

# 浙江华友钴业股份有限公司

## 2017 年年度报告



二〇一八年四月

## 重要提示

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

二、公司全体董事出席董事会会议。

三、天健会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

四、公司负责人陈雪华、主管会计工作负责人陈学及会计机构负责人（会计主管人员）马骁声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

### 五、经董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

2017 年度利润分配预案为：以公司总股本 592,676,632 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 5.00 元（含税），共分配 296,338,316.00 元；同时进行资本公积转增股本，以公司总股本 592,676,632 股为基数，向全体股东每 10 股转增 4 股。

### 六、前瞻性陈述的风险声明

适用  不适用

本年度报告中有涉及公司经营和发展战略等未来发展战略的前瞻性描述，该计划不构成公司对投资者的实质承诺，请投资者注意投资风险。

### 七、是否存在被控股股东及其关联方非经营性占用资金情况

否

### 八、是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况？

否

### 九、重大风险提示

公司已在本报告中详细描述存在的风险，敬请查阅第四节经营情况讨论与分析中关于公司未来发展的讨论与分析可能面对的风险部分内容。

## 目录

第一节	释义.....	4
第二节	公司简介和主要财务指标.....	6
第三节	公司业务概要.....	9
第四节	经营情况讨论与分析.....	16
第五节	重要事项.....	36
第六节	普通股股份变动及股东情况.....	49
第七节	优先股相关情况.....	57
第八节	董事、监事、高级管理人员和员工情况.....	58
第九节	公司治理.....	66
第十节	公司债券相关情况.....	69
第十一节	财务报告.....	72
第十二节	备查文件目录.....	167

## 第一节 释义

### 一、 释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
本公司、公司、华友钴业	指	浙江华友钴业股份有限公司
大山公司	指	GREATMOUNTAINENTERPRISE PTE. LTD
华友投资	指	桐乡市华友投资有限公司
中非基金	指	中非发展基金有限公司
中比基金	指	中国—比利时直接股权投资基金
华信投资	指	桐乡华信投资有限公司
锦华贸易	指	桐乡锦华贸易有限公司
力科钴镍	指	浙江力科钴镍有限公司
CDM 公司	指	CONGO DONGFANG INTERNATIONAL MINING SAS，中文名“刚果东方国际矿业简易股份有限公司”
MIKAS 公司	指	LA MINIERE DE KASOMBO SAS，中文名“卡松波矿业简易股份有限公司”
COMMUS 公司	指	LA COMPAGNIE MINIERE DE MUSONOIE GLOBAL SAS，中文名“姆索诺伊矿业简易股份有限公司”
SHAD 公司	指	SINO-CONGO HIAG DEVELOPMENT SAS，中文名“华友刚果现代农业发展简易股份有限公司”
华友香港	指	HUAYOU (HONG KONG) CO., LIMITED，中文名“华友（香港）有限公司”
OIM 公司	指	ORIENT INTERNATIONAL MINERALS & RESOURCE (PROPRIETARY) LIMITED，中文名“东方国际矿业有限公司”
华友进出口	指	浙江华友进出口有限公司
华友衢州	指	衢州华友钴新材料有限公司
华友矿业香港、华友国际	指	HUAYOU INTERNATIONAL MINING (HONG KONG) LIMITED，中文名“华友国际矿业（香港）有限公司”
华友矿业控股、华友国际控股	指	HUAYOU INTERNATIONAL MINING HOLDING LIMITED，中文名“华友国际矿业控股有限公司”
巨华贸易	指	巨华国际贸易（上海）有限公司
华友新能源	指	华友新能源科技（衢州）有限公司
华友循环	指	浙江华友循环科技有限公司
巨华新材料	指	桐乡市巨华新材料有限公司
華友新能源材料	指	華友新能源材料股份有限公司（原台湾碧伦生技股份有限公司）
华友电力	指	浙江华友电力技术有限公司
浙江华友新能源	指	浙江华友新能源科技有限公司
资源再生	指	衢州华友资源再生科技有限公司
华友国际循环	指	华友国际循环资源有限公司
华友国际循环控股	指	华友国际循环资源控股有限公司
华友国际资源	指	华友国际资源再生科技控股有限公司
AVZ 公司	指	AVZ MINERALS LIMITED
瑞友投资	指	瑞友投资有限公司
Lucky resources	指	Lucky resources holdings co., ltd
NZC 公司	指	Nzuri Copper Limited
TMC 公司	指	TOWNMINING CO LTD

TMR 公司	指	TOWN MINING RESOURCE CO., LTD
华友美洲	指	HUAYOU AMERICA, INC
台湾碧伦	指	碧伦生物技术股份有限公司
华刚公司	指	LA SINO-CONGOLAISE DES MINES SARL, 中文名“华刚矿业股份有限公司”
GECAMINES	指	LA GENERALE DES CARRIERES ET DES MINES, société anonyme unipersonnelle avec Conseil d' Administration, 中文名“刚果国家矿业公司”
富利矿业	指	FEZA MINING SAS, 中文名“刚果(金)富利矿业简易股份有限公司” 刚果(金)富利矿业简易股份有限公司
铁投基金	指	广西铁路发展投资基金(有限合伙)
国信证券	指	国信证券股份有限公司
九泰基金	指	九泰基金管理有限公司
中国华融	指	中国华融资产管理股份有限公司
浙商证券	指	浙江浙商证券资产管理有限公司
创金合信	指	创金合信基金管理有限公司
财通基金	指	财通基金管理有限公司

## 第二节 公司简介和主要财务指标

### 一、公司信息

公司的中文名称	浙江华友钴业股份有限公司
公司的中文简称	华友钴业
公司的外文名称	ZHEJIANG HUAYOU COBALT CO., LTD
公司的外文名称缩写	HUAYOU COBALT
公司的法定代表人	陈雪华

### 二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	李瑞	
联系地址	浙江省桐乡经济开发区二期梧振东路18号	
电话	0573-88589981	
传真	0573-88585810	
电子信箱	lirui@huayou.com	

### 三、基本情况简介

公司注册地址	浙江省桐乡经济开发区二期梧振东路18号
公司注册地址的邮政编码	314500
公司办公地址	浙江省桐乡经济开发区二期梧振东路18号
公司办公地址的邮政编码	314500
公司网址	http://www.huayou.com
电子信箱	information@huayou.com

### 四、信息披露及备置地点

公司选定的信息披露媒体名称	中国证券报、上海证券报、证券时报、证券日报
登载年度报告的中国证监会指定网站的网址	www.sse.com.cn
公司年度报告备置地点	公司证券管理部办公室

### 五、公司股票简况

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所	华友钴业	603799	无

### 六、其他相关资料

公司聘请的会计师事务所（境内）	名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	杭州市江干区钱江路1366号华润大厦B座30层
	签字会计师姓名	孙文军、章静静
报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	中国银河证券股份有限公司
	办公地址	北京市西城区金融大街35号国际企业大厦C座
	签字的保荐代表人姓名	纪荣涛、邢仁田
	持续督导的期间	2015年12月1日至2017年12月31日

## 七、近三年主要会计数据和财务指标

### (一) 主要会计数据

单位：元 币种：人民币

主要会计数据	2017年	2016年	本期比上年同期增减 (%)	2015年
营业收入	9,653,222,710.89	4,889,385,103.39	97.43%	4,029,261,578.80
归属于上市公司股东的净利润	1,895,512,962.11	69,237,474.68	2,637.70%	-246,003,057.38
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	1,896,951,428.43	73,800,178.37	2,470.39%	-264,495,154.87
经营活动产生的现金流量净额	-1,794,532,582.53	972,520,586.08	-284.52%	-451,663,618.87
	2017年末	2016年末	本期末比上年同期末增减 (%)	2015年末
归属于上市公司股东的净资产	6,024,572,237.00	4,349,515,578.14	38.51%	2,386,736,407.49
总资产	16,618,033,248.49	10,605,306,217.77	56.70%	9,572,280,275.86

### (二) 主要财务指标

主要财务指标	2017年	2016年	本期比上年同期增减 (%)	2015年
基本每股收益 (元 / 股)	3.2	0.13	2,361.54	-0.47
稀释每股收益 (元 / 股)	3.2	0.13	2,361.54	-0.47
扣除非经常性损益后的基本每股收益 (元 / 股)	3.2	0.14	2,185.71	-0.5
加权平均净资产收益率 (%)	36.5	2.8	增加33.7个百分点	-9.97
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率 (%)	36.52	2.99	增加33.53个百分点	-10.72

