



昆工科技

NEEQ:831152

昆明理工恒达科技股份有限公司

(Kunming Hendera Science and Technology Co.,Ltd)



年度报告

—2018—

公司年度大事记

2018年5月25日，全国中小企业股份转让系统下发股转系统公告【2018】627号文件，发布创新层挂牌公司名单，公司进入新三板创新层，并按照创新层的信息披露要求完成相关信息披露

获授权专利三项

(1) 与昆明理工大学、晋宁理工恒达科技有限公司共享的实用新型专利 1 件

公司于2018年04月27日获得由中华人民共和国国家知识产权局颁发的“复合阳极材料与阳极板”实用新型专利证书（专利号：ZL 2017 2 1166702.2）。

(2) 与昆明理工大学共享的实用新型专利 1 件

公司于2018年05月29日共同获得由中华人民共和国国家知识产权局颁发的“一种湿法冶金电积锌用新型铝阴极板”发明专利证书（专利号：ZL 2017 2 1506962.X）。

(3) 与昆明理工大学共享的发明专利 1 件

公司于2018年12月25日获得由中华人民共和国国家知识产权局颁发的“锰电积用碳纤维基复合阳极材料及其制备方法”发明专利证书（专利号：ZL201710478157.9）。

2018年6月，公司获批认定“云南省知识产权优势企业”。

2018年8月17日，根据云南省中青年学术和技术带头人后备人才及省技术创新人才培养对象选拔及出站考核的有关规定，经单位推荐、专家评审，省科技厅研究，公司核心技术人员陈步明入选“两类”人才。

2018年10月8日，公司董事长郭忠诚先生被中华人民共和国科学技术部颁发入选为创新人才推进计划科技创新创业人才的证书。

2018年10月9日，公司收到人力资源社会保障部、全国博士后管委会下发的《关于批准安徽皖维集团有限责任公司等399个单位设立博士后科研工作站的通知》（人社部函【2018】127号），公司获批设立博士后科研工作站。公司将做好此平台的建设，并依托此平台培养科技创新需要的高层次人才。

重大销售合同

2018年6月7日，公司与紫金矿业物流有限公司签订22,000套阴阳极板买卖合同，合同总金额50,600,000元。

2018年7月3日，公司与湖南株冶有色金属有限公司签订《锌电解阳极板（一、二系列）买卖合同》，合同总金额为人民币97,426,207.28元。

重要的生产证书

2018年5月2日，子公司晋宁理工恒达科技有限公司获得昆明市安全生产监督管理局颁发的安全生产标准化证书，有效期至2021年5月，证书编号：云 AQB5301YSIII201800002。

目录

第一节	声明与提示	5
第二节	公司概况	7
第三节	会计数据和财务指标摘要	9
第四节	管理层讨论与分析	12
第五节	重要事项	30
第六节	股本变动及股东情况	34
第七节	融资及利润分配情况	36
第八节	董事、监事、高级管理人员及员工情况	39
第九节	行业信息	43
第十节	公司治理及内部控制	44
第十一节	财务报告	53

释义

释义项目		释义
股转系统	指	全国中小企业股份转让系统有限公司
香港理工恒达	指	香港理工恒达科技实业投资有限公司
晋宁理工恒达	指	晋宁理工恒达科技有限公司
刚果（金）理工恒达	指	刚果金理工恒达电极材料制造简化股份有限公司
理工恒达商贸	指	云南理工恒达商贸有限公司
理工恒达塑料制品	指	昆明理工恒达塑料制品有限公司
湖南昆工恒源	指	湖南昆工恒源新材料科技有限公司
公司、我公司、本公司、母公司、昆工科技、理工恒达	指	昆明理工恒达科技股份有限公司
公司章程	指	昆明理工恒达科技股份有限公司章程
元、万元	指	人民币、万元
报告期	指	2018年1月1日至2018年12月31日
主办券商	指	申万宏源证券承销保荐有限责任公司
高级管理人员	指	总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书
董事会	指	昆明理工恒达科技股份有限公司董事会
监事会	指	昆明理工恒达科技股份有限公司监事会
股东大会	指	昆明理工恒达科技股份有限公司股东大会

第一节 声明与提示

【声明】公司董事会及其董事、监事会及其监事、公司高级管理人员保证本报告所载资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

公司负责人郭忠诚、主管会计工作负责人朱承亮及会计机构负责人（会计主管人员）李连山保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）对公司出具了标准无保留意见审计报告。

本年度报告涉及未来计划等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，投资者及相关人士均应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。

事项	是或否
是否存在董事、监事、高级管理人员对年度报告内容异议事项或无法保证其真实、准确、完整	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否存在未出席董事会审议年度报告的董事	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否存在豁免披露事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

【重要风险提示表】

重要风险事项名称	重要风险事项简要描述
1. 受宏观经济波动及有色金属行业影响的风险	公司目前主要产品为阴、阳极板，主要应用于有色金属冶炼行业。公司对有色金属冶炼行业的依赖程度较高。行业供需状况与下游有色金属冶炼行业的投产规模和增速紧密相关，受到国家宏观经济发展变化和产业政策的影响。若未来我国宏观经济发生重大波动，有色金属冶炼行业出现增速减缓或负增长的情形，将对公司的业绩增长产生一定程度的影响。
2. 原材料价格波动的影响	公司生产所需的主要原材料为铅、银、铜、不锈钢及锡等金属材料，其价格的波动与宏观经济、国际形势和市场供需情况密切相关。这些原材料成本占营业成本的比例较大，如果主要原材料的供求关系发生较大变化或宏观经济和国际形势等其他原因导致价格有异常波动，将可能会对公司的生产经营产生不利影响。
3. 对外投资项目存在不确定性的风险	公司对刚果金理工恒达的投资，因受国际政治环境及刚果（金）地缘政治等方面因素的影响，对外投资可能会存在一定的风险。
4. 市场竞争的风险	目前，电极材料行业内企业存在着生产规模不大、资金实力不强、产品传统化、同质化现象严重等突出问题，随着市场环境和市场要求的不断变化，竞争对手间存在相互压价的情况，传统阴阳极板的毛利率逐步下降，市场竞争激烈，如果公司不能紧跟行业发展的步伐，聚焦客户需求，不断研发新产品，优化升级产品技术，不能顺利实现新技术、新产品的市场覆盖，

	<p>推进产品结构调整,提高产品综合毛利率,将会降低公司的竞争力,进而影响公司未来战略规划</p>
5.开展期货套期保值业务的风险	<p>通过期货套期保值操作可以规避铅、银、铜金属价格剧烈波动对公司生产经营的影响,有利于公司正常的生产经营,但同时也可能会存在一定风险:(1)市场风险:期货市场行情变化较快,可能会发生期货价格与现货价格走势背离或市场大幅波动等风险;(2)资金风险:由于交易保证金不足可能导致所持仓位被强制平仓,造成实际损失。(3)技术风险:由于无法控制或不可预测的系统、网络、通讯故障等造成交易系统非正常运行,使交易指令出现延迟、中断或数据错误等问题,从而带来相应风险。(4)操作风险:因内部控制不当等原因,导致操作不当而产生的意外损失。</p>
6. 流动资金不足的风险	<p>公司生产所需原材料占生产成本比重较大,采购原材料所需资金量大,需要大量的营运资金以维持正常的生产经营。公司产品货款分阶段收取,销售结算周期长,公司目前通过自身积累和银行贷款基本可以正常满足营运资金需求,但是,随着未来公司生产及业务规模的不断扩大,产品生产装备及工艺过程自动化控制水平要求不断提高,对营运资金的需求将不断增加。公司若不能改变此种结算方式或者不能积极开拓资金筹措渠道,将面临营运资金的筹措能力不能满足生产经营需要,进而制约公司业务发展的风险。</p>
7.子公司房产证未取得的风险	<p>截至本报告出具日,位于晋宁二街工业园区的子公司厂房未办妥房产证。公司根据生产、经营发展的需要,在晋宁工业园二街工业区需要建设占地面积43亩的“25万片/年有色金属电积用极板产业化项目”的工业基地并设立全资子公司晋宁理工恒达,该项目于2013年6月28日取得了昆明市工业和信息化委员会的立项备案批复,2013年7月1日取得投资项目备案证,2013年8月30日公司取得了晋宁县工业园区管理委员会的入园批复,2013年12月10日取得了昆明市环境保护局对项目的环评批复,2013年12月31日,晋宁县工业园区管理委员会、昆明理工恒达科技股份有限公司、晋宁二街镇人民政府签署了项目投资合同书,2014年3月20日,子公司支付晋宁工业园区管理委员会土地款1018.80万元,2014年4月11日取得了晋宁县规划局的建设用地规划许可证。2015年建成投产,公司一直积极与项目所在地政府相关部门沟通办理土地证的问题,直至2018年9月才取得昆明市国土资源晋宁分局给予办理的土地证。目前正在沟通办理房产证事宜,由于森林覆盖率达不到60%以上,存在着绿化工程验收不通过,影响房产证取得的风险。</p>
本期重大风险是否发生重大变化:	是

第二节 公司概况

一、 基本信息

公司中文全称	昆明理工恒达科技股份有限公司
英文名称及缩写	Kunming Hendera Science and Technology Co.,Ltd
证券简称	昆工科技
证券代码	831152
法定代表人	郭忠诚
办公地址	昆明市高新区昌源北路 1299 号

二、 联系方式

董事会秘书	郭克娇
是否具备全国股转系统董事会秘书任职资格	是
电话	0871-63838203
传真	0871-68317456
电子邮箱	1056525238@qq.com
公司网址	www.hendera.com
联系地址及邮政编码	昆明市高新区昌源北路 1299 号, 650106
公司指定信息披露平台的网址	www.neeq.com.cn
公司年度报告备置地	公司董事会办公室

三、 企业信息

股票公开转让场所	全国中小企业股份转让系统
成立时间	2000 年 8 月 1 日
挂牌时间	2014 年 9 月 24 日
分层情况	创新层
行业（挂牌公司管理型行业分类）	制造业-有色金属冶炼和压延加工业-有色金属压延加工-其他有色金属压延加工 C3269
主要产品与服务项目	新型节能降耗电极材料，新型高效储能材料的研发、设计、制造、销售和技术服务等业务
普通股股票转让方式	集合竞价转让
普通股总股本（股）	78,500,000
优先股总股本（股）	0
做市商数量	0
控股股东	郭忠诚
实际控制人及其一致行动人	郭忠诚

四、 注册情况

项目	内容	报告期内是否变更
统一社会信用代码	91530100719454513L	否
注册地址	昆明市高新区昌源北路 1299 号	否
注册资本（元）	78,500,000	是

五、 中介机构

主办券商	申万宏源承销保荐
主办券商办公地址	上海市徐汇区常熟路 239 号
报告期内主办券商是否发生变化	否
会计师事务所	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）
签字注册会计师姓名	童文光、左智勇
会计师事务所办公地址	北京市海淀区车公庄西路 19 号外文文化创意园 12 号楼

六、 自愿披露

适用 不适用

七、 报告期后更新情况

适用 不适用

第三节 会计数据和财务指标摘要

一、 盈利能力

单位：元

	本期	上年同期	增减比例
营业收入	301,577,769.33	287,269,235.95	4.98%
毛利率%	19.65%	11.41%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	22,505,751.21	3,282,318.33	585.67%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	21,798,792.13	509,579.83	4,177.80%
加权平均净资产收益率%（依据归属于挂牌公司股东的净利润计算）	13.92%	2.54%	-
加权平均净资产收益率%（归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算）	13.49%	0.39%	-
基本每股收益	0.29	0.04	625.00%

二、 偿债能力

单位：元

	本期期末	上年期末	增减比例
资产总计	313,104,255.81	266,219,872.67	17.61%
负债总计	137,009,587.13	112,220,352.76	22.09%
归属于挂牌公司股东的净资产	172,065,033.97	151,561,281.20	13.53%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	2.19	1.93	13.47%
资产负债率%（母公司）	43.09%	37.95%	-
资产负债率%（合并）	43.76%	42.15%	-
流动比率	1.37	1.27	-
利息保障倍数	7.02	2.38	-

三、 营运情况

单位：元

	本期	上年同期	增减比例
经营活动产生的现金流量净额	-26,130,618.46	-11,167,764.04	-133.98%
应收账款周转率	3.20	5.15	-
存货周转率	7.79	10.00	-

四、 成长情况

	本期	上年同期	增减比例
总资产增长率%	17.61%	16.42%	-

营业收入增长率%	4.98%	90.15%	-
净利润增长率%	529.32%	-5.46%	-

五、 股本情况

单位：股

	本期期末	上年期末	增减比例
普通股总股本	78,500,000	76,500,000	2.61%
计入权益的优先股数量	0	0	0%
计入负债的优先股数量	0	0	0%

六、 非经常性损益

单位：元

项目	金额
非流动性资产处置损益	97,370.56
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外）	983,161.28
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-205,972.43
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-31,491.24
非经常性损益合计	843,068.17
所得税影响数	124,446.10
少数股东权益影响额（税后）	11,662.99
非经常性损益净额	706,959.08

七、 补充财务指标

适用 不适用

八、 因会计政策变更及会计差错更正等追溯调整或重述情况

会计政策变更 会计差错更正 不适用

单位：元

科目	上年期末（上年同期）		上上年期末（上上年同期）	
	调整重述前	调整重述后	调整重述前	调整重述后
应收票据	12,425,510.00	11,299,234.50		
应收账款	64,411,689.11	64,425,695.26		
预付款项	5,201,479.80	4,654,666.10		
其他应收款	7,110,371.74	7,023,903.90		
存货	32,370,899.72	30,094,156.34		

其他流动资产	62,947.53	58,953.86		
投资性房地产	0.00	17,923,937.84		
固定资产	85,175,878.56	76,027,716.37		
无形资产	26,845,203.40	12,793,354.11		
递延所得税资产	586,903.20	9,575,920.53		
短期借款	68,000,000.00	68,853,160.00		
应付账款	12,469,345.99	15,590,192.55		
应交税费	4,031,678.54	4,026,924.21		
其他应付款	1,160,589.77	521,176.49		
其他流动负债	4,392,749.81	0.00		
资本公积	81,415,124.78	77,669,616.41		
其他综合收益	-153,374.85	-154,176.58		
盈余公积	440,569.86	398,156.48		
未分配利润	-8,992,448.82	-4,852,315.11		
少数股东权益	2,471,590.30	2,438,238.71		
营业收入	285,394,410.93	287,269,235.95		
营业成本	252,613,741.95	254,483,827.95		
税金及附加	1,982,301.44	2,094,826.62		
销售费用	6,904,952.48	6,873,973.20		
管理费用	5,022,074.94	4,419,497.16		
研发费用	12,143,813.57	12,203,813.57		
财务费用	3,650,958.02	3,650,957.32		
其他收益	3,391,907.93	3,394,531.55		
资产减值损失	446,533.44	2,864,529.43		
所得税费用	2,820,086.27	1,238,676.77		
归属于母公司所有者的综合收益总额	3,367,825.20	3,128,141.75		
归属于少数股东的综合收益总额	332,592.25	308,396.11		

九、 业绩预告、业绩快报的差异说明

√适用□不适用

本报告中财务数据与公司前期披露的《2018 年年度业绩预告公告》（公告编号：2019-005）、《2018 年年度业绩快报公告》（公告编号：2019-006）存在差异幅度达到 10%以上，但未超过 50%。主要因为公司非专利技术完成“小试”后已进入开发阶段，近年该非专利技术生产的产品在市场推广过程中，公司注意到客户在接受新产品时因更新换代成本等原因，未达到预计的市场推广速度，该技术给公司带来的收益具有不确定性，以前年度对未来收益的估计过于乐观，基于谨慎性原则，公司对 2014 年、2015 年、2016 年、2017 年资本化的研发支出进行调整，调整至当期管理费用、研发费用。对本期拟资本化的研发支出全部费用化。

第四节 管理层讨论与分析

一、 业务概要

商业模式:

公司所属行业是属于国家鼓励发展的新材料产业。

公司是一家核心技术完全基于自主知识产权、研发创新能力突出,集有色金属新材料的研发、产品设计、制造加工、销售和技术为一体的国家级高新技术企业。公司始终坚持“技术为魂,精造为根、质量为本”的经营理念,根据客户需求和行业发展趋势,开展新品预研,以技术优势引导产品的市场推广和应用,成为了“产品+设计”整体方案的提供商和解决者。

公司通过自身技术优势和产学研合作的结合,开发出了一系列具有自主知识产权的创新工艺及技术,并形成了现有产业化产品。目前主要产品为高效节能降耗栅栏型铝基铝合金复合阳极板、传统铅基合金阳极板、不锈钢阴极板以及铝阴极板,公司的独创品牌产品栅栏型铝基铝合金复合阳极,与现有传统铅基合金阳极相比,采购成本降低了5%—15%,锌电积过程中电流效率提高2%—6%、槽电压降低0.05—0.15V、直流电耗2800—3100kWh,阴极电流密度可以升高到1000A/m²以上,提高了阴极产品的品级率。经中国有色金属工业协会及中科合创(北京)科技成功评价中心组织的专家组评价:栅栏型铝基铝合金复合阳极制备技术攻克了多个技术难题,革新了镀膜工艺技术,延长了阳极使用寿命,尤其是对湿法冶金电积过程的节能降耗和阴极产品质量的提高提供了技术保障,对湿法冶金行业阳极的升级改造和科技进步具有推动作用。该技术在2016年度获中国有色金属工业科学技术奖一等奖。

公司产品主要应用于有色金属冶炼行业湿法冶炼中,产品销往全国并在非洲大陆、东北亚、中亚和东南亚等地区得到推广使用,与国内多家有色金属龙头企业如中金岭南、株冶集团、江西铜业、西部矿业、赤峰中色、巴彦淖尔、金鼎锌业、鑫联环保科技、汉中锌业、湖南轩华锌业、汉源锦泰等建立了长期友好合作关系。

公司生产所需主要原材料为有色金属铅、铜、银、铝等,公司根据客户订单及生产计划采用持续分批量的形式向供应商采购,目前,公司与一些规模较大的供应商建立了长期良好的合作关系,拥有稳定的原材料供货渠道。

公司采取直销模式,主要通过参加公开招标及竞争性谈判等方式获取订单;以客户订单为导向组织产品的生产;以产定需科学合理确定原材料采购,进而向生产部门下达生产任务单,形成完整的产、供、销运行体系。

在市场营销方面,公司做好市场与客户动态的跟踪分析,根据不同客户的特殊工艺条件及技术要求,有针对性地进行技术攻关、工艺改进和产品设计,为客户提供产品现场安装、指导、调试及培训服务,帮助客户解决产品应用的技术难题,提高客户产品品质,助推企业降低成本,让客户体验公司产品和技术带来的使用价值和经济价值,以良好的产品质量和售后服务赢得客户信赖。

公司基于产品升级换代的目标,采取以“新旧板置换”及“试用”等营销模式,在销售传统阴阳极的基础上通过“以点带面”“样板工程”逐步扩大新产品销售范围及销售额,同时通过不断地自我创新,优化和稳定产品生产工艺,降本提质增效,进而提升销售业绩和利润回报。

本报告期内,商业模式无重大变化。

核心竞争力分析:

1、技术创新优势

公司由一批具有技术背景和创业精神的科技人员创办,始终以技术创新为公司发展的先导和源泉,公司先后承担并完成了国家发展与改革委员会高技术产业化项目、国家863计划、国家自然科学基金、国家火炬计划、国家科技部科技型中小企业创新基金、国家财政部科技成果转化、省战略性新兴产业、科技创新强省计划、省基金等研究项目30多项。建有国家级博士后科研工作站、云南省博士后科研工

作站、云南省冶金电极材料工程技术研究中心、湿法冶金电极材料云南省创新团队、云南省企业技术中心。公司累计申请新材料和制备方法专利 68 件，申请国际（美国、澳大利亚、加拿大、智利、秘鲁、赞比亚、刚果金）发明专利 7 件（报告期内公司拥有已授权专利 40 件，其中发明专利 22 项），获省部级科技奖励 7 项，获国家重点新产品 2 项，独立制定国家标准 GB/T26049-2010《银包铜粉》。公司取得的创新成果在同行业中名列前茅，整体技术水平处于国内外领先地位。

2、产品竞争优势

在电极材料领域，公司是有色金属电极材料的主要研发生产基地，公司自主研发的新产品栅栏型铝基铅合金复合材料阳极板，在锌和铜电积应用过程中，与传统的 Pb-Ag 合金阳极相比，节能达到 5%以上、阴极锌、铜和锰的产量提高了 2--10%、制作成本与传统铅基合金阳极相比降低了 5--10%。该产品属世界首创，被国家科技部认定为国家重点新产品，改变了传统铅基合金阳极在湿法冶炼行业使用 150 多年的历史，是一项重大的技术革命，技术和市场范围可以覆盖全球湿法炼铜、锌、锰和镍等领域，该技术是我公司研发的重点技术之一，在同行业中目前具有不可替代性，有较强的市场竞争力。自挂牌以来，公司在持续技术创新和新产品推广应用的带动下，经营业绩连年增长。报告期内，公司栅栏型铝基铅合金复合材料阳极板在非洲刚果金推广应用，客户反馈该产品相比传统板具有显著优势，为我公司海外市场推广竖起了一面旗。

3、人才优势

公司创始人及核心技术人员带头人郭忠诚系原昆明理工大学冶金系教授、博士生导师，科技部科技创新创业人才，国务院特殊津贴获得者，国家百千万人才工程国家级人选，教育部新世纪优秀人才。核心技术人员中有云岭产业技术领军人才 1 人、云南省技术创新人才 2 人、云南省中青年学术和技术带头人 2 人、昆明市中青年学术和技术带头人 1 人，其他技术人员大多取得相关专业的硕士及以上学位或者取得了相关行业的高级工程师资格，公司的研发队伍的知识结构和年龄结构较为合理。公司汇聚相关人才，形成了一支学历和年龄结构合理、业务素质较高、稳定的科研、工程化和管理工作队伍。此外，昆明理工大学是公司国有股第一大股东，借助产学研的合作机制，可不断地为公司输送人才，为公司的人才梯队建设提供了保障。

4、品牌优势

公司是最早从事新型电极材料研发和成果产业化转化的企业之一，建有阴、阳极板制造生产线，并将自主研发项目栅栏型铝基铅合金复合阳极制备技术进行了产业化。公司能根据客户生产工艺要求，帮助客户进行阴、阳极产品全套设计和技术咨询，为客户提供产品现场安装、调试指导、生产操作培训等一体化、定制化服务，形成公司特有的技术研发、产品制造、产品销售和技术服务的完整业务模式。凭借高效的科研能力、专业化的人才队伍、优质的产品与服务，获得了客户的广泛赞誉，现已成为了细分行业龙头企业，树立了良好的“理工恒达”品牌形象，提升了品牌效应，行业地位优势显著。

5、公司产学研结合创新模式优势

昆明理工大学作为公司第二大股东，是我国有色金属冶金工业人才培养的摇篮和知识创新的基地，目前昆明理工大学设有国家级有色金属冶金重点学科、一级博士学位授权点和博士后流动站，国家发改委、科技部和教育部也分别在昆明理工大学设立了重点实验室和工程中心。公司与昆明理工大学建立了特殊的“产、学、研”合作机制，在该合作机制下，经过多年的研究开发，公司奠定了独特的研究基础，建立了较为完善的新材料知识产权保护体系，制定了阴阳极制造企业技术标准，行业技术背景深厚。除技术研发以外，公司与昆明理工大学之间的“产、学、研”合作模式为公司的产品应用试验、市场开拓等提供了难得的信息资源和反馈渠道，保证了公司研发与产业技术发展方向的高度吻合以及产品与市场需求的紧密结合，保证了公司在技术研发和技术升级，以及在人才梯队建设上具有强大的后勤支持。

报告期内变化情况：

事项	是或否
所处行业是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

主营业务是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
主要产品或服务是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
客户类型是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
关键资源是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
销售渠道是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
收入来源是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
商业模式是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

二、 经营情况回顾

(一) 经营计划

2018年，全球经济走势不确定性因素增多，贸易摩擦的实质性影响显现，美联储加息进程加快。国内经济呈现出“稳中向忧”的发展趋势，公司下游有色金属行业在供给侧结构改革“三去一降一补”的政策及中美贸易摩擦和环保政策的影响下，总体运行情况呈现出产量平稳增长，投资有所恢复，价格高位震荡回落，受金属铝拖累行业效益下降，供给侧结构性改革深入推进，行业转型升级不断加快的形势。面对日趋激烈的竞争环境，公司按照年度经营计划，持续贯彻“技术为魂，精造为根，质量为本”的经营理念，上下一心，持续推进各项研发及技术创新工作，全面强化管理工作，提质增效，防范市场风险，加强市场推广，坚持“在创新中谋求发展、在发展中解决问题”，进一步提升企业综合竞争能力，基本完成了年初制定的工作目标。

公司在本报告期内实现营业收入总额 301,577,769.33 元、利润总额 25,068,874.02 元、净利润 22,920,391.15 元，较上年分别增长 4.98%、413.62%、529.32%，毛利率 19.65%。报告期内收入同比增长的主要原因：2018年有色金属行业海外新上项目、国内搬迁项目给公司带来了极大机遇；同时，公司产品质量稳定可靠，新增客户较多，为报告期内收入增长奠定坚实的基础。利润总额同比增长的原因：一是收入增加带来利润增加；二是铅等主要原材料市场价格下跌，采购成本降低。毛利率同比增长的原因：一是产量同比大幅度增加，降低了单位固定成本；二是报告期内铅等主要原材料市场价格小幅上涨后回落，公司抓住了下跌的趋势，采购成本降低。

报告期内，受供给侧改革、环保政策及中美贸易摩擦等因素的影响，公司生产所需主要原材料价格波动较大。公司管理层通过齐心协力有效保障了生产集中下的原材料稳定供应，实现产品的如期交付。受订单不均衡的影响，公司生产任务时间分布不均，公司管理层合理组织生产，统筹资源，加大技术攻关力度，优化工艺，加强生产设备的升级改造，强化生产精细化管理，加强产品质量控制，保证了生产的连续性和稳定性。

报告期内，公司狠抓内部管理，在原有业绩考核制度基础上，重新建立了覆盖全体员工的绩效考核体系和薪酬体系，实施中高层管理人员目标责任制度，有效地激励与约束员工行为，建立“持续创新、长期激励、利益趋同、风险共担”的企业管理模式。生产上建立生产日报制度，实现信息的快速沟通和问题的及时解决，大幅度提高了管理效率和效果。公司按照上市公司规范运作指引及企业内部控制规范的要求，根据实际情况，梳理了生产经营业务和管理流程，完善了组织架构、战略管理、人力资源、财务、供应、营销、生产等管理模块的控制措施，形成了系统的内部控制制度体系，建立了内部审计制度，加强了公司运营管理的风险控制，进一步规范了公司治理结构。

报告期内，公司全面通过了 GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015 质量管理体系、GB/T 24001-2016/ISO 14001:2015 环境管理体系和 GB/T 28001-2011/OHSAS 18001:2007 职业健康安全管理体系的及国家级高新技术企业的重新认定。

报告期内，公司积极响应国家“一带一路”发展战略，于7月在刚果（金）湿法炼铜企业---中铁资源集团公司下属企业绿莎公司、MKM公司、华刚矿业公司，中色集团下属企业中色华鑫公司、中色刚果

矿业公司、中色迪兹瓦项目，印度 Somika 公司等推广使用栅栏型阳极板新产品，单槽产量提高 200--400 kg，产量提高了 5--10%，表明该产品与传统铅合金阳极板相比，具有显著的优越性。紧接着中色刚果矿业公司、中色迪兹瓦项目、浙江华友、腾远钴业公司、中色马本德矿业等单位也已经订货，为我公司新产品在非洲市场的推广提振了信心。

（二） 行业情况

1、宏观环境

2018 年，经济全球化遭遇波折，多边主义受到冲击，国际金融市场震荡，特别是中美经贸摩擦加剧，国际大宗商品价格大幅波动，不稳定不确定性因素明显增加。我国经济运行稳中有变、变中有忧，供给侧结构改革需求端刺激投资、消费、出口需求，供给端传统产业去库存、去产能、去泡沫持续进行，新兴产业发展动能不足，产业结构调整，新旧动能转化，成本优势消失，新技术优势还未成长起来，新老矛盾交织，周期性、结构性问题叠加，经济下行压力加大，给一些企业生产经营、市场预期带来不利影响。中小企业面临着成本、资金压力大、债务违约风险大、融资难、融资贵、资源整合难的多重困难。

