1-2 年	7.99

信用证手续费摊销余额	1,648,371.08	1 年以内	6.27
WAFERTECHNOLOGYLTD	1,601,486.02	1 年以内	6.09
广东银海有色金属渣业集团有限公司	783,212.80	2-3 年	2.98
合计	12,333,069.90		46.92

其他说明：

6、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	9,836,099.28	6,058,658.36
合计	9,836,099.28	6,058,658.36

(1) 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
往来款	5,515,718.12	4,936,860.59
代垫款项	559,370.09	1,523,603.68
出口退税款	1,658,566.14	1,991,740.23
保证金及押金	3,018,957.04	2,282,988.05
销售退回销项税额	3,161,999.99	3,161,999.99
备用金	4,428,655.93	1,375,946.65
其他	612,395.49	562,697.80
合计	18,955,662.80	15,835,836.99

2) 坏账准备计提情况

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)	
2019 年 1 月 1 日余额	159,148.28	9,618,030.35		9,777,178.63
2019 年 1 月 1 日余额在 本期	—	—	—	—

本期计提	148,763.06	-813,611.36		-664,848.30
其他变动	7,233.19			7,233.19
2019 年 12 月 31 日余额	315,144.53	8,804,418.99		9,119,563.52

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

注：2019年1月1日余额与2018年12月31日余额的差额为会计政策变更的影响，详见五、33（3）。

其他变动为非同一控制下合并子公司拜特科技的影响。

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	4,739,361.66
1 至 2 年	2,305,378.16
2 至 3 年	3,288,428.99
3 年以上	8,622,493.99
3 至 4 年	131,464.90
4 至 5 年	4,695,598.59
5 年以上	3,795,430.50
合计	18,955,662.80

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	其他变动	
坏账准备	9,777,178.63	-664,848.30			7,233.19	9,119,563.52
合计	9,777,178.63	-664,848.30			7,233.19	9,119,563.52

注：2019年1月1日余额与2018年12月31日余额的差额为会计政策变更的影响，详见五、33（3）。

其他变动为非同一控制下合并子公司拜特科技的影响。

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	转回或收回金额	收回方式

4) 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
云南天浩集团有限公司	销售退回销项税额	3,161,999.99	二至三年	16.68%	3,161,999.99
江苏中寰镓芯材料有限公司	预付货款	1,704,282.00	五年以上	8.99%	1,704,282.00
昆明冠鹏电子工程有限公司	保证金及押金	1,500,000.00	一至两年	7.91%	150,000.00
应收出口退税	出口退税	1,383,628.34	一年以内	7.30%	
陆贵兵	备用金	1,280,000.00	一年以内、一至两年	6.75%	74,500.00
合计	--	9,029,910.33	--	47.63%	5,090,781.99

7、存货

是否已执行新收入准则

□ 是 √ 否

(1) 存货分类

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	86,479,146.17	3,313,457.69	83,165,688.48	65,067,663.95	568,376.06	64,499,287.89
在产品	72,337,185.33		72,337,185.33	21,820,473.71		21,820,473.71
半成品	160,411,599.32	498,328.14	159,913,271.18	99,980,381.72		99,980,381.72
产成品	66,624,395.32	11,268,845.08	55,355,550.24	48,262,382.95	3,430,340.79	44,832,042.16
低值易耗品	4,818,746.82		4,818,746.82	2,844,437.36		2,844,437.36
合计	390,671,072.96	15,080,630.91	375,590,442.05	237,975,339.69	3,998,716.85	233,976,622.84

(2) 存货跌价准备

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	568,376.06	2,745,081.63			3,313,457.69
半成品		498,328.14			498,328.14
产成品	3,430,340.79	10,378,558.69		2,540,054.40	11,268,845.08
合计	3,998,716.85	13,621,968.46		2,540,054.40	15,080,630.91

8、其他流动资产

是否已执行新收入准则

是 否

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待抵扣增值税	10,475,558.40	3,893,541.02
预缴企业所得税	419,205.00	412,322.14
合计	10,894,763.40	4,305,863.16

其他说明：

9、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	899,314,581.25	917,234,115.30
合计	899,314,581.25	917,234,115.30

(1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	机器设备	办公设备	运输设备	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	632,851,575.12	664,189,929.05	8,737,639.68	13,784,340.60	1,319,563,484.45
2.本期增加金额	29,909,438.38	24,918,775.62	532,385.75	767,664.34	56,128,264.09
(1) 购置	15,768.71	11,561,271.31	532,385.75	767,664.34	12,877,090.11
(2) 在建工程转入	29,893,669.67	13,357,504.31			43,251,173.98
(3) 企业合并增加					
3.本期减少金额	12,697,684.16	3,368,140.89	696,578.87	1,111,462.50	17,873,866.42

(1) 处置或报废	12,697,684.16	3,368,140.89	696,578.87	1,111,462.50	17,873,866.42
4.期末余额	650,063,329.34	685,740,563.78	8,573,446.56	13,440,542.44	1,357,817,882.12
二、累计折旧					
1.期初余额	168,864,439.04	215,703,000.71	6,490,022.54	11,271,906.86	402,329,369.15
2.本期增加金额	25,158,068.45	43,072,221.46	728,846.33	684,272.17	69,643,408.41
(1) 计提	25,158,068.45	43,072,221.46	728,846.33	684,272.17	69,643,408.41
3.本期减少金额	9,760,055.18	2,321,695.91	675,386.26	712,339.34	13,469,476.69
(1) 处置或报废	9,688,164.14	2,321,695.91	675,386.26	712,339.34	13,397,585.65
(2) 其他	71,891.04				71,891.04
4.期末余额	184,262,452.31	256,453,526.26	6,543,482.61	11,243,839.69	458,503,300.87
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) 处置或报废					
(2) 其他					
4.期末余额					
四、账面价值					
1.期末账面价值	465,800,877.03	429,287,037.52	2,029,963.95	2,196,702.75	899,314,581.25
2.期初账面价值	463,987,136.08	448,486,928.34	2,247,617.14	2,512,433.74	917,234,115.30

10、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	72,098,680.02	82,683,564.62
工程物资	1,414,277.79	929,131.70
合计	73,512,957.81	83,612,696.32

(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
机器设备改造				822,470.33		822,470.33
永德尖山铅锌矿探矿工程	5,002,794.80		5,002,794.80	5,002,794.80		5,002,794.80
零星工程	12,853,799.08		12,853,799.08			
勐旺煤矿 9 万吨技改工程	4,334,376.00		4,334,376.00	4,334,376.00		4,334,376.00
梅子箐煤矿深部延深工程				3,866,732.86		3,866,732.86
大田河煤矿深部延深工程	9,097,656.09		9,097,656.09	9,097,656.09		9,097,656.09
大寨锆矿 1290 水平开拓工程	13,777,516.24		13,777,516.24	10,286,914.03		10,286,914.03
中寨锆（煤）矿基础设施建设工程				24,771,267.48		24,771,267.48
永德县乌木龙乡银厂街锆及多金属矿探矿工程	17,522,248.77		17,522,248.77	17,522,248.77		17,522,248.77
边角矿回收工程				2,258,407.57		2,258,407.57
1962 水平 M4 矿层探矿工程	518,521.93		518,521.93			
勐旺矿山	487,870.00		487,870.00	487,870.00		487,870.00
超薄锆单晶材料实施方案	5,009,837.43		5,009,837.43			
4 英寸高品质磷化铟单晶衬底材料实施方案	1,841,157.33		1,841,157.33			
6 英寸磷化铟单晶片生产线	1,652,902.35		1,652,902.35			
红外零星工程				4,232,826.69		4,232,826.69

合计	72,098,680.02		72,098,680.02	82,683,564.62		82,683,564.62
----	---------------	--	---------------	---------------	--	---------------