报告期末公司前三年主要会计数据和财务指标的说明

 适用  不适用

## 八、境内外会计准则下会计数据差异

(一) 同时按照国际会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

 适用  不适用

(二) 同时按照境外会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

 适用  不适用

(三) 境内外会计准则差异的说明：

 适用  不适用

## 九、2017 年分季度主要财务数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	1,747,176,309.12	2,041,301,360.22	2,357,483,687.25	3,507,261,354.30
归属于上市公司股东的净利润	251,661,353.99	423,248,936.59	422,949,472.08	797,653,199.45
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	251,606,058.72	414,718,984.49	436,348,527.14	794,277,858.08
经营活动产生的现金流量净额	-163,767,604.66	-456,978,056.18	-598,666,488.08	-575,120,433.61

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

 适用  不适用

## 十、非经常性损益项目和金额

 适用  不适用

单位:元 币种:人民币

非经常性损益项目	2017 年金额	附注 (如适用)	2016 年金额	2015 年金额
非流动资产处置损益	-42,263,744.72		-1,101,748.83	-322,499.80
计入当期损益的政府补助,但与公司正常经营业务密切相关,符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	15,065,326.92		14,829,802.27	26,322,980.04
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	6,428,403.80			
委托他人投资或管理资产的损益				
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	15,306,578.26		-22,225,221.82	-2,737,360.88
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-1,682,345.91		-150,271.84	352,931.81
少数股东权益影响额	-70,141.13		53,236.67	117.08
所得税影响额	5,777,456.46		4,031,499.86	-5,124,070.76
合计	-1,438,466.32		-4,562,703.69	18,492,097.49

## 十一、采用公允价值计量的项目

 适用  不适用

单位:元 币种:人民币

项目名称	期初余额	期末余额	当期变动	对当期利润的影响金额
交易性金融资产-期货	29,648,445.49	15,897,613.60	-13,750,831.89	-29,030,816.71
交易性金融负债-远期结售汇	16,558,146.92	7,201,290.09	-9,356,856.83	9,356,856.83
合计	46,206,592.41	23,098,903.69	-23,107,688.72	-19,673,959.88

### 第三节 公司业务概要

#### 一、 报告期内公司所从事的主要业务、经营模式及行业情况说明

##### (一) 主要业务情况

公司主要从事锂电新能源材料的制造、钴新材料产品的深加工及钴、铜有色金属采、选、冶的业务。公司主导产品为四氧化三钴、氢氧化钴和硫酸钴等钴产品以及锂电正极材料三元前驱体产品；由于矿料原料中钴铜、钴镍伴生的特性及业务拓展原因，公司还生产、销售电积铜、粗铜及电解镍等产品。

公司主要产品名称及用途如下：

分类	产品名称	主要用途
钴产品	四氧化三钴	主要用于制造锂离子电池正极材料，也可用于色釉料及磁性材料
	硫酸钴	主要用于制造锂离子电池三元材料、镍氢电池材料、油漆干燥剂、饲料添加剂及电镀等
	氢氧化钴	主要用于制造橡胶粘结剂、石化催化剂和四氧化三钴等
	氧化钴	主要用于制造搪瓷色釉料、玻璃着色剂、磁性材料、电子元件材料、钴催化剂等
	碳酸钴	主要用于制造四氧化三钴、钴粉、催化剂、色釉料及化学试剂等
三元前驱体	三元正极材料前驱体	主要用于生产动力汽车、电动工具、储能系统的电池正极材料
铜产品	粗铜	主要用于进一步精炼生产电解铜或制造导电器材
	电积铜	主要用于电力、电器、机械、车辆、船舶工业民用器具等方面
镍产品	电解镍	主要用于制造不锈钢和各种合金钢，广泛用于飞机、坦克、舰艇、雷达、导弹、宇宙飞船和民用工业中的制造、陶瓷颜料、永磁材料、电子遥控等领域

##### (二) 经营模式

###### 1、生产模式

###### (1) 境内钴业务生产模式

公司总体上实行“以客户为中心、以自身产能为条件来确定产量计划，以市场供求变化情况确定各类钴产品产量”的生产模式。由于公司的生产过程产出的多种中间产品和终端产品均可直接对外销售，因此，公司可根据实际市场需求和价格变化情况，灵活调整各类钴产品的实际产量，以达到效益最大化目的。除公司本部及下属子公司

自产钴产品外，为保证主要客户稳定供应、开拓市场，公司也委托业内企业加工部分钴产品。

### （2）刚果（金）铜钴业务生产模式

刚果金子公司 CDM 公司、MIKAS 公司主要业务为开采铜钴矿，并通过选矿工艺生产铜钴精矿，通过湿法冶炼的方式生产粗制氢氧化钴和电积铜产品；CDM 公司还通过火法冶炼的方式生产粗铜；CDM 公司、MIKAS 公司主要根据自身产能和原料情况确定生产计划。

### （3）三元前驱体业务生产模式

华友新能源主要通过合成、洗涤、干燥等工艺来制备三元前驱体；华友新能源主要根据公司产能和市场需求情况制定生产计划。

## 2、采购模式

### （1）境内钴业务原料采购模式

公司、华友衢州生产钴产品、铜产品及镍产品的主要原料为钴矿原料（钴精矿）、其他含钴原料（如粗制氢氧化钴、粗制碳酸钴等）、镍钴原料等。公司原料采购主要有两个途径：一是直接或通过华友香港向国际矿业公司或大宗商品贸易商采购；二是通过位于刚果（金）的子公司 CDM 公司向当地矿业公司、贸易商采购钴铜矿料并加工获得。含钴原料的采购计价方式一般根据原料中所含钴金属的重量和品位高低等因素，按国际市场钴金属交易价格的一定折扣确定。

### （2）刚果（金）铜钴业务原料采购模式

刚果（金）子公司 CDM 粗铜生产的主要原料为铜矿原料，采购自刚果（金）当地矿山公司、贸易商，铜矿原料采购定价也主要与国际市场铜金属价格挂钩。电积铜和粗制氢氧化钴生产的主要原料为钴铜矿料，从当地矿业公司、贸易商采购，计价方式类同上述钴矿原料的采购计价方式。MIKAS 公司铜钴精矿的主要原料为自有矿山 KAMBOVE 尾矿及整合当地矿料资源。

### （3）三元前驱体业务采购模式

华友新能源生产三元前驱体所需的硫酸钴、硫酸锰及部分硫酸镍等原材料主要由子公司华友衢州供给，同时外购部分作为补充。所需其他原辅材料按市场价格从供应商处采购。

## 3、销售模式

### （1）钴产品销售模式

销售策略：对于国内市场，由于公司钴产品应用于电池材料、钴粉及橡胶粘结剂等领域，产品的销售及售后服务需要具备较高的专业知识，且客户相对集中，因此公司基本采用直销模式。对于海外市场，根据不同国家、市场情况采用不同的销售模式。对于日本、美国市场，公司主要采取经销模式；对于欧洲市场，公司主要采取直销模式；对于韩国市场，公司采取直销与经销相结合的模式。

销售定价策略：在销售定价方面，公司主要根据 MB 钴金属报价，结合各类钴产品的市场供需情况，制订销售价格。

### （2）铜产品销售模式

公司及华友衢州生产的电积铜、电解镍产品主要内销，一般采取与国内有色金属现货市场价格、无锡不锈钢电子交易中心或上海期货交易所期货价格挂钩方式定价。由于电积铜、电解镍与现货市场交易品种或沪铜、沪镍交割品种略有差异，因此，售价一般较上述市场价格略有折价。

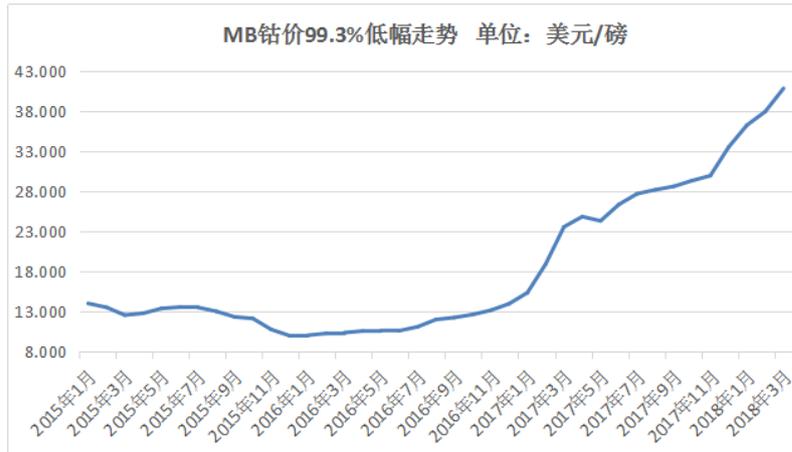
CDM 公司、MIKAS 公司粗铜/电积铜产品一般销售给荷兰托克等国际大宗商品贸易商，主要采取与 LME 铜价挂钩方式定价，即以 LME 铜价乘以粗铜/电积铜品位再减去一定的折价（考虑精炼费、运费等因素）。