行业状况

2、公司产品在相关产业链中的位置及地位

公司的产品阴、阳极板电极材料主要运用于有色金属湿法冶炼行业的铜、锌、锰领域，有色金属是国民经济、人民生活及国防工业、科学技术发展必不可少的基础材料和重要战略物资；中国有色金属产量和消耗量位居世界第一。多种有色金属冶炼以电化学冶金（简称湿法冶金）技术为主，如：锌、铜、镍、锰、钴等，其中 90% 锌、30% 铜以及近 100% 锰是由电化学冶金技术提取获得最终产品。电化学冶金技术是整个冶炼产业链技术中的重要环节，电化学冶金的氧化—还原反应都发生在电极上，因此，电极材料是电化学冶金技术的核心部件，是心脏。

湿法冶炼的生产成本、能耗和产品质量等都与电极材料密切相关，降低能耗的有效途径是提高电流效率，降低槽电压，而降低槽电压的主要手段是降低阳极析氧的超电压，而超电位的高低又与电极材料的性能密切相关。因此，传统的铅基合金阳极板和铝阴极板逐渐已经表现出需要更新换代的情况，是客户的需求，也是市场的需求，新型电极材料及其制造技术是冶金行业降低能耗、降低成本的必然选择，为公司当前主营产品制造生产提供了极大的市场应用空间，同时也为公司自主研发的新型节能电极材料的后续推广应用铺就了一条可持续发展的道路。

3、有色金属行业 2018 年度运行情况

2018 年有色行业产量平稳增长，铜、铝、铅、锌产量分别为 903 万吨、3580 万吨、511 万吨、568 万吨，分别同比增长 8.0%、7.4%、9.8%、-3.2%；铜材、铝材产量分别为 1716 万吨、4555 万吨，分别同比增长 14.5%、2.6%。2018 年，铜、铝现货均价分别为 50689 元/吨、19126 元/吨，同比分别上涨 2.9%、4.1%，涨幅同比回落 26 个、22 个百分点，铝现货均价分别为 14262 元/吨，同比下降 1.8%。

有色行业固定资产投资同比增长 1.2%，其中，冶炼及加工领域投资同比增长 3.2%，由规模扩张转向加大环保、安全等技改以及高端材料、新技术等研发。规模以上有色金属企业营业收入、毛利及净利润方面，除了铝板块企业出现下滑，其他细分板块企业均实现同比正增长。

从生产端看，受矿产、原料、煤炭、电力等原辅料成本普遍上涨以及环保投入不断增加等影响，综合成本提升。从消费端看，房地产、电力、汽车、家电等传统消费领域持续走弱，量大面广、带动性强的新兴应用领域有待拓展。部分中低端加工领域存在产能过剩风险，锂盐、三元材料前驱体等新兴领域也出现阶段性产能快速扩张。高端材料依赖进口，部分冶炼行业实现特排限值要求还缺乏产业化技术支撑，高端制造和绿色冶炼是短板。

供给侧结构性改革持续深入推进，有色金属行业控产能、调结构、行业整合重组、去杠杆、补短板、降成本，行业转型升级不断加快，环保政策趋严，铜、铝等冶炼能耗不断下降，绿色发展水平不断提高。随着禁止洋垃圾入境政策实施，废铜进口同比下降 32.2%，精铜进口同比增长 15.5%。在“一带一路”政策

的推动下，海外资源开发积极推进，中铝集团、五矿集团、中金岭南、魏桥等境外项目取得新进展。总体来看，中国有色金属行业产能增长过快、需求增长有限，整体处于发展的转型期，但有色金属行业仍将会保持一定的增长态势。未来，有色金属行业将以“做优增量，加快有色新材料、新业态创新发展，优化存量，提升产业链智能化、绿色化发展水平，推进供给侧结构性改革，加强政策协调和服务，协调推动行业降成本，国企、民企互为促进，深化国际合作”为工作方向。

3、对公司业务的影响

我公司多年来为有色金属湿法冶炼企业铜电解、锌电解工序提供配套设备及技术服务，下游有色行业的产能规模、产量规划及发展增速直接影响到我公司的市场和销售，报告期内有色行业推进产能置换和淘汰落后产能，产能投放速度减缓，但整体产能、产量同比还是保持了一定增长。特别是铜产品受益于消费需求端主要是工业化、城镇化带动下的房地产、电网投资等传统行业及新能源汽车、智慧概念下的线缆行业、风能太阳能等清洁能源和可再生能源等新兴行业发展的影响，相较于其他产品产量同比增长较大，而锌虽行业整体产量同比降低，但报告期内海外新建项目、搬迁项目增多，也给公司带来了市场机遇。

今后随着“十三五规划”、“制造强国”战略、“一带一路”倡议，积极的财政政策和稳健的货币政策及一系列发展实体经济的减税降费政策的持续推进，海外冶炼项目的陆续落地、投产、扩建，去产能政策力度边际的逐步减弱，有色金属产品需求将逐年稳定增长，公司作为有色金属湿法冶炼企业的配套设备供应商，这对于公司产品在湿法冶炼领域的应用带来极大的市场空间。

多年来，阴阳极板行业内低价竞争导致了行业毛利率下降，下游有色行业生产端综合成本上升，对配套设备“阴阳极板”供应商也提出了更高的要求，只有产品质量优，生产效率高，配套服务好，具有一定的产能规模和资金实力、技术研发能力的企业才能承接大型项目。为提高市场竞争力，我公司不断提高生产管理能力和研发投入，优化改造产品工艺技术，加强自主研发新产品栅栏型铝基铅合金复合阳极板在有色金属湿法冶炼领域的国内外的推广，目前我公司在生产规模、创新能力、资金实力方面都处于有色金属湿法冶炼用电极材料细分行业的领先地位。

(三) 财务分析

1. 资产负债结构分析

单位：元

项目	本期期末		上年期末		本期期末与上年期末金额变动比例
	金额	占总资产的比重	金额	占总资产的比重	
货币资金	2,945,960.67	0.94%	22,069,313.26	8.29%	-86.65%
应收票据及应收账款	131,760,929.79	42.08%	75,724,929.76	28.44%	74.00%
存货	28,721,743.89	9.17%	30,094,156.34	11.30%	-4.56%
投资性房地产	17,429,103.62	5.57%	17,923,937.84	6.73%	-2.76%
长期股权投资	10,173,013.23	3.25%	8,631,606.51	3.24%	17.86%
固定资产	75,788,482.65	24.21%	76,027,716.37	28.56%	-0.31%
在建工程	34,205.20	0.01%	989,616.09	0.37%	-96.54%
短期借款	85,417,000.00	27.28%	68,853,160.00	25.86%	24.06%
长期借款	116,458.46	0.04%	282,825.86	0.11%	-58.82%
其他应收款	14,352,145.20	4.58%	7,023,903.90	2.64%	104.33%
应付票据及应付账款	27,231,648.82	8.70%	15,590,192.55	5.86%	74.67%

预收款项	7,651,586.16	2.44%	19,217,743.67	7.22%	-60.18%
应交税费	8,983,329.30	2.87%	4,026,924.21	1.51%	123.08%
资产总计	313,104,255.81	100.00%	266,219,872.67	100.00%	17.61%

资产负债项目重大变动原因:

1、报告期内，货币资金下降 86.65%，与上年同期相比减少 19,123,352.59 元，主要原因是报告期未集中交货，按合同未达到收款条件，生产垫付资金较多。

2、报告期内，应收票据及应收账款较上年增幅 74.00%，与上年同期相比增加 56,036,000.03 元，主要原因是本期公司与紫金矿业、湖南株冶等客户签订的销售订单生产集中于四季度，应收账款未到结算期。

3、报告期末，在建工程下降 96.54%，与上年同期相比减少 955,410.89 元，主要原因是上年度在建工程安装调试完毕转入固定资产。

4、报告期末，长期借款下降 58.82%，与上年同期比较减少 166,367.40 元，主要原因是贷款按月归还，较上年度减少。

5、报告期内，其他应收款较上年增幅 104.33%，与上年同期相比增加 7,328,241.30 元，主要原因是本期公司与紫金矿业、湖南株冶、西部矿业、安徽池州等客户签订销售订单支付履约保证金。

6、报告期内，应付票据及应付账款较上年增幅 74.67%，与上年同期相比增加 11,641,456.27 元，主要原因是本期末签订了大额订单购买原材料入库，应付账款未到结算期。

7、报告期内，预收账款较上年下降 60.18%，与上年同期相比减少 11,566,157.51 元，主要原因是因为本期收到的预收账款部分产品已发货确认应收账款。

8、报告期内，应交税费较上年增幅 123.08%，与上年同期相比增加 4,956,405.09 元，主要原因是本期大额订单集中 4 季度，应缴纳增值税 6,077,879.30 元，较上年同期增加 4,226,900.97 元。

2. 营业情况分析

(1) 利润构成

单位：元

项目	本期		上年同期		本期与上年同期金额变动比例
	金额	占营业收入的比重	金额	占营业收入的比重	
营业收入	301,577,769.33	-	287,269,235.95	-	4.98%
营业成本	242,323,743.24	80.35%	254,483,827.95	88.59%	-4.78%
毛利率%	19.65%	-	11.41%	-	-
管理费用	5,102,927.36	1.69%	4,419,497.16	1.54%	15.46%
研发费用	8,172,177.95	2.71%	12,203,813.57	4.25%	-33.04%
销售费用	10,509,257.00	3.48%	6,873,973.20	2.39%	52.88%
财务费用	4,596,274.79	1.52%	3,650,957.32	1.27%	25.89%
资产减值损失	4,711,928.00	1.56%	2,864,529.43	1.00%	64.49%
其他收益	983,161.28	0.33%	3,394,531.55	1.18%	-71.04%
投资收益	835,676.67	0.28%	1,386,499.72	0.48%	-39.73%
公允价值变动收益	-	-	29,100.00	0.01%	-100.00%
资产处置收益	97,370.56	0.03%	-34,709.95	-0.01%	380.53%
汇兑收益	-	-	-	-	-

营业利润	25,100,365.26	8.32%	5,453,232.02	1.90%	360.28%
营业外收入	6,662.17	0.00%	110,541.08	0.04%	-93.97%
营业外支出	38,153.41	0.01%	682,989.70	0.24%	-94.41%
净利润	22,920,391.15	7.60%	3,642,106.63	1.27%	529.32%

项目重大变动原因：

1、报告期内，研发费用较上年下降 33.04%，与上年同期相比减少 4,031,635.62 元，主要原因是因为本期研发项目研发活动类型多为实质性改进和应用性研究，都处于研究阶段，目的是开展理论研究和实验探索，及对生产工艺、生产机械和质量控制工艺的改变。

2、报告期内，销售费用较上年上升 52.88%，与上年同期相比增加 3,635,283.80 元，主要原因是因为本期销售订单较上年同期增加，招投标费、运杂费、业务招待费同比增长较大。

3、报告期内，资产减值损失较上年上升 64.49%，与上年同期相比增加 1,847,398.57 元，主要原因是本期大额订单生产集中在四季度，未到结算期的货款按一年以内计提 5%坏账准备所致。

4、报告期内，其他收益较上年下降 71.04%，与上年同期相比减少 2,411,370.27 元，主要原因是因为本期收到的政府补助较上年同期减少。

5、报告期内，投资收益较上年下降 39.73%，与上年同期相比减少 550,823.05 元，主要原因是因为上期商品期货投资产生的投资收益为 56.62 万元，确认刚果金理工恒达投资收益 82.03 万元。本期商品期货投资产生的投资收益为-20.60 万元，确认刚果金理工恒达投资收益 104.14 万元。

6、报告期内，公允价值变动收益较上年下降 100%，与上年同期相比减少 29,100.00 元，主要原因是报告期末期货商品持仓为 0。

7、报告期内，资产处置收益较上年上升 380.53%，与上年同期相比增加 132,080.51 元，主要原因是本期出售固定资产产生为处置收益增加。

8、报告期内，营业利润较上年上升 360.28%，与上年同期相比增加 19,647,133.24 元，主要原因是本期营业收入较上年同期增加，毛利率较上年同期增加。

9、报告期内，营业外支出较上年下降 94.41%，与上年同期相比减少 644,836.29 元，主要原因是因为上期存在罚款及税收滞纳金而本期不存在罚款及税收滞纳金。

10、报告期内，净利润较上年上升 529.32%，与上年同期相比增加 19,278,284.52 元，主要原因是本期营业利润较上年同期增加。

(2) 收入构成

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例
主营业务收入	276,017,758.71	170,140,291.85	62.23%
其他业务收入	25,560,010.62	117,128,944.10	-78.18%
主营业务成本	227,863,184.95	147,756,823.29	54.21%
其他业务成本	14,460,558.29	106,727,004.66	-86.45%

按产品分类分析：

单位：元

类别/项目	本期收入金额	占营业收入比例%	上期收入金额	占营业收入比例%
阳极板	256,347,544.65	85.00%	155,709,390.14	54.20%
阴极板	17,837,418.16	5.91%	10,814,186.35	3.76%
产品加工	1,832,795.90	0.61%	3,616,715.36	1.26%
其他	25,560,010.62	8.48%	117,128,944.10	40.78%

按区域分类分析：

适用 不适用

收入构成变动的的原因：

1、报告期内，阳极板收入较上年同期增加 100,638,154.51 元，增长 64.63%，主要原因是因为本期我公司中标紫金矿业、湖南株冶等大客户新建冶炼项目，公司产品质量、售后服务得到客户认可，因此阳极板销售订单较上年增加。

2、报告期内，其他类收入本期较上年同期减少 91,568,933.48 元，下降 78.18%，主要原因是因为本期发生金属材料销售收入，较上年同期减少所致。

(3) 主要客户情况

单位：元

序号	客户	销售金额	年度销售占比	是否存在关联关系
1	紫金矿业物流有限公司	43,620,689.60	14.46%	否
2	湖南株冶有色金属有限公司	36,556,768.86	12.12%	否
3	云南金鼎锌业有限公司	28,579,428.13	9.48%	否
4	云锡文山锌铟冶炼有限公司	26,750,000.03	8.87%	否
5	湖南轩华锌业有限公司	20,325,258.62	6.74%	否
合计		155,832,145.24	51.67%	-

(4) 主要供应商情况

单位：元

序号	供应商	采购金额	年度采购占比	是否存在关联关系
1	云南个贵经贸有限公司	31,028,775.28	13.04%	否
2	陕西有色集团贸易有限公司	28,601,105.76	12.02%	否
3	中铜（昆明）铜业有限公司	24,239,986.86	10.19%	否
4	上海九石金属材料有限公司	23,988,901.87	10.08%	否
5	蒙自矿冶有限责任公司	14,831,403.04	6.24%	否
合计		122,690,172.81	51.57%	-

3. 现金流量状况

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例
经营活动产生的现金流量净额	-26,130,618.46	-11,167,764.04	-133.98%
投资活动产生的现金流量净额	-5,616,760.43	-18,777,510.64	70.09%
筹资活动产生的现金流量净额	12,010,949.88	21,635,888.81	-44.49%

现金流量分析：

1、经营活动产生的现金流量净额

报告期内，经营活动产生的现金流量净额较上年变动-133.98%，与上年同期相比减少 14,962,854.42 元，主要原因一是因为本期支付给职工以及为职工支付的现金较上年同期增加；二是因为本期支付给客户（湖南株冶、紫金矿业）履约保证金较上期增加。

2、投资活动产生的现金流量净额

报告期内，投资活动产生的现金流量净额较上年变动 70.09%，与上年同期相比增加 13,160,750.21 元，主要原因一是因为本期无新增无形资产及大型生产设备的构建，导致固定资产、无形资产等支付的现金流较上年同期减少。

3、筹资活动产生的现金流量净额

报告期内，筹资活动产生的现金流量净额较上年变动-44.49%，与上年同期相比减少 9,624,938.93 元，主要原因一是因为本期较上年同期吸收投资收到的现金减少；二是因为本期进行利润分红支付 2,335,000.00 元。

(四) 投资状况分析

1、主要控股子公司、参股公司情况

报告期内，公司无取得和处置子公司的情况。

公司于 2014 年 3 月设立全资子公司“晋宁理工恒达科技有限公司”，主要经营范围为：有色金属电极用惰性阳极板和阴极板的生产、销售与技术服务等。注册资本为 3000 万元人民币，公司以货币现金、专利技术和设备作为出资来源。报告期内，晋宁理工恒达实现营业收入 261,794,033.07 元，实现净利润 18,744,025.43 元。

公司于 2015 年 9 月在香港成立控股子公司“香港理工恒达实业投资有限公司”，公司持股 75%，目的是与中国中铁股份有限公司下属的中铁资源环球有限公司合作，在非洲刚果（金）开展有关湿法炼铜所用阴阳极板产品的生产和旧板的修复等业务。主要经营范围为：投资。香港理工恒达与中铁资源环球有限公司于 2015 年 11 月在刚果民主共和国成立公司“刚果金理工恒达电极材料制造简化股份有限公司”，公司资本：500,000 美元，以现金出资，公司持股占 40%。主要经营范围为阳极板的加工制作和翻新，阴极板的制作和修复，电极材料的研究、开发、生产、销售及技术服务等。报告期内，香港理工恒达实现净利润 1,041,352.73 元，归属于公司所有者的净利润 781,014.55 元。

公司于 2016 年 11 月 21 日成立全资子公司“云南理工恒达商贸有限公司”，主要经营范围：电极材料、金属粉末、有色金属制品等材料的销售，注册资本 500 万元整，以现金出资。报告期内，理工恒达商贸实现营业收入 1,185,823.55 元，实现营业利润-101,141.05 元，实现净利润-105,921.04 元。

公司于 2017 年 2 月 4 日成立控股子公司“昆明理工恒达塑料制品有限公司”，主营业务为塑料制品的生产和销售，注册资本为 60 万元，公司以设备“注塑机”作价 36.95 万元投资，占注册资本的比例为 61.58%。报告期内，理工恒达塑料制品实现营业收入 2,383,024.58 元，实现净利润 643,491.23 元，归属于公司所有者的净利润为 396,261.90 元。

公司于 2017 年 10 月 19 日在湖南汨罗成立了控股子公司“湖南昆工恒源新材料科技有限公司”，主营业务为：电极材料及复合新型材料的研发、生产与销售及技术服务，注册资本为人民币 1,000 万元，公司以现金 421 万元和专利技术出资，占注册资本的比例为 50.10%，其中专利技术评估价值为 80.21 万元，作价 80 万元人民币。报告期内，湖南昆工恒源因还未获得环评批复，未开展生产活动，营业收入 2,055,537.90 元来自于贸易业务，实现净利润-147,603.94 元，归属于公司所有者的净利润为-73,949.57 元。

2、委托理财及衍生品投资情况

报告期内，公司不存在委托理财、委托贷款的情况。公司从事商品期货套期保值业务投资支付的现金 657.76 万元，收回投资收到的现金 722.94 万元，产生投资收益-20.60 万元，报告期末衍生金融工具产生的公允价值变动收益 0 元。

(五) 研发情况

研发支出情况:

项目	本期金额/比例	上期金额/比例
研发支出金额	8,172,177.95	12,203,813.57
研发支出占营业收入的比例	2.71%	4.25%
研发支出中资本化的比例	-	-

研发人员情况:

教育程度	期初人数	期末人数
博士	1	1
硕士	3	3
本科以下	10	10
研发人员总计	14	14
研发人员占员工总量的比例	9.15%	10.22%

专利情况:

项目	本期数量	上期数量
公司拥有的专利数量	40	39
公司拥有的发明专利数量	22	21

研发项目情况:

公司以节能降耗电极新材料及辅助材料的产品设计和产业化生产为主业，所设立研发项目以围绕主营业务开展，在增强公司产品盈利能力的同时储备必要的技术资源，助力公司的可持续发展。研发项目主要分为产业化应用和技术储备两大类：

(1) 产业化应用类研发

铅合金复合阳极材料表面制作陶瓷化工程应用：

通过该项目的实施建成了铅合金阳极材料表面陶瓷化制作生产线，提高了铅合金阳极材料产品的耐腐蚀性、电化学特性，0#锌品级率大幅度提升，形成了公司特有的陶瓷化表面处理技术，获发明专利1件。

锰电积用新型铅基多元合金复合阳极材料的研究：

开发适用于电解锰体系应用的新型铅基多元合金复合阳极材料，拓展公司产品在电解锰市场中的应用，该项目实施申请专利4件，获发明专利2件，该项目产品目前处于中试推广阶段，使用效果显示其优势明显，综合性能优于传统电解锰用阳极板。

栅栏型铝基铅合金阳极板工业化应用过程的关键技术研究及其性能优化：

项目针对栅栏型铝基铅合金阳极板在不同电积锌、铜使用厂家实际应用过程中所产生的差异性问题而开展，以优化完善产品，提升综合性能为目的，实现以技术优势扩大市场化占有率的最终目标。项目已成功解决导电铝梁结晶、结构、包覆等关键性技术优化问题，栅栏型阳极产品性能大幅度提升，目前产品已成功推广应用于非洲刚果（金）电积铜市场，市场反馈良好，产品影响力得到进一步增强。2018年度共申请相关专利8件，其中国际发明专利4件，国内发明专利3件，实用新型专利1件。

湿法冶金电极材料生产工艺优化升级及其关键性技术研究：

项目针对栅栏型新型阳极板、传统阴阳极板生产线的生产工艺进行了优化升级，以提升自动化水平，保障产品质量为目标，最终实现生产效率的大幅度提高。目前该项目已基本完成自动化升级改造工作，产能大幅度提高，生产效率及产品质量得到了有力保障。

一种湿法冶金电积锌阴极板绝缘包边条及其组装结构研究：

项目以解决铝阴极板绝缘封边条材质耐受性差及易脱落问题为目标，完成了绝缘包边条塑料配方的改进，优化设计了包边条的组装结构样式，最终实现了绝缘包边条的使用性的大幅度提升，获得实用新型专利授权 4 件。

(2) 产业化技术储备类研发

钛基贱金属氧化物涂层阳极材料的研究与开发项目：

该项目研究作为公司第三代产品的产业化储备技术，目前已完成电积锌、铜用钛基涂层阳极的制备工艺研究及相关中试验证，共申请相关专利 7 件，获发明授权 5 件，实用新型授权 1 件，有效的保障了公司在冶金电极材料行业的技术优势。

铅酸电池用新型铝基铝合金复合材料的研究：

结合栅栏型铝基铝合金阳极在机械性能，耐蚀性及电化学性能等方面的优势以及铅酸蓄电池板栅相似的使用环境。通过实施铅酸蓄电池用铝基铝合金复合板栅材料的研究，以铝基铝合金复合板栅材料替代传统铝合金板栅，在减轻铅酸蓄电池重量、提升电池性能的同时有效降低铅酸蓄电池的成本，最终实现产品技术应用领域的拓宽。该项目已初步完成铝基铝合金板栅技术路线研究、铅酸蓄电池组装测试等系列工作研究，申请相关发明专利 2 件。

锂离子电池用改性三元正极材料研究开发：

结合公司研发团队在电极材料方面的技术优势，为有效拓展公司的研发方向，储备必要的产业化技术资源。研发部实施了锂离子电池正极材料的相关基础研究工作，开展了正极材料前驱体制备及平台搭建等研究工作，有效确立了富锂锰正极材料的工艺研究路线。

本年度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：

本年度研发投入占营业收入的比重较上年同期下降 1.60%，主要原因是上期公司主营产品栅栏型铝基铝合金复合阳极板产业化关键技术研究已基本完成，前期研发投入的资金较多，而本期该产品相关研发集中于产品性能、工艺改进方面，所需投入的资金相对较少。

(六) 审计情况

1. 非标准审计意见说明

适用 不适用

2. 关键审计事项说明：

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
<p>[收入的确认]</p> <p>如附注六、29 所示，昆工科技 2018 年度营业收入 301,577,769.33 元，收入来源主要为极板销售收入，在商品所有权上的风险和报酬已转移至客户时确认收入，通常在客户收到产品并验收合格时确认。</p> <p>由于收入是昆工科技的关键业绩指标之一，从而存在管理层为了达到特定目标或期望而高估收入的风险，我们将昆工科技收入确认识别为关键审计事项。</p> <p>请参阅财务报表附注四、重要会计政策及会计</p>	<p>1、了解和评价管理层与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性；</p> <p>2、选取样本检查销售合同，检查业务的真实性。</p> <p>3、结合应收账款、销售额函证程序，执行细节测试，检查收条、结算单等收入确认的相关单据，检查已确认收入的真实性、准确性；</p> <p>4、对收入和成本执行分析程序，对主要产品本期毛利率与上期比较分析；</p> <p>5、针对资产负债表日前后确认的销售收入</p>

估计 (25) 收入确认原则和计量方法和附注六、合并财务报表主要项目注释 (29) 营业收入、营业成本。

执行截止测试, 以评估销售收入是否计入恰当的期间。

(七) 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正

适用 不适用

(1) 重要会计政策变更

执行新金融工具准则

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 2018 年 1 月 1 日, 按照新金融工具准则规定重新计量应收账款、应收票据和其他应收款的预期信用损失准备, 对 2018 年 1 月 1 日应收票据按预期信用损失模型计算的预期信用损失准备为 626, 275. 50 元, 并按新金融工具准则列示应收账款、应收票据、其他应收款的账面价值。

本公司执行新金融工具准则对 2018 年年初合并财务报表及母公司财务报表产生影响的项目及金额为:

项目	合并财务报表	母公司财务报表
应收票据	-626, 275. 50	-626, 275. 50
递延所得税资产	93, 941. 33	93, 941. 33
未分配利润	-532, 334. 17	-532, 334. 17

(2) 重要会计估计变更

本公司 2018 年度未发生重要的会计估计变更。

(八) 合并报表范围的变化情况

适用 不适用

(九) 企业社会责任

公司在不断为股东创造价值的同时也坚持诚信经营、按章纳税、积极吸纳就业和保障员工合法权益, 立足本职尽到了一个企业对社会的责任。

1. 公司不断完善员工薪酬考核和激励机制, 提高员工的工作积极性和主观能动性, 注重对优秀员工的选拔和提升, 加强人才梯队的建设。同时, 公司特别关注人才的文化价值追求, 对取得职称及各种资质证书的员工给予加薪和培训费报销的奖励, 鼓励员工不断进修, 提高员工的道德修养和科学文化素质,

丰富员工的物质和精神生活，从而建立良好的企业文化。

2. 加强安全生产管理的执行力度，提高日常现场隐患排查频率并下发隐患整改书；完善安全、环保、消防、职业健康管理文件；定期安排员工进行体检，预防、控制和有效消除职业危害；高度重视安全生产管理，积极开展员工安全生产教育，组织新员工、外来劳务人员、临时工、实习人员“三级安全教育培训”，组织全员或班组级以上人员安全、环保、消防职业健康预防培训，组织安全管理员参加外部培训并取得证书；对存在职业健康隐患的岗位实行轮岗制；组织清洁生产内审员查处清洁生产违规；保障员工的安全健康劳保防护用具以及食物的供应。

3. 公司重视生产效率及生产质量的提高，加强精细化、标准化生产管理，不断完善生产工艺，推进生产工艺的优化和产品技术升级，为客户提供优质高效的产品和服务。

4. 公司在新建项目时，认真履行企业主体责任，严格按照国家有关项目环境管理法规要求，进行了环境影响评价，做好环保措施，各项污染治理符合国家和地方的环境保护标准。

5. 以节能降耗电极新材料和高效储能新材料的发展和市场需求为导向，以云南省冶金电极材料工程技术研究中心的建设和发展为平台，不断开发新技术和新产品，力争推动湿法冶金行业节能降耗、绿色环保的技术革命，促使湿法冶金产业结构升级换代。

三、 持续经营评价

1、从公司近两年的经营情况来看，公司在持续经营方面的能力不断增强。2017 年度，公司实现营业收入 287,269,235.95 元，实现营业利润 5,453,232.02 元。报告期内，公司实现营业收入 301,577,769.33 元，实现营业利润 25,100,365.26 元。两年期间内，营业收入、营业利润持续增长。

2、报告期内，公司下游有色行业固定资产投资同比增长 1.2%，其中冶炼及加工领域投资同比增长 3.2%，产量平稳运行，保持小幅增长，行业不存在市场容量骤减、增长停滞的情况，行业经营环境和市场需求不存在现实或可预见的重大不利变化。公司拥有稳健的经营模式和投资计划，公司的主要产品阳极板的市场占有率为细分市场第一，自主研发的新产品栅栏型铝基铅合金阳极板产品性能优于传统阳极板，革新了上百年的传统工艺技术，市场前景良好，公司具有可持续发展能力；公司坚持把创新作为引领发展的第一动力，强化企业技术创新主体地位，以技术驱动发展；公司在业务、资产、机构、财务等方面具有独立性和自主经营的能力；会计核算、财务经营管理、风险控制等各项重大内部控制体系运行良好；主要财务、业务等经营指标健康；经营管理层、核心技术人员队伍稳定，客户资源稳定；重要资产、核心技术或其他重大权益的取得合法，能够持续使用，不存在现实或可预见的重大不利变化；经营业绩对税收优惠不存在重大依赖；不存在可能严重影响公司持续经营的担保、诉讼、仲裁或其他重大事项；不存在债券违约、债务无法按期偿还的情况。