(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
机器设备改造		822,470.33	3,480,504.76	4,302,975.09								其他
永德尖山铅锌矿探矿工程		5,002,794.80				5,002,794.80						其他
零星工程			13,147,578.77	293,779.69		12,853,799.08						其他
勐旺煤矿9万吨技改工程	4,200,000.00	4,334,376.00				4,334,376.00	25.72%	12.00	245,296.99			金融机构贷款
梅子箐煤矿深部延深工程		3,866,732.86			3,866,732.86							其他
大田河煤矿深部延深工程	7,500,000.00	9,097,656.09				9,097,656.09	53.99%	65.00	1,284,161.31			金融机构贷款
大寨锆矿1290水平开拓工程	16,850,000.00	10,286,914.03	3,490,602.21			13,777,516.24	81.77%	79.70				其他
中寨锆(煤)矿基础设施建设工程		24,771,267.48	7,226,655.06	31,997,922.54								其他

永德县 乌木龙 乡银厂 街锆及 多金属 矿探矿 工程		17,522,2 48.77				17,522,2 48.77						其他
边角矿 回收工 程	6,600,00 0.00	2,258,40 7.57	4,491,95 3.27	6,750,36 0.84			102.27%	100.00				其他
1962 水 平 M4 矿 层探矿 工程	2,980,20 0.00		518,521. 93			518,521. 93	17.40%	16.00				其他
勐旺矿 山		487,870. 00				487,870. 00						
6 英寸锆 单晶炉 改造	1,750,00 0.00		1,160,40 5.95	1,160,40 5.95								其他
超薄锆 单晶材 料项目	232,973, 900.00		5,009,83 7.43			5,009,83 7.43	2.15%					其他
4 英寸高 品质磷 化铟单 晶衬底 材料项 目	156,680, 000.00		1,841,15 7.33			1,841,15 7.33	1.18%					其他
6 英寸磷 化铟单 晶片生 产线	9,020,00 0.00		1,652,90 2.35			1,652,90 2.35	18.32%					其他
红外零 星工程	4,232,82 6.69	4,232,82 6.69			4,232,82 6.69		100.00%					其他
合计	442,786, 926.69	82,683,5 64.62	42,020,1 19.06	44,505,4 44.11	8,099,55 9.55	72,098,6 80.02	--	--	1,529,45 8.30			--

(3) 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
专用材料	1,414,277.79		1,414,277.79	929,131.70		929,131.70
合计	1,414,277.79		1,414,277.79	929,131.70		929,131.70

其他说明：

11、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	软件使用权	探矿权	采矿权	合计
一、账面原值							
1.期初余额	50,844,968.67	24,748,355.00	74,393,965.23	347,700.16	8,952,029.58	284,129,328.28	443,416,346.92
2.本期增加金额	8,127,039.90		22,716,747.63	40,923.89			30,884,711.42
(1) 购置	8,127,039.90						8,127,039.90
(2) 内部研发			22,716,747.63				22,716,747.63
(3) 企业合并增加							
3.本期减少金额						8,640,640.24	8,640,640.24
(1) 处置						8,640,640.24	8,640,640.24
4.期末余额	58,972,008.57	24,748,355.00	97,110,712.86	388,624.05	8,952,029.58	275,488,688.04	465,660,418.10
二、累计摊销							
1.期初余额	7,330,629.24	12,277,326.24	30,681,860.59	98,113.14		22,789,803.57	73,177,732.78
2.本期增加金额	1,093,351.41	1,004,835.48	8,084,201.75	69,341.04		2,689,793.80	12,941,523.48

(1) 计提	1,093,351.41	1,004,835.48	8,084,201.75	69,341.04		2,689,793.80	12,941,523.48
3.本期减少金额						1,062,852.60	1,062,852.60
(1) 处置						1,062,852.60	1,062,852.60
4.期末余额	8,423,980.65	13,282,161.72	38,766,062.34	167,454.18		24,416,744.77	85,056,403.66
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	50,548,027.92	11,466,193.28	58,344,650.52	221,169.87	8,952,029.58	251,071,943.27	380,604,014.44
2.期初账面价值	43,514,339.43	12,471,028.76	43,712,104.64	249,587.02	8,952,029.58	261,339,524.71	370,238,614.14

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
火法车间扩建土地使用权	8,059,314.57	正在办理中

其他说明：

12、开发支出

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		
13N 超高纯锆单晶制备关键技术开发项目	12,675,284.65	5,219,717.96			14,086,297.94	3,808,704.67		
半导体材料技术标准制(修)定		95,434.84				95,434.84		
锆提纯系统的环保及综合利用深度开发		248,782.18				248,782.18		
梁骏吾院士工作站		739,479.84				739,479.84		
热还原挥发法提取低品位锆矿及废渣中锆的关键技术研究		7,954.63				7,954.63		
急倾斜薄矿体俯斜走向壁式采矿法研究及应用		2,752,992.64				2,752,992.64		
太阳能锆单晶切割液锆回收技术研究		426,440.65				426,440.65		

胡文瑞院士 工作站		1,986,244.09				1,986,244.09		
硫酸萃取精 馏法回收提 锗废酸中盐 酸和锗的工 艺研究		39,015.64				39,015.64		
小型化非制 冷长波红外 连续变焦镜 头设计研究 (KMYZ201 7DY01)		25,934.30				25,934.30		
ZnSe 棱镜加 工工艺关键 技术研究 (KMYZ201 8DY01)		57,408.63				57,408.63		
锗单晶特殊 电阻拉制工 艺研究与开 发		8,630,449.69			8,630,449.69			
超高纯抗辐 射饰品用锗 片项目		2,402,726.10				2,402,726.10		
其他零星项 目		507,443.48				507,443.48		
合计	12,675,284.6 5	23,140,024.6 7			22,716,747.6 3	13,098,561.6 9		

其他说明

注：13N超高纯锗单晶制备关键技术开发项目，为云南省科技计划项目，项目总预算1,358.70万元，2019年3月完成开发目标。锗单晶特殊电阻拉制工艺研究与开发项目，为2019年新增项目，2019年11月完成。

13、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
----	------	--------	--------	--------	------

租入固定资产改良支出	1,637,660.75		188,722.32		1,448,938.43
土地、房屋租赁费	8,139,266.81		570,703.44		7,568,563.37
采矿许可证延续办理费用	390,914.10		213,225.84		177,688.26
脱硫系统尾气母管大修理支出		80,848.85	4,042.44		76,806.41
收尘系统大修理支出		559,020.11	27,951.00		531,069.11
装修改造支出	65,926.11	4,232,826.69	476,970.50		3,821,782.30
合计	10,233,767.77	4,872,695.65	1,481,615.54		13,624,847.88

其他说明

14、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
资产减值准备	21,734,181.65	3,409,157.72	23,238,774.79	3,842,788.55
内部交易未实现利润	9,845,796.53	892,101.33	9,845,796.53	1,476,869.48
可抵扣亏损	82,490,421.56	12,538,934.01	47,106,868.37	7,567,437.91
递延收益余额	55,690,505.82	11,755,759.20	41,756,133.57	8,467,936.77
会计与税法计提折旧的差异			2,013,490.02	302,023.50
合计	169,760,905.56	28,595,952.26	123,961,063.28	21,657,056.21

(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

(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		28,595,952.26	
---------	--	---------------	--

(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	15,166,550.34	4,985,140.90
可抵扣亏损	97,313,716.29	74,989,819.73
合计	112,480,266.63	79,974,960.63

(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
2020 年	9,499,710.50	9,862,580.43	
2021 年	25,203,426.00	9,499,710.50	
2022 年	14,292,699.43	33,373,450.71	
2023 年	1,681,087.67	20,572,990.42	
2024 年	46,636,792.69		
合计	97,313,716.29	73,308,732.06	--

其他说明：

15、其他非流动资产

是否已执行新收入准则

 是 否

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预付设备款		2,040,000.00
预付土地款	6,840,872.50	6,840,872.50
合计	6,840,872.50	8,880,872.50

其他说明：

16、短期借款**(1) 短期借款分类**

单位：元

项目	期末余额	期初余额
质押借款	135,740,000.00	57,140,000.00
抵押借款	34,000,000.00	30,000,000.00
保证借款	29,286,000.00	49,286,000.00
信用借款	8,000,000.00	20,000,000.00
合计	207,026,000.00	156,426,000.00

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 0.00 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:

17、应付账款

(1) 应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
货款	36,090,297.17	42,770,243.89
土地出让金尾款	3,940,330.00	
工程款	5,189,991.73	13,719,715.80
设备款	3,365,944.40	3,342,298.04
租赁费	882,453.00	905,134.00
其他	1,189,049.06	1,308,707.87
合计	50,658,065.36	62,046,099.60

(2) 账龄超过 1 年的重要应付账款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
长飞光纤光缆有限公司	4,454,672.55	尚未结算
北京国光清工贸有限公司	3,346,425.00	尚未结算
曲靖市崑瑞工贸有限公司	1,750,000.00	尚未结算
合计	9,551,097.55	--

其他说明:

18、预收款项

是否已执行新收入准则

□ 是 √ 否

(1) 预收款项列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
货款	5,397,809.32	5,658,468.96
合计	5,397,809.32	5,658,468.96

(2) 账龄超过 1 年的重要预收款项

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
南华茂森再生科技有限公司	3,300,000.00	探矿权交易尚未实施完毕
北京特博万德科技有限公司	15,000.00	未收货
杨春艳	15,500.00	未收货
合计	3,330,500.00	--

19、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	1,743,223.55	85,088,085.15	84,374,643.55	2,456,665.15
二、离职后福利-设定提存计划		7,986,221.58	7,986,221.58	
三、辞退福利		856,768.44	856,768.44	
合计	1,743,223.55	93,931,075.17	93,217,633.57	2,456,665.15

(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	1,046,202.00	74,496,060.51	73,736,859.24	1,805,403.27

2、职工福利费		3,078,009.04	3,078,009.04	
3、社会保险费		6,008,827.17	6,008,238.86	588.31
其中：医疗保险费		4,845,732.23	4,845,732.23	
工伤保险费		818,064.75	817,476.44	588.31
生育保险费		345,030.19	345,030.19	
4、住房公积金		1,343,209.00	1,343,209.00	
5、工会经费和职工教育经费	697,021.55	161,979.43	208,327.41	650,673.57
合计	1,743,223.55	85,088,085.15	84,374,643.55	2,456,665.15

(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		7,705,085.85	7,705,085.85	
2、失业保险费		281,135.73	281,135.73	
合计		7,986,221.58	7,986,221.58	

其他说明：

20、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	1,448,293.94	377,223.71
企业所得税	3,837,558.48	587,418.44
个人所得税	23,253.45	32,690.06
城市维护建设税	112,336.04	73,666.04
土地使用税	184,393.51	184,393.49
房产税	463,552.13	491,137.01
印花税	30,657.48	55,575.53
教育费附加	50,214.97	37,190.50
地方教育附加	33,298.38	24,793.67
资源税	52,984.37	101,627.58
环境保护税	154,891.45	151,933.56
合计	6,391,434.20	2,117,649.59

其他说明：

21、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付利息	195,270.73	240,240.06
其他应付款	138,635,379.22	58,340,389.27
合计	138,830,649.95	58,580,629.33

(1) 应付利息

单位：元

项目	期末余额	期初余额
分期付息到期还本的长期借款利息	67,388.75	58,055.56
短期借款应付利息	127,881.98	182,184.50
合计	195,270.73	240,240.06

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) 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
保证金	282,330.20	381,994.63
代扣代缴职工社保	248,019.65	49,690.35
往来款（股东借款）	138,105,029.37	57,908,704.29
合计	138,635,379.22	58,340,389.27

22、一年内到期的非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期借款		40,000,000.00
合计		40,000,000.00

其他说明：

23、长期借款

(1) 长期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
抵押借款	39,000,000.00	
合计	39,000,000.00	

长期借款分类的说明：

其他说明，包括利率区间：

长期借款年末利率为5.655%

24、长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
长期应付款	44,613,267.27	
合计	44,613,267.27	

(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
应付融资租赁款	34,613,267.27	
产业化建设项目无息贷款	10,000,000.00	
合计	44,613,267.27	

其他说明：

25、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
政府补助	44,681,133.50	14,920,000.00	3,910,627.68	55,690,505.82	与资产相关
合计	44,681,133.50	14,920,000.00	3,910,627.68	55,690,505.82	--

涉及政府补助的项目：

单位：元

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关

高效太阳能电池用锗单晶及晶片生产线	9,750,000.00			1,000,000.00			8,750,000.00	与资产相关
年产 120 万片 2 英寸砷化镓晶片生产线	3,833,333.34			333,333.33			3,500,000.01	与资产相关
红外光学锗镜头生产线建设省级补助资金	1,355,555.57			133,333.33			1,222,222.24	与资产相关
火法脱硫技改工程省级补助资金	366,666.68			33,333.33			333,333.35	与资产相关
10KV 专用输电线路建设补助资金	733,333.32			66,666.67			666,666.65	与资产相关
含锗废渣资源化利用环保工程建设项目补助	1,200,000.00			200,000.00			1,000,000.00	与资产相关
红外热像仪整机生产线建设项目	3,672,078.00			338,961.00			3,333,117.00	与资产相关
太阳能项目财政专项补贴	1,624,999.93			166,666.68			1,458,333.25	与资产相关
超高纯锗单晶制备关键技术研究与开发生产补助资金	1,300,000.00	1,300,000.00		195,000.00			2,405,000.00	与资产相关
高效节能半导体新材料砷化镓晶体、晶片建设项目	3,679,999.99			306,666.67			3,373,333.32	与资产相关

改进垂直梯度凝固法大直径磷化铟单晶生产关键技术研究	3,600,000.00			240,000.00			3,360,000.00	与资产相关
中远红外及THZ量子级联激光器研究项目经费	163,000.00						163,000.00	与资产相关
昆明市财政局 20 万/片年 2 寸磷化铟项目补助款	580,000.00			38,666.67			541,333.33	与资产相关
50 万片 2 英寸磷化铟单晶及晶片产业化项目	10,000,000.00			666,666.67			9,333,333.33	与资产相关
直径 6 英寸高纯砷化镓晶体及晶片产业化项目	2,822,166.67			191,333.33			2,630,833.34	与资产相关
昆明高新技术产业开发区项目款		11,220,000.00					11,220,000.00	与资产相关
昆明市科学技术局 2019 年昆明市科技计划项目资金		2,400,000.00					2,400,000.00	与资产相关

其他说明：

26、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	653,120,000.00						653,120,000.00

其他说明：

27、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）	326,502,924.53			326,502,924.53
其他资本公积	1,966,737.55			1,966,737.55
合计	328,469,662.08			328,469,662.08

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

28、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
安全生产费	4,985,140.90	6,056,094.54	4,402,228.75	6,639,006.69
合计	4,985,140.90	6,056,094.54	4,402,228.75	6,639,006.69

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

29、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	81,762,243.47			81,762,243.47
合计	81,762,243.47			81,762,243.47

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

30、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	423,314,791.11	414,694,069.84
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）	-3,860,375.32	
调整后期初未分配利润	419,454,415.79	414,694,069.84
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-59,145,273.60	8,620,721.27
期末未分配利润	360,309,142.19	423,314,791.11

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元。
- 2)、由于会计政策变更，影响期初未分配利润元。
- 3)、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润元。

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元。

5)、其他调整合计影响期初未分配利润元。

31、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	411,829,012.31	345,415,444.92	464,693,024.56	367,615,733.66
其他业务	6,637,167.20	6,092,242.68	350,895.61	212,710.26
合计	418,466,179.51	351,507,687.60	465,043,920.17	367,828,443.92

是否已执行新收入准则

是 否

其他说明

32、税金及附加

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	445,721.18	1,314,006.50
教育费附加	371,770.53	1,047,425.79
资源税	709,529.52	863,670.36
房产税	2,098,644.54	2,041,120.30
土地使用税	858,408.54	861,453.10
车船使用税	43,414.20	40,832.33
印花税	224,881.35	306,492.90
环境保护税	581,153.81	383,290.16
其他	204,670.43	4,550.45
合计	5,538,194.10	6,862,841.89

其他说明：

33、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
业务宣传费	1,840,743.22	1,315,095.21
运输费	1,136,317.92	1,021,684.08
保险费	179,088.83	122,920.49