### （3）三元前驱体业务销售模式

三元前驱体主要针对锂电正极材料客户，在国内市场和韩国市场采取直销模式，在日本市场采取直销和经销结合的模式。在销售定价方面，公司主要参考镍、钴、锰金属的市场价格，结合产品的技术含量和市场供需情况来综合定价。

## （三）行业情况

2017 年，在发达国家制造业强势回归，发展中经济体稳步增长推动下，世界经济出现全面复苏，钴、铜等有色金属价格涨幅明显。受益于新能源汽车的快速发展对三元电池的需求以及资本市场的青睐，金属钴价格大幅增长，2017 年底低品位金属钴价格突破 35 美元/磅。全年低品位金属钴均价 26.6 美元/磅，同比大涨 126%。国际金属钴走势图如下：



从钴原料的供应来看，报告期内，受钴价大幅上涨的影响，部分钴矿供应商开始扩产，全球钴矿原料供应出现一定程度的上涨。根据安泰科数据，预计 2017 年全球钴原料产量将突破 12 万吨，同比增长 10%以上，全球精炼钴产量约为 11.6 万吨，同比增长 11%。需求层面，全球钴的消费增加明显，电池行业仍是最大的用钴领域，锂电三元新材料产业前景逐步明朗。根据安泰科数据，2017 年全球钴消费约为 11.5 万吨，同比增长接近 11%，其中锂电池、超级合金、硬质合金等行业需求较为旺盛，电池行业用钴量占比 59%，高温合金为 15%，硬质合金和硬面材料为 10%，其他 16%。同时，下游以三元材料产品为代表的新建项目所需的铺底库存，以及部分贸易商及机构的囤货，导致 2017 年整个钴的供需处于紧平衡状态。

随着智能手机、平板电脑等电子产品以及新能源汽车的快速发展，电池行业在钴消费中占据越来越重要的地位。目前市场主流正极材料包括钴酸锂、镍钴锰酸锂三元材料、镍钴铝酸锂三元材料、磷酸铁锂和锰酸锂。在动力电池领域，三元材料相对于其他材料而言，在能量密度、成本、安全性和稳定性等方面具有较强的综合优势，正在被越来越多的电池厂商所采用；在 3C 领域，之前产品基本以钴酸锂作为正极材料，目前部分笔记本用正极材料逐渐被三元材料所替代。

报告期内，公司共销售钴产品 20663 吨，较上年同期基本持平。根据安泰科公司测算的 2017 年钴消费量情况，公司钴产品销量约占国内消费量的 35%，占全球消费量的 18%，公司钴产品产销规模稳居国内钴行业龙头地位。公司目前正致力于向锂电新能源材料行业转型升级，力争成为全球锂电新能源行业领导者。

## 二、报告期内公司主要资产发生重大变化情况的说明

√适用 □不适用

详见“第四节、经营情况讨论与分析”之“一、报告期内主要经营情况”之“(二) 资产、负债情况分析”相关注释。

其中：境外资产 5,031,611,353.08（单位：元 币种：人民币），占总资产的比例为 30.28%。

### 三、 报告期内核心竞争力分析

适用 不适用

#### （一）产业一体化优势

经过多年的发展，公司已形成资源板块、有色板块、新能源板块协同发展的局面。三大业务板块在公司内部构成了上、中、下游的产业链条，链条间紧密连接、高效协同，实现从原料结构到钴化学品到三元材料的协调协同，释放出公司一体化的产业竞争优势。

稳定的资源保障是公司竞争力的源头，华友资源板块强有力的资源开发力度、高效的矿冶一体化经营能力，为国内制造提供低成本的钴矿原料，从源头上增强公司的竞争力；钴产品的制造能力是公司保持行业领先地位的重要标志，有色业务板块突出的制造优势在巩固公司钴新材料行业领先地位的同时，为新能源板块提供原料支持，保证新能源所需原料的正常供应；锂电新材料是公司“十三五”乃至未来产业发展的核心，新能源板块在实现自身产量提升、高端突破的同时，加强与下游客户的资源整合、产业协同，实现三元前驱体与正极材料的协同互动，打通公司从钴矿原料到正极材料的锂电池材料全产业链，实现全产业链的高效协同。同时，公司积极布局循环板块，加强锂电池梯次利用、回收利用的技术研发与应用研究。随着业务开拓，公司正在形成从钴矿原料、钴化学品、三元前驱体、锂电正极材料到资源循环回收利用的锂电新能源产业生态，释放出强大的竞争力。

#### （二）突出的技术优势

公司是国家级高新技术企业，建有完整的科技创新体系。公司成立了“华友钴业新能源电池材料省级重点企业研究院”和“浙江省华友钴业绿色钴冶炼技术及新材料开发研究院”，主要从事钴系锂电正极材料前驱体和多元正极材料新产品开发和先进制造技术的研究，以及刚果（金）氧化铜钴矿选矿、冶炼的创新工艺和绿色制造技术的研究，建立了可参与国际竞争的电池正极材料前驱体开发、评估及应用科研平台。拥有国内同业一流的技术人才队伍，并与中南大学粉末冶金国家重点实验室、国家工程研究中心共同创建了联合研究基地，以公司研究院技术骨干组成的研发团队被评为

浙江省重点创新团队（企业技术创新团队）。报告期内，公司通过了新一轮高新技术企业认证，省级重点企业研究院建设持续推进，公司被评为嘉兴市十大创新型企业。

报告期内，公司创新能力进一步增强，科技成果突出。公司在获得 2016 年度省级优秀企业技术中心的基础上，被认定为 2017 年浙江省技术创新示范企业；“锂离子电池材料全生命周期绿色制造项目”入选国家工信部 2016 年绿色制造系统集成项目；产品研发认证取得新突破，部分高端三元前驱体产品通过 BASF、LGC、当升、杉杉等知名企业的认证，并进入世界知名品牌汽车和特斯拉储能产业链，部分 622 产品批量进入日本市场，811 产品进入小批量生产阶段；由公司和中国科学院过程工程研究所等单位合作完成的“多形态钴资源高效绿色制造锂电材料关键技术及产业示范”项目获得了中国有色金属工业科技奖一等奖；一种锂电高性能动力电池用三元前驱体新产品、两种高性能新型号钴产品技术研发成果被认定为浙江省科技成果，两项锂电三元前驱体产品开发项目和钴产品开发项目列入了浙江省重点高新技术产品开发项目计划；公司外国专家高炯信获省级“海外工程师”荣誉。公司深厚的技术积累、优秀的人才队伍和较为完整的技术创新体系，为公司的长远发展提供了强有力的技术支撑。

### （三）显著的行业地位

公司目前为中国最大的钴产品供应商，产销规模位居世界前列。公司已建立覆盖国内外市场的销售网络，与业内主要的下游客户建立了稳定的合作关系，确保了公司产品的顺畅销售。领先的行业地位、显著的规模化优势以及完善的销售网络，为公司不断开展技术创新、持续降低产品成本、更好的服务下游客户创造了良好的基础条件，进一步提升了公司的综合竞争力。

目前，公司是中国钴系产品最丰富的企业之一，可以生产多种钴产品。报告期内，公司钴系列产品再次被评为“浙江名牌产品”。公司的制造平台处于国内领先水平，尤其是衢州项目建成后，技术工艺水平和柔性制造能力大幅提升，可以根据客户的不同需求定制不同规格、品质的产品。由于不同的钴产品面对不同的终端市场，而不同时期、不同的细分市场可能因供需不平衡出现阶段性的市场机遇，为此公司可以通过灵活调整产品结构，根据市场需求生产畅销的钴产品，从而实现公司效益最大化。丰富的产品系列为公司带来了众多下游领域的销售客户和销售渠道的同时，为公司未来业务拓展奠定了坚实的市场基础。