报告期内，公司未发生对持续经营能力有重大不利影响的事项。

四、 未来展望

(一) 行业发展趋势

1、宏观经济环境及政策层面

2018 年，经济全球化遭遇波折，多边主义受到冲击，国际金融市场震荡，特别是中美经贸摩擦加剧，国际大宗商品价格大幅波动，不稳定不确定性因素明显增加。我国经济增速小幅回落，经济面临下行压力，有色金属行业产业结构调整、转型升级持续推进，新旧动能转化，环保政策趋严，产能投放增速放缓，中小企业面临着成本、资金压力大、债务违约风险大、融资难、融资贵、资源整合难的多重困难，给一些企业生产经营、市场预期带来不利影响。

有色金属行业作为国民经济的基础工业，今后随着“十三五规划”、“制造强国”战略、有色金属工

业发展规划（2016-2020年）、“一带一路”战略，积极的财政政策和稳健的货币政策及一系列减税降费政策的持续推进，转型升级步伐进一步加快，工业生产稳定增长，产业结构持续优化，效益明显提高，新动能加速成长，海外冶炼项目的陆续落地、投产、扩建，去产能政策力度边际的逐步减弱，有色金属产品需求将呈现逐年稳定增长趋势，公司作为有色金属湿法冶炼企业的配套设备供应商，这对于公司产品在湿法冶炼领域的应用带来极大的市场空间。

2、公司行业地位

目前所处的有色金属电极材料领域的行业竞争比较激烈，从产品结构来看，绝大多数企业集中在传统铅基合金阳极板和铝阴极板制造方面，从规模上来说，整个行业并没有一家超大型的制造企业；从产品研发来看，绝大多数企业在技术研发投入上偏于谨慎，加上市场中的某些竞争者常用价格战的形式参与市场竞争，使得行业中的竞争更加激烈。从目前市场格局来看，具有较强的技术研发能力的企业逐渐占据市场的竞争优势。传统的铅基合金阳极板和铝阴极板逐渐已经表现出需要更新换代的情况，是客户的需求，也是市场的需求，节能降耗型产品将会逐渐替代传统的产品，将成为未来市场发展的主要方向。公司经过多年的努力，现已发展成为集电极材料研究开发、生产制造及技术咨询服务等为一体的高科技企业，研发和技术创新成果在同行业中名列前茅，整体技术水平处于行业领先地位，其中栅栏型铝基铅合金复合材料电极新产品属世界首创，在节约客户生产成本，节能降耗，提高产量等方面都处于市场竞争对手前列，具有较强的产品竞争优势。

在国民经济及下游有色金属冶炼行业发展的推动下，有色金属电极材料行业得以不断发展，产业规模不断扩大，公司自挂牌新三板以来，主营业务和商业模式稳定，营收规模连年增长，2017年公司阳极板产品的营收为15,570.93万元，在国内阳极板市场排名第一，阴极板的营收为1,081.42万元，在国内阴极板市场排名第三，从国内有色金属电极材料的整体产销情况来看，公司细分市场综合排名第一。未来公司将不断加强研发投入，扩展市场份额，推动有色金属湿法冶炼阴阳极板电极材料行业的产业结构调整。

（二） 公司发展战略

未来，公司将秉持“以技术研发为先导，以市场扩张为手段，以资本为支持”的发展方向，坚持在细分市场深耕细琢，遵循“做专、做精、做优，然后做强、做大”的发展路径，同时依靠创新驱动，不断寻找新的产业增长点。

公司未来发展战略主要考虑以下几点：

第一，大力推广新型节能降耗型产品，并不断进行技术革新，淘汰能耗高、效率低的传统产品，打造产业高端，抢占发展空间，脱离拼价格的低端产品竞争局面，推动产业升级换代。

第二，以节能降耗电极新材料发展和市场需求为导向，依靠研发平台和创新团队，公司将继续保持冶金电极材料新产品、新工艺和新技术方面的领先地位和创新优势，力争逐步实现公司多代产品层级梯度发展的领先型产品开发战略规划，即湿法冶金电极材料已由过去第一代产品的单一纯金属或二元、三元合金材料，向第二代产品的金属基复合材料，第三代产品的表面涂层电极材料和第四代产品的高分子电极材料方向发展。研发一批，成就一批，储存一批，市场化一批，用技术创新带动企业发展。把公司建设成为国内重要的电极材料研发和产业化示范基地，湿法冶炼用电极材料这个细分行业的标杆企业。

第三，加强产学研合作，将公司建成集研究开发、中试生产、产业化技术集成和成果辐射于一体的技术转移及科研成果转化示范基地。

第四，以高效储能新材料为方向，着力于铅酸电池用新型铝基铅合金的复合材料的研究，寻求新的经济增长点，拓展新的业务领域，扩大公司规模，加强企业持续性和发展后生力。

第五，加快加大走出去的步伐，积极开发布局国内国际市场，在非洲、南美洲建设电极材料生产线，建立集国际国内生产、销售于一体的市场体系。

第六，走向资本市场，增强公司实力，实现企业价值的最大化。

(三) 经营计划或目标

经营目标:

根据各个部门的经营预测和费用预算,结合公司所掌握的信息资料,经过认真的研究分析,公司制定出2019年度的经营目标为:

2019年度公司预计实现营业收入3.5—4.5亿元。

上述经营目标能否实现取决于市场状况变化,特别是有色金属价格波动状况等多种因素,存在不确定性,公司将积极面对各种不确定性因素,努力使公司朝预定的经营目标协调、持续、稳定、健康地发展。

经营计划:

1、坚持技术创新,保持领先地位。

(1)公司坚持技术创新理念,加强校企联合,促进资源优势互补,加快科研成果的转化,就开展产业化合作、新技术推广、联合研发、学术交流、申报项目、人才培养等“产”、“学”、“研”方面建立长期、紧密、全面的合作伙伴关系,助力产业不断的升级发展,增强公司发展动力;

(2)强化技术创新激励机制,引进符合公司业务发展及技术规划等方面的专业技术创新型人才,加强科研平台建设,充实研发力量,力争技术水平始终保持领先地位;

(3)继续深入挖掘降本增效空间,聚焦“栅栏型铝基铅合金阳极板工业化应用过程的关键技术研究”项目,围绕新产品的结构设计、工艺方面不断探索,优化产品性能,不断推动产品升级,提高产品的附加值。

(4)加强研发力度,继续推进“锰电积用新型铅基多元合金阳极材料的研究”,力争逐步实现公司新产品在锰电积领域的产业化应用。

(5)技术预研继续坚持以市场需求为导向,完成富锂锰电池正极材料的小试和中试工作,为公司未来在储能材料领域做好项目储备和预研,拓展新的业绩增长点。

2、坚定落实国际国内两个市场的战略部署,提升品牌运作水平和营运能力。

(1)技术开发、技术服务与销售互相协同,做好国内外市场的前期调研和销售渠道的布局,从设计源头开始重视产品的服务性,围绕客户的需求开展精准产品设计,持续跟进客户需求,完善产品售后服务及配套产品供应体系,最终实现服务助推销售业绩增长,让理工恒达品牌服务形象更加深入人心。

(2)进一步加强与中铁资源环球的合作,协商通过与“中铁资源环球”换股的方式实现对刚果金理工恒达的控股合并,力争在非洲建设新产品的生产线,拓展新产品在铜电积领域的运用,国企、民企互为促进,提升公司在海外市场的竞争力。

(3)积极推动对湖南长沙子公司的开工建设,开拓锰电积领域的市场,推动产业规模的扩张。

3、提升生产管理水平,打好质量和产能战役

(1)持续推进标准化、精益化生产,完善现有的生产管理制度和各工段工艺执行标准,完善定额计件工资执行标准,通过改进生产工艺,提升现场管理,优化培训模式,强化生产过程中的合格转序控制,加大质量考核奖惩力度等,多路径降低成本,提高产品质量和生产效率。

(2)建立生产现场定量管理系统,统筹资源,合理规划调配,加强生产进度管理及绩效引导管理,对操作工进行多岗位培训,提高生产计划执行力,使生产能力跟上市场需求。

4、加强人力资源管理体系的建设和运行

(1)公司将通过制定“员工培训制度”、“绩效考核制度”、“岗位晋升制度”等,建立科学的价值评价体系。在对员工的工作能力、工作态度、承担的责任以及为企业作出的贡献等方面进行综合评价的基础上,进行价值分配(薪酬及岗位提升等),以此实现公司可持续发展与员工自我价值实现的“双赢”局面。

5、规范内部流程,提升运营效率,助推企业转型升级

以资本市场内部治理规范运作为契机，严格遵照上市公司规范运作标准，不断完善公司及子公司各业务制度流程的梳理，培训和监督，强化公司及子公司的内部控制体系规范建设。
特别提醒投资者注意：上述经营计划和经营目标并不构成公司对 2019 年度经营业绩的业绩承诺，请投资者对此保持足够的风险意识，理解经营计划不同于业绩承诺。

(四) 不确定性因素

公司经营目标的实现存在以下主要不确定性因素：

1、资金不确定性

公司后续经营计划很大程度上依赖于资金充足程度，特别是异地建立生产线、市场拓展需要较大资金投入，公司将提前做好资金筹划工作，减少占用公司资金较大、时间较长的项目，加强与银行等金融机构的沟通，增加银行贷款额度、期限，并通过资本市场使用多种融资方式解决扩张所需资金。

2、有色金属产品价格不确定性

公司的生产的主要原材料为大宗有色金属，宏观经济、国际形势、供需状况等因素影响有色金属产品价格，将直接影响公司盈利水平。

3、国外市场拓展的不确定性

公司未来的发展受到国际国内宏观政治经济环境及投融资政策、环保政策、税收政策、市场环境等的影响，一旦刚果金政局不稳或者对外投资政策有变以及市场环境不好将会影响公司的国外市场的拓展。

五、 风险因素

(一) 持续到本年度的风险因素

1. 受宏观经济波动及有色金属行业影响的风险：

公司目前主要产品为阴、阳极板，主要应用于有色金属冶炼行业。公司对有色金属冶炼行业的依赖程度较高。行业供需状况与下游有色金属冶炼行业的固定资产投资规模和增速紧密相关，受到国家宏观经济发展变化和产业政策的影响。若未来我国宏观经济发生重大波动，有色金属冶炼行业出现增速减缓或负增长的情形，将对公司的业绩增长产生一定程度的影响。

应对措施：一方面做好国际国内宏观经济形势的了解以及行业上下游状况、行业市场环境的分析，同时根据形势、环境的变化调整战略布局，加强内部管理体制机制的建设、完善，加大研发投入，加强品牌建设和产品推广，增强公司核心竞争力和抵御风险的能力。另一方面，公司在专注于本身优势成熟产品领域的同时，不断研究开发其他新材料，以保证公司持续健康发展。

2. 原材料价格波动的影响：

公司生产所需的主要原材料为铅、银、铜、不锈钢及锡等金属材料，其价格的波动与宏观经济、国际形势和市场供需情况密切相关。这些原材料成本占营业成本的比例较大，如果主要原材料的供求关系发生较大变化或宏观经济和国际形势等其他原因导致价格有异常波动，将可能会对公司的生产经营产生不利影响。进入 2018 年以来全球贸易摩擦加剧，国家环保政策趋严等，冶炼厂限产、停工、检修，造成报告期内相关金属价格一定程度波动。

应对措施：公司通过期货进行套期保值，并与主要供应商签订价格锁定合约，来降低原材料价格波动对公司产品生产成本的不利影响。此外通过加强采购管理，合理确定采购时间和采购量，与供货效率高、货物质量好、付款条件优的供应商建立长期稳定的合作关系。同时做好流动资金的管理，降低流动资金不足对原材料采购的影响。

3. 对外投资项目存在不确定性的风险：

报告期内，公司对刚果金理工恒达的投资，因受国际因素及当地地缘政治等方面因素的影响，对外投资可能会存在一定的风险。

应对措施：公司积极配合中铁资源环球有限公司做好非洲刚果金理工恒达的各项工作，稳定生产、开拓非洲市场，满足当地湿法炼铜对电极材料的需求。未来公司将继续加强与中铁资源的合作，积极推广公司的新产品，拓展非洲市场，逐步建立集国际生产、销售为一体的市场体系。

4. 市场竞争的风险：

目前，电极材料行业内企业存在着生产规模不大、资金实力不强、产品同质化等突出问题，随着市场环境 and 市场要求的不断变化，竞争对手间存在相互压价的情况，传统阴阳极板的毛利率逐步下降，市场竞争激烈，如果公司不能紧跟行业发展的步伐，聚焦客户需求，不断研发新产品、升级产品技术，如果公司不能顺利实现新技术、新产品的市场覆盖，推进产品结构升级，提高产品综合毛利率，将会降低公司的竞争力，进而影响公司未来战略规划进程。

应对措施：经过多年的发展，公司在核心产品、技术创新、生产能力、市场品牌等方面形成了较强优势，特别是公司实现栅栏型铝基铝合金阳极板制备技术在阳极板上的应用及产业化生产，革新了镀膜工艺技术，延长了阳极使用寿命，尤其是对湿法冶金电积过程的节能降耗和阴极产品质量的提高提供了技术保障，对湿法冶金行业阳极的升级改造和科技进步具有推动作用。该项目整体技术在有色金属电积领域处于国际领先水平，技术经济指标先进，在节约原材料、提高电效，降低槽电压、提高电流密度方面相较于传统阳极板都具有显著优势。报告期内，公司通过加强精细化、标准化生产管理，持续加大研发投入和技术创新，不断优化生产工艺和配套设施，推进产品技术升级。同时加快营销渠道的搭建和市场的布局，提升新产品的销售占比，加强品牌的建设，进一步提升公司的竞争力。

5. 开展期货套期保值业务的风险：

通过期货套期保值操作可以规避铅、银、铜金属价格剧烈波动对公司生产经营的影响，有利于公司正常的生产经营，但同时也可能会存在一定风险：（1）市场风险：期货市场行情变化较快，可能会发生期货价格与现货价格走势背离或市场大幅波动等风险；（2）资金风险：由于交易保证金不足可能导致所持仓位被强制平仓，造成实际损失。（3）技术风险：由于无法控制或不可预测的系统、网络、通讯故障等造成交易系统非正常运行，使交易指令出现延迟、中断或数据错误等问题，从而带来相应风险。（4）操作风险：因内部控制不当等原因，导致操作不当而产生的意外损失。

应对措施：（1）严格控制套期保值品种。将套期保值业务与公司生产经营相匹配，最大程度对冲金属原材料和产品价格波动风险。公司的期货套期保值业务只限于在上海期货交易所交易的有色金属期货合约，严禁进行以逐利为目的的任何投机交易。（2）严格控制套期保值的资金规模，合理计划和使用保证金。（3）公司将严格控制期货价格波动风险，在套期保值过程中设立止损线。（4）设立符合要求的计算机系统及相关设施，确保交易工作正常开展。当发生故障时，及时采取相应处理措施以减少损失。（5）根据生产经营所需及客户订单周期作为期货操作期，降低期货价格波动风险。（6）加强对国家及相关管理机构相关政策的把握和理解，及时合理地调整套期保值思路与方案。

6. 子公司房屋产权证未取得的风险：

公司根据生产、经营发展的需要，在晋宁工业园二街工业区需要建设占地面积 43 亩的“25 万片/年有色金属电积用极板产业化项目”的工业基地并设立全资子公司晋宁理工恒达，该项目于 2013 年 6 月 28 日取得了昆明市工业和信息化委员会的立项备案批复，2013 年 7 月 1 日取得投资项目备案证，2013 年 8 月 30 日公司取得了晋宁县工业园区管理委员会的入园批复，2013 年 12 月 10 日取得了昆明市环境保护局对项目的环评批复，2013 年 12 月 31 日，晋宁县工业园区管理委员会、昆明理工恒达科技股份有限公司、晋宁二街镇人民政府签署了项目投资合同书，2014 年 3 月 20 日，子公司支付晋宁工业园区管理委员会土地款 1018.80 万元，2014 年 4 月 11 日取得了晋宁县规划局的建设用地规划许可证。2015 年建成投产，公司一直积极与项目所在地政府相关部门沟通办理土地证的问题，至 2018 年 9 月才取得昆明市国土资源晋宁分局给予办理的土地证。目前正在与晋宁区相关政府部门沟通办理房产证，由于森林覆盖率达不到 60%以上，存在着绿化工程验收不通过，影响房产证取得的风险。

应对措施：晋宁区政府相关部门要求工厂周围的森林覆盖率要达到 60%以上，我公司厂区的森林覆盖率没有达到 60%以上，但绿化面积指标已达到了，公司正在积极与晋宁区政府部门沟通希望政府能放宽此条件的履行期限先予办理房产证，支持企业的发展。

（二） 报告期内新增的风险因素

流动资金不足的风险

公司生产所需原材料占生产成本比重较大，采购原材料所需资金量大，需要大量的营运资金以维持正常的生产经营。公司产品的销售结算方式大都是合同签订后 30%的预付款，发货后支付 30%，使用验收合格后支付 30%，质保金部分 5-10%（质保期一年或者三年）。报告期内，公司与紫金矿业签署的 5060 万元的买卖合同的交货验收地为海外，船期+陆路运输时间约 3 个月，回款周期拉长，公司与株冶签订的 9743 万元的买卖合同，公司需先支付合同总价款的 10%的履约保证金，此种结算方式公司需要垫付大笔资金，资金成本增加。公司目前通过自身积累和银行贷款可以正常满足营运资金需求，但是，随着未来公司生产及业务规模的不断扩大，产品生产装备及工艺过程自动化控制水平要求不断提高，对营运资金的需求将不断增加。公司若不能积极开拓资金筹措渠道，将面临营运资金的筹措能力不能满足生产经营需要，进而制约公司业务发展的风险。

应对措施：1. 公司加强对原材料价格波动的预期和研判，通过期货套期保值与现货购买锁定价格相结合的方式，加强上游原材料供应商的沟通合作，减少原材料价格上涨对公司资金的压力；2. 加强对应收账款的控制和收款管理，缩短回款周期，减少下游客户以汇票方式结算货款的额度；3. 加强资金使用的筹划和管理，提高资金使用效率；4. 加强与银行等金融机构沟通增加公司贷款的额度，通过公司厂房、土地、设备抵押及大股东股权质押、保证等方式为贷款提供保证。

第五节 重要事项

一、 重要事项索引

事项	是或否	索引
是否存在诉讼、仲裁事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在对外担保事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股东及其关联方占用或转移公司资金、资产的情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否对外提供借款	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在日常性关联交易事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(一)
是否存在偶发性关联交易事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(二)
是否存在经股东大会审议过的收购、出售资产、对外投资事项或者本年度发生的企业合并事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股权激励事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股份回购事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在已披露的承诺事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(三)
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(四)
是否存在被调查处罚的事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在失信情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在自愿披露的其他重要事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	

二、 重要事项详情（如事项存在选择以下表格填列）

（一） 报告期内公司发生的日常性关联交易情况

单位：元

具体事项类型	预计金额	发生金额
1. 购买原材料、燃料、动力	-	-
2. 销售产品、商品、提供或者接受劳务，委托或者受托销售	30,000,000.00	7,246,515.02
3. 投资（含共同投资、委托理财、委托贷款）	-	-
4. 财务资助（挂牌公司接受的）	-	-
5. 公司章程中约定适用于本公司的日常关联交易类型	-	-
6. 其他	-	-

报告期内，销售产品、商品、提供或者接受劳务，委托或者受托销售为：

（1）公司销售到江西省冶金国际经贸有限责任公司的产品（栅栏型阳极板）、合金等辅料配件合计 3,366,793.33 元，江西省冶金国际经贸有限责任公司将其出售到刚果（金）理工恒达；

（2）公司向刚果（金）理工恒达销售材料 60,000.00 元；

（3）晋宁理工恒达与刚果（金）理工恒达签订协议，向其提供技术咨询、技术管理服务，金额合计 3,819,721.69 元。

上述交易定价原则为成本加成定价，定价公允，经双方协商一致确定。

上述交易为正常的商业交易行为，是公司生产经营所需，不存在利益输送的问题，不会对公司及子公司生产经营产生不利影响，符合公司及子公司和全体股东利益。

(二) 报告期内公司发生的偶发性关联交易情况

单位：元

关联方	交易内容	交易金额	是否履行必要决策程序	临时公告披露时间	临时公告编号
郭忠诚及其配偶	公司子公司晋宁理工恒达向富滇银行股份有限公司小企业信贷专营中心贷款 400 万元。本次贷款由公司、公司控股股东、实际控制人郭忠诚及其配偶提供连带责任保证担保。	0.00	已事前及时履行	2018 年 1 月 3 日	2018-003
郭忠诚及其配偶	公司向中国银行股份有限公司昆明市高新支行申请 4,000 万元人民币信贷额度，公司实际控制人郭忠诚及其配偶为上述授信提供连带责任保证担保。	0.00	已事后补充履行	2018 年 8 月 9 日	2018-021
郭忠诚及其配偶	公司向中国农业银行昆明市西山区支行申请“科创贷”1000 万元人民币，公司实际控制人、控股股东郭忠诚及其配偶提供连带责任保证。	0.00	已事前及时履行	2018 年 9 月 19 日	2018-024
郭忠诚及其配偶	公司向云南红塔银行昆明分行申请流动资金贷款 2000 万元人民币，由云南省信用再担保有限责任公司及子公司晋宁理工恒达科技有限公司提供连带责任保证担保，并由公司及关联方提供反担保；公司实际控制人、控股股东郭忠诚先生及其配偶提供全额连带责任保证担保，同时郭忠诚先生质押股权 1550 万股给再担保公司。	0.00	已事前及时履行	2018 年 10 月 31 日	2018-027
昆明高聚科技有限公司	从昆明高聚科技有限公司采购粘黏胶和防腐涂料	41,708.62	已事后补充履行	2021 年 6 月 8 日	2021-047
湖南瑞源新材料有限公司	从湖南瑞源新材料有限公司采购电解锰阳极板	494,864.99	已事后补充履行	2021 年 6 月 8 日	2021-047
	向湖南瑞源新材料有限公司销售材料	1,260,102.10	已事后补充履行	2021 年 6 月 8 日	2021-047
昆明明德知识产权	公司委托昆明明德知识产权	3,301.89	已事后补	2021 年 6 月 8 日	2021-047

权事务代理有限公司	事务代理有限公司申报专利		充履行	日	
朱承亮	朱承亮为公司提供短期资金支持	202,000.00	已事后补充履行	2021年6月8日	2021-047
昆明亘宏源科技有限公司	昆明亘宏源科技有限公司为公司提供资金支持	360,000.00	已事后补充履行	2021年6月8日	2021-047

偶发性关联交易的必要性、持续性以及对公司生产经营的影响：

1、购销商品、提供和接受劳务的关联交易

(1) 与昆明高聚科技有限公司的关联交易

因生产经营需要少量该商品，昆明高聚科技有限公司对公司产品熟悉，针对公司产品质量的功能完善做出了针对性的解决方案。报告期内，向昆明高聚科技有限公司采购的产品为粘黏胶和防腐涂料，定价依据为约定定价，与市场价格无明显差异，价格公允，不存在利益输送的问题，不会对公司及子公司生产经营产生不利影响，符合公司及子公司和全体股东利益。

(2) 与昆明明德知识产权事务代理有限公司的关联交易

昆明明德知识产权事务代理有限公司为代办专利事项的专业机构，公司委托其申报专利。定价依据为约定定价，与市场价格无明显差异，价格公允，不存在利益输送的问题，不会对公司生产经营产生不利影响，符合公司和全体股东利益。

(3) 与湖南瑞源新材料有限公司的关联交易

子公司湖南昆工恒源从湖南瑞源新材料有限公司采购电解锰阳极板，向湖南瑞源新材料有限公司销售材料，定价依据为参照市场价格，采用成本加成定价，价格公允，不存在利益输送安排，不会对公司及子公司生产经营产生不利影响，符合公司及子公司和全体股东利益。

2、关联方担保

报告期内关联方担保主要为帮助公司及子公司融资，以扩大生产规模，促进公司持续发展，应相关金融机构要求，由相应关联方提供担保或反担保。关联方未收取公司及子公司担保费用、利息费用等，为公司及子公司纯受益行为，属于关联方对公司及子公司发展的支持行为，不会对公司及子公司生产经营产生不利影响，符合公司及子公司和全体股东利益。

3、关联方资金拆借

关联方资金拆借是因为公司生产用材料采购资金临时短缺。拆借资金金额较小且时间较短，公司未支付拆借方利息，不存在利益输送的问题，属于关联方对公司及子公司发展的支持行为，不会对公司及子公司生产经营产生不利影响，符合公司及子公司和全体股东利益。

(三) 承诺事项的履行情况

公司持股 5%以上股东、实际控制人、公司董事、监事、高管均出具《避免同业竞争承诺函》、《关于减少及规范关联交易承诺函》，报告期内，上述承诺人均未发生违反承诺的事项。

(四) 被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的资产情况

单位：元

资产	权利受限类型	账面价值	占总资产的比例	发生原因
货币资金	冻结	621,918.34	0.20%	开立保函保证金及履约保证
投资性房地产	抵押	17,429,103.62	5.57%	担保抵押贷款
固定资产	抵押	4,921,147.75	1.57%	担保抵押贷款
无形资产	抵押	14,296,740.13	4.57%	担保抵押贷款
总计	-	37,268,909.84	11.91%	-

第六节 股本变动及股东情况

一、普通股股本情况

(一) 普通股股本结构

单位：股

股份性质		期初		本期变动	期末		
		数量	比例%		数量	比例%	
无限售 条件股 份	无限售股份总数	48,086,250	62.86%	-98,500	47,987,750	61.13%	
	其中：控股股东、实际控制人	8,165,250	10.67%	0	8,165,250	10.40%	
	董事、监事、高管	10,327,250	13.50%	-156,500	10,170,750	12.96%	
	核心员工	0	0.00%	0	0	0.00%	
有限售 条件股 份	有限售股份总数	28,413,750	37.14%	2,098,500	30,512,250	38.87%	
	其中：控股股东、实际控制人	24,495,750	32.02%	0	24,495,750	31.20%	
	董事、监事、高管	28,275,750	36.96%	2,236,500	30,512,250	38.87%	
	核心员工	0	0.00%	0	0	0%	
总股本		76,500,000	-	2,000,000	78,500,000	-	
普通股股东人数							74

(二) 普通股前十名股东情况

单位：股

序号	股东名称	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例%	期末持有有限售股份数量	期末持有无限售股份数量
1	郭忠诚	32,661,000	0	32,661,000	41.61%	24,495,750	8,165,250
2	昆明理工大学科技产业经营管理有限公司	6,110,000	0	6,110,000	7.78%	0	6,110,000
3	红塔创新投资股份有限公司	6,000,000	0	6,000,000	7.64%	0	6,000,000
4	东方金海投资（北京）有限公司	5,610,000	0	5,610,000	7.15%	0	5,610,000
5	刘志平	3,000,000	0	3,000,000	3.82%	2,250,000	750,000
6	彭跃	1,024,000	1,680,000	2,704,000	3.44%	2,028,000	676,000
7	云南天赢投资咨询有限公司	1,900,000	-1,000	1,899,000	2.42%	0	1,899,000
8	黄太祥	1,632,000	0	1,632,000	2.08%	1,224,000	408,000
9	张广立	1,626,000	0	1,626,000	2.07%	0	1,626,000
10	张理全	1,454,000	0	1,454,000	1.85%	0	1,454,000

合计	61,017,000	1,679,000	62,696,000	79.86%	29,997,750	32,698,250
前十名股东间相互关系说明：报告期内，前十大股东中不存在任何关联关系。						

二、 优先股股本基本情况

适用 不适用

三、 控股股东、实际控制人情况

是否合并披露：

是 否

郭忠诚先生，1965年12月生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历。1983年9月至1987年7月毕业于昆明工学院冶金系获学士学位，1994年9月至2001年5月毕业于昆明理工大学冶金系获硕士及博士学位。2000年10月获教授资格。1987年8月至1994年8月历任昆明冶金研究院助理工程师、工程师；1994年9月至2019年10月历任昆明理工大学高级工程师、教授；2000年8月至2003年5月，任昆明理工恒达表面技术开发有限公司董事长兼总经理，兼任昆明理工大学教授；2003年6月至2013年9月，任昆明理工恒达科技有限公司董事长、总经理，兼任昆明理工大学教授；2013年10月至2019年10月，任昆明理工恒达科技股份有限公司董事长、总经理，兼任昆明理工大学教授；2019年11月至今，任昆明理工恒达科技股份有限公司董事长、总经理。