其他	2,592,963.43	995,507.31
合计	5,749,113.40	3,455,207.09

其他说明：

34、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	26,145,160.44	28,318,117.10
折旧及摊销	11,184,678.94	13,407,155.47
业务招待费	1,967,967.87	1,623,651.20
差旅费	1,673,310.66	1,373,793.16
办公费	1,117,172.94	1,258,559.58
租赁费	1,378,166.45	1,523,099.51
中介费	2,911,189.58	2,543,963.71
停产费用	6,931,580.70	4,999,294.35
其他	9,914,686.95	6,233,581.00
合计	63,223,914.53	61,281,215.08

其他说明：

35、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
半导体材料技术标准制（修）定	95,434.84	27,769.15
锆提纯系统的环保及综合利用深度开发	602,764.50	800,571.62
梁骏吾院士工作站	739,479.84	931,518.19
热还原挥发法提取低品位锆矿及废渣中锆的关键技术研究	7,954.63	11,874.13
急倾斜薄矿体俯伪斜走向壁式采矿法研究及应用	2,399,010.32	1,728,537.49
太阳能锆单晶切割液锆回收技术研究	426,440.65	304,685.49
胡文瑞院士工作站	1,986,244.09	110,844.30
硫酸萃取精馏法回收提锆废酸中盐酸和锆的工艺研究	39,015.64	
自行开发无形资产摊销	6,511,857.04	5,501,058.42

小型化非制冷长波红外连续变焦镜头设计研究	25,934.30	203,646.44
ZnSe 棱镜加工工艺关键技术研究	57,408.63	148,498.63
特殊电子屏蔽网栅工艺研究	122,302.08	
红外专项研究	385,141.40	255,829.70
超高纯锆课题续研	3,834,583.98	
超高纯抗辐射饰品用锆片项目	2,402,726.10	
从含锆碱液中回收锆的工艺研究	72,473.84	329,887.13
真空富集低品位锆原料的技术研究		375,051.20
光纤四氯化锆原料提纯工艺研究		169,939.33
锆矿标准样品研究		192,598.72
其他	402.96	
6N 二氧化锆产品制备工艺研究	36,145.96	
提高锆金属加工回收率的工艺设备研究	114,872.33	
高纯四氯化锆精馏生产工艺参数优化研究开发项目	1,324,034.68	3,672,380.67
光纤材料用高纯四氯化锆制备技术研究	788,315.44	
低品位锆精矿二次富集锆关键技术研究		705,257.61
光纤四氯化锆原料深度提纯及自动化控制系统研发		124,971.74
提锆炉渣二次提取锆的关键技术开发		284,830.62
提高锆矿火法冶炼回收率综合技术研究开发		969,792.94
2-4 英寸磷化铟单晶及晶片生产关键技术研究及产业化		110,754.72
小中段上向水平分层充填采矿法研究及应用		69,449.02
锆单晶研发产业化项目费用		226,032.62
合计	21,972,543.25	17,255,779.88

其他说明：

36、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息费用	21,552,884.00	14,391,483.41

减：利息收入	473,220.25	686,397.76
加：汇兑损失	-452,422.21	-2,427,585.63
其他支出	837,530.34	121,062.01
合计	21,464,771.88	11,398,562.03

其他说明：

37、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
高效太阳能电池用锆单晶及晶片生产线	1,000,000.00	1,000,000.00
年产 120 万片 2 英寸砷化镓晶片生产线	333,333.33	33,333.33
红外光学锆镜头生产线建设省级补助资金	133,333.33	133,333.33
火法脱硫技改工程省级补助资金	33,333.33	333,333.33
10KV 专用输电线路建设补助资金	66,666.67	66,666.67
收到云南省市场监督管理局标准化创新贡献奖金	100,000.00	
收临沧工业园区财政局研发经费投入补助	179,000.00	
收临沧工业园区财政局胡文瑞院士工作站专项资金	600,000.00	600,000.00
收工业园区财政局 2019 年第一批科技创新奖励资金	810,000.00	
收中共云南省委员会组织部云岭学者培养计划 2019 年工作经费	400,000.00	
收到省市场监督管理局知识管理体系贯标奖补资金	50,000.00	
收到云南省市场监督管理局专利奖	40,000.00	
收到稳岗补贴	134,288.00	64,498.72
收临沧市临翔区人力资源和社会保障局贫困劳动力稳定就业补贴	23,200.00	
收到云南省市场监督管理局专利补助	410,000.00	100,000.00
临沧工业园区财政局创新引导与科技型企业培育计划研发经费投入补助资金		216,000.00
云南省委组织部云岭学者培养专项经费		400,000.00
2017 年增长进出口奖励资金		101,800.00

2018 年省级服务型制造、工业设计中心、制造业单项冠军示范企业奖补资金		1,000,000.00
临沧工业园区财政局 2018 年第二批科技创新奖励资金		60,000.00
含锆废渣资源化利用环保工程项目资金收入	200,000.00	200,000.00
红外热像仪整机建设项目补助分摊	338,961.00	338,961.00
2018 年省级国家新型工业化产业示范基地奖补资金（民营工业企业主营业务收入上台阶奖励）	1,000,000.00	
收到昆明市人力资源和社保局高层次人才项目团队成员租房补贴	72,000.00	
招用城乡劳动者就业补贴	14,200.00	
高新企业补助款	50,000.00	
昆明市非国有企业就近就地吸纳安置劳动者就业奖励	2,100.00	
昆明高新区 2019 年研发投入放管服引导资金	26,925.00	
收到昆明高新管委会奖补资金		5,000.00
收到昆明高新技术产业开发区管理委员会补助		2,000.00
收到昆明高新技术产业开发区管理委员会 2017 年 4 季度工业企业扩销促产补助资金		80,000.00
收到昆明高新区管委会 2018 年昆明市通过清洁生产审核评估验收企业补助资金		50,000.00
收到昆明市科学技术局 2018 年研发经费投入后补助	86,000.00	468,000.00
收到云南省知识产权局专利拨款	3,000.00	2,500.00
收昆明市科技局拨付昆明市半导体材料领域院士工作站项目资金	500,000.00	
收研发投入后补助	377,000.00	
收昆明市劳动就业局招用失业人员一次性奖励补贴	24,600.00	
收半导体材料国家标准制修订项目补助经费	14,000.00	
收高新区管委会清洁生产财政扶持资金	50,000.00	

收云南省发改委"云岭产业技术领军人才"工作支持经费	200,000.00	
收高新区管委会 2019 年研发投入"放管服"扶持资金	61,762.00	
收高新区管委会 2019 年昆明市新材料示范补助资金	770,000.00	
收云南省市场监督管理局拨款	1,000.00	
超高纯锆单晶制备关键技术研究与发展生产补助资金	195,000.00	
企业技术改造省级财政补贴专项资金(高效太阳能电池用锆单晶及晶片生产线)	166,666.68	166,666.68
安置劳动者就业奖励		900.00
昆明高新管委会 2017 年四季度工业企业扩销促产补助资金		40,000.00
昆明高新技术产业开发区管理委员会 2017 年度安全工作先进单位和先进个人奖励		2,000.00
昆明市科技局 2018 年省级财政科技计划项目		86,000.00
6 英寸 VGF 法锆单晶片研发及产业化		500,000.00
云南稀贵金属材料基因工程(一期)-探测器用锆单晶的制备表征与理论模拟研究		1,650,000.00
"云岭产业技术领军人才"培养工程		200,000.00
昆明市知识产权局 2018 年度职务发明专利资助		9,000.00
昆明高新管委会 2016 年市级促进外贸增长资金		35,000.00
代扣代缴个税手续费		7,479.10
昆明市高新区劳动就业服务局就近就地吸纳闲置劳动者就业奖励补贴	900.00	
昆明市劳动就业服务局就近就地吸纳安置劳动者就业奖励	8,800.00	
应收中远红外及 THZ 量子级联激光器研究项目经费	34,000.00	
昆明市市场监督管理局专利资助费	3,000.00	
清洁生产财政扶持资金	50,000.00	
云南省市场监督管理局拨款	1,000.00	