#### （四）领先的资源优势

钴原料是钴产品生产企业的关键资源。公司自 2003 年起，开始在非洲考察和拓展业务，经过多年的不懈努力，公司刚果（金）子公司 CDM 公司已在刚果（金）主要矿产区建立了从原料供应、钴铜湿法冶炼、火法冶炼及选矿的钴铜资源开发体系，有效地保障了国内制造基地的原料供应。报告期内，在公司钴产品产能大幅增加的情况下，子公司自供钴矿原料仍占当期原料采购总量的约 45%。这些钴原料的取得，进一步降低了国内产品深加工的原料成本，使公司的产品具有了低成本的竞争优势。

报告期内公司控制的矿山资源的开发工作有序推进，刚果（金）PE527 铜钴矿权区收购及开发项目、MIKAS 升级改造项目进展顺利。PE527 项目实现了当年建设，当年投产。此外，CDM 通过技术改造进一步提升了粗制氢氧化钴的生产能力，为更好地利用当地丰富的钴铜矿资源创造了条件，有效地降低了原料运输成本，提升了经济效益。这些项目的实施把公司的资源控制和保障能力提升到新的高度，进一步巩固了公司在非洲的矿冶一体化经营模式，增强了公司掌控战略资源、挖掘资源价值的经营能力。

#### （五）先进的管理体系

公司建立了完善的运行机制和先进的管理体系。构建了以战略为导向、以年度全面预算和月度经营计划为核心、以风险管控为重点、以绩效合约为激励的集团运行机制。拥有先进的人力资源管理体系，健全的风险控制体系，尤其是在标准化、体系化管理方面具有丰富的实践能力。公司建立了 ISO9001、ISO14001、OHSAS18001、GB/T 19022、GB/T 15496、AQ/T9006 “六合一”管理体系，通过标准化管理，规范各项业务流程和作业，同时在制造业务流程中引入了 QCC、TPM、6S、SPC 等先进的制造理念和精益生产管理工具，为公司控制产品品质和生产成本、保障安全环保体系可靠运行、提升经营质量提供了有效的管理规范 and 工具。公司是浙江省工信领域第一批标准化示范企业创建单位，获得了省标准化协会颁发的“AAA 标准化行为良好证书”，并荣获 2017 年度嘉兴市长质量奖。

报告期内，公司聘请了 IBM、安永、华夏基石等国内外知名咨询机构，在战略管理、组织架构、业务流程、研发体系、文化建设等领域进行梳理、诊断和重构，系统性地推进体制机制创新和管理变革，以提升公司价值创造和持续发展能力。

## 第四节 经营情况讨论与分析

### 一、经营情况讨论与分析

报告期内，公司坚持“上控资源、下拓市场、中提能力”的“三位一体”转型之路，坚持“两新三化”的发展战略，围绕“全面实施战略规划的关键年、推进体制机制创新的变革年、大干快上跨越发展的奋进年”的基本定位，协调发展，创业创新，全面提升公司运行质量；转型变革，开拓创新，推动公司发展跨上新台阶，2017 年成为公司创立以来生产经营最稳、经济效益最好、产业布局最见成效的一年。这些成绩的取得，进一步巩固了公司钴行业领先者的地位，同时也为公司向锂电新能源行业转型升级奠定了良好的基础。

#### （一）协调协同，提升制造能力

报告期内，资源、有色和新能源三大业务板块着力提升“质量、成本、效益”三大要素，加强了从原料结构到钴化学品到三元材料的协调协同，进一步挖掘和发挥了一体化的产业优势和领先的制造优势。资源板块围绕原料保供和矿冶一体化经营的目标，多渠道、多方式地整合钴矿资源，巩固矿冶一体化经营模式，实现了产品产量增长、资源控制增强。2017 年在公司钴产品产能大幅增加的情况下，子公司自供钴矿原料仍占当期原料采购总量的约 45%，为公司大干快上、跨越发展、创造优异的经营业绩提供了稳定的原料保障。有色业务板块持续提升制造能力，通过技术改造、装置扩产、品质提升，不断提高产能，全年共生产钴金属量 23720 吨（含受托加工），同时为产量进一步提高做好了工艺技术、装置负荷、产品结构、公用配套等方面的准备。新能源板块根据“一个布局，两个突破”的要求，改进工艺技术、提升产品品质、完善生产组织，产量质量逐月提高，认证产品不断增加。实现了月度产量、销量千吨级突破，具备年产 2 万吨的制造能力。在三元系列产品中，部分产品具备了稳定量产的能力，部分高端产品获得批量订单。随着新能源公司的技术进步、工艺成熟、产线稳定，为三元前驱体的产量提升、高端突破创造了有利条件、积累了宝贵经验。

#### （二）把握机遇，实现产销平衡

2017 年，锂电新材料产业前景逐渐明朗，钴价总体处于近年来的相对高位，为公司大干快上、跨越发展、创造优异业绩提供了适宜的市场环境。报告期内，公司在巩

固原有市场的基础上，充分发挥资源稳定、品质优良、供货保障等优势，拓展新的市场空间，取得良好的销售业绩。根据安泰科数据，公司钴产品销量约占国内消费量的 35%，占全球消费量的 18%。公司抓住钴价持续攀高的有利时机，与一批重要客户签订了长单销售合同，为公司生产组织的计划性和经营销售的稳定性提供了基本依据，实现了公司近年来最好的产销平衡。同时，积极布局欧洲、美洲市场，与多家欧美企业开展业务合作。全年共销售钴产品超过 40,000 吨（金属量 20,663 吨），三元前驱体 8,330 吨。部分高端三元前驱体产品进入新能源汽车行业龙头企业供应链，布局取得明显成效，为 2018 年打开产销局面、进入行业前列做好了准备。

### （三）创业创新，支撑产业发展

报告期内，公司持续加大科研投入，通过了新一轮高新技术企业认证，省级重点企业研究院建设持续推进，公司被评为嘉兴市十大创新型企业，钴系列产品再次被评为“浙江名牌产品”。全年申请专利 13 项，新增授权专利 9 项，累计有效专利 61 项。

报告期内，创新能力进一步增强，公司在获得 2016 年度省级优秀企业技术中心的基础上，被认定为 2017 年浙江省技术创新示范企业；“锂离子电池材料全生命周期绿色制造项目”入选国家工信部 2016 年绿色制造系统集成项目；产品研发认证取得新突破，部分高端三元前驱体产品通过 BASF、LGC、当升、杉杉等知名企业的认证，并进入世界知名品牌汽车和特斯拉储能产业链，部分 622 产品批量进入日本市场，811 产品进入小批量生产阶段，并已具备量产能力；一种锂电高性能动力电池用三元前驱体新产品、两种高性能新型号钴产品技术研发成果被认定为浙江省科技成果，两项锂电三元前驱体产品开发项目和钴产品开发项目列入了浙江省重点高新技术产品开发项目计划，“钴新材料智能制造项目”等两个项目列入 2017 年浙江省智能制造重点项目。在创新驱动下，公司的产品结构朝着系列化的方向不断优化。钴化学品形成了以四氧化三钴为拳头产品，以硫酸钴、氢氧化钴、碳酸钴、电解钴等组成的钴系列产品；三元前驱体形成了 NCM523\622\811、NC、NCA 等多款型号的系列产品。

### （四）项目落地，增添发展后劲

报告期内，公司沿着“上控资源，下拓市场，中提能力”的转型之路，在“两新三化”的战略导向下，一批重大项目取得重大进展，增添了公司持续发展的后劲。随

着业务拓展延伸，公司正在形成从钴矿原料、钴化学品、三元前驱体、锂电正极材料到资源循环回收利用的锂电新能源产业生态。

报告期内，在资源开发方面，定增募投项目 PE527 矿权开发项目和 MIKAS 升级改造项目实现当年开工建设当年投入试生产，CDM 钴扩产和湿法硫化矿应用技改等一批项目顺利推进；收购了 LUKCY RESOURCE 公司 51% 的股权，入股了 NZC 公司和 AVZ 公司，这些项目的建设和投资，进一步巩固了公司在非洲的矿冶一体化经营模式，增强了公司掌控战略资源、挖掘资源价值的经营能力。同时，公司还夯实制造规模化基础，在桐乡和衢州规划并实施了一批扩产技改、环境保护、公用配套等项目。这批项目的顺利推进，将增强公司的生产能力、保障能力，为产能释放、产量提高创造了基础条件。报告期内，公司产业园区化战略顺利实施，华友衢州产业园二期多个项目集中开工，科创中心、行政后勤、生活配套等展开了系统性的前期规划。随着一批项目的落地，将进一步优化园区的空间结构、功能布局和发展潜力，完善园区的产品结构、产业集合和产业生态。