报告期内，公司控股股东、实际控制人未发生变化。

第七节 融资及利润分配情况

一、最近两个会计年度内普通股股票发行情况

适用 不适用

单位：元/股

发行方案公告时间	新增股票挂牌转让日期	发行价格	发行数量	募集金额	发行对象中董监高与核心员工人数	发行对象中做市商家数	发行对象中外部自然人人数	发行对象中私募投资基金家数	发行对象中信托及资管产品家数	募集资金用途是否变更
2017年10月16日	2018年1月3日	6.00	2,000,000	12,000,000.00	2	0	0	0	0	否

募集资金使用情况：

为规范公司募集资金管理，提高募集资金的使用效率，根据相关规定要求，公司制定了《募集资金管理制度》，对募集资金实行专户存储管理。报告期内，公司募集资金存放和使用符合《挂牌公司股票发行常见问题解答（三）——募集资金管理、认购协议中特殊条款、特殊类型挂牌公司融资》等有关法律、法规和规范性文件，不存在募集资金违规存放和用于持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借与他人、委托理财等情形，无变更募集资金投资项目的资金使用情况。

二、存续至本期的优先股股票相关情况

适用 不适用

三、债券融资情况

适用 不适用

债券违约情况

适用 不适用

公开发行债券的特殊披露要求

适用 不适用

四、可转换债券情况

适用 不适用

五、 间接融资情况

√适用□不适用

单位：元

融资方式	融资方	融资金额	利息率%	存续时间	是否违约
银行借款	云南红塔银行昆明分行	20,000,000.00	5.655%	2018年11月27日至2019年11月27日	否
银行借款	中国银行昆明高新支行	10,000,000.00	5.22%	2018年1月31日至2019年1月30日	否
银行借款	中国银行昆明高新支行	10,000,000.00	5.22%	2018年9月26日至2019年9月25日	否
银行借款	中国银行昆明高新支行	10,000,000.00	5.22%	2018年9月11日至2019年9月10日	否
银行借款	富滇银行昆明高新支行	4,000,000.00	6.525%	2018年3月2日至2019年3月1日	否
银行借款	富滇银行昆明高新支行	1,500,000.00	6.525%	2018年4月24日至2019年4月23日	否
银行借款	富滇银行昆明高新支行	1,500,000.00	6.525%	2018年8月6日至2019年8月5日	否
银行借款	富滇银行昆明高新支行	4,000,000.00	6.525%	2018年8月16日至2019年8月15日	否
银行借款	富滇银行昆明高新支行	2,000,000.00	6.525%	2018年10月12日至2019年4月11日	否
银行借款	晋宁农村信用合作社二街信用社	7,000,000.00	7.02%	2018年11月14日至2019年11月14日	否
银行借款	富滇银行小企业信贷专营中心	4,000,000.00	5.655%	2018年4月13日至2019年4月12日	否
银行借款	农业银行昆明西山区支行	10,000,000.00	4.35%	2018年11月27日至2019年11月27日	否
合计	-	84,000,000.00	-	-	-

违约情况： 本公司报告期无违约情况。

适用 不适用

六、 权益分派情况

(一) 报告期内的利润分配与公积金转增股本情况

适用 不适用

单位：元/股

股利分配日期	每 10 股派现数（含税）	每 10 股送股数	每 10 股转增数
2018 年 7 月 10 日	0.3	0	0
合计	0.3	0	0

报告期内未执行完毕的利润分配与公积金转增股本的情况：

适用 不适用

(二) 权益分配预案

适用 不适用

未提出利润分配预案的说明：

适用 不适用

为公司长远发展考虑、未来生产经营安排、投资规划及长期发展的需要，公司决定不进行利润分配，也不进行资本公积转增股本或其他形式的分配。

第八节 董事、监事、高级管理人员及员工情况

一、 董事、监事、高级管理人员情况

(一) 基本情况

姓名	职务	性别	出生年月	学历	任期	年度薪酬
郭忠诚	董事长、总经理	男	1965年12月	博士	2016.10.10-2019.10.11	197,090.00
刘伟	董事	男	1965年7月	本科	2016.10.10-2019.10.11	
刘贤钊	董事	男	1966年1月	硕士	2016.10.10-2019.10.11	
何立芝	董事	男	1966年5月	本科	2016.10.10-2019.10.11	
王吉坤	独立董事	男	1943年10月	博士	2016.10.10-2019.10.11	36,000.00
安树昆	独立董事	女	1955年10月	本科	2016.10.10-2019.10.11	36,000.00
钟德红	独立董事	男	1970年10月	硕士	2016.10.10-2019.10.11	36,000.00
刘志平	董事	男	1961年9月	本科	2017.09.20-2019.10.11	
彭跃	董事、副总经理	男	1959年12月	大专	2017.09.20-2019.10.11	108,000.00
刘杨	监事会主席	男	1965年10月	本科	2016.10.10-2019.10.11	
陈静	监事	女	1975年8月	本科	2016.10.10-2019.10.11	
黄峰	职工监事	男	1980年11月	本科	2016.10.10-2019.10.11	137,433.36
黄太祥	副总经理	男	1965年3月	本科	2016.10.12-2019.10.11	128,460.00
汪飞	副总经理	男	1972年4月	大专	2016.10.12-2019.10.11	142,684.00
朱承亮	财务总监	男	1982年8月	本科	2017.09.01-2019.10.11	143,912.50
郭克娇	董事会秘书	女	1990年5月	本科	2016.10.12-2019.10.11	89,535.00
董事会人数:						9
监事会人数:						3
高级管理人员人数:						6

董事、监事、高级管理人员相互间关系及与控股股东、实际控制人间关系：

公司董事会秘书郭克娇是董事长郭忠诚的侄女；除此之外，董事、监事、高级管理人员相互间不存在关联关系，与控股股东、实际控制人间也不存在关联关系。

(二) 持股情况

单位：股

姓名	职务	期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数	期末普通股持股比例%	期末持有股票期权数量
郭忠诚	董事长、总经理	32,661,000	0	32,661,000	41.61%	0
刘志平	董事	3,000,000	0	3,000,000	3.82%	0
彭跃	董事、副总经理	1,024,000	1,680,000	2,704,000	3.44%	0
黄峰	监事	186,000	0	186,000	0.24%	0
黄太祥	副总经理	1,632,000	0	1,632,000	2.08%	0
汪飞	副总经理	100,000	0	100,000	0.13%	0
朱承亮	财务总监	0	400,000	400,000	0.51%	0
合计	-	38,603,000	2,080,000	40,683,000	51.83%	0

(三) 变动情况

信息统计	董事长是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	总经理是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	董事会秘书是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	财务总监是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

报告期内董事、监事、高级管理人员变动详细情况：√适用 不适用

姓名	期初职务	变动类型	期末职务	变动原因
徐亚	董事	离任	无	个人原因
刘贤钊	无	新任	董事	增补董事席位

报告期内董事会秘书变动情况及任职资格的说明

年初至报告期末董秘是否发生变动	原董秘离职时间	现任董秘任职时间	现任董秘姓名	是否具备全国股转系统董事会秘书任职资格	临时公告查询索引
否	不适用	2016年10月12日	郭克娇	是	2016-026

报告期内新任董事、监事、高级管理人员简要职业经历：√适用 不适用

刘贤钊先生，中国国籍，无境外永久居留权，男，汉族，1966年1月生，工商管理硕士，高级工程

师。1988年08月至1992年01月，在首都钢铁总公司培训中心任助教；1992年02月至1998年07月，在化学工业部政策法规司政策研究室任主任科员；2000年09月至2002年09月，在北京中正泰投资发展有限公司任副总经理及投资部经理；2002年11月至2017年05月，在红塔创新投资股份有限公司投资部任总经理；2017年05月至2018年09月，在红塔创新投资股份有限公司任总裁助理；2018年09月至今，在红塔创新投资股份有限公司任副总裁。其他任职：2009年03月至今，在吉林新亚强生物化工有限公司任董事；2010年11月至今，在北方光电股份有限公司任董事；2017年05月至今，在冰轮环境技术股份有限公司任董事；2018年11月至今，在苏州世名科技股份有限公司任监事。

刘贤钊先生不属于失信联合惩戒对象。

二、 员工情况

(一) 在职员工（公司及控股子公司）基本情况

按工作性质分类	期初人数	期末人数
行政管理人员	26	27
生产人员	96	80
销售人员	7	6
技术人员	20	18
财务人员	4	6
员工总计	153	137

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	1	1
硕士	3	3
本科	26	31
专科	18	24
专科以下	105	78
员工总计	153	137

员工薪酬政策、培训计划以及需公司承担费用的离退休职工人数等情况：

1、人员变动情况

报告期内，由于生产人员流动性大，于年末离职人数较多，且本期加强生产自动化建设及工艺的优化，生产人员减少。

2、员工薪酬政策

公司的基本薪酬政策：公司为引导和督促员工提高工作绩效，实现企业与员工的协调发展，坚持闭环管理、层级考核，奖惩、激励与完成公司任务和目标相结合的原则，实行绩效考核管理制度。

行政职能部门员工薪酬=员工月薪（基础月薪+浮动绩效工资+社保+福利补贴）+考核奖金；

车间生产人员薪酬：计件工资制；

（1）基础月薪：为固定薪酬，包括基本工资、岗位工资、司龄工资、津贴等；

（2）浮动绩效工资：占工资总额的10%~30%，是对员工岗位职责履行和工作业绩成果的评价与个人当期考核结果挂钩，评价及考核办法按照《2018公司绩效管理制度》执行。具体标准为：高层领导浮动绩效工资标准：高层管理人员基本工资占年薪的40%，月度绩效占年薪的30%，年度绩效占年薪的30%；中层管理人员基本工资占年薪的50%，月度绩效占年薪的30%，年度绩效占年薪的20%；其他员工基本工资占年薪的60%，月度绩效占年薪的30%，年度绩效占年薪的10%。

(3) 福利补贴：包括午餐补贴、交通补贴、通讯补贴、生日补贴等。

不同岗位人员根据工作性质进行不同薪酬结构的组合，基础月薪与福利补贴每月固定发放，浮动绩效工资根据公司各机构的相关绩效考核制度可与考核结果进行部分或全额挂钩。

3、员工培训计划

培训分为内部培训和外部培训，内部培训包括新员工的入职培训、安全三级教育培训、在职人员业务培训、生产技术技能培训等；外部培训包括专业技能培训、特种作业上岗能力培训、企业管理及其他管理能力培训等。此外公司为培养和激励人才，设置进修培训制度，鼓励员工进修、培训提高专业技术水平，以形成稳定的人才梯度。

4、人才引进、招聘情况

公司坚持公开招聘、平等竞争、择优录用的原则,通过校园招聘、社会招聘、内部竞聘等,选用优秀人才并提供与其自身价值相适应的岗位，为公司的发展提供稳定的人力资源保障。

报告期内，公司不存在需要公司承担费用的离退休职工。

(二) 核心人员（公司及控股子公司）基本情况

√适用□不适用

核心人员	期初人数	期末人数
核心员工	0	0
其他对公司有重大影响的人员（非董事、监事、高级管理人员）	7	7

核心人员的变动情况

报告期内，公司核心人员较上期未发生变化。

第九节 行业信息

是否自愿披露

√是□否

根据中国证券监督管理委员会发布的《上市公司行业分类指引（2012年修订）》，公司归属于有色金属冶炼和压延加工业（代码为C32）；根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2011），公司所属行业为有色金属冶炼和压延加工业（代码为C32）；根据股转公司《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司所属行业小类为其他有色金属压延加工（代码为C3269）。公司所属行业是国家鼓励发展的有色金属新材料产业。供给侧结构性改革的推进，产业转型升级，提质增效任务艰巨，迫切要求产业展方式由规模扩张转向优化存量、控制增量、主动减量；由低成本资源和要素投入转向创新驱动，积极发展高端材料和实施智能制造，提升产业增长动力。

根据有关中国铜锌市场统计与分析,2019-2023 的未来 5 年期间，全球锌市消费量预估将增长 98.8 万吨，复合年均增长率将超过 1%，主要因为镀锌钢板的消费量在建筑以及汽车领域持续增长的影响，特别是在亚太地区，应该区的汽车市场以及基础建设都将持续扩大与增强。研究人员也正在开发以锌作为基础的电池，希望能够藉此克服锂电池过热以及爆炸的问题，一旦能够开发成功，也将会带动锌的消费量。2016-2020 年，中国有 200 万吨铜粗炼和精炼项目投产，其中大部分在 2019 年投产，中国铜消费动力充足。铜锌消费场景气度的提升，必将给公司所在的有色金属湿法冶炼用极材料行业带来广阔的发展空间。

“阴、阳极板”作为有色金属冶炼企业生产加工中配套的“电极材料”，市场空间广阔，但行业也面临来自下游“降低生产成本、提高产品质量、增强劳动生产率、缩短交货周期、节能减排”的压力。从目前市场格局来看，具有较强的创新研发能力、市场推广能力、成本管控能力的企业才能占据市场的竞争优势，未来市场的利润增长点围绕着“降本增效、绿色环保可再生、高端精细智能化”为核心的产业。公司经过多年的积累和努力，以质量和效益为核心，以技术创新为驱动力，以市场为主线，不断加强技术投入和市场推广，加强成本控制管理，公司的综合实力提升，目前处于细分行业前三名。公司研发并产业化的产品“铝基铅银合金栅栏型阳极板”，在湿法冶炼行业属国际首创，具有技术与工艺上的先进性，顺应了行业发展的需要，使公司在行业中具有竞争优势，对公司未来经营业绩和盈利能力的持续增长产生了积极影响。

第十节 公司治理及内部控制

事项	是或否
年度内是否建立新的公司治理制度	√是 □否
董事会是否设置专门委员会	√是 □否
董事会是否设置独立董事	√是 □否
投资机构是否派驻董事	√是 □否
监事会对本年监督事项是否存在异议	□是 √否
管理层是否引入职业经理人	□是 √否
会计核算体系、财务管理、风险控制及其他重大内部管理制度本年是否发现重大缺陷	□是 √否
是否建立年度报告重大差错责任追究制度	√是 □否

一、 公司治理

(一) 制度与评估

1、 公司治理基本状况

报告期内，公司根据《公司法》、《证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》以及全国中小企业股份转让系统有限责任公司制定的相关法律法规及规范性文件的要求及其他相关法律、法规的要求，不断完善法人治理结构，加强制度体系建设和内控运行体系建设。公司股东大会、董事会、监事会的召集、召开、表决程序均符合有关法律法规要求，公司重大生产经营决策、投资决策及财务决策均按照《公司章程》及有关制度规定的程序和规则进行，三会规范运作，各司其职，相互制衡，协调运营，有效决策。三会人员、高管的聘任选任符合有关法律、法规的要求，相关人员均严格按照相关法律法规，履行各自的权利和义务。公司持续关注行业动态及监管政策，不断完善公司治理，增强公司持续经营能力。

2、 公司治理机制是否给所有股东提供合适的保护和平等权利的评估意见

为保障公司所有股东，特别是中、小股东的合法权益，公司通过《公司章程》、《股东大会议事规则》、《投资者关系管理制度》及各项管理制度建立了投资者关系管理、累积投票制、关联股东和董事回避制度、纠纷解决机制以及与财务管理、风险控制相关的内部管理机制，保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利。公司章程及相关制度明确规定的股东的各项权利、义务，能够保障中小股东充分行使其合法权利。

3、 公司重大决策是否履行规定程序的评估意见

报告期内，公司重要的人事变动、对外投资、融资、关联交易、担保等事项均已履行规定程序。

4、 公司章程的修改情况

公司第二届董事会第十五次会议及 2017 年年度股东大会审议通过了《关于修改〈公司章程〉的议案》，具体修改情况如下：

修改一：第五十条

原为：

第五十条 股东大会拟讨论董事、监事选举事项的，股东大会通知中应充分披露董事、监事候选人的详细资料，至少包括以下内容：

- (一) 教育背景、工作经历、兼职等个人情况；
- (二) 与公司或公司的控股股东及实际控制人是否存在关联关系；

(三) 披露持有公司股份数量;

除采取累积投票制选举董事、监事外, 每位董事、监事候选人应当以单项提案提出。

现修改为:

第五十条 股东大会拟讨论董事、监事选举事项的, 股东大会通知中应充分披露董事、监事候选人的详细资料, 至少包括以下内容:

- (一) 教育背景、工作经历、兼职等个人情况;
- (二) 与公司或公司的控股股东及实际控制人是否存在关联关系;
- (三) 披露持有公司股份数量;
- (四) 是否受过国家有关部门的处罚;

除采取累积投票制选举董事、监事外, 每位董事、监事候选人应当以单项提案提出。

修改二: 第六十五条

原为:

第六十五条 公司召开股东大会, 单独或者合并持有公司百分之三以上股份的股东或董事会、监事会, 有权向公司提出新的提案。

现修改为:

第六十五条 公司召开股东大会, 单独或者合计持有公司百分之三以上股份的股东或董事会、监事会, 有权向公司提出新的提案。

修改三:

原为:

第六十七条 公司董事会应当以公司和股东的最大利益为行为准则, 按照本节有关规定对股东大会提案进行审查。

第六十八条 董事会决定不将股东大会提案列入会议议程的, 应当在该次股东大会上进行解释和说明。

第六十九条 提出提案的股东对董事会不将其提案列入股东大会会议议程的决定持有异议的, 可以按照有关法律、行政法规和本章程规定的程序要求召集临时股东大会。

现修改为:

删除第六十七条至第六十九条, 修改为第六十七条 董事会认为股东的提案不符合上述条件的, 可以要求提案人修改; 董事会应当在收到提案后二日内通知其他股东, 并将该临时提案提交股东大会审议。

修改四: 第一百一十八条

原为:

第一百一十八条 董事会确定对外投资、收购、出售资产、银行借款、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易的, 董事会应当建立严格的审查和决策程序; 对于重大投资项目, 应当组织有关专家、专业人员进行评审, 超过董事会决策权限的事项必须报股东大会批准。

公司董事会的批准权限如下:

(一) 交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的 10%以上, 该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的, 以较高者作为计算数据;

(二) 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 10%以上, 且绝对金额超过 500 万元;

(三) 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 10%以上, 且绝对金额超过 100 万元;

(四) 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 10%以上, 且绝对金额超过 500 万元;

(五) 公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上, 且不属于股东大会审批范围的关联交易;

(六) 公司与关联法人发生的交易金额在 100 万元以上, 且占公司最近一期经审计的净资产绝对值 0.5%

以上的且不属于股东大会审批范围的关联交易。

(七) 除本章程规定的须提交股东大会审议通过的对外担保之外的其他对外担保事项；
公司股东大会的批准权限如下：

(一) 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值和评估值的，以较高者作为计算数据；

(二) 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 3,000 万元；

(三) 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 3,000 万元；

(四) 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 3,000 万元；

(五) 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 3,000 万元；

(六) 交易金额在 1,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）。

除董事会、股东大会审议以外的其他对外投资、收购、出售资产、银行借款、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易的事项，由总经理作出。

本条中，“资产”不包括公司的原材料、产成品、半成品等日常生产经营活动所消耗或产出的物资。

现修改为：

第一百一十六条 董事会确定对外投资、收购、出售资产、银行借款、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易的，董事会应当建立严格的审查和决策程序；对于重大投资项目，应当组织有关专家、专业人员进行评审，超过董事会决策权限的事项必须报股东大会批准。

公司董事会的批准权限如下：

(一) 交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的 10%以上，该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者作为计算数据；

(二) 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 10%以上，且绝对金额超过 500 万元；

(三) 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 10%以上，且绝对金额超过 100 万元；

(四) 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 10%以上，且绝对金额超过 500 万元；

(五) 公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上，且不属于股东大会审批范围的关联交易；

(六) 公司与关联法人发生的交易金额在 100 万元以上，且占公司最近一期经审计的净资产绝对值 0.5%以上的且不属于股东大会审批范围的关联交易；

(七) 关联方为公司融资提供关联担保且不收取担保费用的情况下发生的关联交易；

(八) 除本章程规定的须提交股东大会审议通过的对外担保之外的其他对外担保事项；

公司股东大会的批准权限如下（不包括关联方为公司融资提供关联担保且不收取担保费用的情况下发生的关联交易）：

(一) 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值和评估值的，以较高者作为计算数据；

(二) 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 3,000 万元；

(三) 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 3,000 万元；

(四) 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 3,000 万元；

(五) 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 3,000 万元；

(六) 交易金额在 1,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）；

除董事会、股东大会审议以外的其他对外投资、收购、出售资产、银行借款、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易的事项，由总经理作出。

本条中，“资产”不包括公司的原材料、产成品、半成品等日常生产经营活动所消耗或产出的物资。

修改五：第一百二十六条

原为：

第一百二十六条 公司董事兼董事会秘书协助董事长工作，董事长不能履行职务或者不履行职务的，由董事兼董事会秘书履行职务；

董事兼董事会秘书不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上董事共同推举一名董事履行职务。

现修改为：

第一百二十四条 董事长不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上董事共同推举一名董事履行职务。

修改六：第一百三十一条

原为：

第一百三十一条 董事会会议应当由二分之一以上的董事出席方可举行。每一董事享有一票表决权。董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。

现修改为：

第一百二十九条 董事会会议应当由过半数的董事出席方可举行。每一董事享有一票表决权。董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。

修改七：第一百三十三条

原为：

第一百三十三条 委托书应当载明代理人的姓名，代理事项、权限和有效期限，并由委托人签名或盖章；未载明代理事项和权限的视为代理人可自行决策。

现修改为：

第一百三十一条 委托书应当载明委托人和受托人的姓名，代理事项、权限和有效期限，并由委托人签名或盖章；未载明代理事项和权限的视为代理人可自行决策。

修改八：第二百一十七条

原为：

第二百一十七条 股东大会负责审议以下对外担保事项：

(一) 单笔担保额超过公司最近一期经审计净资产 10%的担保；

(二) 公司及其控股子公司的对外担保总额，超过公司最近一期经审计净资产 50%以后提供的任何担保；

(三) 为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；

(四) 连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计总资产的 30%；

(五) 连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计净资产的 50%且绝对金额超过 3,000 万元；

(六) 对股东、实际控制人及其关联人提供的担保；

(七) 法律、行政法规要求的其他须由股东大会批准的对外担保事项。

股东大会审议前款第(四)项担保事项时，应经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

现修改为：

第二百一十五条 股东大会负责审议以下对外担保事项：

- (一) 单笔担保额超过公司最近一期经审计净资产 10%的担保；
- (二) 公司及其控股子公司的对外担保总额，达到或超过公司最近一期经审计净资产 50%以后提供的任何担保；
- (三) 为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；
- (四) 连续十二个月内按照累计计算原则，担保金额达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%；
- (五) 连续十二个月内按照累计计算原则，担保金额达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%且绝对金额超过 3,000 万元；
- (六) 对股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关联人提供的担保；
- (七) 法律、行政法规要求的其他须由股东大会批准的对外担保事项。

股东大会审议前款第（四）项担保事项时，应经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

修改九：第二百一十八条

原为：

第二百一十八条 股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联方提供的担保议案时，该股东或受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决由出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。

现修改为：

第二百一十六条 股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联方提供的担保议案时，该股东或受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决由出席股东大会的其他股东所持表决权的过半数通过。

(二) 三会运作情况

1、 三会召开情况

会议类型	报告期内会议召开的次数	经审议的重大事项（简要描述）
董事会	5	<p>第二届董事会第十五次会议：审议通过了《2017 年度董事会工作报告》、《2017 年年度报告及年度报告摘要》、《2017 年度总经理工作报告》、《2017 年度财务决算报告》、《2017 年度财务预算报告》、《2017 年度利润分配方案》、《关于预计 2018 年度公司日常性关联交易的议案》、《2017 年度募集资金存放与使用情况的专项报告》、《关于修改<公司章程>的议案》、《关于设立董事会战略委员会的议案》、《关于设立董事会审计委员会的议案》、《关于制定<董事会战略委员会工作制度>的议案》、《关于制定<董事会审计委员会工作制度>的议案》、《关于制定<内部控制制度>的议案》、《关于制定<内部审计制度>的议案》、《关于制定<利润分配管理制度>的议案》、《关于制定<承诺管理制度>的议案》、《关于修订<董事会议事规则>的议案》、《关于修订<股东大会议事规则>的议案》、《关于修订<对外投资管理办法>的议案》、《关于修订<对外担保决策制度>的议案》、《关于修订<关联交易管理制度>的议案》、《关于修订<投资者关系管理办法>的议案》、《关于开展 2018 年期货套期保值业务的议案》；</p> <p>第二届董事会第十六次会议：审议通过了《2018 年半年度报告》、《关于子公司偶发性关联交易的议案》、《2018 年半年度募集资金存放与使用情况的专项报告》、《关于公司向中国银行昆明市高新</p>

		<p>支行申请 4650 万元信贷额度的议案》；</p> <p>第二届董事会第十七次会议：审议通过了《关于公司拟向中国农业银行昆明市西山区支行申请贷款并由关联方提供担保的议案》、《关于公司拟向中国银行昆明市高新区支行申请贷款 2000 万元并由关联方提供担保的议案》；</p> <p>第二届董事会第十八次会议：审议通过了《2018 年第三季度报告》、《关于聘请（续聘）2018 年度审计机构的议案》、《关于公司拟向招商银行昆明市高新区支行申请贷款并由关联方提供担保的议案》、《关于子公司拟向昆明市晋宁区农村信用合作联社二街信用社申请贷款的议案》、《关于公司拟向云南红塔银行昆明分行申请贷款 2000 万元并由关联方提供担保的议案》、《关于提议召开公司 2018 年第二次临时股东大会的议案》；</p> <p>第二届董事会第十九次会议：审议通过了《关于提名刘贤钊先生为公司董事的议案》、《关于提议召开公司 2018 年第三次临时股东大会的议案》。</p>
监事会	3	<p>第二届监事会第四次会议：审议通过了《2017 年度监事会工作报告》、《关于修改<监事会议事规则>的议案》、《2017 年年度报告及年度报告摘要》；</p> <p>第二届监事会第五次会议：审议通过了《2018 年半年度报告》；</p> <p>第二届监事会第六次会议：审议通过了《2018 年第三季度报告》。</p>
股东大会	4	<p>2018 年第一次临时股东大会：审议通过了《关于子公司向富滇银行小企业信贷专营中心贷款 400 万元并由关联方提供担保的议案》；</p> <p>2017 年年度股东大会会议：审议通过了《2017 年度董事会工作报告》、《2017 年度监事会工作报告》、《2017 年年度报告及年度报告摘要》、《2017 年度财务决算报告》、《2017 年度财务预算报告》、《2017 年度利润分配方案》、《关于预计 2018 年度公司日常性关联交易的议案》、《关于修改<公司章程>的议案》、《关于设立董事会战略委员会的议案》、《关于设立董事会审计委员会的议案》、《关于制定<董事会战略委员会工作制度>的议案》、《关于制定<董事会审计委员会工作制度>的议案》、《关于制定<内部控制制度>的议案》、《关于制定<内部审计制度>的议案》、《关于制定<利润分配管理制度>的议案》、《关于制定<承诺管理制度>的议案》、《关于修订<董事会议事规则>的议案》、《关于修订<股东大会议事规则>的议案》、《关于修订<监事会议事规则>的议案》、《关于修订<对外投资管理办法>的议案》、《关于修订<对外担保决策制度>的议案》、《关于修订<关联交易管理制度>的议案》、《关于修订<投资者关系管理办法>的议案》、《关于开展 2018 年期货套期保值业务的议案》；</p> <p>2018 年第二次临时股东大会：审议通过了《关于聘请（续聘）2018 年度审计机构的议案》；</p> <p>2018 年第三次临时股东大会：审议通过了《关于提名刘贤钊先生为公司董事的议案》。</p>

2、三会的召集、召开、表决程序是否符合法律法规要求的评估意见

报告期内，公司股东大会、董事会、监事会的召集、提案审议、通知时间、召开程序、授权委托、表决和决议等事项均符合《公司法》、《公司章程》和相关议事规则的规定。

(三) 公司治理改进情况

公司已严格按照《公司法》、《非上市公司监督管理办法》等相关法律法规，结合公司实际情况对三会议事规则、《关联交易管理制度》、《对外担保管理办法》、《对外投资管理办法》、《投资者关系管理办法》等制度及办法进行了修订，并制订了《董事会审计委员会工作制度》、《董事会战略委员会工作制度》、《内部控制制度》、《内部审计制度》、《承诺管理制度》、《利润分配管理制度》，全面推行制度化、规范化管理，形成了股东大会、董事会、监事会和管理层各司其职、各负其责、相互制约的科学有效的工作机制。公司重大生产经营决策、投资决策及财务决策均按照《公司章程》及有关制度规定的程序和规则进行，三会运作规范，未出现违法、违规现象和重大缺陷，股东、董监高人员能够切实履行应尽的职责和义务。公司还将在今后的工作中进一步完善相关治理制度，为公司稳定发展奠定坚实的基础。