高效节能半导体新材料砷化镓晶体、晶片建设项目	306,666.67	
改进垂直梯度凝固法大直径磷化铟单晶生产关键技术研究	240,000.00	
昆明市财政局 20 万/片年 2 寸磷化铟项目补助款	38,666.67	
50 万片 2 英寸磷化铟单晶及晶片产业化项目	666,666.67	
直径 6 英寸高纯砷化镓晶体及晶片产业化项目	191,333.33	47,833.33
2017 年产品展销推介费用补助和 2017 年下半年降低企业物流成本补助		50,000.00
昆明市工信委专项扶持资金		500,000.00
中远红外及 THZ 量子级激光器研究项目经费		310,000.00
6 英寸半绝缘体 InP 单晶材料研究		100,000.00
高效节能半导体新材料砷化镓晶体、晶片建设项目		306,666.67
收特区税收奖补资金	234,852.00	
收到劳动局扶贫车间补助	13,000.00	
收 2019 年东川区规上企业研发补助	13,000.00	
收研发经费投入补助	50,000.00	406,000.00
收昆明市 2018 年通过清洁生产审核评估验收企业补助资金		50,000.00
收企业技术创新项目补助	500,000.00	
2019 省级研发投入补贴	20,000.00	
职业卫生"专项治理"验收奖励		10,000.00
2016 年第二批发明专利授权资助		10,000.00
2017 年市级科技创新平台认定补贴		150,000.00
收 2017 年高企复审认定补贴款		30,000.00
合计	10,838,254.68	9,922,972.16

38、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
其他-银行理财产品收益	25,783.33	

合计	25,783.33	
----	-----------	--

其他说明：

39、信用减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
其他应收款坏账损失	664,848.31	949,997.49
应收账款坏账损失	397,059.32	425,332.97
应收票据坏账损失	537,582.70	
合计	1,599,490.33	1,375,330.46

其他说明：

40、资产减值损失

是否已执行新收入准则

是 否

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、坏账损失	-13,621,968.46	-2,540,054.40
合计	-13,621,968.46	-2,540,054.40

其他说明：

41、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
非流动资产处置收益	-1,586,261.16	704,041.82
其中：未划分为持有待售的非流动资产处置收益	-1,586,261.16	704,041.82
其中：固定资产处置收益	3,783,979.30	704,041.82
无形资产处置收益	-5,370,240.46	
合计	-1,586,261.16	704,041.82

42、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

非货币性资产交换利得		13,030.01	
其他	243,317.77	528,405.82	243,317.77
合计	243,317.77	541,435.83	243,317.77

计入当期损益的政府补助：

单位：元

补助项目	发放主体	发放原因	性质类型	补贴是否影响当年盈亏	是否特殊补贴	本期发生金额	上期发生金额	与资产相关/与收益相关
------	------	------	------	------------	--------	--------	--------	-------------

其他说明：

43、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
对外捐赠	24,200.00	117,000.00	24,200.00
非流动资产毁损报废损失	6,338,307.73	30,987.55	6,338,307.73
罚款及滞纳金	131,111.06	198.19	131,111.06
其他	0.10	277,428.21	0.10
合计	6,493,618.89	425,613.95	6,493,618.89

其他说明：

44、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	3,837,558.48	780,195.31
递延所得税费用	-6,911,072.78	-1,894,701.21
上年汇算差额	155,708.51	43,699.99
合计	-2,917,805.79	-1,070,805.91

(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	-59,985,047.65
按法定/适用税率计算的所得税费用	-8,997,757.15

子公司适用不同税率的影响	1,725,746.15
调整以前期间所得税的影响	463,174.31
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	317,238.52
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-1,394,726.57
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	7,566,241.27
本年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	2,500.00
加计扣除和摊销的影响	-2,600,222.32
所得税费用	-2,917,805.79

其他说明

45、其他综合收益

详见附注。

46、现金流量表项目

(1) 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
政府补助收入	21,646,051.22	21,466,177.82
利息收入	474,595.77	686,397.76
保证金	1,448,470.44	574.84
备用金及往来款等	1,322,279.43	982,281.35
其他	3,421,461.90	1,714,596.51
收回代垫采矿权价款		8,000,000.00
合计	28,312,858.76	32,850,028.28

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

(2) 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
业务招待费	764,378.72	1,432,747.26
中介费	3,644,095.42	2,609,048.19
租赁费	1,074,533.92	1,417,257.00

差旅费	1,733,050.70	1,911,669.57
办公费	1,166,448.03	1,929,620.07
水电费	1,149,157.63	1,579,916.69
运输费	2,145,452.67	2,115,656.80
其他经营管理费用、备用金、往来款项等	10,434,761.03	9,534,513.93
合计	22,111,878.12	22,530,429.51

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

(3) 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
收回上年司法冻结的银行存款		1,580,000.00
企业定期理财产品	2,000,000.00	
合计	2,000,000.00	1,580,000.00

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

(4) 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
支付土地复垦保证金	1,871,385.92	1,096,903.98
采矿权保证金	180,579.72	
企业定期理财产品	2,000,000.00	
合计	4,051,965.64	1,096,903.98

支付的其他与投资活动有关的现金说明：

(5) 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
收到云南东兴实业集团有限公司借款	75,000,000.00	150,000,000.00
合计	75,000,000.00	150,000,000.00

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

(6) 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
归还云南东兴实业集团有限公司借款利息	2,921,824.99	9,583,895.83
归还云南东兴实业集团有限公司借款		150,000,000.00
信用证保证金	23,600,000.00	
信用证手续费	1,110,400.00	
支付融资租赁保证金、手续费、保险费等	4,748,990.57	
合计	32,381,215.56	159,583,895.83

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

47、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	-57,067,241.86	7,610,788.11
加：资产减值准备	9,482,423.73	1,164,723.94
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	64,722,952.44	62,448,616.51
无形资产摊销	11,591,523.48	12,823,541.76
长期待摊费用摊销	1,481,615.55	1,102,057.31
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）	1,586,261.16	-709,836.52
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	6,338,307.73	21,314.21
财务费用（收益以“-”号填列）	22,098,534.22	14,278,871.81
投资损失（收益以“-”号填列）	-25,783.33	
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-7,621,488.76	-1,894,701.20
存货的减少（增加以“-”号填列）	-156,504,641.60	-34,385,996.14
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	8,334,509.87	-42,392,165.85
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-10,123,446.80	26,938,804.40

其他	1,653,865.79	-156,194.16
经营活动产生的现金流量净额	-104,052,608.38	46,849,824.18
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：	--	--
3. 现金及现金等价物净变动情况：	--	--
现金的期末余额	62,113,149.63	80,772,008.39
减：现金的期初余额	80,772,008.39	150,992,209.53
现金及现金等价物净增加额	-18,658,858.76	-70,220,201.14

(2) 本期支付的取得子公司的现金净额

单位：元

	金额
本期发生的企业合并于本期支付的现金或现金等价物	351,200.00
其中：	--
云南拜特科技有限公司公司	351,200.00
减：购买日子公司持有的现金及现金等价物	285,152.87
其中：	--
云南拜特科技有限公司公司	285,152.87
其中：	--
取得子公司支付的现金净额	66,047.13

其他说明：

(3) 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	62,113,149.63	80,772,008.39
其中：库存现金	370,287.89	378,869.88
可随时用于支付的银行存款	44,600,797.85	63,253,138.51
可随时用于支付的其他货币资金	17,142,063.89	17,140,000.00
三、期末现金及现金等价物余额	62,113,149.63	80,772,008.39

其他说明：

48、所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	58,272,991.39	土地复垦保证金、票据保证金
固定资产	160,886,839.53	用于向金融机构抵押借款。
无形资产	75,089,142.65	用于向银行抵押借款。
合计	294,248,973.57	--