#### （五）责任担当，彰显公司使命

报告期内，公司全面履行社会责任，促进企业健康成长。华友衢州被国家工信部确定为 2017 年第一批绿色制造示范企业，获得“浙江省清洁生产阶段性成果企业”荣誉和“2016 年度浙江省绿色企业（清洁生产先进企业）”称号。

报告期内，公司在全球钴行业率先试行的钴供应链尽责管理体系，取得了阶段性重大成果。先后经过了建立企业风险管理体系、风险评估与识别、制定并实施应对政策、独立第三方评估与审计、对过程与结果进行报告等步骤和过程，有效地化解了公司钴供应链存在的人道主义风险。在刚果（金）手采矿比较集中的卡苏鲁区域，公司资助改善当地的教学条件，使 300 多名学生能够在全新的教室里读书学习。在包括联合国工商业与人权论坛等 20 多次的国际性会议上，公司主题发言 15 次，全面阐述公司的社会责任，获得了国际组织、政府机构及钴行业上下游企业的高度肯定与支持。公司在刚果（金）的农业项目于 2016 年被联合国粮农组织列入援非合作项目后，2017 年合作正式启动。6 年前的农业项目已经发展成为现代农业示范园区，越来越受到世界粮农组织、刚果（金）政府和当地社会的关注与好评，彰显了华友的国际义务。报告期内，公司成功举办第二届华友国际年会，来自 26 个国家的 600 多名嘉宾出席了

会议，在“合作共建，共赢未来，打造锂电产业共享发展模式”的年会主题下，增进了行业共识，展示了公司更加开放的发展姿态。

## （六）变革起步，提高履职能力

2017 年是公司“推进体制机制创新的变革年”，公司聘请国内外多家知名咨询机构，在战略管理、组织架构、业务流程、研发体系、文化建设等领域进行梳理、诊断和重构，公司的管理变革开始起步。报告期内，各职能部门围绕公司的中心工作，提高履职能力，公司综合竞争力和价值创造能力进一步增强。采购供应部门在集团产能释放、项目建设的过程中，拓宽供应渠道，加大原料辅料、项目设备的采购力度，为集团的生产经营、建设发展提供了有力的供应保障；安全环保部门强化安全环保的保障能力，将安全环保贯穿到项目建设、投产、运营管理的全过程中，全年的事故数量较上年显著下降；工程建设系统加强项目管理、制度建设和现场检查，保证了工程项目的有序推进；企管部门实现了阿米巴核算的国内全覆盖；财务系统完善了资产核算、全面预算、资金管控等体系建设；投资法务部门积极推进基金、股权等投资，深化与战略合作伙伴的战略合作，新增 6 家战略合作单位；人力资源系统的大学生招聘和人才培养、引进取得新进展；证券部门严格执行上市公司规范运行，加强规范运作，“华友钴业”成为沪深 300 指数样本股；2017 年，公司获得了嘉兴市市长质量奖。

## 二、报告期内主要经营情况

报告期内，公司实现营业收入 9,653,222,710.89 元，较上年同期增长 97.43%；实现净利润 1,885,635,165.28 元，较上年同期增长 3145.19%；归属于母公司所有者净利润为 1,895,512,962.11 元，较上年同期增长 2637.70%。

报告期内，受锂离子电池（包括 3C 锂电池及动力锂电池）材料对钴产品需求增长等因素的影响，钴产品价格持续上涨；同时，公司钴产品产能增加，产品结构优化，制造成本下降，在技术研发、资源开发、管理创新以及“产业一体化”等方面的竞争优势进一步显现，产品盈利能力大幅提升，经营质量继续提高，导致公司报告期内净利润大幅增加。

## (一) 主营业务分析

## 利润表及现金流量表相关科目变动分析表

单位:元 币种:人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
营业收入	9,653,222,710.89	4,889,385,103.39	97%
营业成本	6,333,330,464.18	4,091,582,594.32	55%
销售费用	79,316,337.20	63,626,317.82	25%
管理费用	473,964,056.51	244,094,350.82	94%
财务费用	329,685,848.89	343,900,074.15	-4%
经营活动产生的现金流量净额	-1,794,532,582.53	972,520,586.08	-285%
投资活动产生的现金流量净额	-1,189,525,267.83	-257,396,735.15	-362%
筹资活动产生的现金流量净额	2,941,214,040.34	235,565,924.16	1149%
研发支出	175,848,823.61	49,784,801.19	253%

## 1. 收入和成本分析

 适用  不适用

如下:

## (1). 主营业务分行业、分产品、分地区情况

单位:元 币种:人民币

主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
有色金属行业	9,491,941,287.79	6,207,110,368.20	34.61	95.15	52.56	增加 18.26 个百分点
其他						
主营业务分产品情况						
分产品	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
钴产品	7,384,090,670.36	4,438,201,538.25	39.90	121.71	61.88	增加 22.22 个百分点
铜产品	1,170,662,565.73	970,999,822.16	17.06	39.82	37.76	增加 1.25 个百分点
镍产品	3,397,340.72	3,412,608.68	-0.45	-96.18	-95.76	减少 10.02 个百分点
三元	683,840,347.04	584,547,502.72	14.52	410.72	349.60	增加 11.62 个百分点
其他	249,950,363.94	209,948,896.39	16.00	-47.19	-48.99	增加 2.97 个百分点
主营业务分地区情况						
分地区	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
境内	6,651,646,349.42	4,191,109,170.94	36.99	106.03	54.85	增加 20.82 个百分点
境外	2,840,294,938.37	2,016,001,197.26	29.02	73.68	48.01	增加 12.31 个百分点

主营业务分行业、分产品、分地区情况的说明

 适用  不适用

**(2). 产销量情况分析表**

√适用 □不适用

主要产品	生产量	销售量	库存量	生产量比上年增减 (%)	销售量比上年增减 (%)	库存量比上年增减 (%)
钴产品	38,614	41,414	2,750	6.53	4.25	-39.49
铜产品	30,820	31,607	760	17.04	5.82	-21.04
镍产品	417	64	434	-77.54	-96.53	-37.42
三元	10,674	8,330	2,572	245.12	234.12	112.73

产销量情况说明

- 1、以上产品单位均为实物吨，钴产品销量折合金属量 20,663 吨；
- 2、报告期内受托加工钴产品金属量 3,943 吨；
- 3、受原料结构影响，镍产品产量较 2016 年下降 77%；
- 4、由于产线逐步逐步稳定，三元产、销量均较 2016 年大幅提升。

**(3). 成本分析表**

单位：元

分行业情况							
分行业	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例 (%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例 (%)	本期金额较上年同期变动比例 (%)	情况说明
有色金属行业	营业成本	5,997,161,471.80		3,656,951,278.16			
有色金属行业	原料	4,738,518,384.19	79.01	2,701,622,166.57	73.88	5.14	
有色金属行业	辅料	550,165,176.54	9.17	389,649,964.67	10.66	-1.48	
有色金属行业	人工	124,382,622.33	2.07	87,410,943.91	2.39	-0.32	
有色金属行业	能源	205,805,271.20	3.43	174,864,577.04	4.78	-1.35	
有色金属行业	其他	378,290,017.55	6.31	303,403,625.97	8.30	-1.99	
分产品情况							
分产品	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例 (%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例 (%)	本期金额较上年同期变动比例 (%)	情况说明
钴产品	营业成本	4,438,201,538.24		2,741,650,392.88			
钴产品	原料	3,513,672,032.86	79.17	2,019,952,382.34	73.68	5.49	
钴产品	辅料	435,635,799.68	9.82	303,625,573.26	11.07	-1.26	
钴产品	人工	81,085,505.24	1.83	61,585,575.31	2.25	-0.42	
钴产品	能源	139,412,232.51	3.14	144,629,078.58	5.28	-2.13	
钴产品	其他	268,395,967.95	6.05	211,857,783.40	7.73	-1.68	
铜产品	营业成本	970,999,822.16	-	704,867,535.36	-	-	
铜产品	原料	757,244,179.53	77.99	507,590,207.06	72.01	5.97	
铜产品	辅料	70,838,828.76	7.30	74,931,519.83	10.63	-3.34	