(四) 投资者关系管理情况

报告期内，公司以《公司章程》、《股东大会议事规则》、《投资者关系管理制度》等相关文件为指导，在严格履行披露义务的前提下，公司重视投资者关系管理工作。公司在官方网站公示了公司住所、联系电话、传真、电子邮箱等信息，便于投资者通过上述途径与公司沟通；充分利用投资者专线、实地调研等渠道和方式，与投资者积极互动，听取投资者的声音，耐心解答投资者的问题，增进投资者对公司的了解和认同，并将投资者的合理意见和建议及时传递给公司管理层，构建投资者与公司沟通的桥梁。

(五) 董事会下设专门委员会在本年度内履行职责时所提出的重要意见和建议

适用 不适用

董事会下设专门委员会严格按照相关法律法规、公司章程和工作细则的要求，认真履行职责，维护公司整体利益，关注中小股东的合法权益不受损害。报告期内，专门委员会认为公司的战略规划是在对行业发展状况、发展趋势、市场需求做了分析后的决策，有利于公司的可持续发展，且未发现公司在内控方面存在重大风险事项，认为公司财务报表按照相关会计准则编制基础的规定公允地反映了公司的财务状况和经营成果。

(六) 独立董事履行职责情况

适用 不适用

姓名	本年应参加董事会次数	亲自出席次数	委托出席次数	缺席次数
王吉坤	5	5	0	0
安树昆	5	5	0	0
钟德红	5	5	0	0

独立董事的意见：

报告期内，公司独立董事遵照有关法律法规、公司《独立董事工作制度》、《董事会议事规则》和《公司章程》的规定履行职责，积极参加公司董事会，了解公司的生产经营和运作情况，认真审核董事会各项议题，并对提名、任免董事，聘任、解聘高级管理人员，关联交易、现金分红、关联资金往来、股票发行、募集资金存放及使用等相关事项发表独立意见，提高了董事会决策的科学性与客观性，切实维护

公司和全体股东的利益。

三位独立董事一致认为，在履职过程中，未发现公司存在重大风险事项，对本年度内董事会作出的各项重大决策事项无异议。

二、 内部控制

(一) 监事会就年度内监督事项的意见

报告期内，监事会检查公司的财务，对公司的重大事项、关联交易、财务活动以及董事、高级管理人员执行职责的合法、合规性进行有效监督，未发现公司生产经营管理活动存在重大风险事项，监事会对报告期内的监督事项无异议。

(二) 公司保持独立性、自主经营能力的说明

1、业务独立：

公司拥有独立完整的业务体系，能够面向市场独立经营，独立核算和决策，独立承担责任与风险，未受到公司控股股东的干涉、控制，亦未因与公司控股股东及其控制的其他企业之间存在关联关系而使公司经营自主权的完整性、独立性受到不良影响。

2、人员独立：

公司董事、监事及其他高级管理人员均按照《公司法》及公司《公司章程》合法产生；公司的总经理、副总经理、财务负责人等高级管理人员未在控股股东及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其它职务，未在控股股东及其控制的其他企业中领薪；公司财务人员未在控股股东及其控制的其他企业中兼职。公司建立了独立完整的劳动、人事和工资管理等制度，公司员工的劳动人事、工资报酬和相应的社会保障待遇完全独立管理。

3、资产独立：

公司资产权属清晰，公司合法拥有与目前业务有关的土地、房屋、设备以及商标等资产的所有权或使用权，并完全独立运营。公司独立拥有该等资产，不存在被股东单位或其他关联方占用的情形。

4、机构独立：

公司已依法建立健全股东大会、董事会、监事会等机构，聘请了总经理、财务负责人等高级管理人员在内的高级管理层；建立了完善的组织结构，科学地划分了每个部门的责、权、利，形成了互相制衡、独立完整的销售、研发和后勤支持系统，依法独立行使经营管理职权，独立于公司的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，不存在机构混同、混合经营及合署办公的情形。

5、财务独立：

公司设立了独立的财务会计部门，并依据《中华人民共和国会计法》、《企业会计准则》建立了独立的财务核算体系和规范的财务管理制度，财务部门岗位齐备，财务人员具备专业知识和工作经验，能够独立作出财务决策。公司在银行独立开立账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其它企业共用银行账户、互相占用资金及利用员工账户或其他个人账户进行货款收支或其他与公司业务相关的款项往来的情形。公司依法进行纳税申报和履行纳税义务，独立对外签订合同。

(三) 对重大内部管理制度的评价

公司现行的内部管理制度均是依据《公司法》、《公司章程》和国家有关法律法规的规定，结合公司自身的实际情况制定的，符合现代企业制度的要求，在完整性和合理性方面不存在重大缺陷。在公司运营中内部管理制度能够得到贯彻执行，对公司的经营风险能够起到有效的防范和控制作用，并能促进公

司的各经营管理体系顺畅运行。由于内部控制是一项长期、持续的系统工程，报告期内公司根据所处行业、经营现状和发展情况不断调整和完善，公司将进一步修订和完善内部管理制度，建立系统的内控体系。

1、关于会计核算体系

报告期内，公司严格按照国家法律法规关于会计核算的规定，从公司自身情况出发，制定会计核算的具体细节制度，并按照要求进行独立核算，保证公司正常开展会计核算工作。

2、关于财务管理体系

报告期内，公司严格贯彻和落实各项公司财务管理制度，在国家政策及制度的指引下，做到有序工作、严格管理，继续完善公司财务管理体系。

3、关于风险控制体系

报告期内，公司紧紧围绕企业风险控制制度，在有效分析市场风险、政策风险、经营风险、法律风险等的前提下，采取事前防范、事中控制等措施，从企业规范的角度继续完善风险控制体系。

报告期内，未发现上述管理制度存在重大缺陷。

(四) 年度报告差错责任追究制度相关情况

公司制定的《年度报告信息披露重大差错责任追究制度》，明确了在年度报告信息披露工作中有关人员不履行或者不正确履行职责、义务或其他个人原因，对公司造成重大经济损失或造成不良社会影响时的追究与处理制度，提高了公司的规范运作水平，加大了对年报信息披露责任人的问责力度，提高了年度报告信息披露的质量和透明度，确保了公司年报信息披露的真实性、准确性、完整性和及时性。

第十一节 财务报告

一、 审计报告

是否审计	是
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/>强调事项段 <input type="checkbox"/> 其他事项段 <input type="checkbox"/>持续经营重大不确定段落 <input type="checkbox"/> 其他信息段落中包含其他信息存在未更正重大错报说明
审计报告编号	天职业字[2019]25449 号
审计机构名称	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	北京市海淀区车公庄西路 19 号外文文化创意园 12 号楼
审计报告日期	2019-04-30
注册会计师姓名	童文光、左智勇
会计师事务所是否变更	否
会计师事务所连续服务年限	8
会计师事务所审计报酬	180,000.00
审计报告正文：	

二、 财务报表

（一） 合并资产负债表

单位：元

项目	附注	期末余额	期初余额
流动资产：			
货币资金	六、1	2,945,960.67	22,069,313.26
结算备付金			-
拆出资金			-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	六、2		651,798.00
衍生金融资产			-
应收票据及应收账款		131,760,929.79	75,724,929.76
其中：应收票据	六、3	18,969,249.21	11,299,234.50
应收账款	六、4	112,791,680.58	64,425,695.26
预付款项	六、5	6,635,828.78	4,654,666.10
应收保费			-
应收分保账款			-
应收分保合同准备金			-
其他应收款	六、6	14,352,145.20	7,023,903.90
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			-
存货	六、7	28,721,743.89	30,094,156.34

持有待售资产			-
一年内到期的非流动资产			-
其他流动资产	六、8	156,797.50	58,953.86
流动资产合计		184,573,405.83	140,277,721.22
非流动资产：			
发放贷款及垫款			-
可供出售金融资产			-
持有至到期投资			-
长期应收款			-
长期股权投资	六、9	10,173,013.23	8,631,606.51
投资性房地产	六、10	17,429,103.62	17,923,937.84
固定资产	六、11	75,788,482.65	76,027,716.37
在建工程	六、12	34,205.20	989,616.09
生产性生物资产			-
油气资产			-
无形资产	六、13	14,297,873.50	12,793,354.11
开发支出			-
商誉			-
长期待摊费用			-
递延所得税资产	六、14	10,808,171.78	9,575,920.53
其他非流动资产			-
非流动资产合计		128,530,849.98	125,942,151.45
资产总计		313,104,255.81	266,219,872.67
流动负债：			
短期借款	六、15	85,417,000.00	68,853,160.00
向中央银行借款			-
吸收存款及同业存放			-
拆入资金			-
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			-
应付票据及应付账款		27,231,648.82	15,590,192.55
其中：应付票据			
应付账款	六、16	27,231,648.82	15,590,192.55
预收款项	六、17	7,651,586.16	19,217,743.67
卖出回购金融资产			-
应付手续费及佣金			-
应付职工薪酬	六、18	1,445,265.93	1,682,276.67
应交税费	六、19	8,983,329.30	4,026,924.21
其他应付款	六、20	3,894,394.40	521,176.49
其中：应付利息		138,328.44	115,367.07
应付股利			
应付分保账款			-

保险合同准备金			-
代理买卖证券款			-
代理承销证券款			-
持有待售负债			-
一年内到期的非流动负债	六、21	166,367.40	156,889.57
其他流动负债			
流动负债合计		134,789,592.01	110,048,363.16
非流动负债：			
长期借款	六、22	116,458.46	282,825.86
应付债券			-
其中：优先股			-
永续债			-
长期应付款			-
长期应付职工薪酬			-
预计负债			-
递延收益	六、23	1,666,437.46	1,884,798.74
递延所得税负债	六、14	437,099.20	4,365.00
其他非流动负债			-
非流动负债合计		2,219,995.12	2,171,989.60
负债合计		137,009,587.13	112,220,352.76
所有者权益（或股东权益）：			
股本	六、24	78,500,000.00	78,500,000.00
其他权益工具			-
其中：优先股			-
永续债			-
资本公积	六、25	77,647,799.75	77,669,616.41
减：库存股			-
其他综合收益	六、26	220,641.64	-154,176.58
专项储备			-
盈余公积	六、27	622,152.15	398,156.48
一般风险准备			-
未分配利润	六、28	15,074,440.43	-4,852,315.11
归属于母公司所有者权益合计		172,065,033.97	151,561,281.20
少数股东权益		4,029,634.71	2,438,238.71
所有者权益合计		176,094,668.68	153,999,519.91
负债和所有者权益总计		313,104,255.81	266,219,872.67

法定代表人：郭忠诚

主管会计工作负责人：朱承亮

会计机构负责人：李连山

(二) 母公司资产负债表

单位：元

项目	附注	期末余额	期初余额
----	----	------	------

流动资产：			
货币资金		1,488,775.16	21,257,473.72
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			651,798.00
衍生金融资产			
应收票据及应收账款		130,745,638.24	86,882,138.01
其中：应收票据		18,969,249.21	11,299,234.50
应收账款	十六、1	111,776,389.03	75,582,903.51
预付款项		4,042,766.24	2,093,439.39
其他应收款	十六、2	35,442,883.95	39,434,516.25
其中：应收利息			
应收股利			
存货		20,874,135.57	22,499,668.12
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		124,539.97	
流动资产合计		192,718,739.13	172,819,033.49
非流动资产：			
可供出售金融资产			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资	十六、3	43,093,225.00	41,293,225.00
投资性房地产		17,429,103.62	17,923,937.84
固定资产		15,929,267.37	14,382,073.62
在建工程		34,205.20	939,909.83
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产		4,412,210.63	4,546,954.11
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产		8,285,650.34	6,817,518.77
其他非流动资产			
非流动资产合计		89,183,662.16	85,903,619.17
资产总计		281,902,401.29	258,722,652.66
流动负债：			
短期借款		70,250,000.00	61,853,160.00
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			
应付票据及应付账款		33,242,900.90	10,936,484.77
其中：应付票据			
应付账款		33,242,900.90	10,936,484.77

预收款项		8,193,678.47	19,217,743.67
应付职工薪酬		297,697.70	596,831.63
应交税费		3,030,379.30	2,808,985.87
其他应付款		4,084,088.38	448,230.27
其中：应付利息		116,401.77	100,352.07
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		166,367.40	156,889.57
其他流动负债			
流动负债合计		119,265,112.15	96,018,325.78
非流动负债：			
长期借款		116,458.46	282,825.86
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		1,666,437.46	1,884,798.74
递延所得税负债		437,099.20	4,365.00
其他非流动负债			
非流动负债合计		2,219,995.12	2,171,989.60
负债合计		121,485,107.27	98,190,315.38
所有者权益：			
股本		78,500,000.00	78,500,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		77,669,747.09	77,669,747.09
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		622,152.15	398,156.48
一般风险准备			
未分配利润		3,625,394.78	3,964,433.71
所有者权益合计		160,417,294.02	160,532,337.28
负债和所有者权益合计		281,902,401.29	258,722,652.66

(三) 合并利润表

单位：元

项目	附注	本期金额	上期金额
一、营业总收入		301,577,769.33	287,269,235.95

其中：营业收入	六、29	301,577,769.33	287,269,235.95
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		278,393,612.58	286,591,425.25
其中：营业成本	六、29	242,323,743.24	254,483,827.95
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险合同准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	六、30	2,977,304.24	2,094,826.62
销售费用	六、31	10,509,257.00	6,873,973.20
管理费用	六、32	5,102,927.36	4,419,497.16
研发费用	六、33	8,172,177.95	12,203,813.57
财务费用	六、34	4,596,274.79	3,650,957.32
其中：利息费用		4,167,121.92	3,532,182.73
利息收入		18,164.17	60,627.98
资产减值损失	六、37	4,711,928.00	2,864,529.43
加：其他收益	六、35	983,161.28	3,394,531.55
投资收益（损失以“-”号填列）	六、36	835,676.67	1,386,499.72
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		1,041,649.10	
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	六、38	-	29,100.00
资产处置收益（损失以“-”号填列）	六、39	97,370.56	-34,709.95
汇兑收益（损失以“-”号填列）		-	-
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		25,100,365.26	5,453,232.02
加：营业外收入	六、40	6,662.17	110,541.08
减：营业外支出	六、41	38,153.41	682,989.70
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		25,068,874.02	4,880,783.40
减：所得税费用	六、42	2,148,482.87	1,238,676.77
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		22,920,391.15	3,642,106.63
其中：被合并方在合并前实现的净利润			
（一）按经营持续性分类：	-	-	-
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		22,920,391.15	3,642,106.63
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. 少数股东损益		414,639.94	359,788.30
2. 归属于母公司所有者的净利润		22,505,751.21	3,282,318.33
六、其他综合收益的税后净额		499,757.62	-205,568.77
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额		374,818.22	-154,176.58

(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			
(二) 将重分类进损益的其他综合收益		374,818.22	-154,176.58
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 可供出售金融资产公允价值变动损益			
3. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
4. 现金流量套期损益的有效部分			
5. 外币财务报表折算差额		374,818.22	-154,176.58
6. 其他			
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		124,939.40	-51,392.19
七、综合收益总额		23,420,148.77	3,436,537.86
归属于母公司所有者的综合收益总额		22,880,569.43	3,128,141.75
归属于少数股东的综合收益总额		539,579.34	308,396.11
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益（元/股）		0.29	0.04
(二) 稀释每股收益（元/股）		0.29	0.04

法定代表人：郭忠诚

主管会计工作负责人：朱承亮

会计机构负责人：李连山

(四) 母公司利润表

单位：元

项目	附注	本期金额	上期金额
一、营业收入	十六、4	418,027,917.98	206,768,231.44
减：营业成本	十六、4	395,384,306.06	189,052,663.52
税金及附加		1,346,923.91	1,041,238.44
销售费用		3,235,790.94	3,156,788.12
管理费用		2,930,451.79	2,600,617.19
研发费用		6,983,347.87	10,045,893.37
财务费用		4,043,684.12	3,052,252.00
其中：利息费用		3,544,191.92	2,940,268.83
利息收入		13,792.36	56,390.26
资产减值损失		4,184,074.27	2,573,646.75
加：其他收益		693,161.28	2,942,971.55
投资收益（损失以“-”号填列）	十六、5	-205,972.43	566,196.64
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			29,100.00
资产处置收益（损失以“-”号填列）		2,041.64	-34,709.95
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		408,569.51	-1,251,309.71
加：营业外收入		806,300.00	107,311.78

减：营业外支出		10,310.14	0.49
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		1,204,559.37	-1,143,998.42
减：所得税费用		-1,035,397.37	168,594.61
四、净利润（净亏损以“－”号填列）		2,239,956.74	-1,312,593.03
（一）持续经营净利润		2,239,956.74	-1,312,593.03
（二）终止经营净利润			
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			
（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.可供出售金融资产公允价值变动损益			
3.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
4.现金流量套期损益的有效部分			
5.外币财务报表折算差额			
6.其他			
六、综合收益总额		2,239,956.74	-1,312,593.03
七、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）			
（二）稀释每股收益（元/股）			

（五） 合并现金流量表

单位：元

项目	附注	本期金额	上期金额
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		202,287,924.39	271,294,298.17
客户存款和同业存放款项净增加额			-
向中央银行借款净增加额			-
向其他金融机构拆入资金净增加额			-
收到原保险合同保费取得的现金			-
收到再保险业务现金净额			-
保户储金及投资款净增加额			-
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额			-
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			-
收到的税费返还			-

收到其他与经营活动有关的现金	六、43	110,514,264.03	17,926,028.05
经营活动现金流入小计		312,802,188.42	289,220,326.22
购买商品、接受劳务支付的现金		196,716,245.45	258,004,065.04
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			-
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		14,546,373.37	12,738,613.97
支付的各项税费		10,336,125.06	10,559,319.36
支付其他与经营活动有关的现金	六、43	117,334,063.00	19,086,091.89
经营活动现金流出小计		338,932,806.88	300,388,090.26
经营活动产生的现金流量净额		-26,130,618.46	-11,167,764.04
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		7,229,445.00	7,621,332.94
取得投资收益收到的现金			566,196.64
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		176,100.00	59.68
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			-
收到其他与投资活动有关的现金			-
投资活动现金流入小计		7,405,545.00	8,187,589.26
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		6,238,686.00	17,257,769.96
投资支付的现金		6,577,647.00	7,985,604.94
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			1,721,725.00
支付其他与投资活动有关的现金		205,972.43	-
投资活动现金流出小计		13,022,305.43	26,965,099.90
投资活动产生的现金流量净额		-5,616,760.43	-18,777,510.64
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		1,030,000.00	12,145,250.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		1,030,000.00	145,250.00
取得借款收到的现金		88,167,000.00	68,490,000.00
发行债券收到的现金			-
收到其他与筹资活动有关的现金		36,732,000.00	-
筹资活动现金流入小计		125,929,000.00	80,635,250.00
偿还债务支付的现金		70,906,889.57	55,050,284.57
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		6,499,160.55	3,509,453.98
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	六、43	36,512,000.00	439,622.64
筹资活动现金流出小计		113,918,050.12	58,999,361.19
筹资活动产生的现金流量净额		12,010,949.88	21,635,888.81
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		0.19	-0.19

五、现金及现金等价物净增加额		-19,736,428.82	-8,309,386.06
加：期初现金及现金等价物余额		22,060,471.15	30,369,857.21
六、期末现金及现金等价物余额		2,324,042.33	22,060,471.15

法定代表人：郭忠诚

主管会计工作负责人：朱承亮

会计机构负责人：李连山

(六) 母公司现金流量表

单位：元

项目	附注	本期金额	上期金额
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		216,877,952.61	174,878,291.87
收到的税费返还			-
收到其他与经营活动有关的现金		17,557,201.08	13,494,773.66
经营活动现金流入小计		234,435,153.69	188,373,065.53
购买商品、接受劳务支付的现金		222,237,094.93	169,498,075.36
支付给职工以及为职工支付的现金		6,783,975.81	5,990,071.14
支付的各项税费		4,088,584.05	6,708,612.49
支付其他与经营活动有关的现金		22,401,967.66	16,252,346.99
经营活动现金流出小计		255,511,622.45	198,449,105.98
经营活动产生的现金流量净额		-21,076,468.76	-10,076,040.45
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		7,229,445.00	7,621,332.94
取得投资收益收到的现金			566,196.64
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		600.00	1,671.88
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			-
收到其他与投资活动有关的现金			-
投资活动现金流入小计		7,230,045.00	8,189,201.46
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		2,181,700.00	14,531,733.61
投资支付的现金		7,577,647.00	7,985,604.94
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			6,777,413.03
支付其他与投资活动有关的现金		205,972.43	-
投资活动现金流出小计		9,965,319.43	29,294,751.58
投资活动产生的现金流量净额		-2,735,274.43	-21,105,550.12
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			12,000,000.00
取得借款收到的现金		73,000,000.00	61,490,000.00
发行债券收到的现金			-
收到其他与筹资活动有关的现金		23,000,000.00	-
筹资活动现金流入小计		96,000,000.00	73,490,000.00
偿还债务支付的现金		63,906,889.57	48,050,284.57

分配股利、利润或偿付利息支付的现金		5,883,142.22	2,917,540.08
支付其他与筹资活动有关的现金		22,780,000.00	439,622.64
筹资活动现金流出小计		92,570,031.79	51,407,447.29
筹资活动产生的现金流量净额		3,429,968.21	22,082,552.71
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		0.19	-0.19
五、现金及现金等价物净增加额		-20,381,774.79	-9,099,038.05
加：期初现金及现金等价物余额		21,248,631.61	30,347,669.66
六、期末现金及现金等价物余额		866,856.82	21,248,631.61

者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他				-21,816.66						21,816.66		
(三) 利润分配							223,995.67	-2,578,995.67				-2,355,000.00
1. 提取盈余公积							223,995.67	-223,995.67				
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者(或股东)的分配									-2,355,000.00			-2,355,000.00
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												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本年期末余额	78,500,000.00			77,647,799.75		220,641.64	622,152.15	15,074,440.43	4,029,634.71			176,094,668.68

3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他				-130.68							-36,208.31	-36,338.99
(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												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本年期末余额	78,500,000.00			77,669,616.41		-154,176.58	398,156.48	-4,852,315.11	2,438,238.71	153,999,519.91		

法定代表人：郭忠诚

主管会计工作负责人：朱承亮

会计机构负责人：李连山

(八) 母公司股东权益变动表

单位：元

项目	本期											
	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	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	78,500,000.00				77,669,747.09				398,156.48		3,964,433.71	160,532,337.28
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	78,500,000.00				77,669,747.09				398,156.48		3,964,433.71	160,532,337.28
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）									223,995.67		-339,038.93	-115,043.26
（一）综合收益总额											2,239,956.74	2,239,956.74
（二）所有者投入和减少资本												
1. 股东投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
（三）利润分配									223,995.67		-2,578,995.67	-2,355,000.00

1. 提取盈余公积								223,995.67		-223,995.67	
2. 提取一般风险准备											
3. 对所有者（或股东）的分配										-2,355,000.00	-2,355,000.00
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											
（五）专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
（六）其他											
四、本年期末余额	78,500,000.00				77,669,747.09			622,152.15		3,625,394.78	160,417,294.02

项目	上期											
	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	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	71,500,000.00				43,109,369.73				398,156.48		5,809,360.91	120,816,887.12

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												
（五）专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
（六）其他												
四、本年期末余额	78,500,000.00				77,669,747.09				398,156.48		3,964,433.71	160,532,337.28

三、 财务报表附注

注：附注中出现的各单位名称的简称如下表：

公司名称	简称
昆明理工恒达表面技术开发有限公司	昆工表面技术公司
昆明理工恒达科技有限公司	昆工科技公司
昆明理工大学科技产业经营管理有限公司	理工大学管理公司
东方金海投资（北京）有限公司	东方金海
深圳市长润创业投资企业（有限合伙）	深圳长润
红塔创新投资股份有限公司	红塔创新
云南天赢投资咨询有限公司	天赢投资
广发证券股份有限公司	广发证券
中原证券股份有限公司	中原证券
深圳前海中钊资本管理有限公司	前海中钊
晋宁理工恒达科技有限公司	晋宁理工
香港理工恒达实业投资有限公司	香港理工
云南理工恒达商贸有限公司	理工商贸
昆明理工恒达塑料制品有限公司	理工塑料
湖南昆工恒源新材料科技有限公司	湖南昆工
刚果（金）理工恒达电极材料制造简化股份有限公司	刚果理工

一、 公司的基本情况

昆明理工恒达科技股份有限公司（以下简称“公司”、“本公司”、“昆工科技”）基本情况如下：

（一） 登记注册情况

公司名称：	昆明理工恒达科技股份有限公司
曾用名：	昆明理工恒达表面技术开发有限公司、昆明理工恒达科技有限公司
英文名：	KunmingHenderaScienceAndTechnologyCo.,Ltd
住所：	云南省昆明市高新区昌源北路 1299 号
法定代表人：	郭忠诚
注册资本：	7850 万人民币
公司类型：	股份有限公司（全国中小企业股份转让系统挂牌）
成立时间：	2000 年 8 月 1 日
统一社会信用代码：	91530100719454513L
经营范围：	电极材料、高效储能材料、复合型新材料的研发、生产及销售及技术服务；银粉、铜粉、银包铜粉以及其它有色金属产品的研制、开发与生产；金属材料的销售；节能技术咨询、技术服务；材料表面处理新产品开发、生产、销售及技术咨询；货物及技术进出口业务；自有房屋租赁（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（二） 历史沿革

1. 2000 年 8 月 1 日成立昆工表面技术公司

2000 年 7 月 14 日，公司股东郭忠诚等以货币 30 万元对公司进行出资，经云南云达会计师事务所有限公司审验并出具云达验字(2000)第 017 号《验资报告》。

昆工表面技术公司设立时的股权结构如下表：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	郭忠诚	11.50	38.33%
2	昆明理工大学	10.50	35.00%
3	翟大成	4.00	13.33%
4	周晓奎	2.00	6.67%

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
5	朱晓云	2.00	6.67%
合计		30.00	100.00%

2. 2001年3月昆工表面技术公司第一次增资

2001年3月10日，昆工表面技术公司股东会决议增加公司注册资本90万元。

2001年4月20日，各股东以货币增加出资90万元，此次增资经云南谊林会计师事务所有限责任公司审验并出具云谊会字(2001)第97号《验资报告》，增资后公司注册资本及股权结构如下表：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	郭忠诚	42.00	35.00%
2	翟大成	24.00	20.00%
3	昆明理工大学	15.60	13.00%
4	周晓奎	9.60	8.00%
5	郭忠玉	9.60	8.00%
6	朱晓云	7.20	6.00%
7	郜华萍	4.80	4.00%
8	龙晋明	2.40	2.00%
9	樊爱明	2.40	2.00%
10	侯云	2.40	2.00%
合计		120.00	100.00%

3. 2003年2月昆工表面技术公司第二次增资

2003年2月7日，昆工表面技术公司股东会决议增加公司注册资本180万元。其中昆明理工大学以无形资产39万元出资，黄太祥以实物资产14万元出资，郭忠诚以货币资金409,525.00元、实物资产200,475.00元、无形资产60万元合计121万元出资，翟大成以无形资产6万元出资。2003年2月22日，此次增资经云南亚太会计师事务所有限公司审验并出具亚太验资K字(2003)第14号《验资报告》。增资后公司注册资本变为300万元。

该次增资及部分股东股权转让完成后，昆工表面技术公司的股权结构如下表所示：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	郭忠诚	163	54.33%
2	昆明理工大学	54.6	18.20%
3	翟大成	30	10.00%
4	黄太祥	14	4.67%
5	周晓奎	9.6	3.20%
6	郭忠玉	9.6	3.20%

7	朱晓云	7.2	2.40%
8	郜华萍	4.8	1.60%
9	龙晋明	2.4	0.80%
10	樊爱明	2.4	0.80%
11	侯云	2.4	0.80%
合计		300	100.00%

4. 2003年5月7日，昆工表面技术公司在昆明市工商行政管理局办理完成工商变更登记，将公司名称变更为昆明理工恒达科技有限公司。

5. 2010年6月，昆工科技公司第三次增资

2010年6月1日，昆工科技公司股东会决议增加公司注册资本120万元，由深圳长润、东方金海、自然人孙于斐等11个自然人以货币出资，实际出资1344万元，实际出资超过注册资本的金额1224万元计入公司资本公积。2010年6月11日，此次增资经昆明云木会计师事务所审验并出具云木验字（2010）第120号《验资报告》。此次增资后公司注册资本变为420万元。