其他说明：

项目	年末账面价值	受限原因
货币资金	58,272,991.39	土地复垦保证金、票据保证金
固定资产	160,886,839.53	
其中：昆明云锆高新技术有限公司3幢（红外锆镜头生产厂房）1-3层、昆明云锆高新技术有限公司1幢（综合测试实验大楼）1-4层	81,116,396.64	抵押给昆明市呈贡区农村信用合作联社马金铺信用社，为全资子公司昆明云锆高新技术有限公司向其借款提供担保
本公司临翔区忙畔街道办事处忙畔社区喜鹊窝组168号面积为13,035.49平方米的国有建设房屋（构筑物）	10,878,771.83	抵押给兴业银行股份有限公司昆明分行，为公司向其借款提供担保
子公司云南东昌金属加工有限公司的房屋	3,383,483.55	抵押给中国工商银行股份有限公司呈贡支行，为公司向其借款提供担保
子公司昆明云锆高新技术有限公司的房屋	6,885,756.84	抵押给中国工商银行股份有限公司呈贡支行，为公司向其借款提供担保
本公司的机械设备	58,622,430.67	融资租赁
无形资产：	75,089,142.65	
其中：勐拖文强锆（煤）矿采矿权	28,299,567.03	抵押给兴业银行股份有限公司昆明分行，为公司向其借款提供担保
勐旺昌军锆（煤）矿采矿权	35,196,045.85	抵押给兴业银行股份有限公司昆明分行，为公司向其借款提供担保
面积为40,278.16平方米的国有建设用地使用权	11,593,529.77	抵押给兴业银行股份有限公司昆明分行，为公司向其借款提供担保

49、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	210,033.14	6.9762	1,465,233.19
欧元	3,099.75	7.8155	24,226.10
港币			
应收账款	--	--	
其中：美元	2,018,042.42	6.9762	14,078,267.53
欧元			
港币			
英镑	1,395.00	9.1501	12,764.39
长期借款	--	--	
其中：美元			
欧元			
港币			

其他说明：

(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

50、政府补助

(1) 政府补助基本情况

单位：元

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
与资产相关的政府补助	14,920,000.00	递延收益	3,910,627.68
与收益相关的政府补助	6,927,627.00	其他收益	6,927,627.00

(2) 政府补助退回情况

适用 不适用

其他说明：

51、其他

八、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
云南拜特科技有限公司	2019年06月20日	351,200.00	90.00%	现金收购	2019年06月30日	股权转让合同关于交割的约定		

其他说明：

(2) 合并成本及商誉

单位：元

合并成本	
--现金	351,200.00
合并成本合计	351,200.00
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	351,200.00

合并成本公允价值的确定方法、或有对价及其变动的说明：

注：公司于2019年6月18日召开第六届董事会第二十三次会议，会议审议通过了《关于收购云南拜特科技有限公司90%股权的议案》。2019年6月20日，云南拜特科技有限公司的股东变更为云南锆业智能系统技术有限公司（持股比例90%），法定代表人和执行董事均由黄兴检变更为包文东。

根据《股权转让协议》中第三条关于交割的约定，及实际实施情况，公司确定本次资产交割日（购买日）为2019年6月30日。

公允价值的确定：经北京天健兴业资产评估有限公司出具天兴评报字（2019）第0650号资产评估报告，2019年4月30日，云南拜特科技有限公司净资产为39.02万元，其90%的股权价值为35.12万元。根据协议约定，本次收购没有或有对价。

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

	云南拜特科技有限公司	
	购买日公允价值	购买日账面价值
资产：	1,827,218.32	1,827,218.32
货币资金	317,494.52	317,494.52
应收款项	1,172,322.93	1,172,322.93
其他应收款	161,950.00	161,950.00
其他流动资产	147,627.61	147,627.61
递延所得税资产	27,823.26	27,823.26
负债：	1,436,995.05	1,436,995.05
应交税费	18,306.65	18,306.65
其他应付款	1,418,688.40	1,418,688.40
净资产	390,223.27	390,223.27
减：少数股东权益	39,022.33	39,022.33
取得的净资产	351,200.94	351,200.94

可辨认资产、负债公允价值的确定方法：

可辨认资产、负债公允价值的确定方法为资产评估值、企业合并中承担的被购买方的或有负债为0元。

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**

本期采用货币出资新设了两家全资子公司：云南临沧鑫圆锆业智能系统技术有限公司、云南锆业智能系统技术有限公司。

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

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	上期期末

企业合并中承担的被合并方的或有负债：

其他说明：

3、处置子公司

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

 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

4、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：

本期采用货币出资新设了两家全资子公司：云南临沧鑫圆锆业智能系统技术有限公司、云南锆业智能系统技术有限公司。

九、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1) 企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
				直接	间接	
云南东昌金属加工有限公司	昆明	昆明	金属加工	100.00%		并购
云南东润进出口有限公司	昆明	昆明	商品流通业	100.00%		并购
云南中科鑫圆晶体材料有限公司	昆明	昆明	加工制造业	97.62%		设立
昆明云锆高新技术有限公司	昆明	昆明	加工制造业	100.00%		设立
武汉云晶飞光纤材料有限公司	武汉	武汉	加工制造业	60.00%		设立
临沧韭菜坝锆业有限责任公司	临沧	临沧	加工制造业	100.00%		并购
临沧天浩有色金属冶炼有限责任公司	临沧	临沧	加工制造业	100.00%		并购
云南鑫耀半导体材料有限公司	昆明	昆明	加工制造业	70.00%		设立
云南临沧鑫圆锆业智能系统技术有限公司	临沧	临沧	信息化服务	100.00%		设立
云南锆业智能系统技术有限公司	昆明	昆明	信息化服务	100.00%		设立
云南拜特科技有限公司	昆明	昆明	信息化服务	90.00%		并购

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
云南中科鑫圆晶体材料有限公司	2.38%	-640,197.60		5,205,960.05
武汉云晶飞光纤材料有限公司	40.00%	-869,881.14		22,342,401.66
云南鑫耀半导体材料有限公司	30.00%	3,641,790.23		23,435,002.48
云南拜特科技有限公司	10.00%	-53,679.75		-14,657.42

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
云南中科鑫圆晶体材料有限公司	158,356,635.45	170,523,031.01	328,879,666.46	106,695,683.20	3,863,333.25	110,559,016.45	130,645,892.02	167,872,075.87	298,517,967.89	50,591,226.38	2,758,333.25	53,349,559.63
武汉云晶飞光纤材料有限公司	58,533,077.31	23,993,704.34	82,526,781.65	22,340,671.19		22,340,671.19	59,920,021.38	26,213,426.28	86,133,447.66	23,911,706.64		23,911,706.64
云南鑫耀半导体材料有限公司	85,452,518.71	135,247,879.54	220,700,398.25	99,561,890.00	43,021,833.32	142,583,723.32	33,126,819.80	135,468,225.20	168,595,045.00	83,587,057.89	19,401,833.32	102,988,891.21
云南拜特科技有限公司	5,475,334.49		5,475,334.49	5,621,908.69		5,621,908.69						

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
云南中科鑫圆晶体材料有限公司	31,957,142.53	-26,847,758.25	-26,847,758.25	-37,511,367.65	60,604,152.63	3,698,656.35	3,698,656.35	-15,428,036.85
武汉云晶飞光纤材料有限公司	51,194,487.20	-2,973,496.90	-2,973,496.90	-4,422,305.58	71,716,617.88	3,198,332.04	3,198,332.04	-1,189,767.09
云南鑫耀半导体材料有限公司	41,644,703.55	12,139,300.78	12,139,300.78	16,420,126.99	10,854,367.46	-7,924,874.04	-7,902,374.04	10,831,161.36
云南拜特科技有限公司	1,833,256.70	-536,797.47	-536,797.47	625,459.93				

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

--	--

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

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

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认的损失	本期未确认的损失（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、与金融工具相关的风险

本公司的主要金融工具包括借款、应收款项、应付款项、交易性金融资产、交易性金融负债等，各项金融工具的详细情况说明见本附注六。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。

1. 各类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，使股东及其它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并进行风险管理，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) 汇率风险

本公司承受汇率风险主要与美元和欧元有关，涉及部分设备的进口和部分产品的出口业务，设备的进口大部分采用美元计价结算，少部分采用欧元计价结算，产品的出口均用美元结算，且账期较短，本公司的其它主要业务活动以人民币计价结算。本公司在资产负债表日涉及外币余额的资产和负债较小，其产生的汇率风险对本公司的经营业绩不产生重大影响。本公司密切关注汇率变动对本公司的影响，本公司未签署外汇远期合约和货币互换合约。