铜产品	人工	18,787,259.47	1.93	18,408,885.01	2.61	-0.68	
铜产品	能源	40,470,970.04	4.17	24,562,889.93	3.48	0.68	
铜产品	其他	83,658,584.37	8.62	79,374,033.52	11.26	-2.65	
镍产品	营业成本	3,412,608.68	-	80,418,886.62	-	-	
镍产品	原料	2,091,040.42	61.27	70,471,429.38	87.63	-26.36	
镍产品	辅料	644,863.05	18.90	3,478,798.35	4.33	14.57	
镍产品	人工	171,625.62	5.03	1,496,261.92	1.86	3.17	
镍产品	能源	201,025.28	5.89	1,404,349.29	1.75	4.14	
镍产品	其他	304,054.31	8.91	3,568,047.68	4.44	4.47	
三元	营业成本	584,547,502.72	-	130,014,463.31	-	-	
三元	原料	465,511,131.39	79.64	103,608,147.80	79.69	-0.05	
三元	辅料	43,045,685.04	7.36	7,614,073.23	5.86	1.51	
三元	人工	24,338,232.00	4.16	5,920,221.67	4.55	-0.39	
三元	能源	25,721,043.37	4.40	4,268,259.25	3.28	1.12	
三元	其他	25,931,410.92	4.44	8,603,761.37	6.62	-2.18	

成本分析其他情况说明

适用 不适用

#### (4). 主要销售客户及主要供应商情况

适用 不适用

前五名客户销售额 460,423.15 万元，占年度销售总额 47.70%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 138,343.59 万元，占年度销售总额 14.33 %。

前五名供应商采购额 299,774.65 万元，占年度采购总额 34.63%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 0 万元，占年度采购总额 0%。

## 2. 费用

适用 不适用

科目	本期数	上年同期数	变动比例
销售费用	79,316,337.20	63,626,317.82	24.66
管理费用	473,964,056.51	244,094,350.82	94.17
财务费用	329,685,848.89	343,900,074.15	-4.13
合计	882,966,242.60	651,620,742.79	35.50

## 3. 研发投入

### 研发投入情况表

适用 不适用

单位：元

本期费用化研发投入	175,848,823.61
本期资本化研发投入	-
研发投入合计	175,848,823.61
研发投入总额占营业收入比例 (%)	1.82
公司研发人员的数量	433

研发人员数量占公司总人数的比例 (%)	8.21
研发投入资本化的比重 (%)	0

**情况说明**
 适用  不适用

**4. 现金流量**
 适用  不适用

项目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
经营活动产生的现金流量净额	-1,794,532,582.53	972,520,586.08	-285%
投资活动产生的现金流量净额	-1,189,525,267.83	-257,396,735.15	-362%
筹资活动产生的现金流量净额	2,941,214,040.34	235,565,924.16	1149%

**(二) 非主营业务导致利润重大变化的说明**
 适用  不适用

**(三) 资产、负债情况分析**
 适用  不适用

**1. 资产及负债状况**

单位：元

项目名称	本期期末数	本期期末数占总资产的比例 (%)	上期期末数	上期期末数占总资产的比例 (%)	本期期末金额较上期期末变动比例 (%)	情况说明
应收账款	1,350,079,224.67	8.12%	435,191,009.89	4.10%	210.23%	钴产品销售额大幅增加所致
应收票据	1,547,792,740.26	9.31%	546,422,827.47	5.15%	183.26%	钴产品销售大幅增长导致承兑结算额增加所致
预付账款	578,430,623.45	3.48%	330,479,804.14	3.12%	75.03%	原料价格上涨以及产能扩大导致采购增加所致
存货	4,832,631,617.24	29.08%	2,032,664,412.47	19.17%	137.75%	原料价格上涨以及产能扩大所致
可供出售金融资产	76,237,075.58	0.46%	12,573,600.00	0.12%	506.33%	年度新增参股公司投资
长期应收款	103,983,951.97	0.63%	181,706,390.60	1.71%	-42.77%	收回刚果国家矿业公司资金占用款
长期股权投资	257,473,373.76	1.55%	99,510,267.53	0.94%	158.74%	增加对联营、合营公司投资
在建工程	979,211,043.21	5.89%	500,912,841.14	4.72%	95.49%	PE527 矿权开发及 MIKAS 公司选矿升级项目在建所致
递延所得税资产	183,307,360.07	1.10%	148,692,239.38	1.40%	23.28%	存货未实现利润增加产生时间性差异所致
短期借款	5,556,186,833.63	33.43%	3,090,790,647.17	29.14%	79.77%	因经营规模扩大导致短期融资额增加

应付账款	1,307,817,442.68	7.87%	578,413,816.91	5.45%	126.10%	原料采购规模增加所致
应交税费	285,159,162.35	1.72%	51,715,726.73	0.49%	451.40%	主要为期末应交所得税增加
其他应付款	1,766,707,035.53	10.63%	766,031,048.12	7.22%	130.63%	向关联公司拆入资金及售后回购方式融资额增加所致
一年内到期非流动负债	240,019,924.35	1.44%	535,529,898.32	5.05%	-55.18%	长期借款和长期应付款转入增加所致
长期应付款	175,748,786.74	1.06%	123,808,853.62	1.17%	41.95%	售后回租融资额增加所致

## 2. 截至报告期末主要资产受限情况

√适用 □不适用

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	268,927,612.98	均系其他货币资金，包括远期结售汇保证金 5,300,000.00 元、承兑保证金 83,454,204.75 元、信用证保证金 139,122,147.12 元、保函保证金 26,896,040.00 元、借款保证金 11,541,541.11 元、矿山环评保证金 653,420.00 元以及其他保证金 1,960,260.00 元。
应收票据	497,293,049.88	为银行融资提供质押担保
存货	257,778,043.78	售后回购对应的尚未回购部分的存货
其他流动资产	144,500,000.00	为银行融资提供质押担保的银行理财产品
固定资产	701,735,972.50	为银行融资提供抵押担保以及售后回租对应的固定资产
无形资产	79,796,617.21	为银行融资提供抵押担保
合计	1,950,031,296.35	

## (四) 行业经营性信息分析

□适用 √不适用

## (五) 投资状况分析

### 1、对外股权投资总体分析

√适用 □不适用

单位：万元

项目	合并报表范围公司间投资	权益法投资	可供出售金融资产	合计
年初投资额	355,325.32	10,000.00	1,257.36	366,582.68
本期新增投资额	125,597.95	15,860.69	6,366.35	147,824.99
本期减少投资额				-
年末投资额	480,923.27	25,860.69	7,623.71	514,407.67

1、2017 年 4 月，经公司三届十九次董事会和 2016 年年度股东大会审议批准，公司通过 BVI 孙公司华友国际矿业控股有限公司出资 196 亿韩元（折合人民币约 1.21 亿元），收购韩国锂电池循环利用公司 TMC 70%股权。（详见公司 2017-018 号公告）