此次增资完成后，昆工科技公司的股权结构如下表所示：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	郭忠诚	176.40	42.00%
2	理工大学管理公司	54.60	13.00%
3	东方金海	38.57	9.18%
4	深圳长润	38.57	9.18%
5	王敏	18.00	4.29%
6	孙于斐	17.14	4.08%
7	黄太祥	15.00	3.57%
8	张广立	15.00	3.57%
9	郭忠玉	9.00	2.14%
10	王紫巍	6.00	1.43%
11	刘建华	6.00	1.43%
12	张理全	4.29	1.02%
13	刘德云	4.29	1.02%
14	高凡	4.29	1.02%
15	李旭樵	2.57	0.61%
16	李云清	2.14	0.51%
17	黄波	2.14	0.51%
18	杨勇	1.71	0.41%
19	黄峰	1.71	0.41%
20	解祥生	1.29	0.31%
21	褚仁雪	1.29	0.31%
合计		420.00	100.00%

6. 2010年7月昆工科技公司第四次增资

2010年7月14日，昆工科技公司股东会决议以资本公积转增注册资本1180万元。

2010年7月14日，经昆明云木会计师事务所有限公司审验并出具云木验字(2010)第134号《验资报告》，昆工科技公司由资本公积转增注册资本1180万元。

此次增资后公司注册资本变为1600万元，昆工科技公司的股权结构如下表：

序号	股东名称	出资额(万元)	出资比例
1	郭忠诚	672.00	42.00%
2	理工大学管理公司	208.00	13.00%
3	东方金海	146.88	9.18%
4	深圳长润	146.88	9.18%
5	王敏	68.64	4.29%
6	孙于斐	65.28	4.08%
7	黄太祥	57.12	3.57%
8	张广立	57.12	3.57%
9	郭忠玉	34.24	2.14%
10	王紫巍	22.88	1.43%
11	刘建华	22.88	1.43%
12	张理全	16.32	1.02%
13	刘德云	16.32	1.02%
14	高凡	16.32	1.02%
15	李旭樵	9.76	0.61%
16	李云清	8.16	0.51%
17	黄波	8.16	0.51%
18	杨勇	6.56	0.41%
19	黄峰	6.56	0.41%
20	解祥生	4.96	0.31%
21	褚仁雪	4.96	0.31%
合计		1,600.00	100.00%

7. 2011年8月昆工科技公司第五次增资及股权转让

2011年8月31日，昆工科技公司股东会决议增加公司注册资本300万元。各股东郭忠诚等9个自然人、深圳长润、东方金海以货币出资1200万元，其中注册资本300万元，资本公积900万元。此次增资经云南方瑞会计师事务所审验并出具方瑞验字(2011)第078号《验资报告》。增资后公司注册资本增加至1900万元。

2011年8月31日，昆工科技公司股东会同意：杨勇将持有公司0.41%的股权的价格转让给郭忠诚，2011年9月1日，杨勇与郭忠诚签订了《股权转让协议》。

此次变更后，昆工科技公司的股权结构如下表：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	郭忠诚	809.27	42.59%
2	理工大学管理公司	208.00	10.95%
3	东方金海	197.42	10.39%
4	深圳长润	197.42	10.39%
5	王敏	68.64	3.61%
6	孙于斐	65.28	3.44%
7	黄太祥	57.12	3.01%
8	张广立	57.12	3.01%
9	张理全	40.45	2.13%
10	郭忠玉	34.24	1.80%
11	王紫巍	28.01	1.47%
12	刘建华	28.01	1.47%
13	刘德云	16.32	0.86%
14	高凡	16.32	0.86%
15	孙健灵	13.30	0.70%
16	李旭樵	9.76	0.51%
17	贾伟	9.50	0.50%
18	李云清	8.16	0.43%
19	黄波	8.16	0.43%
20	褚仁雪	8.00	0.42%
21	黄峰	6.56	0.35%
22	解祥生	4.96	0.26%
23	刘豪	4.18	0.22%
24	杨显万	3.80	0.20%
合计		1,900.00	100.00%

8. 2011年11月昆工科技公司第六次增资

2011年10月24日，昆工科技公司股东会决议增加公司注册资本211.11万元。由红塔创新以货币出资1,680.00万元，其中注册资本211.11万元、资本公积1,468.89万元。2011年11月3日，经云南方瑞会计师事务所审验并出具方瑞验字(2011)第101号《验资报告》。

此次增资后公司注册资本变为2,111.11万元，昆工科技公司的股权结构如下表所示：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	郭忠诚	809.27	38.33%
2	红塔创新	211.11	10.00%
3	理工大学管理公司	208.00	9.85%
4	东方金海	197.42	9.35%
5	深圳长润	197.42	9.35%

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
6	王敏	68.64	3.25%
7	孙于斐	65.28	3.09%
8	黄太祥	57.12	2.71%
9	张广立	57.12	2.71%
10	张理全	40.45	1.92%
11	郭忠玉	34.24	1.62%
12	王紫巍	28.01	1.33%
13	刘建华	28.01	1.33%
14	刘德云	16.32	0.77%
15	高凡	16.32	0.77%
16	孙健灵	13.30	0.63%
17	李旭樵	9.76	0.46%
18	贾伟	9.50	0.45%
19	李云清	8.16	0.39%
20	黄波	8.16	0.39%
21	褚仁雪	8.00	0.38%
22	黄峰	6.56	0.31%
23	解祥生	4.96	0.23%
24	刘豪	4.18	0.20%
25	杨显万	3.80	0.18%
合计		2,111.11	100.00%

9. 2013年9月昆工科技公司整体变更为股份公司

2013年9月23日，股份公司召开创立大会暨第一次股东大会，审议并通过了恒达有限整体变更为股份有限公司等议案。以公司2013年7月31日经审计的账面净资产64,384,745.53元折合为公司实收资本（股本）6000万元，净资产超过实收资本的部分4,384,745.53元计入公司资本公积。2013年9月17日，经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审验并出具天职业字[2013]776-1号《验资报告》。

此次增资完成后，昆工科技公司的股权结构如下表所示：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	郭忠诚	2,704.80	45.08%
2	红塔创新	600.00	10.00%
3	理工大学管理公司	591.00	9.85%
4	东方金海	561.00	9.35%
5	深圳长润	561.00	9.35%
6	张广立	162.60	2.71%
7	黄太祥	162.60	2.71%

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
8	王敏	158.40	2.64%
9	张理全	115.20	1.92%
10	郭忠玉	97.20	1.62%
11	刘德云	46.20	0.77%
12	高凡	46.20	0.77%
13	孙健灵	37.80	0.63%
14	李旭樵	27.60	0.46%
15	贾伟	27.00	0.45%
16	黄波	23.40	0.39%
17	褚仁雪	22.80	0.38%
18	黄峰	18.60	0.31%
19	解祥生	13.80	0.23%
20	刘豪	12.00	0.20%
21	杨显万	10.80	0.18%
合计		6,000.00	100.00%

10. 2013年9月29日，昆工科技公司办理工商变更登记，正式更名为昆明理工恒达科技股份有限公司。

11. 2014年3月公司第一次增资

2014年2月20日，公司2013年度股东大会决议增加公司注册资本300万元，股东赵巧红等19人以货币出资600.00万元，其中注册资本300万元、资本公积300万元。2014年5月27日，天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）出具天职业字[2014]9878号《股东缴款审核报告》，经审验，截至2014年3月10日，公司已收到赵巧红等19人以货币出资600.00万元，新增注册资本300万元、资本公积300万元。此次增资后公司注册资本变为6300万元。变更后的股权结构为：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	郭忠诚	2,704.80	42.93%
2	红塔创新	600.00	9.52%
3	理工大学管理公司	591.00	9.38%
4	东方金海	561.00	8.90%
5	深圳长润	561.00	8.90%
6	张广立等34人	1,282.20	20.37%
合计		6,300.00	100.00%

12. 2014年9月公司在全国中小企业股份转让系统挂牌

公司于2014年9月24日开始在全国中小企业股份转让系统挂牌，股票代码为831152。

13. 公司挂牌后历次发行股份情况

2015年5月28日，公司股东大会通过《公司股票发行方案》，公司以每股6元发行股票700万股，增加公司注册资本700万元，增资后公司注册资本变为7000万元。由天赢投资及张志勇等24个自然人以货币认购。2015年5月30日，经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审验并出具天职业字[2015]10696号《验资报告》，公司此次募集资金净额人民币41,344,670.00元，其中增加股本700万元，增加资本公积人民币34,344,670.00元。

2015年9月12日，公司股东大会通过《公司股票发行方案》，以每股4.5元发行股票150万股，增加公司注册资本增加150万元，增资后公司注册资本变为7150万元。由广发证券、中原证券等以货币认购。2015年9月30日，经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审验并出具天职业字[2015]13359号《验资报告》，公司此次募集资金净额人民币6,625,038.68元，其中增加股本150万元，增加资本公积人民币5,125,038.68元。

2016年11月9日，公司股东大会通过《关于〈昆明理工恒达科技股份有限公司2016年第一次股票发行方案〉的议案》，公司以每股6元发行股票500万股，增加公司注册资本500万元，增资后公司注册资本增加至7650万元。由刘志平、杨云林、前海中钊以货币认购。2017年1月19日，经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审验并出具天职业字[2017]2277号《验资报告》，公司此次募集资金净额人民币29,779,245.28元，其中增加股本500万元，增加资本公积人民币24,779,245.28元。此次发行股票500万股于2017年3月16日起在全国股份转让系统挂牌公开转让。

2017年11月2日，公司股东大会表决通过《关于〈昆明理工恒达科技股份有限公司2017年第一次股票发行方案〉的议案》，以每股6元发行股票200万股，增加公司注册资本200万元，增资后公司注册资本增加至7850万元。由朱承亮、彭跃以货币认购。2017年12月7日，经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审验并出具天职业字[2017]18855号《验资报告》，公司此次募集资金净额人民币11,781,132.08元，其中增加股本200万元，增加资本公积人民币9,781,132.08元。此次发行股票200万股于2018年1月3日起在全国股份转让系统挂牌公开转让。

经多次变更，截止2018年12月31日，公司的股权结构为：

序号	股东名称	股份数量（万股）	持股比例
1	郭忠诚	3,266.10	41.61%
2	昆明理工大学科技产业经营管理有限公司	611.00	7.78%
3	红塔创新投资股份有限公司	600.00	7.64%
4	东方金海投资（北京）有限公司等境内非国有法人	851.10	10.85%
5	云南卓晔投资管理有限公司-卓晔1号基金等基金、理财产品	11.10	0.14%
6	刘志平等65名自然人股东	2,510.70	31.98%
	合计	7,850.00	100.00%

（三）公司控股股东及最终控制方

本公司股东郭忠诚持有本公司股权比例为 41.61%，为公司第一大股东，公司的其余股权较为分散，故本公司控股股东及最终控制方为自然人郭忠诚。

（四） 公司的主要业务

本公司属金属加工制造业，主要从事电极设备加工销售业务。经营范围主要为：电极材料、高效储能材料、复合型新材料的研发、生产与销售及技术服务；银粉、铜粉、银包铜粉以及其它有色金属产品的研制、开发与生产；金属材料的销售；节能技术咨询、技术服务；材料表面处理新产品开发、生产、销售及技术咨询；货物及技术进出口业务；自有房屋租赁。

二、 合并报表范围

本公司各报告期的合并财务报表范围包括晋宁理工、香港理工、理工商贸、湖南昆工、理工塑料等 5 家公司。对各子公司的合并期间具体为：

公司名称	注册地	业务性质	注册资本	期末实收资本	期末持股比例
晋宁理工	昆明	制造业	3000 万元	3000 万元	100.00%
香港理工	香港	投资	港币 800 万元	港币 800 万元	75.00%
理工商贸	昆明	一般贸易	500 万元	500 万元	100.00%
理工塑料	昆明	制造业	60 万元	54.475 万元	67.83%
湖南昆工	湖南	制造业	1000 万元	280 万元	64.29%

详见本附注“七、合并范围的变化”及本附注“八、在其他主体中的权益”相关内容。

三、 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“四、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

本公司本报告期末至少 12 个月内具备持续经营能力，无影响持续经营能力的重大事项，本公司持续盈利且现金流量状况稳定，以持续经营为基础编制财务报表是合理的。

四、 重要会计政策及会计估计

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。

通过多次交易分步取得同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并的，应在取得控制权的报告期，补充披露在合并财务报表中的处理方法。例如：通过多次交易分步取得同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并，编制合并报表时，视同在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整，在编制比较报表时，以不早于本公司和被合并方同处于最终控制方的控制之下的时点为限，将被合并方的有关资产、负债并入本公司合并财务报表的比较报表中，并将合并而增加的净资产在比较报表中调整所有者权益项下的相关项目。为避免对被合并方净资产的价值进行重复计算，本公司在达到合并之前持有的长期股权投资，在取得原股权之日与本公司和被合并方处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他净资产变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益和当期损益。

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。

通过多次交易分步取得非同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并的，应在取得控制权的报告期，补充披露在合并财务报表中的处理方法。例如：通过多次交易分步取得非同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并，编制合并报表时，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；与其相关的购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益以及除净损益、其他综合收益和利润分配外的其他所有者权益变动，在购买日所属当期转为投资损益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

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，调整资本溢价或股本溢价，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

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. 外币业务和外币财务报表折算

(1) 外币交易

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。

（2） 外币财务报表的折算

外币资产负债表中资产、负债类项目采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益类项目除“未分配利润”外，均按业务发生时的即期汇率折算；利润表中的收入与费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。上述折算产生的外币报表折算差额，在其他综合收益项目中列示。外币现金流量采用现金流量发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。

10. 金融资产和金融负债

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。公司暂无指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益性工具投资。

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。

在初始确认时，为能够消除或显著减少会计错配，本公司将下列金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：衍生工具。

本公司在改变管理金融资产的业务模式时，对所有受影响的相关金融资产进行重分类。报告期没有发生重分类金融资产情况。

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。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，衍生工具使用第一层次输入值。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

本公司应收票据为银行承兑汇票和商业承兑汇票。

本公司将银行承兑汇票按承兑人分为 6 家大型商业银行（中国银行、中国农业银行、中国建设银行、中国工商银行、中国邮政银行、交通银行）以及 9 家上市公司银行（招商银行、浦发银行、中信银行、中国光大银行、华夏银行、中国民生银行、平安银行、兴业银行、浙商银行）的（以下简称 6+9 银行）、除此以外的银行（以下简称非 6+9 银行）。

商业承兑汇票的承兑人为非金融机构。

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。

应收 6+9 银行承兑汇票的承兑人信用风险极低，且票据期间在 1 年以内，故预期不会发生信用损失，预期信用损失为 0。应收非 6+9 银行承兑汇票和商业承兑汇票的信用风险较高，本公司结合历史损失经验及前瞻性信息，按其账龄分析其预期损失率。具体为：

组合名称	确定组合的依据	预计信用损失计提比例率
无风险组合	承兑人为 6+9 银行，信用风险极低	0
账龄组合	承兑人为信用风险较高(信用等级一般)的非 6+9 银行，以及承兑人为信用风险较高的企业	详见四、12

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。但是，如果本公司确定金融工具在资产负债表日只具有较低的信用风险的，可以假设该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。通常情况下，如果逾期超过 30 日，则表明金融工具的信用风险已经显著增加。除非本公司在无须付出不必要的额外成本或努力的情况下即可获得合理且有依据的信息，证明即使逾期超过 30 日，信用风险自初始确认后仍未显著增加。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，所以本公司按照金融工具类型/账龄为共同风险特征，对应收票据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。按照账龄为共同风险特征，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。

本公司在资产负债表日计算应收账款预期信用损失，如果该预期信用损失大于当前应收账款减值准备的账面金额，本公司将其差额确认为应收账款减值损失，借记“信用减值损失”，贷记“坏账准备”。相反，本公司将差额确认为减值利得，做相反的会计记录。

本公司实际发生信用损失，认定相关应收账款无法收回，经批准予以核销的，根据批准的核销金额，借记“坏账准备”，贷记“应收账款”。若核销金额大于已计提的损失准备，按其差额借记“信用减值损失”。

本公司根据以前年度的实际信用损失，并考虑本期的前瞻性信息，在对期末应收账款及应收款项融资款项逐项分析的基础上，按账龄组合计量预期信用损失的会计估计为：

账龄	应收账款预期信用损失 计提比例 (%)	应收票据预期信用损失计提 比例 (%)
1 年以内 (含 1 年, 以下同)	5	5
1-2 年	10	10
2-3 年	20	20

账龄	应收账款预期信用损失 计提比例 (%)	应收票据预期信用损失计提 比例 (%)
3-4 年	30	30
4-5 年	50	50
5 年以上	100	100

13. 其他应收款

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/账龄为共同风险特征，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。由于公司的其他应收款多为与客户之间的交易保证金，故按账龄组合计量预期信用损失的会计估计。

14. 存货

本公司存货主要包括原材料、在产品、库存商品、周转材料、委托加工物资、发出商品等。

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，采用月末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。

库存产成品、在产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。对于有订单的在产品、产成品，其可变现净值按订单价格减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定；由于公司的产品基于客户订单生产，部分材料无法预计继续加工的产品对象，故其可变现净值按材料的市场价格减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定。

15. 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、对联营企业的投资和对合营企业的投资。

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。

通过多次交易分步取得同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并的，应在取得控制权的报告期，补充披露在母公司财务报表中的长期股权投资的处理方法。例如：通过多次交易分步取得同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并，属于一揽子交易的，本公司将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于一揽子交易的，在合并日，根据合并后享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，冲减留存收益。

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。

通过多次交易分步取得非同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并的，应在取得控制权的报告期，补充披露在母公司财务报表中的长期股权投资成本处理方法。例如：通过多次交易分步取得非同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并，属于一揽子交易的，本公司将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于一揽子交易的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。购买日之前持有的股权采用权益法核算的，原权益法核算的相关其他综合收益暂不做调整，在处置该项投资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。购买日之前持有的股权在可供出售金融资产中采用公允价值核算的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在合并日转入当期投资损益。

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；公司如有以债务重组、非货币性资产交换等方式取得的长期股权投资，应根据相关企业会计准则的规定并结合公司的实际情况披露确定投资成本的方法。

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。

16. 投资性房地产

本公司投资性房地产包括房屋建筑物及其对应的土地使用权。采用成本模式计量。

本公司投资性房地产采用平均年限方法计提折旧或摊销。各类投资性房地产的预计使用寿命、净残值率及年折旧(摊销)率如下：

类别	折旧年限(年)	预计残值率(%)	年折旧率(%)
土地使用权	50	0	2
房屋建筑物	40	5	2.375

17. 固定资产

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，使用年限超过一年的有形资产。

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建筑物、机器设备、办公设备、运输设备、其他设备等。

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。本公司固定资产的分类折旧年限、预计净残值率、折旧率如下：

序号	类别	折旧年限(年)	预计残值率(%)	年折旧率(%)
1	房屋建筑物	40	5	2.375
2	机器设备	3-10	5	9.5-31.667
3	办公设备	3-5	5	19-31.667
4	运输设备	5	5	19
5	其他设备	3-5	5	19-31.667

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，如发生改变，则作为会计估计变更处理。

18. 在建工程

(1) 在建工程以立项项目分类核算。

(2) 在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。包括建筑费用、机器设备原价、其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出以及在资产达到预定可使用状态之前为该项目专门借款所发生的借款费用及占用的一般借款发生的借款费用。本公司在工程安装或建设完成达到预定可使用状态时将在在建工程转入固定资产。所建造的已达到预定可使用状态、但尚未办理竣工决算的固定资产，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值结转固定资产，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，但不调整原已计提的折旧额。

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、投资性房地产和存货等的借款费用，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

本公司无形资产包括土地使用权、专利技术、商标权、软件使用权等，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。

土地使用权从出让起始日起，按其出让年限平均摊销；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。

项目	摊销年限（年）
土地使用权	权证所记载年限
专利技术	权证所记载年限
商标权	10
财务、办公等软件	5

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

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、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、无形资产等项目进行检查，当存在减值迹象时，本公司进行减值测试。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。

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。

22. 职工薪酬

本公司职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期福利。

短期薪酬主要包括职工工资、福利费、医疗保险、住房公积金、工会经费、教育经费等，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。

离职后福利主要包括基本养老保险、失业保险等，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。

辞退福利是由于员工离职产生，在员工离职的时候确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益，其中对超过一年予以支付的补偿款，按计算的折现率折现后计入当期损益。

公司暂无其他长期福利的具体措施。

23. 预计负债

当与对外担保、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。

24. 股份支付

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

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日以承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债；如需完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应调整负债。

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

本公司在等待期内取消所授予权益工具的（因未满足可行权条件而被取消的除外），作为加速行权处理，即视同剩余等待期内的股权支付计划已经全部满足可行权条件，在取消所授予权益工具的当期确认剩余等待期内的所有费用。

25. 收入确认原则和计量方法

25.1 一般原则

各类收入确认的一般原则如下：

（1）销售商品：销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：1）将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；2）公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；3）收入的金额能够可靠地计量；4）相关的经济利益很可能流入；5）相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

（2）提供劳务：本公司提供劳务为与客户签订受托加工合同和技术服务合同，按照合同约定提供产品加工服务和技术支持服务。在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，加工收入按加工订单对应批次在完工交付确认收入；技术服务收入按签订的技术服务协议，公司为客户在产品销售服务、技术指导方面提供人员和技术支持。公司根据合同约定的金额和服务时间按期确认收入。

(3) 让渡资产使用权：让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

25.2 收入确认的具体方法

本公司的营业收入主要包括产品销售及加工收入、技术服务收入、租赁收入。

销售商品及加工收入确认的具体方法：公司根据销售或加工合同的约定，完成产品生产及加工任务，将产品、加工品交付给购货方、委托方，经购货方、委托方验收时确认；出口销售的产品一般为 FOB 形式，在产品已经报关出口，在取得出口报关单、提单时确认。

技术服务收入确认的具体方法：在相关技术服务完成当期，按双方合同约定的服务费用确认。

房屋租赁收入确认的具体方法：按租赁合同约定的租赁期间，平均分期确认。

26. 政府补助

本公司的政府补助包括与资产相关的政府补助、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。

公司收到的与资产相关的政府补助，确认为递延收益，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。

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

公司收到的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，计入其他收益或冲减相关成本费用。与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

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（或以借款的公允价值作为借款的入账价值并按照实际利率法计算借款费用，实际收到的金额与借款公允价值之间的差额确认为递延收益。递延收益在借款存续期内采用实际利率法摊销，冲减相关借款费用）。

（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) 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。
- 2) 属于其他情况的，直接计入当期损益。

27. 递延所得税资产和递延所得税负债

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。

28. 租赁

本公司将实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁作为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

作为经营租赁承租人，经营租赁的租金支出，在租赁期内各个期间按照直线法计入相关的资产成本或当期损益。

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。

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。

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。

(6) 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。

(7) 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。

(8) 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. 重要会计政策和会计估计变更

(1) 重要会计政策变更

报告期内，公司根据国家政策统一进行的会计政策变更为：

序号	会计准则或规定	施行时间	是否影响公司财务报表
1	财政部2017年修订了《企业会计准则第22号—金融	2018年1月1日	是，列报变化

	工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号—金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号—套期会计》和《企业会计准则第 37 号—金融工具列报》，（统称“新金融工具准则”）。	起	（说明 1）
2	关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知（财会〔2018〕15 号）	2018 年 1 月 1 日起	是，列报变化

说明 1：执行新金融工具准则

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 2018 年 1 月 1 日，按照新金融工具准则规定重新计量应收账款、应收票据和其他应收款的预期信用损失准备，对 2018 年 1 月 1 日应收票据按预期信用损失模型计算的预期信用损失准备为 626,275.50 元，并按新金融工具准则列示应收账款、应收票据、其他应收款的账面价值。

本公司执行新金融工具准则对年初合并财务报表及母公司财务报表产生影响的项目及金额为：

项目	合并财务报表	母公司财务报表
应收票据	-626,275.50	-626,275.50
递延所得税资产	93,941.33	93,941.33
未分配利润	-532,334.17	-532,334.17

（2）重要会计估计变更

本公司 2018 年度未发生重要的会计估计变更。

五、 税项

1. 主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务的销售额	17%、16%、10%、6%、5%
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除 30% 后余值的 1.2% 计缴；从租计征的，按租金收入的 12% 计缴	1.2%、12%
城市维护建设税	应缴增值税税额	7%、5%
教育费附加	应缴增值税税额	3%
地方教育附加	应缴增值税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	25%、20%、15%、16.5%

各纳税主体报告期适用的企业所得税税率：

纳税主体名称	所得税税率
--------	-------

纳税主体名称	所得税税率
昆工科技	15%
晋宁理工	15%
理工商贸	20%
理工塑料	20%
湖南昆工	20%
香港理工	16.5%

2. 税收优惠

(1) 公司于 2009 年首次取得高新技术企业资格证书, 2018 年复审通过, 自 2018 年起, 有效期 3 年内按 15% 的税率缴纳企业所得税。

(2) 公司的子公司晋宁理工恒达科技有限公司, 业务属于《西部地区鼓励类产业目录》第四项“云南省”第 6 款“铅基合金、锌基合金新产品的开发及深加工”, 根据《财政部 海关总署 国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》(财税[2011]58 号), 经昆明市发展和改革委员会以昆发改规划[2016]397 号文件批准, 享受西部大开发所得税优惠政策, 报告期内减按 15% 的税率征收企业所得税。

(3) 子公司理工商贸、理工塑料、湖南昆工的 2018 年企业所得税, 根据《财政部 税务总局关于进一步扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》(财税[2018]77 号) 的规定, 小型微利企业的年应纳税所得额上限由 50 万元提高至 100 万元, 对年应纳税所得额低于 100 万元 (含 100 万元) 的小型微利企业, 其所得减按 50% 计入应纳税所得额, 按 20% 的税率缴纳企业所得税。

六、合并财务报表主要项目注释

下列披露的财务报表数据, 除特别注明之外, “年初”系指 2018 年 1 月 1 日, “年末”系指 2018 年 12 月 31 日, “本年”系指 2018 年 1 月 1 日至 12 月 31 日, “上年”系指 2017 年 1 月 1 日至 12 月 31 日, 货币单位为人民币元。

1. 货币资金

项目	年末余额	年初余额
库存现金	32,683.76	99,204.79
银行存款	1,770,069.33	20,245,799.55
其他货币资金	1,143,207.58	1,724,308.92
合计	2,945,960.67	22,069,313.26
其中: 存放在境外的款项总额		

1.1 其他货币资金明细

项目	年末余额	年初余额
存出投资款	521,289.24	1,715,463.67
保函保证金	621,918.34	8,269.28
进口信用证存款		575.97
合计	1,143,207.58	1,724,308.92

1.2 期末货币资金中使用受到限制的款项为：

项目	年末余额	年初余额
保函保证金	621,918.34	8,269.28
		575.97
合计	621,918.34	8,842.11

2. 交易性金融资产

项目	年末余额	年初余额
分类以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		651,798.00
其中：衍生金融资产		651,798.00
合计		651,798.00

3. 应收票据

3.1 应收票据分类列示

项目	年末余额	年初余额
银行承兑汇票	10,119,873.69	11,237,294.50
商业承兑汇票	8,849,375.52	61,940.00
合计	18,969,249.21	11,299,234.5

3.2 年末已用于质押的应收票据：无；

3.3 年末已经背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据：

项目	年末终止确认金额	年末未终止确认金额
银行承兑汇票	4,270,000.00	10,899,163.60
商业承兑汇票		6,997,380.00
合计	4,270,000.00	17,896,543.60

3.4 期末因出票人未履约而将其转应收账款的票据：无；

3.5 按坏账计提方法分类列示

类别	年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按组合计提坏账准备	20,214,295.73	100	1,245,046.52	6.16	18,969,249.21
其中：账龄组合	20,214,295.73	100	1,245,046.52	6.16	18,969,249.21
合计	20,214,295.73	100	1,245,046.52	-	18,969,249.21

续

类别	年初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按组合计提坏账准备	11,925,510.00	100	626,275.50	5.25	11,299,234.50
其中：账龄组合	10,875,510.00	91.20	626,275.50	5.76	10,249,234.50
无风险组合	1,050,000.00	8.80			1,050,000.00
合计	11,925,510.00	100.00	626,275.50	-	11,299,234.50

3.5.1 按组合计提应收票据坏账准备

账龄	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	15,527,661.17	776,383.06	5.00
1-2年	4,686,634.56	468,663.46	10.00
合计	20,214,295.73	1,245,046.52	—

续

账龄	年初余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	9,265,510.00	463,275.50	5.00
1-2年	1,600,000.00	160,000.00	10.00
2-3年	-		
3-4年	10,000.00	3,000.00	30.00
合计	10,875,510.00	626,275.50	—

3.5.2 计提、收回、转回的应收票据坏账准备

类别	年初余额	本年变动金额			年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
应收票据	626,275.50	618,771.02			1,245,046.52
合计	626,275.50	618,771.02			1,245,046.52