2) 利率风险

本公司的利率风险产生于银行借款。浮动利率的金融负债使本公司面临现金流量利率风险，固定

利率的金融负债使本公司面临公允价值利率风险。为降低该风险，采取的应对策略是：若未来国家下调利率，则公司将提前偿还未到期的借款，若未来国家上调利率，则公司不提前偿还未到期的借款。

于2019年12月31日，本公司的带息人债务主要为人民币计价的借款合同，金额合计376,026,000.00元，其中固定利率的借款金额为376,026,000.00元。

3) 价格风险

本公司以市场价格销售钢材制品，因此受到此等价格波动的影响。

(2) 信用风险

为降低信用风险，本公司由专门部门确定信用额度、进行信用审批，并执行其它监控程序以确保采取必要的措施回收到期债权。此外，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。

本公司的各类存款均存放在国有银行及其他大中型银行，故该类资产的信用风险较低。本公司无重大逾期应收款项。

(3) 流动风险

流动风险为本公司在到期日无法履行其财务义务的风险。本公司管理流动性风险的方法是确保有足够的资金流动性来履行到期债务，而不至于造成不可接受的损失或对企业信誉造成损害。本公司管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。同时与金融机构进行融资磋商，以保持一定的授信额度，减低流动性风险。

本公司将销售商品及银行借款作为主要资金来源。于2019年12月31日，本公司尚未使用的银行授信额度为24,600万元。

十一、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

云南东兴实业集团有限公司	昆明	矿产品、金属材料、光电材料的购销；实业投资、项目投资；货物及技术进出口业务。	33,000,000.00	6.29%	6.29%
临沧飞翔冶炼有限责任公司	临沧	氧气的气瓶充装、销售；矿产品及乙炔气销售；项目投资。	7,400,000.00	13.72%	13.72%

本企业的母公司情况的说明

控股股东的注册资本及其变化

控股股东	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
云南东兴实业集团有限公司	33,000,000.00			33,000,000.00
临沧飞翔冶炼有限责任公司	7,400,000.00			7,400,000.00

控股股东的所持股份或权益及其变化

控股股东	持股金额		持股比例（%）	
	年末余额	年初余额	年末比例	年初比例
云南东兴实业集团有限公司	41,079,168.00	41,079,168.00	6.29	6.29
临沧飞翔冶炼有限责任公司	89,579,232.00	89,579,232.00	13.72	13.72

本企业最终控制方是包文东、吴开惠夫妇。

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“九、1.（1）企业集团的构成”相关内容。

3、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
---------	-------------

其他说明

4、关联交易情况

（1）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
云南中科鑫圆晶体材料有限公司	29,286,000.00	2019年05月31日	2020年05月31日	否

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
云南东兴实业集团有限公司	24,000,000.00	2019年08月27日	2020年08月05日	否
云南东昌金属加工有限公司		2019年08月27日	2020年08月05日	否
昆明云锆高新技术有限公司		2019年08月27日	2020年08月05日	否
临沧飞翔冶炼有限责任公司	50,000,000.00	2019年03月07日	2022年03月07日	否
云南东兴实业集团有限公司*	29,286,000.00	2019年05月31日	2020年05月31日	否

关联担保情况说明

注*：云南东兴实业集团有限公司为公司的子公司云南中科鑫圆晶体材料有限公司提供担保。

除上述被担保事项外，2019年12月25日，公司第六届董事会第二十八次会议审议通过《关于公司股东为公司子公司向银行申请贷款提供担保暨关联交易的议案》，同意公司控股子公司云南中科鑫圆晶体材料有限公司（以下简称“中科鑫圆”）、云南鑫耀半导体材料有限公司（以下简称“鑫耀公司”）分别向上海浦东发展银行股份有限公司昆明分行申请8,000万元、9,000万元项目贷款，贷款期限为5年（含宽限期2年）。并以控股子公司中科鑫圆、鑫耀公司现有及项目新增机器设备抵押给上海浦发行昆明分行，同时以公司控股股东临沧飞翔冶炼有限责任公司、持股5%以上股东云南东兴实业集团有限公司持有的部分公司股票质押给上海浦发行昆明分行，分别为上述8,000万元、9,000万元项目贷款提供担保，期限为5年。

（2）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				
云南东兴实业集团有限公司	55,000,000.00	2018年02月26日		本期归还500万
云南东兴实业集团有限公司	5,000,000.00	2019年01月18日		本期已全额归还
云南东兴实业集团有限公司	25,000,000.00	2019年01月22日		本期归还1200万
云南东兴实业集团有限公司	20,000,000.00	2019年01月24日		本期已全额归还
云南东兴实业集团有限公司	15,000,000.00	2019年03月06日		本期归还500万元
云南东兴实业集团有限公司	15,000,000.00	2019年03月07日		
云南东兴实业集团有限公司	14,000,000.00	2019年03月08日		
云南东兴实业集团有限公司	4,000,000.00	2019年03月11日		本年已全额归还
云南东兴实业集团有限公司	15,000,000.00	2019年05月10日		

云南东兴实业集团有限公司	13,000,000.00	2019 年 05 月 14 日		
云南东兴实业集团有限公司	10,000,000.00	2019 年 05 月 15 日		本期已全额归还
云南东兴实业集团有限公司	10,000,000.00	2019 年 05 月 17 日		本期已全额归还
拆出				

(3) 关键管理人员报酬

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
薪酬合计	2,377,213.03	2,382,007.19

(4) 其他关联交易

5、关联方应收应付款项

(1) 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
其他应付款	云南东兴实业集团有限公司	133,694,358.34	55,079,826.39

6、关联方承诺

(1) 公司首次公开发行股票前，股东所持股份的流通限制及自愿锁定的承诺

发行人实际控制人包文东及其配偶吴开惠承诺：自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人本次发行前已间接持有的发行人股份，也不向发行人回售本人持有的上述股份。并承诺：前述锁定期满后，在包文东担任发行人董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过其所持有发行人股份总数的百分之二十五；离职后半年内，不转让其所持有的发行人股份。

吴红平、区国辉均分别承诺：担任公司董事、监事或高级管理人员的任职期间每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的百分之二十五；在离职后半年内，不转让本人所持有的公司股份。

(2) 避免同业竞争的承诺

公司实际控制人包文东及其配偶吴开惠、第一大股东临沧飞翔冶炼有限责任公司及一致行动

人云南东兴实业集团有限公司、持有本公司5股份以上的股东云南省核工业二0九地质大队、股东吴红平及区国辉承诺：保证不以任何方式（包括但不限于单独经营、通过合资经营或拥有另一公司或企业的股份及其他权益）直接或间接参与任何与本公司主要业务构成同业竞争的业务或活动。如获得的商业机会与本公司主营业务发生同业竞争或可能发生同业竞争的，将立即通知本公司，尽力将该商业机会给予本公司，以确保本公司及全体股东利益不受损害。如果因本公司业务发展，开展了新业务且与其已开展的业务构成同业竞争时，本公司有权提出以不高于市场公允价值的价格购买其与此业务相关的任何资产。

7、其他

十二、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

截止2019年12月31日，本公司无需要披露的承诺事项。

2、或有事项

(1) 资产负债表日存在的重要或有事项

截至2019年12月31日，本公司无需披露的或有事项。

(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

十三、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

单位：元

拟分配的利润或股利	0.00
经审议批准宣告发放的利润或股利	0.00

3、销售退回

无。

4、其他资产负债表日后事项说明

2020年1月6日，公司第六届董事会第二十九次会议审议通过《关于公司股东为公司向银行申请贷款提供担保暨关联交易的议案》，同意公司向国家开发银行云南省分行（以下简称“国开行云南分行”）申请9,200万元流动资金贷款，贷款期限为1年，并由云南省融资担保有限责任公司为公司上述流动资金贷款提供全额连带责任保证担保。公司持股5%以上股东云南东兴实业集团有限公司将其持有的1,000万股公司股票质押给国开行云南分行，为公司上述流动资金贷款提供质押担保；公司实际控制人包文东先生及其配偶吴开惠女士为融资担保公司上述担保承担个人无限连带责任保证，并以公司控股股东临沧飞翔冶炼有限责任公司持有的1,000万股公司股票质押给融资担保公司，为其上述担保提供反担保，期限为1年。