- 2、2017 年 4 月，经公司总经理办公会决定，公司以境外全资子公司华友香港出资 114 万美元收购原公司北美代理商华友美洲公司 60% 股权。
- 3、2017 年 3 月，经公司总经理办公会决定，公司以 4000 万元增资入股深圳市斯诺实业发展股份有限公司，占其增资后总股本的 5%。
- 4、2017 年 5 月，经公司总经理办公会决定，公司出资 5000 万元参与设立南京瀚谟新能源产业投资合伙企业（有限合伙），占有 14.25% 的份额。（详见公司 2017-029、033 号公告）
- 5、2017 年 3 月，经公司总经理办公会决定，为落实公司循环资源回收利用战略，构建资源循环回用平台，公司在浙江桐乡新设立桐乡华友循环科技有限公司，注册资本 2 亿元，已完成部分出资；同时以桐乡华友循环科技有限公司为平台，2017 年 4 月，在浙江衢州和香港分别设立衢州华友资源再生科技有限公司和华友国际循环资源有限公司，注册资本分别为 1 亿元（已部分出资）和 1 万美元。2017 年 6 月，以华友国际循环科技有限公司为投资主体，在英属维京群岛分别设立华友国际循环资源控股有限公司和华友国际资源再生科技控股有限公司。
- 6、2017 年 8 月，经公司总经理办公会决定，公司通过子公司华友国际出资 1302 万澳元，认购澳大利亚上市公司 AVZ MINERALS LIMITED 增发股份，占其增发后 11.2% 股权。（详见公司 2017-049 号公告）。
- 7、2017 年 8 月，经公司四届四次董事会审议通过，通过下属全资孙公司华友国际循环资源有限公司以新台币 8,276.1172 万元（折合人民币约 1,843.73 万元）的价格收购公司实际控制人之一谢伟通先生控股的碧伦生物技术股份有限公司 100% 的股权。（详见公司 2017-045 号公告）。
- 8、2017 年 8 月，经公司总经理办公会决定，公司通过子公司华友进出口与浙江民富沃能新能源汽车有限公司等共同设立衢州市民富沃能新能源汽车科技有限公司，该公司注册资本 1,000 万元，华友进出口出资 390 万元，占 39% 股权。
- 9、2017 年 8 月，经公司总经理办公会决定，全资子公司华友国际矿业（香港）有限公司以 1400 万美元并购刚果国家矿业有限公司所持有的 MIKAS 28% 股权。
- 10、2017 年 9 月，经公司总经理办公会决定，公司通过境外全资子公司华友国际与阿根廷 HANAQ ARGENTINA SA 签订投资合作协议，拟收购 HANAQ 公司部分股权，与 HANAQ 共同投资开发阿根廷锂矿资源项目。
- 11、2017 年 9 月，经总经理办公会决定，子公司华友循环以人民币 155 万元收购北京赛德美资源再利用研究院有限公司 5% 的股权。
- 12、2017 年 10 月，经公司总经理办公会决定，通过境外全资子公司华友国际矿业（香港）与香港瑞华投资有限公司在维京群岛合资设立瑞友投资有限公司，拟共同投资刚果（金）锂矿资源项目。
- 13、2017 年 10 月，经公司总经理办公会决定，公司子公司华友国际矿业出资 200 万美元认购了赞比亚 CONSOLIDATED NICKEL MINES LIMITED 3.14% 的股权。
- 14、2017 年 11 月，经公司总经理办公会决定，公司投资设立浙江华友电力技术有限公司，进行动力电池梯级利用及其相关产业进行开拓发展，华友电力注册资本 2 亿元，公司占 70% 的股权。
- 15、2017 年 12 月，经公司总经理办公会决定，公司通过境外全资子公司华友国际以 1,000 万澳元（折合人民币约 5,006 万元）认购澳大利亚 NZC 公司发行的 39,888,313 股股份，占 NZC 公司本次发行后总股本的 14.67%；该项投资已经完成交割，公司成为 NZC 第二大股东。（详见公司 2017-067 号公告）
- 16、2017 年 12 月，经总经理办公会决定，公司通过境外全资子公司华友国际以 180 万澳元（折合人民币约 901 万元），认购 Optimal Mining Limited 发行的 10,000,000 股股份，占 OPM 总股本的 6%。
- 17、2017 年 12 月，经总经理办公会决定，公司与坚瑞沃能签订《股权收购备忘录》，拟收购坚瑞沃能旗下子公司福瑞控股有限公司（其持有 ALTURA 16.87% 的股权）100.00% 的股权。并支付股权收购诚意金 10,000.00 万元。

### **(1) 重大的股权投资**

√适用 □不适用

2017 年 12 月，经公司第四届董事会第八次会议审议通过，以 6630 万美元收购 Summit Reward Invesement Limited 持有的 Lucky Resources 的 25,500 股股份，占 Lucky Resources 总股本的 51%。截至目前，该项收购尚未完成，后续公司将按照协议约定履行收购义务（详见公司 2017-072 号公告）

## (2) 重大的非股权投资

√适用 □不适用

2017年8月，公司第四届董事会第四次会议审议通过了《关于增资 MIKAS 公司建设年产 4000t 粗制氢氧化钴、10000t 电积铜项目的议案》，同意公司增资子公司 MIKAS 公司 6516 万美元建设年产 4000t 粗制氢氧化钴、10000t 电积铜项目（即 MIKAS 公司升级改造项目，详见公司 2017-046 号公告），目前该项目已经建成并进入试生产。

## (3) 以公允价值计量的金融资产

√适用 □不适用

详见第二节“公司简介和主要财务指标”之十一“采用公允价值计量的项目”。

## (六) 重大资产和股权出售

□适用 √不适用

## (七) 主要控股参股公司分析

√适用 □不适用

单位：元

子公司名称	业务性质	主要产品或服务	注册资本	总资产	负债	净资产	营业收入	净利润
华友衢州	制造业	钴、镍、铜产品的生产和销售	170,000 万元	8,237,647,400	6,058,879,465	2,178,767,935	5,994,689,109	878,421,214
力科钴镍	制造业	生产、销售四氧化三钴、氧化钴等产品	1,602 万美元	513,038,932	311,341,655	201,697,277	552,933,886	44,242,257
华友进出口	贸易、批发业	进出口业务	10,000 万元	465,614,495	330,173,952	135,440,543	322,192,830	5,719,485
华友循环	贸易	循环利用技术开发、技术服务	20000 万元	80,482,728	632,270	79,850,458	-	-1,149,542
华友电力	制造业	新能源与再生能源技术的研发、技术服务；电站及微电网的投资，建设；新能源车充电系统的研发、生产、销售及其技术服务。	20000 万元	5,114,280	475,737	4,638,543	-	-361,457
华友新能源	制造业	三元正极材料前驱体生产和销售	47000 万元	1,228,491,694	843,309,141	385,182,553	766,427,391	15,182,319.65
资源再生	制造业	资源再生技术研发；循环利用技术开发、技术服务；废旧电池回收、处置	10000 万元	141,227,871	83,489,394	57,738,477	-	-261,523
华友香港	贸易、批发业	钴铜原料及产品的贸易。	22,620 万港币	5,036,949,257	3,260,070,948	1,776,878,309	5,870,179,161	907,714,991
华友矿业香港	商务、服务业	非洲矿业开发投资平台	1 万港币	846,440,164	278,645,407	567,794,757	-	6,286,966
华友矿业控股	贸易	不直接生产经营，仅作为华友钴业的非洲矿业开发投资平台。		122,799,008	116,664,295	6,134,713	-	-24,900
华友国际循环	贸易	不直接生产经营，仅作为资源循环投资平台		19,175,	18,979,	195,806	-	-52,24

				371	565			7
OIM 公司	贸易	从事钴、铜矿料的转口物流代理业务，并为公司刚果（金）投资项目提供采购及物流服务。	ZAR0.0207	39,618,152	20,105,237	19,512,915	154,407,900	10,269,494
CDM 公司	矿山开发及矿产品销售	生产、销售粗铜、电积铜等产品，同时从事钴矿料收购及加工业务。	2,400 万美元	2,575,156,614	1,508,443,277	1,066,713,337	3,241,836,596	85,974,450
SHAD 公司	农业	从事农业开发、农产品加工及销售	10 万美元	37,755,180	78,756,727	-41,001,547	4,046,089	-9,269,145
MIKAS 公司	矿山开发及矿产品销售	从事铜钴矿采选	200 万美元	883,039,262.50	842,031,354.13	41,007,908.37	-	-38,097,146
富利公司	制造业	矿产品开采、加工、销售	440 万美元	97,113,416.22	86,932,887.99	10,180,528.23	525,869	-16,358,391.06
华友新能源材料	制造业	化学制品制造业、化学原料批发业、基本化学工业	新台币 60,000 万元	153,138,097.95	134,874,389.14	18,263,708.81	-	
TMC 公司	制造业	非铁金属出口及销售；氧化锂、钴制造；再利用金属的原料加工生产	175000 万韩元	224,133,234.74	44,379,232.06	179,754,002.68	113,211,471.12	11,387,721.42
华友美洲	贸易	四氧化三钴、碳酸钴、氢氧化钴、硫酸钴、电解钴销售。	/	26,876,205.22	17,678,025.56	9,198,179.66	39,865,644.40	-3,395,657.71

### 三、公司关于公司未来发展的讨论与分析

#### (一) 行业格局和趋势

√适用 □不适用

##### 1、新能源汽车产业方向明确

为了应对环境和能源问题，发展新能源汽车成为全球共识，各国纷纷出台相关政策，发展以节能减排为重要目标的新能源汽车。从全球范围来看，许多欧美国家纷纷提出燃油车禁售时间表，根据公开报道，荷兰政府正在讨论 2025 年前禁止销售燃油车；美国拥有独立立法权的州政府如加州，已决定将禁售年限划到 2030 年；德国参议院也通过了一项关于 2030 年禁止销售燃油汽车的倡议书，并呼吁欧盟各国采纳该倡议；法国和英国政府也表示，将从 2040 年开始不再出售汽油车和柴油车。众多汽车企业也争相推出新能源汽车发展计划，根据公开报道，沃尔沃从 2019 年起不再推出新的燃油车型；大众计划到 2018 年末在市场投放 10 款以上电动汽车，到 2025 年投放超过 80 款电动汽车，实现电动汽车年销售量 200-300 万辆；宝马提出到 2025