3.5.3 实际核销的应收票据：无。

4. 应收账款

4.1 应收账款按坏账准备计提方法分类列示

类别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	119,748,231.21	100.00	6,956,550.63	5.81	112,791,680.58
其中：账龄组合	119,748,231.21	100.00	6,956,550.63	5.81	112,791,680.58
合计	119,748,231.21	100.00	6,956,550.63	-	112,791,680.58

续

类别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	68,456,781.24	100.00	4,031,085.98	5.89	64,425,695.26
其中：账龄组合	68,456,781.24	100.00	4,031,085.98	5.89	64,425,695.26
合计	68,456,781.24	100.00	4,031,085.98	-	64,425,695.26

4.1.1 按组合计提应收账款坏账准备

账龄	年末余额			年初余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内(含1年)	108,849,756.91	5,442,487.86	5.00	61,694,962.31	3,084,777.02	5.00
1-2年(含2年)	9,258,090.37	925,809.04	10.00	5,798,774.28	579,877.43	10.00
2-3年(含3年)	878,378.28	175,675.66	20.00	208,404.40	41,680.88	20.00
3-4年(含4年)	208,404.40	62,521.32	30.00	608,128.00	182,438.40	30.00
4-5年(含5年)	407,089.00	203,544.50	50.00	8,400.00	4,200.00	50.00
5年以上	146,512.25	146,512.25	100.00	138,112.25	138,112.25	100.00

合计	119,748,231.21	6,956,550.63		68,456,781.24	4,031,085.98	
----	----------------	--------------	--	---------------	--------------	--

4.2 应收账款按账龄列示

账龄	年末余额	年初余额
1年以内(含1年)	108,849,756.91	61,694,962.31
1-2年(含2年)	9,258,090.37	5,798,774.28
2-3年(含3年)	878,378.28	208,404.40
3-4年(含4年)	208,404.40	608,128.00
4-5年(含5年)	407,089.00	8,400.00
5年以上	146,512.25	138,112.25
合计	119,748,231.21	68,456,781.24

4.3 应收账款坏账准备情况

类别	年初余额	本年变动金额			年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
坏账准备	4,031,085.98	2,925,464.65			6,956,550.63
合计	4,031,085.98	2,925,464.65			6,956,550.63

4.4 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位名称	年末余额	账龄	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
湖南株冶有色金属有限公司	32,663,230.97	1年以内	27.28	1,633,161.55
紫金矿业物流有限公司	20,240,000.00	1年以内	16.90	1,012,000.00
湖南轩华锌业有限公司	10,156,680.00	1年以内	8.48	507,834.00
云南金鼎锌业有限公司	7,450,870.00	1年以内	6.22	372,543.50
高斯贝尔数码科技股份有限公司	7,187,419.10	1年以内	6.00	359,370.96
合计	77,698,200.07		64.88	3,884,910.01

5. 预付款项

5.1 预付款项账龄

项目	年末余额		年初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内(含1年)	6,366,588.68	95.94	4,539,746.78	97.53
1-2年(含2年)	255,354.15	3.85	80,302.98	1.73
2-3年(含3年)	13,860.72	0.21	8,791.34	0.19
3年以上	25.23	0.00	25,825.00	0.55

项目	年末余额		年初余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
合计	6,635,828.78	100.00	4,654,666.10	100.00

5.2 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	占预付款项期末余额合计数的比例 (%)
云南新铜人实业有限公司	800,000.00	1年以内	12.06
云南骏业投资有限公司	800,000.00	1年以内	12.06
云南锦怡泰金属资源有限公司	792,612.41	1年以内	11.94
云南省信用再担保有限责任公司	432,389.93	1年以内	6.52
奥托昆普不锈钢(中国)有限公司	400,000.00	1年以内	6.03
合计	3,225,002.34		48.61

6. 其他应收款

项目	年末余额	年初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	14,352,145.20	7,023,903.90
合计	14,352,145.20	7,023,903.90

6.1 其他应收款按款项性质分类

款项性质	年末余额	年初余额
押金及保证金	14,874,675.93	6,284,590.18
备用金	141,972.69	434,710.92
往来款	330,149.50	806,285.79
代扣代缴款	44,929.54	22,357.57
其他	4,432.30	
合计	15,396,159.96	7,547,944.46

6.2 其他应收款按坏账准备计提方法分类列示

类别	年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他	15,396,159.96	100.00	1,044,014.76	6.78	14,352,145.20

类别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
应收款					
其中：账龄组合	15,396,159.96	100.00	1,044,014.76	6.78	14,352,145.20
合计	15,396,159.96	100.00	1,044,014.76	-	14,352,145.20

续

类别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	7,547,944.46	100.00	524,040.56	6.94	7,023,903.90
其中：账龄组合	7,547,944.46	100.00	524,040.56	6.94	7,023,903.90
合计	7,547,944.46	100.00	524,040.56	-	7,023,903.90

6.3 其他应收款坏账准备情况

类别	年初余额	本年变动金额			年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
坏账准备	524,040.56	519,974.20			1,044,014.76
合计	524,040.56	519,974.20			1,044,014.76

6.4 其他应收款按账龄列示

账龄	年末余额	年初余额
1年以内(含1年)	13,558,966.60	5,790,677.67
1-2年	421,088.50	1,342,400.79
2-3年	1,108,969.86	348,035.00
3年以上	307,135.00	66,831.00
3-4年	292,735.00	40,775.00
4-5年	-	15,200.00
5年以上	14,400.00	10,856.00
合计	15,396,159.96	7,547,944.46

6.5 按其他应收款对象归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
------	------	------	----	----------------------	----------

单位名称	款项性质	年末余额	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
湖南株冶有色金属有限公司	保证金	9,742,620.73	1年以内	63.28	487,131.04
西部矿业股份有限公司锌业分公司	保证金	3,067,500.00	1年以内、2-3年	19.92	313,500.00
紫金矿业物流有限公司	保证金	1,000,000.00	1年以内	6.50	50,000.00
安徽铜冠有色金属(池州)有限责任公司	保证金	267,755.00	3-4年	1.74	80,326.50
浙江华友进出口有限公司	保证金	260,000.00	1年以内	1.69	13,000.00
合计		14,337,875.73		93.13	943,957.54

7. 存货

7.1 存货分类

项目	年末余额			年初余额		
	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	12,406,824.64	1,212,730.48	11,194,094.16	17,847,240.82	1,255,547.51	16,591,693.31
在产品	2,506,866.95	222,244.67	2,284,622.28	1,122,444.80		1,122,444.80
库存商品	9,771,960.01	225,349.29	9,546,610.72	4,613,873.71	42,723.18	4,571,150.53
周转材料	687,632.37		687,632.37	494,177.78		494,177.78
委托加工物资	1,219,249.63	170,358.70	1,048,890.93			
发出商品	4,032,475.93	72,582.50	3,959,893.43	7,497,458.15	182,768.23	7,314,689.92
合计	30,625,009.53	1,903,265.64	28,721,743.89	31,575,195.26	1,481,038.92	30,094,156.34

7.2 存货跌价准备

项目	年初余额	本期增加		本期减少		年末余额
		计提	其他	转回或转销	其他转出	
原材料	1,255,547.51	-42,817.03				1,212,730.48
在产品		222,244.67				222,244.67
库存商品	42,723.18	225,349.29		42,723.18		225,349.29
委托加工物资		170,358.70				170,358.70
发出商品	182,768.23	72,582.50		182,768.23		72,582.50
合计	1,481,038.92	647,718.13		225,491.41		1,903,265.64

7.3 存货跌价准备计提依据

项目	确定可变现净值的具体依据	本年转回或转销原因
原材料	年末有色金属市场价	主要为铜、铝的市场价回升

在产品	企业按订单生产，合同价作为产品的可变现净值	投入生产
库存商品	合同价作为产品的可变现净值	实现销售
委托加工物资	企业按订单生产，合同价作为产品的可变现净值	实现销售/再投入生产
发出商品	企业按订单生产，合同价作为产品的可变现净值	实现销售/再投入生产

8. 其他流动资产

项目	年末余额	年初余额
预缴企业所得税	154,445.67	4,081.35
待抵扣进项税	275.01	54,872.51
预缴个人所得税	2,076.82	
多交的印花税		
合计	156,797.50	58,953.86

9. 长期股权投资

被投资单位	年初余额	本年增减变动							年末余额	减值准备 年末余额	
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备			其他
一、联营企业	8,631,606.51			1,041,649.10	499,757.62					10,173,013.23	-
刚果理工	8,631,606.51			1,041,649.10	499,757.62					10,173,013.23	-
合计	8,631,606.51			1,041,649.10	499,757.62					10,173,013.23	-

10. 投资性房地产

10.1 投资性房地产明细表

项目	房屋及建筑物	土地使用权	合计
一、账面原值			
1. 年初余额	13,762,069.91	10,905,237.67	24,667,307.58
2. 本年增加金额			
3. 本年减少金额			
4. 年末余额	13,762,069.91	10,905,237.67	24,667,307.58
二、累计折旧			
1. 年初余额	4,959,594.02	1,783,775.72	6,743,369.74
2. 本年增加金额	261,854.50	232,979.72	494,834.22
(1) 计提	261,854.50	232,979.72	494,834.22
3. 本年减少金额			
4. 年末余额	5,221,448.52	2,016,755.44	7,238,203.96
三、减值准备			
1. 年初余额			
2. 本年增加金额			
3. 本年减少金额			
4. 年末余额			
四、账面价值			
1. 年末账面价值	8,540,621.39	8,888,482.23	17,429,103.62
2. 年初账面价值	8,802,475.89	9,121,461.95	17,923,937.84

10.2 无未办妥产权证书的投资性房地产。

11. 固定资产

11.1 固定资产明细

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公设备	其他设备	合计
一、账面原值						
1. 年初余额	67,967,877.11	16,542,991.10	2,317,125.66	832,933.78	146,415.64	87,807,343.29
2. 本年增加金额		3,249,612.51		49,350.73	20,119.30	3,319,082.54
(1) 购置		1,938,860.70		49,350.73	20,119.30	2,008,330.73
(2) 在建工程转入		1,310,751.81				1,310,751.81

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公设备	其他设备	合计
3. 本年减少金额		212,210.33	149,359.07			361,569.40
(1) 处置或报废		212,210.33	149,359.07			361,569.40
4. 年末余额	67,967,877.11	19,580,393.28	2,167,766.59	882,284.51	166,534.94	90,764,856.43
二、累计折旧						
1. 年初余额	5,784,554.23	4,079,241.77	1,471,913.80	409,320.50	34,596.62	11,779,626.92
2. 本年增加金额	1,574,795.06	1,620,495.36	163,475.94	104,074.60	29,813.35	3,492,654.31
(1) 计提	1,574,795.06	1,620,495.36	163,475.94	104,074.60	29,813.35	3,492,654.31
3. 本年减少金额		185,682.97	110,224.48			295,907.45
(1) 处置或报废		185,682.97	110,224.48			295,907.45
4. 年末余额	7,359,349.29	5,514,054.16	1,525,165.26	513,395.10	64,409.97	14,976,373.78
三、减值准备						
1. 年初余额						
2. 本年增加金额						
3. 本年减少金额						
4. 年末余额						
四、账面价值						
1. 年末账面价值	60,608,527.82	14,066,339.12	642,601.33	368,889.41	102,124.97	75,788,482.65
2. 年初账面价值	62,183,322.88	12,463,749.33	845,211.86	423,613.28	111,819.02	76,027,716.37

12. 在建工程

12.1 在建工程情况

项目	年末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值
横筋压铸机安装	34,205.20		34,205.20
合计	34,205.20		34,205.20

续

项目	年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值
350 连续挤压包铅机	939,909.83		939,909.83
真空吊具	36,410.26		36,410.26

项目	年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值
配电柜、变频器	13,296.00		13,296.00
合计	989,616.09		989,616.09

12.2 重要在建工程项目变动情况

工程名称	年初余额	本年增加	本年减少		年末余额
			转入固定资产	其他减少	
350 连续挤压包铅机(阳极板生产线安装	939,909.83		939,909.83		-
剪板机、四柱液压机安装		370,841.98	370,841.98		-
横筋压铸机安装		34,205.20			34,205.20
配电柜、变频器安装	13,296.00			13,296.00	-
合计	953,205.83	405,047.18	1,310,751.81	13,296.00	34,205.20

注：上述其他减少为暂估金额调整减少。

(续)

工程名称	预算数	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 年利息资 本化金额	本年利息 资本化率 (%)	资金来源
350 连续挤压包铅机(阳极板生产线安装	940,000.00	99.99	100.00				自有资金
剪板机、四柱液压机安装	370,000.00	100.23	100.00				自有资金
横筋压铸机安装	1,365,000.00	2.51	2.51				自有资金
配电柜、变频器安装							自有资金
合计	2,675,000.00	—	—	-	-	-	—

13. 无形资产

13.1 无形资产明细

项目	土地使用权	商标权	软件使用权	合计
一、账面原值				
1. 年初余额	14,018,320.82	11,335.00	88,705.53	14,118,361.35
2. 本年增加金额	1,827,118.40			1,827,118.40
(1) 购置	1,827,118.40			1,827,118.40
3. 本年减少金额				
4. 年末余额	15,845,439.22	11,335.00	88,705.53	15,945,479.75
二、累计摊销				
1. 年初余额	1,245,277.17	9,068.12	70,661.95	1,325,007.24
2. 本年增加金额	303,421.92	1,133.51	18,043.58	322,599.01
(1) 计提	303,421.92	1,133.51	18,043.58	322,599.01
3. 本年减少金额				
4. 年末余额	1,548,699.09	10,201.63	88,705.53	1,647,606.25
三、减值准备				
1. 年初余额				
2. 本年增加金额				
3. 本年减少金额				
4. 年末余额				
四、账面价值				
1. 年末账面价值	14,296,740.13	1,133.37		14,297,873.50
2. 年初账面价值	12,773,043.65	2,266.88	18,043.58	12,793,354.11

13.2 无未办妥产权证书的无形资产。

14. 递延所得税资产和递延所得税负债

14.1 未经抵销的递延所得税资产

项目	年末余额		年初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	11,147,355.96	1,672,046.65	6,637,582.40	995,637.36
内部交易未实现利润-存货	507,324.47	76,098.67	790,023.53	118,503.53

可抵扣亏损	10,153,005.07	1,522,950.76		
研发费用	42,828,666.20	6,424,299.93	48,073,888.73	7,211,083.31
递延收益	1,666,437.46	249,965.62	1,884,798.74	282,719.81
内部交易未实现利润-固定资产	263,516.00	39,527.40	498,551.74	74,782.76
内部交易未实现利润-无形资产	5,731,885.00	823,282.75	5,954,625.00	893,193.76
合计	72,298,190.16	10,808,171.78	63,839,470.14	9,575,920.53

14.2 未经抵销的递延所得税负债

项目	年末余额		年初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
固定资产一次性扣除	2,913,994.67	437,099.20		
未实现内部交易亏损				
公允价值变动			29,100.00	4,365.00
合计	2,913,994.67	437,099.20	29,100.00	4,365.00

14.3 未确认递延所得税资产明细

项目	年末余额	年初余额
资产减值准备	1,521.59	24,858.59
可抵扣亏损	232,928.49	24,709.70
合计	234,450.08	49,568.29

14.4 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年份	本年发生额	上年发生额
2019年		
2020年		
2021年		
2022年		24,709.70
2023年	232,928.49	
合计	232,928.49	24,709.70

15. 短期借款

15.1 短期借款分类

借款类别	年末余额	年初余额
抵押借款	47,250,000.00	41,000,000.00

借款类别	年末余额	年初余额
保证借款	34,000,000.00	27,000,000.00
信用借款	4,167,000.00	853,160.00
合计	85,417,000.00	68,853,160.00

15.2 截至 2018 年 12 月 31 日, 本公司无已逾期未偿还的短期借款; 抵押借款情况, 详见本附注“六、45 所有权或使用权受限制的资产”。

16. 应付账款

16.1 应付账款列示

项目	年末余额	年初余额
材料款	21,890,250.15	11,180,778.51
工程款	1,073,886.44	2,474,735.92
资产购置款	537,011.70	533,620.93
物流运输款	3,365,743.76	1,026,398.68
其他	364,756.77	374,658.51
合计	27,231,648.82	15,590,192.55

16.2 期末无账龄超过 1 年的重要应付账款。

17. 预收款项

17.1 预收款项明细

项目	年末余额	年初余额
产品销售款	6,974,048.56	18,229,442.05
房租	677,537.60	988,301.62
合计	7,651,586.16	19,217,743.67

17.2 期末无账龄超过 1 年的重要预收款项。

18. 应付职工薪酬

18.1 应付职工薪酬分类

项目	年初余额	本期增加	本期减少	年末余额
短期薪酬	1,682,276.67	14,127,010.32	14,364,021.06	1,445,265.93
离职后福利-设定提存计划		693,023.22	693,023.22	
合计	1,682,276.67	14,820,033.54	15,057,044.28	1,445,265.93

18.2 短期薪酬

项目	年初余额	本期增加	本期减少	年末余额
工资、奖金、津贴和补贴	1,525,911.05	12,446,713.11	12,634,105.00	1,338,519.16
职工福利费		984,445.33	984,445.33	
社会保险费		385,157.25	385,157.25	
其中：医疗保险费		354,745.02	354,745.02	
工伤保险费		30,412.23	30,412.23	
住房公积金	2,236.00	71,918.00	72,546.00	1,608.00
工会经费和职工教育经费	154,129.62	238,776.63	287,767.48	105,138.77
合计	1,682,276.67	14,127,010.32	14,364,021.06	1,445,265.93

18.3 设定提存计划

项目	年初余额	本期增加	本期减少	年末余额
基本养老保险		679,655.58	679,655.58	
失业保险费		13,367.64	13,367.64	
合计		693,023.22	693,023.22	

19. 应交税费

项目	年末余额	年初余额
增值税	6,075,394.37	1,861,893.15
企业所得税	1,702,981.38	1,539,441.30
城市维护建设税	359,465.73	127,448.43
房产税	182,588.82	198,779.26
土地使用税	67,487.63	68,000.71
个人所得税	42,821.01	12,191.83
教育费附加	184,817.42	55,352.51
地方教育附加	123,213.74	36,901.68
印花税	244,505.86	126,915.34
契税		
环境保护税	53.34	
合计	8,983,329.30	4,026,924.21

20. 其他应付款

项目	年末余额	年初余额
应付利息	138,328.44	115,367.07

项目	年末余额	年初余额
应付股利		
其他应付款	3,756,065.96	405,809.42
合计	3,894,394.40	521,176.49

20.1 应付利息分类

项目	年末余额	年初余额
短期借款应付利息	138,328.44	115,367.07
分期付息到期还本的长期借款利息		
合计	138,328.44	115,367.07

20.2 其他应付款

(1) 其他应付款按款项性质分类

款项性质	年末余额	年初余额
借款	3,000,000.00	
受让股权款		
往来款	201,490.96	248,703.68
押金及保证金	143,408.74	143,408.84
代扣代缴款项	303,270.86	13,696.90
其他	107,895.40	
合计	3,756,065.96	405,809.42

(2) 账龄超过1年的重要其他应付款：无。

21. 一年内到期的非流动负债

项目	年末余额	年初余额
1年内到期的长期借款	166,367.40	156,889.57
1年内到期的长期应付款（注）		
合计	166,367.40	156,889.57

21.1 一年内到期的长期借款明细情况

项目	年末余额	年初余额
一汽汽车金融有限公司	166,367.40	156,889.57
合计	166,367.40	156,889.57

22. 长期借款

22.1 长期借款分类

借款类别	年末余额	年初余额
抵押借款	116,458.46	282,825.86
合计	116,458.46	282,825.86

22.2 长期借款情况

2017年7月13日，本公司与一汽汽车金融有限公司签订《购车贷款合同》，同时郭忠诚及配偶作为共同借款人，以本次公司所购车辆作为抵押物贷款，贷款本金49万元，期限36个月，月利率7.9083%。截止2018年12月31日，该笔借款余额为282,825.86元，其中一年内到期金额为166,367.40元。

23. 递延收益

23.1 递延收益分类

项目	年初余额	本期增加	本期减少	年末余额	形成原因
政府补助	1,884,798.74		218,361.28	1,666,437.46	政府拨付
合计	1,884,798.74		218,361.28	1,666,437.46	

23.2 政府补助项目

政府补助项目	年初余额	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	其他变动	年末余额	文件及来源	与资产相关/与收益相关
10 万片/年栅栏型铝基铅合金复合惰性阳极制备产业化关键技术研究项目	441,666.67			50,000.00		391,666.67	10 万片年栅栏型铝基铅合金复合惰性阳极制备产业化关键技术研究项目（项目任务书及经费预算书）	与资产相关
冶金电极材料技术创新平台项目	1,443,132.07			168,361.28		1,274,770.79	《云南省工程技术研究中心项目任务书》	与资产相关
合计	1,884,798.74			218,361.28		1,666,437.46		

24. 股本

股东	年初余额	本期年变动增减(+、-)					年末余额
		发行新股	送股	公积金 转股	其他	小计	
郭忠诚	32,661,000.00					-	32,661,000.00
其他内资股东	45,839,000.00					-	45,839,000.00
股份总额	78,500,000.00	-				-	78,500,000.00

25. 资本公积

项目	年初余额	本期增加	本期减少	年末余额
股本溢价	77,669,616.41		21,816.66	77,647,799.75
合计	77,669,616.41		21,816.66	77,647,799.75

注：其他变动情况详见附注六、44。

26. 其他综合收益

项目	年初余额	本年发生额						年末余额
		本年所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
将重分类进损益的其他综合收益	-154,176.58	499,757.63				374,818.22	124,939.41	220,641.64
其中：权益法下可转损益的其他综合收益	-154,176.58	499,757.63				374,818.22	124,939.41	220,641.64
其他综合收益合计	-154,176.58	499,757.63				374,818.22	124,939.41	220,641.64

27. 盈余公积

项目	年初余额	本期增加	本期减少	年末余额
法定盈余公积	398,156.48	223,995.67		622,152.15
合计	398,156.48	223,995.67		622,152.15

28. 未分配利润

项目	年末余额	年初余额
上年年末余额	-4,852,315.11	-8,134,633.44
加：年初未分配利润调整数		
其中：《企业会计准则》新规定追溯调整		
会计政策变更		
重要前期差错更正		
其他调整因素		
本年年初余额	-4,852,315.11	-8,134,633.44
加：本年归属于母公司所有者的净利润	22,505,751.21	3,282,318.33
减：提取法定盈余公积	223,995.67	
应付普通股股利	2,355,000.00	
转作股本的普通股股利		
本年年末余额	15,074,440.43	-4,852,315.11

29. 营业收入、营业成本

项目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	276,017,758.71	227,863,184.95	170,140,291.85	147,756,823.29
其他业务	25,560,010.62	14,460,558.29	117,128,944.10	106,727,004.66
合计	301,577,769.33	242,323,743.24	287,269,235.95	254,483,827.95

30. 税金及附加

项目	本年发生额	上年发生额
房产税	1,042,345.00	870,636.47
印花税	532,052.22	277,499.70
城市维护建设税	520,237.78	289,564.34
土地使用税	310,106.58	285,382.39

项目	本年发生额	上年发生额
教育费附加、地方教育附加费	458,234.99	227,229.58
残疾人就业保障金	106,758.51	5,360.28
车船使用税	7,380.00	
环境保护税	189.16	139,153.86
其他		
合计	2,977,304.24	2,094,826.62

31. 销售费用

项目	本年发生额	上年发生额
运输费	7,452,276.09	4,421,144.12
售后服务费	527,462.91	381,960.26
职工薪酬	749,072.08	830,083.21
业务招待费	288,581.22	171,245.38
招投标费	1,015,061.94	435,743.96
差旅费	362,063.95	482,066.13
其他	114,738.81	151,730.14
合计	10,509,257.00	6,873,973.20

32. 管理费用

项目	本年发生额	上年发生额
中介费	550,620.30	754,154.30
职工薪酬	2,544,464.12	2,037,366.25
办公及差旅费	660,765.90	363,305.80
无形资产摊销	100,447.11	88,655.73
折旧	393,781.85	423,891.80
修理费	73,737.41	97,994.53
车辆费用	258,885.09	266,274.38
业务招待费	141,228.40	149,983.18
专利费	265,656.19	31,186.75
其他	113,340.99	206,684.44
合计	5,102,927.36	4,419,497.16

33. 研发费用

项目	本年发生额	上年发生额
物料消耗	5,507,958.44	9,405,297.95

职工薪酬	2,088,052.86	1,966,120.15
折旧摊销费	427,213.20	296,276.94
差旅、验收费用等	148,953.45	530,458.15
设计费		5,660.38
合计	8,172,177.95	12,203,813.57

34. 财务费用

项目	本年发生额	上年发生额
利息费用	4,167,121.92	3,532,182.73
减：利息收入	18,164.17	60,627.98
加：汇兑损失	-76,756.33	10.14
手续费	524,073.37	179,392.43
合计	4,596,274.79	3,650,957.32

35. 其他收益

项目	本年发生额	上年发生额
政府补助	983,161.28	3,391,907.93
个税手续费返还		2,623.62
合计	983,161.28	3,394,531.55

35.1 政府补助明细

项目	本年发生额	上年发生额	来源和依据	与资产相关/ 与收益相关
冶金电极材料技术创新平台项目	168,361.28	56,867.93	《云南省工程技术研究中心项目任务书》	与资产相关
10 万片/年栅栏型铝基铅合金复合惰性阳极制备产业化关键技术研究项目	50,000.00	50,000.00	10 万片年栅栏型铝基铅合金复合惰性阳极制备产业化关键技术研究项目（项目任务书及经费预算书）	与资产相关
研发经费投入补助	353,000.00		云南省科学技术厅 云南省财政厅 云南省教育厅关于印发《云南省引导研发经费投入实施办法》的通知（云科规【2018】13 号）	与收益相关
科技贷款担保费补助	250,000.00		云南省科技金融结合专项补助资金管理暂行办法（云南省科学技术厅公告 第 41 号）	与收益相关
云南省知识产权局专利资助	55,000.00		云南省市场监督管理局关于印发云南省发明专利资助办法的通知	与收益相关
扩销促产补助资金	50,000.00		《关于拨付 2017 年 3 季度全市鼓励企业扩销促产补助资金的通知》（昆财产业【2018】39 号）、《昆明市财政局·昆明市工业和信息化委员会关于下达 2017 年第二批全市鼓励企业扩销促产补助资金的通知》（昆财产业【2017】265 号）	与收益相关
研发经费投入后补助		1,788,540.00	云南省科学技术厅·云南省财政厅·云南省教育厅·云南省统计局关于印发《云南省研发经费投入补助实施办法（试行）》的通知（云科计发〔2015〕14 号）	与收益相关
高新区上市培育专项扶持资金		600,000.00	《昆明高新技术产业开发区金融工作办公室关于拨付昆明高新区上市培育专项扶持资金的请示》（昆高金融办〔2017〕3 号）及批复	与收益相关
2017 年昆明市通过工业创新平台认定所在企业资金补助		400,000.00	《云南省认定企业技术中心管理办法》（云南省经济委员会公告 2008 年第 1 号）	与收益相关
2017 年昆明市中小新兴产业企业扶持资金		300,000.00	《昆明市工业和信息化委员会昆明市财政局关于申报 2017 年市级中小新兴产业企业发展专项扶持资金的通知》（昆工信通〔2017〕67 号）	与收益相关

鼓励扩大工业投资专项” 扶持项目（第二批）补助 资金		100,000.00	关于拨付昆明市 2016 年度“鼓励扩大工业投资专项”扶持 项目（第二批）补助资金”的通知（昆财产业〔2017〕163 号）	与收益相关
其他	56,800.00	96,500.00		与收益相关
合计	983,161.28	3,391,907.93		

36. 投资收益

项目	本年发生额	上年发生额
权益法核算的长期股权投资收益	1,041,649.10	820,303.08
处置长期股权投资产生的投资收益		
处置衍生工具取得的投资收益	-205,972.43	566,196.64
合计	835,676.67	1,386,499.72

37. 资产减值损失（损失以“-”号填列）

项目	本年发生额	上年发生额
存货跌价损失	647,718.13	1,481,038.92
坏账损失	4,064,209.87	1,383,490.51
合计	4,711,928.00	2,864,529.43

38. 公允价值变动收益（损失以“-”号填列）

产生公允价值变动收益的来源/项目	本年发生额	上年发生额
交易性金融资产		29,100.00
其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益		29,100.00
合计		29,100.00

39. 资产处置收益（损失以“-”号填列）

项目	本年发生额	上年发生额
非流动资产处置收益	97,370.56	-34,709.95
未划分为持有待售的非流动资产处置收益	97,370.56	-34,709.95
其中：固定资产处置收益	97,370.56	-34,709.95
合计	97,370.56	-34,709.95