2020年1月15日，公司第六届董事会第三十次会议审议通过《关于为控股子公司提供担保的议案》，同意公司为控股子公司云南中科鑫圆晶体材料有限公司向上海浦东发展银行股份有限公司昆明分行申请8,000万元项目贷款提供连带责任保证担保，担保期限为五年。

2020年3月13日，公司第七届董事会第二次会议审议通过《关于向银行申请授信额度的议案》，同意公司向兴业银行股份有限公司昆明分行申请6,000万元授信额度，其中敞口5,000万元，期限为一年，并以公司临翔区博尚镇勐托文强锆（煤）矿采矿权（采矿许可证号：C5300002010041120061840）、临沧市临翔区勐旺昌军锆（煤）矿采矿权（采矿许可证号：C5300002009061120015472）、位于临翔区忙畔街道办事处忙畔社区喜鹊窝组168号的土地使用权及房产（不动产权证号：云（2018）临翔区不动产权第0006210号）抵押给兴业银行股份有限公司昆明分行，为上述授信提供担保，期限为一年。

除存在上述资产负债表日后事项披露事项外，本公司无其他重大资产负债表日后事项。

十四、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 应收账款分类披露

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	2,867,401.00	5.30%	2,867,401.00	100.00%		3,116,601.00	5.13%	2,830,601.00	90.82%	286,000.00
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	51,251,125.49	94.70%	386,604.53	0.75%	50,864,520.96	57,646,339.70	94.87%	1,073,941.85	1.86%	56,572,397.85
其中：										
账龄组合	5,168,720.64	9.55%	386,604.53	7.48%	4,782,116.11	19,251,467.00	31.68%	1,073,941.85	5.58%	18,177,525.15
关联方组合	46,082,404.85	85.15%			46,082,404.85	38,394,872.70	63.19%			38,394,872.70
合计	54,118,526.49	100.00%	3,254,005.53	6.01%	50,864,520.96	60,762,940.70	100.00%	3,904,542.85	6.43%	56,858,397.85

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
北京中瑞天成光电科技有限公司	1,771,955.00	1,771,955.00	100.00%	预计难以收回
云南天浩集团有限公司	1,058,646.00	1,058,646.00	100.00%	预计难以收回
武汉高德红外股份有限公司	36,800.00	36,800.00	100.00%	预计难以收回
合计	2,867,401.00	2,867,401.00	--	--

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由

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	4,715,490.64	235,774.53	5.00%
1-2 年	336,000.00	33,600.00	10.00%
2-3 年			
3-4 年			
4-5 年			
5 年以上	117,230.00	117,230.00	100.00%
合计	5,168,720.64	386,604.53	--

确定该组合依据的说明：

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

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

 适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	48,406,661.15
1 至 2 年	2,727,234.34
3 年以上	2,984,631.00
5 年以上	2,984,631.00
合计	54,118,526.49

(2) 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	
坏账准备	3,904,542.85	344,131.89	994,669.21		3,254,005.53
合计	3,904,542.85	344,131.89	994,669.21		3,254,005.53

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	收回方式
------	---------	------

(3) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
昆明云锆高新技术有限公司	39,154,960.76	72.35%	
武汉云晶飞光纤材料有限公司	5,373,934.30	9.93%	
中锆科技有限公司	2,627,000.00	4.85%	131,350.00
云南北方驰宏光电有限公司	1,965,000.00	3.63%	98,250.00
北京中瑞天成光电科技有限公司	1,771,955.00	3.27%	1,771,955.00
合计	50,892,850.06	94.03%	

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	140,407,346.62	64,782,054.36
合计	140,407,346.62	64,782,054.36

(1) 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
往来款	139,902,535.80	63,744,075.47
代垫款项	1,541,090.02	1,510,171.83
保证金及押金	137,790.00	1,637,240.00
预付货款	3,061,687.95	3,029,687.95
备用金	75,948.50	92,000.00
其他	449,483.60	324,483.60
合计	145,168,535.87	70,337,658.85

2) 坏账准备计提情况

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)	
2019 年 1 月 1 日余额	18,568.94	5,537,035.55		5,555,604.49
2019 年 1 月 1 日余额在 本期	—	—	—	—
本期计提	3,470.91	-797,886.15		-794,415.24
2019 年 12 月 31 日余额	22,039.85	4,739,149.40		4,761,189.25

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

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	114,409,451.82
1 至 2 年	9,523,023.97
2 至 3 年	16,499,805.53
3 年以上	4,736,254.55
3 至 4 年	10,000.00
4 至 5 年	1,535,078.60
5 年以上	3,191,175.95
合计	145,168,535.87

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	
坏账准备	5,555,604.49	-794,415.24			4,761,189.25
合计	5,555,604.49	-794,415.24			4,761,189.25

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	转回或收回金额	收回方式
------	---------	------

4) 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
云南中科鑫圆晶体材料有限公司	内部往来	53,003,819.16	1 年以内	36.51%	
云南鑫耀半导体材料有限公司	内部往来	50,137,552.00	1 年以内、1-2 年、2-3 年	34.54%	
昆明云锗高新技术有限公司	内部往来	35,746,302.14	1 年以内	24.62%	
江苏中寰镓芯材料有限公司	预付货款	1,704,282.00	5 年以上	1.17%	1,704,282.00
刘强	代垫采矿权价款	1,240,793.00	4-5 年	0.85%	1,240,793.00
合计	--	141,832,748.30	--	97.69%	2,945,075.00

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	857,669,285.74		857,669,285.74	851,669,285.74		851,669,285.74
合计	857,669,285.74		857,669,285.74	851,669,285.74		851,669,285.74

(1) 对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额(账面价值)	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		
云南东昌金属加工有限公司	24,524,772.71					24,524,772.71	
云南东润进出口有限公司	3,227,371.14					3,227,371.14	
云南中科鑫圆晶体材料有限公司	221,473,001.89					221,473,001.89	
昆明云锗高新技术有限公司	300,000,000.00					300,000,000.00	
武汉云晶光纤材料有限公司	27,000,000.00					27,000,000.00	

临沧天浩金属冶炼有限责任公司	22,230,000.00					22,230,000.00	
临沧韭菜坝煤业有限公司	186,384,140.00					186,384,140.00	
云南鑫耀半导体材料有限公司	66,830,000.00					66,830,000.00	
云南临沧鑫圆锆业智能系统技术有限公司		4,000,000.00				4,000,000.00	
云南锆业智能系统技术有限公司		2,000,000.00				2,000,000.00	
合计	851,669,285.74	6,000,000.00				857,669,285.74	

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	221,393,654.48	189,220,875.10	284,554,684.59	226,422,807.44
其他业务	4,364.27		16,837.81	6,921.59
合计	221,398,018.75	189,220,875.10	284,571,522.40	226,429,729.03

是否已执行新收入准则

 是 否

其他说明：

十五、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
非流动资产处置损益	-1,586,261.16	
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	10,838,254.68	

除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	25,783.33	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-6,250,301.12	
减：所得税影响额	600,329.72	
少数股东权益影响额	586,073.74	
合计	1,841,072.27	--

对公司根据《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》定义界定的非经常性损益项目，以及把《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，应说明原因。

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	-4.06%	-0.09	-0.09
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-4.18%	-0.09	-0.09

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

4、其他

第十三节 备查文件目录

一、载有法定代表人签名的公司2019年年度报告全文；

二、载有公司法定代表人、主管会计工作负责人、会计机构负责人签名并盖章的会计报表；

三、载有信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件；

四、载有报告期内在中国证监会指定信息披露载体上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

以上备查文件的备置地点：公司证券部。

云南临沧鑫圆锆业股份有限公司

法定代表人：包文东

二零二零年三月二十五日