40. 营业外收入

项目	本年发生额	上年发生额
公司上市扶持资金		
其他营业外收入	6,662.17	110,541.08
合计	6,662.17	110,541.08

41. 营业外支出

项目	本年发生额	上年发生额
罚款、违约金、滞纳金支出	33.93	682,083.77

项目	本年发生额	上年发生额
非流动资产毁损报废损失	3,977.14	
其他	34,142.34	905.93
合计	38,153.41	682,989.70

42. 所得税费用

42.1 所得税费用

项目	本年发生额	上年发生额
当年所得税费用	2,947,999.92	2,781,093.36
递延所得税费用	-799,517.05	-1,542,416.59
合计	2,148,482.87	1,238,676.77

42.2 会计利润与所得税费用调整过程

项目	本年发生额	上年发生额
本期利润总额	25,068,874.02	4,880,783.40
按适用税率计算的所得税费用	3,760,331.10	732,117.51
子公司适用不同税率的影响	-178,726.18	-122,354.04
调整以前期间所得税的影响	-	7,061.98
非应税收入的影响		
研发及无形资产摊销加计扣除	-1,509,940.67	-177,720.34
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	55,859.47	797,100.69
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-	
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	20,959.15	2,470.97
其他		
所得税费用	2,148,482.87	1,238,676.77

43. 现金流量表项目

43.1 收到/支付的其他与经营/投资/筹资活动有关的现金

(1) 收到的其他与经营活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
代收代付款	99,442,226.56	
保证金和备用金退回	7,903,978.04	7,700,906.04
政府补助及上市扶持资金	764,800.00	3,683,540.00
房租水电费	2,306,964.53	2,091,012.10
利息收入	18,164.17	60,609.55
个税手续费返还	-	2,623.62
保险赔款及其他	78,130.73	4,387,336.74

合计	110,514,264.03	17,926,028.05
----	----------------	---------------

(2) 支付的其他与经营活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
代收代付款	99,287,798.58	
支付保证金和备用金等	13,650,395.80	9,883,299.92
销售费管理费等费用开支	4,361,692.35	8,520,708.20
支付罚款滞纳金	33.93	682,083.77
捐赠支出		
其他营业外支出	34,142.34	
合计	117,334,063.00	19,086,091.89

(3) 支付的其他与投资活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
期货投资亏损	205,972.43	
合计	205,972.43	

(4) 收到的其他与筹资活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
票据贴现款	1,000,000.00	
收到其他公司借款	25,760,000.00	
收到个人借款	9,972,000.00	
合计	36,732,000.00	

(5) 支付的其他与筹资活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
归还其他公司借款	25,760,000.00	
归还个人借款	9,972,000.00	
融资担保、服务费、定增手续费	780,000.00	439,622.64
合计	36,512,000.00	439,622.64

43.2 合并现金流量表补充资料

项目	本年发生额	上年发生额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	22,920,391.15	3,642,106.63
加：资产减值准备	422,226.72	2,864,529.43
信用减值损失	4,064,209.87	
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	3,754,508.81	3,538,961.49

无形资产摊销	555,578.73	297,810.10
长期待摊费用摊销		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”填列）	-97,370.56	34,709.95
固定资产报废损失（收益以“-”填列）	3,977.14	
公允价值变动损失（收益以“-”填列）		-29,100.00
财务费用（收益以“-”填列）	4,560,203.68	3,532,182.73
投资损失（收益以“-”填列）	-835,676.67	-1,386,499.72
递延所得税资产的减少（增加以“-”填列）	-1,232,251.25	-1,730,044.66
递延所得税负债的增加（减少以“-”填列）	432,734.20	2,070.00
存货的减少（增加以“-”填列）	950,185.73	-10,764,090.28
经营性应收项目的减少（增加以“-”填列）	-68,370,541.69	-20,132,340.70
经营性应付项目的增加（减少以“-”填列）	6,741,205.68	8,961,940.99
其他		
经营活动产生的现金流量净额	-26,130,618.46	-11,167,764.04
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的年末余额	2,324,042.33	22,060,471.15
减：现金的年初余额	22,060,471.15	30,369,857.21
加：现金等价物的年末余额		
减：现金等价物的年初余额		
现金及现金等价物净增加额	-19,736,428.82	-8,309,386.06

43.3 现金及现金等价物

项目	本年发生额	上年发生额
现金	2,324,042.33	22,060,471.15
其中：库存现金	32,683.76	99,204.79
可随时用于支付的银行存款	1,770,069.33	20,245,799.55
可随时用于支付的其他货币资金	521,289.24	1,715,466.81
现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
年末现金和现金等价物余额	2,324,042.33	22,060,471.15
其中：母公司或子公司使用受限制的现金和现金等价物		

44. 股东权益变动表项目

44.1 对股东权益变动表中“其他”项金额，说明如下：

项目	资本公积	少数股东权益	说明
本年发生额	-21,816.66	21,816.66	对塑料理工的持股比例由71.78%变为67.83%
上年发生额	-130.68	-36,208.31	对香港理工的持股比例由66.98%变为75%

45. 所有权或使用权受到限制的资产

项目	期末账面价值	期初账面价值	受限原因
货币资金	621,918.34	8,842.11	出具保函、信用证
投资性房地产	17,429,103.62	17,923,994.39	担保抵押贷款
其中：土地使用权	8,888,482.23	9,121,461.95	担保抵押贷款
房屋建筑物	8,540,621.39	8,802,532.44	担保抵押贷款
固定资产	4,921,147.75	5,071,939.93	担保抵押贷款
其中：房屋建筑物	4,921,147.75	5,071,939.93	担保抵押贷款
机器设备	0	-	担保抵押贷款
无形资产	14,296,740.13	4,526,643.65	担保抵押贷款
其中：土地使用权	14,296,740.13	4,526,643.65	担保抵押贷款
合计	37,268,909.84	27,531,420.08	

46. 外币货币性项目

46.1 外币货币性项目

项目	年末余额			年初余额		
	外币余额	折算汇率	折算人民币余额	外币余额	折算汇率	折算人民币余额
货币资金						
其中：美元				25.18	6.5342	164.53

46.2 境外经营实体

公司的全资子公司香港理工恒达实业投资有限公司，注册地香港，该公司没有在香港开立银行账户，该公司在中国银行昆明市高新支行营业部开立人民币账户，故记账本位币为人民币。

七、合并范围的变化

(一) 非同一控制下企业合并

本期无非同一控制下企业合并的情况。

(二) 同一控制下企业合并

本期无同一控制下企业合并的情况。

八、 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	
晋宁理工	云南	昆明市	加工销售	100		投资设立
香港理工	香港	香港	投资	100		投资设立
理工商贸	云南	昆明市	贸易	100		投资设立
理工塑料	云南	昆明市	加工销售	67.83		投资设立
湖南昆工	湖南	衡阳市	加工销售	64.29		投资设立

(2) 重要的非全资子公司

子公司名称	少数股东持股比例 (%)	本年归属于少数股东的损益	本年向少数股东宣告分派的股利	年末少数股东权益余额
理工塑料	32.17	207,011.13		559,942.69
香港理工	25	385,277.58		2,522,401.39
湖南昆工	35.71	-52,709.37		947,290.63
合计		539,579.34		4,029,634.71

注：少数股东的持股比例和表决权比例相同。

(3) 重要非全资子公司的主要财务信息

1) 年末

子公司名称	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
理工塑料	2,260,757.15	287,648.89	2,548,406.04	807,844.13		807,844.13
湖南昆工	1,998,845.08	734,120.48	2,732,965.56	80,569.50		80,569.50

续

子公司名称	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
理工塑料	2,383,024.58	643,491.23	643,491.23	-90,166.31
湖南昆工	2,055,537.90	-147,603.94	-147,603.94	-341,445.14

2) 年初

子公司名称	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
理工塑料	1,482,673.06	288,609.37	1,771,282.43	704,211.75		704,211.75
湖南昆工						

续

子公司名称	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
理工塑料	2,072,883.81	552,320.68	552,320.68	-5,142.79
湖南昆工				

(4) 使用企业资产和清偿企业债务的重大限制：无。

2. 在合营企业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
				直接	间接	
刚果理工	刚果金	刚果金	加工销售		40	权益法

刚果理工注册地：刚果民主共和国上加丹加省卢本巴溪市绿纱镇。

(2) 重要的联营企业的主要财务信息

1) 刚果理工资产负债表项目

项目	年末余额	年初余额
流动资产	24,295,174.77	10,990,028.07
其中：现金和现金等价物	2,740,817.76	4,031,758.16
非流动资产	12,290,370.52	13,167,665.61
资产合计	36,585,545.29	24,157,693.68
流动负债	11,153,012.21	2,651,251.00
负债合计	11,153,012.21	2,651,251.00
其他综合收益	735,472.16	-513,921.91
归属于母公司股东权益	25,432,533.08	21,506,442.68
按持股比例计算的净资产份额	10,173,013.23	8,602,577.07
调整事项		
其他		29,029.44
对联营企业权益投资的账面价值	10,173,013.23	8,631,606.51

2) 刚果理工利润表项目

项目	本年发生额	上年发生额
营业收入	44,589,915.88	15,804,074.60
财务费用	207,314.83	-45,972.55
所得税费用	293,345.27	6,596.41
净利润	2,758,367.92	2,050,757.71
其他综合收益	1,181,685.96	-1,247,102.86

综合收益总额	3,940,053.88	803,654.85
本年度收到的来自联营企业的股利		

(3) 合营企业或联营企业向公司转移资金能力存在的重大限制：无。

九、与金融工具相关风险

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。

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有关，本公司的主要业务活动以人民币计价结算，无需特别关注汇率变动的的影响。

2) 利率风险

本公司的利率风险产生于银行借款及应付债券等带息债务。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。本公司根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。

本公司因利率变动引起金融工具公允价值变动的风险主要与固定利率银行借款有关。对于固定利率借款，本公司的目标是保持其浮动利率。

本公司因利率变动引起金融工具现金流量变动的风险主要与浮动利率银行借款有关。本公司的政策是保持这些借款的浮动利率，以消除利率变动的公允价值风险。

期末的借款情况为：

项目	2018年12月31日
固定利率借款合同	85,699,825.86

3) 价格风险

本公司产品所用原材料主要为铅、银、锡、铜、铝、不锈钢等金属，原材料成本所占比重较高，部分原材料属大宗商品，其价格随市场价格波动，因此受到此等价格波动的影响。虽然公司已建立较为完整的采购管理体系，包括供应商选择、评定、定期评审、采购成本管理等环节，从而能够对生产计划、采购计划和物料库存进行合理的预测、安排，努力降低采购成本和资金占用成本，既保证生产供应，又减少库存占用，提高资金周转率；同时对于大宗的金属原材料，在销售合同签订后及时签订采购原材料合同以锁定采购成本。

(2) 信用风险

截止2018年12月31日，可能引起本公司财务损失的最大信用风险敞口主要来自于合同另一方未能履行义务而导致本公司金融资产产生的损失，具体包括：

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

为降低信用风险，本公司成立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过期债权。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。

本公司的流动资金存放在信用评级较高的银行，故流动资金的信用风险较低。

本公司采用了必要的政策确保所有销售客户均具有良好的信用记录。除应收账款金额前五名外，本公司无其他重大信用集中风险。

本公司应收账款前五名金额为77,698,200.07元，占期末应收账款的比例64.88%：

(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。本公司定期分析负债结构和期限，以确保有充裕的资金。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。

本公司将银行借款作为主要资金来源。报告期末,本公司尚未使用的银行授信额度情况为8,872,012.00元。

本公司持有的金融资产和金融负债按未折现剩余合同义务的到期期限分析如下:

2018年12月31日金额:

项目	一年以内	一到二年	二到五年	合计
金融资产	149,059,035.66			149,059,035.66
货币资金	2,945,960.67			2,945,960.67
应收票据	18,969,249.21			18,969,249.21
应收账款	112,791,680.58			112,791,680.58
其他应收款	14,352,145.20			14,352,145.20
金融负债	118,154,676.55	116,458.46		118,271,135.01
短期借款	85,417,000.00			85,417,000.00
应付账款	27,231,648.82			27,231,648.82
其他应付款	3,894,394.40			3,756,065.96
应付利息	138,328.44			138,328.44
应付职工薪酬	1,445,265.93			1,445,265.93
一年内到期的非流动负债	166,367.40			166,367.40
长期借款		116,458.46		116,458.46

十、公允价值的披露

1. 以公允价值计量的资产和负债的公允价值: 报告期期末无期货持仓, 其期末公允价值为0元:

2. 持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据: 以公允价值计量的业务为期货交易, 期末持仓期货的公允价值以期末市场报价确定。

十一、关联方及关联交易

(一) 关联方关系

1. 控股股东及最终控制方

(1) 控股股东及最终控制方

公司股东郭忠诚持有本公司股权比例为 41.61%，为公司第一大股东，公司的其余股权较为分散，故本公司控股股东及最终控制方为自然人郭忠诚。

(2) 控股股东的所持股份或权益及其变化

股东姓名	年末余额		年初余额	
	持股金额	持股比例 (%)	持股金额	持股年初余额比例 (%)
郭忠诚	32,661,000.00	41.61	32,661,000.00	41.61

2. 子公司

子公司情况详见本附注“八、1（1）企业集团的构成”相关内容。

3. 合营企业及联营企业

本公司重要的合营或联营企业详见本附注“八、2（1）重要的合营企业或联营企业”相关内容。报告期与本公司发生关联方交易，或与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下：

合营或联营企业名称	与本公司关系
刚果理工	本公司全资子公司香港理工持股40%的联营企业

4. 其他关联方

其他关联方名称	与本公司关系
郭忠诚	公司的控股股东、最终控制方、董事长兼总经理
陈红玲	公司的控股股东、最终控制方的配偶
郭忠玉	公司的控股股东、最终控制方的弟弟，公司股东
黄太祥	副总经理、公司股东
朱承亮	财务总监、董事
郭克娇	董事会秘书、副总经理
刘伟	监事（公司股东昆明理工大学科技产业经营管理有限公司的派出代表）
刘贤钊	董事（公司股东红塔创新投资股份有限公司的派出代表，于2019年11月15日离任）
何立芝	董事（公司股东东方金海投资（北京）有限公司的法人代表、总经理）
刘志平	董事
彭跃	董事、副总经理
王吉坤	独立董事
安树昆	独立董事

其他关联方名称	与本公司关系
钟德红	独立董事
杨先明	独立董事
刘杨	董事(公司股东昆明理工大学科技产业经营管理有限公司派出代表)
陈静	监事(公司股东天赢投资的派出代表)
黄峰	职工代表监事、公司股东
董劲	职工代表监事
深圳市正申金属有限公司	公司董事刘志平在该公司任总经理、控股股东
昆明理工大学科技产业经营管理有限公司	持有公司股份 7.78%的股东
昆明理工大学设计研究院	持股 5%以上股东昆明理工大学科技产业经营管理有限公司控制的企业
昆明明德知识产权事务代理有限公司	持股 5%以上股东昆明理工大学科技产业经营管理有限公司控制的企业
昆明高聚科技有限公司	本公司 2016 年的联营企业、本公司核心技术人员曾投资的企业
湖南瑞源新材料有限公司	本公司董事彭跃控制的企业
昆明亘宏源科技有限公司	本公司最终控制方施加重大影响的其他企业
王荣昆	公司副总经理、公司股东黄太祥的近亲属
汪飞	副总经理、公司股东

(二) 关联交易

1. 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

(1) 采购商品/接受劳务

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额
昆明高聚科技有限公司	采购材料	41,708.62	80,394.88
湖南瑞源新材料有限公司	采购材料	494,864.99	
昆明亘宏源科技有限公司	购买专利		115,835.73
昆明明德知识产权事务代理有限公司	接受劳务	3,301.89	
合计		539,875.50	196,230.61

(2) 销售商品/提供劳务

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额
昆明高聚科技有限公司	销售材料		778,176.13
湖南瑞源新材料有限公司	销售商品		971,771.65

湖南瑞源新材料有限公司	销售商品	1,260,102.10	
刚果理工	提供服务	3,819,721.69	
刚果理工	销售材料	60,000.00	
刚果理工	销售商品*	3,366,793.33	599,401.71
合计		8,506,617.12	2,349,349.49

注*：公司销售到江西省冶金国际经贸有限责任公司的产品，江西省冶金国际经贸有限责任公司转售到本公司的联营企业刚果理工，故将公司与江西省冶金国际经贸有限责任公司的销售交易作为与刚果理工的关联交易。

2. 关联担保情况

(1) 作为被担保方

序号	关联方	被担保方	债权方	担保金额 (万元)	担保方式	担保起始日	担保到期日
1	郭忠诚及其配偶	昆工科技	红塔银行昆明分行	2,000	保证	2017.10.23	2020.10.23
2	郭忠诚	昆工科技	云南省信用再担保有限责任公司	2,000	反担保	2017.11.1	2019.11.1
3	郭忠诚	昆工科技	富滇银行昆明高新支行	1,100	保证	2017.7.31	2022.7.30
4	郭忠诚及其配偶	昆工科技	中国银行昆明市高新支行	4,000	保证	2017.7.21	2023.2.18
5	郭忠诚及其配偶	昆工科技	红塔银行昆明分行	2,000	保证	2018.11.29	2021.11.27
6	郭忠诚	昆工科技	云南省信用再担保有限责任公司	2,000	反担保		主债务还清为止
7	郭忠诚及其配偶	昆工科技	云南东涵融资担保有限公司	1,000	反担保	2018.9.29	云南东涵融资担保有限公司履行担保代偿责任之日后两年
8	郭忠诚	昆工科技	中国农业银行昆明市西山区支行	1,000	保证	2018.9.29	2021.9.29
9	郭忠诚及其配偶	晋宁理工	富滇银行小企业信贷专营中心	400	保证	2017.12.17	2021.4.12

(2) 合并范围内担保

序号	担保方	被担保方	借款银行	担保金额 (万元)	担保方式	担保起始日	担保到期日
1	晋宁理工	昆工科技	红塔银行昆明分行	2,000	保证	2017.10.23	2020.10.23

序号	担保方	被担保方	借款银行	担保金额 (万元)	担保方式	担保 起始日	担保 到期日
2	晋宁理工	昆工科技	红塔银行昆明分行	2,000	保证	2018.11.27	2021.11.27
3	晋宁理工	昆工科技	富滇银行昆明市高新支行	1,100	保证	2017.7.31	2021.10.9
4	晋宁理工	昆工科技	云南东涵融资担保有限公司	1,000	反担保	2018.9.29	云南东涵融资担保有限公司履行担保代偿责任之日后两年
5	昆工科技	晋宁理工	富滇银行小企业信贷专营中心	400	保证	2017.12.17	2021.4.12

3. 关联方资金拆借:

关联方名称	拆借金额	起始日	到期日	备注
拆入				
朱承亮	152,000.00	2018-9-14	2018-9-30	不计利息
朱承亮	50,000.00	2018-9-14	2018-10-23	不计利息
昆明亘宏源科技有限公司	360,000.00	2018-9-17	2018-12-6	不计利息

4. 关键管理人员薪酬

项目名称	本年发生额	上年发生额
关键管理人员薪酬	1,601,580.87	1,300,203.09

(三) 关联方往来余额

1. 应收项目

项目名称	关联方	年末余额		年初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	刚果理工	1,031,325.00	51,566.25		
应收账款	昆明高聚科技有限公司	661,999.57	66,199.96	661,999.57	33,099.99
应收账款	深圳市正申金属有限公司	100,000.00	20,000.00	100,000.00	10,000.00
预付款项	昆明高聚科技有限公司	1,142.34			

2. 应付项目

项目名称	关联方	年末余额	年初余额
应付账款	昆明高聚科技有限公司	30,000.00	6,719.66
应付账款	昆明亘宏源科技有限公司	543,998.98	526,995.00

注：公司与昆明高聚科技的应收应付款为不同的主体发生，不做合并抵销。

（四）关联方承诺

公司持股 5%以上股东、最终控制方、公司董事、监事、高管均出具《避免同业竞争承诺函》、《关于减少及规范关联交易承诺函》，报告期内，上述承诺人均未发生违反承诺的事项。

十二、或有事项

本公司无需披露的或有事项。

十三、承诺事项

本公司没有需要披露的重要承诺事项。

十四、资产负债表日后事项

本公司无重大资产负债表日后事项。

十五、其他重要事项

1. 分部信息

根据本公司的内部组织结构、管理要求及内部报告制度，无经济特征不相似的经营分部，无需设置经营分部，因此不需要披露分部信息。

2. 其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

本公司无需要披露的其他对投资者决策有影响的重大事项。

十六、母公司财务报表主要项目注释

1. 应收账款

（1）应收账款按坏账计提方法分类列示

类别	年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	118,674,059.65	100.00	6,897,670.62	5.81	111,776,389.03

类别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
其中：账龄组合	118,573,031.31	99.91	6,897,670.62	5.82	111,675,360.69
关联方组合	101,028.34	0.09			101,028.34
合计	118,674,059.65	100.00	6,897,670.62	-	111,776,389.03

(续)

类别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	79,583,157.26	100.00	4,000,253.75	5.12	75,582,903.51
其中：账龄组合	67,840,714.76	85.25	4,000,253.75	5.90	63,840,461.01
关联方组合	11,742,442.50	14.75			11,742,442.50
合计	79,583,157.26	100.00	4,000,253.75	-	75,582,903.51

1) 组合中，按应收款项的账龄作为信用风险特征划分组合的应收账款

账龄	年末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内 (含1年)	107,676,957.01	5,383,847.85	5.00
1-2年 (含2年)	9,255,690.37	925,569.04	10.00
2-3年 (含3年)	878,378.28	175,675.66	20.00
3-4年 (含4年)	208,404.40	62,521.32	30.00
4-5年 (含5年)	407,089.00	203,544.50	50.00
5年以上	146,512.25	146,512.25	100.00
合计	118,573,031.31	6,897,670.62	

(续)

账龄	年初余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内 (含1年)	61,078,895.83	3,053,944.79	5.00

账龄	年初余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1-2 年 (含 2 年)	5,798,774.28	579,877.43	10.00
2-3 年 (含 3 年)	208,404.40	41,680.88	20.00
3-4 年 (含 4 年)	608,128.00	182,438.40	30.00
4-5 年 (含 5 年)	8,400.00	4,200.00	50.00
5 年以上	138,112.25	138,112.25	100.00
合计	67,840,714.76	4,000,253.75	

2) 组合中, 按应收款项的对象是否属于关联方作为信用风险特征划分组合的应收账款

名称	年末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
昆明理工恒达塑料制品有限公司	101,028.34			
合计	101,028.34			

(2) 应收账款按账龄列示

账龄	年末余额	年初余额
1 年以内 (含 1 年)	107,676,957.01	72,821,338.33
1-2 年	9,356,718.71	5,798,774.28
2-3 年	878,378.28	208,404.40
3 年以上	762,005.65	754,640.25
3-4 年	208,404.40	608,128.00
4-5 年	407,089.00	8,400.00
5 年以上	146,512.25	138,112.25
合计	118,674,059.65	79,583,157.26

(3) 应收账款坏账准备

类别	年末余额	本年变动金额			年初余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
坏账准备	4,000,253.75	2,897,416.87			6,897,670.62
合计	4,000,253.75	2,897,416.87			6,897,670.62

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位名称	年末余额	账龄	占应收账款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
湖南株冶有色金属有限公司	32,663,230.97	1年以内	27.52	1,633,161.55
紫金矿业物流有限公司	20,240,000.00	1年以内	17.06	1,012,000.00
湖南轩华锌业有限公司	10,156,680.00	1年以内	8.56	507,834.00
云南金鼎锌业有限公司	7,450,870.00	1年以内	6.28	372,543.50
高斯贝尔数码科技股份有限公司	7,187,419.10	1年以内	6.06	359,370.96
合计	77,698,200.07		65.48	3,884,910.01

2. 其他应收款

项目	年末余额	年初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	35,442,883.95	39,434,516.25
合计	35,442,883.95	39,434,516.25

2.1 其他应收款

(1) 其他应收款按账龄列示

账龄	年末余额	年初余额
1年以内（含1年）	17,426,315.84	7,067,081.36
1-2年	2,867,459.16	32,431,707.42
2-3年	15,897,474.68	323,055.00
3年以上	282,155.00	66,831.00
3-4年	267,755.00	40,775.00
4-5年	-	15,200.00
5年以上	14,400.00	10,856.00
合计	36,473,404.68	39,888,674.78

(2) 其他应收款按款项性质分类

款项性质	年末余额	年初余额
关联资金拆借	21,159,650.13	33,601,689.77
押金及保证金	14,858,275.73	5,270,029.00
备用金	120,759.74	219,645.00
代扣代缴款	25,549.58	12,583.32

款项性质	年末余额	年初余额
往来款	309,169.50	784,727.69
其他		
合计	36,473,404.68	39,888,674.78

(3) 其他应收款按坏账准备计提方法分类列示

类别	年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	36,473,404.68	100.00	1,030,520.73	2.83	35,442,883.95
1. 账龄分析法组合	15,313,754.55	41.99	1,030,520.73	6.73	14,283,233.82
2. 关联方组合	21,159,650.13	58.01			21,159,650.13
合计	36,473,404.68	100.00	1,030,520.73	-	35,442,883.95

续

类别	年初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	39,888,674.78	100.00	454,158.53	1.14	39,434,516.25
1. 账龄分析法组合	6,286,985.01	15.76	454,158.53	7.22	5,832,826.48
2. 关联方组合	33,601,689.77	84.24			33,601,689.77
合计	39,888,674.78	100.00	454,158.53	-	39,434,516.25

(4) 其他应收款坏账准备情况

类别	年初余额	本年变动金额			年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
坏账准备	454,158.53	576,362.20			1,030,520.73
合计	454,158.53	576,362.20			1,030,520.73

(5) 按其他应收款对象归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计	坏账准备期末余额
------	------	------	----	--------------	----------

				数的比例 (%)	
晋宁理工恒达科技有限公司	关联资金拆借	20,935,069.85	1年以内、 1-2年、 2-3年	57.40	
湖南株冶有色金属有限公司	保证金	9,742,620.73	1年以内	26.71	487,131.04
西部矿业股份有限公司 锌业分公司	保证金	3,067,500.00	1年以内、 2-3年	8.41	313,500.00
紫金矿业物流有限公司	保证金	1,000,000.00	1年以内	2.74	50,000.00
安徽铜冠有色金属（池州）有限责任公司	保证金	267,755.00	3-4年	0.73	80,326.50
合计		35,012,945.58		95.99	930,957.54

3. 长期股权投资

(1) 长期股权投资分类

项目	年末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	43,093,225.00		43,093,225.00	41,293,225.00		41,293,225.00
合计	43,093,225.00		43,093,225.00	41,293,225.00		41,293,225.00

(2) 对子公司投资

被投资单位	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	本年计提减值准备	减值准备年末余额
晋宁理工恒达科技有限公司	30,000,000.00			30,000,000.00		
香港理工恒达实业投资有限公司	5,923,725.00			5,923,725.00		
云南理工恒达商贸有限公司	5,000,000.00			5,000,000.00		
昆明理工恒达塑料制品科技有限公司	369,500.00			369,500.00		
湖南昆工恒源新材料科技有限公司		1,800,000.00		1,800,000.00		
合计	41,293,225.00	1,800,000.00		43,093,225.00		

4. 营业收入、营业成本

项目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	290,065,634.07	277,724,661.18	175,139,284.12	160,577,305.70
其他业务	127,962,283.91	117,659,644.88	31,628,947.32	28,475,357.82
合计	418,027,917.98	395,384,306.06	206,768,231.44	189,052,663.52

5. 投资收益

项目	本年发生额	上年发生额
成本法核算的长期股权投资收益		
处置长期股权投资产生的投资收益		
处置衍生工具取得的投资收益	-205,972.43	566,196.64
合计	-205,972.43	566,196.64

财务报表补充资料

1. 非经常性损益明细表

项目	2018 年度	2017 年度
非流动资产处置损益	97,370.56	-34,709.95
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）	983,161.28	3,394,531.55
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投资收益	-205,972.43	595,296.64
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-31,491.24	-572,448.62
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
小计	843,068.17	3,382,669.62
减：所得税影响额	124,446.10	609,757.57
少数股东权益影响额（税后）	11,662.99	173.55
合计	706,959.08	2,772,738.50

2. 净资产收益率及每股收益

2018 年度	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元/股）	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于母公司普通股股东的净利润	13.92	0.29	0.29
扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润	13.49	0.28	0.28

附：

备查文件目录

（一）载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表。

（二）载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。

（三）年度内在指定信息披露平台上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

文件备置地址：

昆明理工恒达科技股份有限公司董事会秘书办公室