年，电动汽车将占其销售额的 15%-25%；福特拟投资 310 亿人民币在 2020 年前打造 13 款全新电动车型，计划到 2020 年实现新能源汽车销量占其全球总销量的 10%-25%，规划销量约为 65 万辆-165 万辆；梅赛德斯奔驰计划在 2025 年前推出 10 款电动车型，计划销量 45-75 万辆，占整体销量的 15%-25%。新能源汽车已成为汽车工业未来发展的方向，产业发展前景巨大。

2017 年，我国共计出台 30 多项新能源汽车相关政策，涉及到宏观、补贴、基础设施、安全管理、技术研发、智能网联等诸多方面。2 月，四部委发布了关于《促进汽车动力电池产业发展行动方案》的通知，强调动力电池是电动汽车的心脏，是新能源汽车产业发展的关键。8 月，工信部等联合发布了《乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理办法》，这标志着国内新能源汽车积分组合制度即将正式实施，政府将以积分组合制度建立扶持新能源汽车发展的长效机制。12 月，财政部等共同发布了《关于免征新能源汽车车辆购置税的公告》，自 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，对购置的新能源汽车免征车辆购置税。近日，工信部部长苗圩在接受专访时表示，我国正在研究取消燃油车的时间表，同时确立了新能源汽车占比 2019 年达到 8%、2020 年达到 10%的发展目标。在市场需求和国家政策的强力推动下，国内新能源汽车市场出现了爆发式增长。中国汽车工业协会数据显示，2017 年，新能源汽车产量 79.4 万辆，销售 77.7 万辆，同比分别增长 53.8%和 53.3%。

## 2、锂电新材料产业前景明朗

新能源汽车市场的快速发展，带动了新能源汽车上下游产业链的相关企业都呈现出高速增长的气势。作为新能源汽车三大核心部件之一的动力电池，因其较高的技术复杂性和较高的成本占比，既获得了行业高速发展所带来的巨大红利，也一定程度上成为新能源汽车产业走向大规模普及的一个关键因素。

在动力电池领域，目前市场主流正极材料包括钴酸锂、镍钴锰酸锂、镍钴铝酸锂三元材料、磷酸铁锂和锰酸锂。三元材料相对于其他材料，因其能量密度、成本、安全性、稳定性等综合优势明显，已成为全球顶级电动汽车制造商首选方向。宝马的电池供应商三星 SDI 采用的是镍钴锰酸锂三元材料，特斯拉的电池供应商松下采用的是镍钴铝酸锂三元材料；比亚迪也已表示，今后在电动乘用车市场也逐步采用三元系电池。随着动力电池应用前景不断扩大，三元前驱体和正极材料需求不断增长。

随着动力电池应用前景不断扩大，三元前驱体材料需求不断增长。根据安泰科报告，预计 2017-2020 年锂电池的复合年均增长率将达到 30%，其中动力电池行业的发展将成为主要增长点。根据日本 IIT 预测，未来 5 年，三元材料在消费类电子及便携式设备方面将维持 5%左右的年均增长，在电动汽车方面将迎来巨幅增长，未来 5 年将增长 4 倍；全球电动汽车、储能系统和 3C 所需三元正极材料，预计 2030 年需要三元正极前驱体约 400 万吨，2020-2030 年的年复合增长率达 32%。

### 3、全球未来钴市场需求确定

钴作为三元动力电池必备的原材料，在新能源汽车大发展的趋势下，迎来了新的应用增长点。根据安信证券研究报告，预计 2018 年钴的消费量进一步增加至 12.38 万吨，供给为 12.09 万吨，全球钴供需有可能出现约 3000 吨的供应缺口，其中最大的增幅仍将来自于电池领域。研究机构 CRU 预计从 2016-2025 年全球钴消费量将会增长 68%，其中电动车钴消费量增长将会超过 250%，锂电其他产品的增长速度将超过 75%，超级合金中钴消费量将会增长 50%，C&D 工具用钴增长将会超过 41%。锂电池的消费在未来十年里将是钴消费领域增长的主要驱动力，钴金属的消费也将会保持一定的增长速度。

综上所述，在新能源汽车产业大发展的背景下，公司所从事的锂电新能源材料产业和钴新材料产业，是国家发展战略和产业政策所支持的新兴产业，所生产的产品是三元动力电池等新能源、高温合金等新材料必备的核心原材料，公司所从事的产业前景非常光明，管理层对此非常有信心。随着非洲资源开发矿冶一体化的深入推进、有色板块制造能力的不断增强和 2 万吨三元前驱体项目的达产达标、新能源板块新技术、新产品的不断突破，公司已具备与市场、与机遇相匹配的能力，公司将顺应产业发展潮流，把握市场机遇，充分发挥自身优势，为锂电新能源材料产业的发展贡献自己的力量。

#### (二) 公司发展战略

适用 不适用

公司发展整体思路：以锂电新能源材料产业发展为核心，围绕“上控资源、下拓市场、中提能力”的转型之路，全面实施“两新三化”战略，在钴新材料行业保持全球领先地位，在锂电新能源材料行业成为行业领导者。

“两新三化”战略：

“两新”是指锂电新能源材料和钴新材料。锂电新能源材料：在原有 3C 锂电池领域应用的基础上，进入汽车动力电池、储能电池等能源领域。钴新材料：钴新材料保持领先。

“三化”是指产品高端化、产业一体化和经营国际化。产品高端化：做足高端化，即持续提高高端产品在总产品销售收入中的比重。产业一体化：做强一体化，即持续增强产业链竞争力和盈利能力。经营国际化：做优国际化，整合全球资源，即持续扩展产业发展空间。

### （三） 经营计划

√适用 □不适用

2018 年是公司“十三五”规划的第三年，干好这一年，对于全面实现“十三五”规划目标具有至关重要的意义。公司将继续坚持“上控资源，下拓市场，中提能力”的转型升级之路，坚定“两新三化”的发展战略，践行“创新、协调、绿色、开放、共享”的发展理念，提升“质量、成本、效益”三大要素，在二次创业中做强产业链，增强发展力，在进一步巩固公司钴行业领先地位的同时，努力成为锂电新能源行业领导者。2018 年，我们将着重抓好以下五个方面的主要工作：

#### 1、稳中求进求好，强化产业协同

2018 年，公司将在继续保持领先优势的基础上，强化产业协同。华友资源板块按照“资源供给、成本优势、协同发展”的定位，进一步加大资源开发力度、提高矿冶一体化经营能力，力争钴原料自供（含当地贸易收购）比例达到 50%，逐步控制和开发锂、镍资源，从源头上增强公司的竞争力；有色业务板块按照“资源节约、环境友好、效益领先的行业标杆”的定位，实现钴产量 3 万吨的突破；在扩大制造优势、巩固钴新材料行业领先地位的同时，为新能源板块提供原料支持，保证新能源所需的物料正常供应；新能源板块在“快速发展、高端突破、效益导向，抢占锂电新能源材料制高点”的定位下，加快“一个布局，两个突破”，加强与下游客户资源整合、产业协同，实现三元前驱体与正极材料的协同互动，打通公司从钴矿原料到正极材料的锂电池材料全产业链，实现全产业链的高效协同。华友循环在业务推进、市场开拓、网点布置中依托公司的行业地位和产业一体化优势，以产业协同促进业务开拓。

## 2、围绕客户中心，深化市场布局

在新能源汽车产业的拉动下，2018 年仍是钴市场行情较好的一年。公司将积极把握行业动态、研究营销政策，开展战略营销、构建营销体系，增强洞悉市场变化、把握市场趋势的能力；围绕客户中心，整合生产、技术、品质等资源，提高响应客户、服务客户的能力，在营销中提升公司的行业地位。随着公司钴产品和三元前驱体的产量大幅增加，一方面为扩大市场份额提供了产品基础，另一方面也给营销系统带来了新的挑战。公司将坚持“以客户为中心”的经营宗旨，加强客户资源管理，重点抢占电池行业处于前列的客户资源，扩大在全球前十大客户中的销售占比。在销售额增加的情况下加强应收账款管理，严防逾期贷款发生，降低经营风险。同时，深化市场布局，钴产品重点加强知名客户的产品推广，三元前驱体以产量和技术突破支撑市场开拓，围绕汽车产业链加快布局，直接与汽车厂家开展供应链合作，逐步扩大在汽车厂商供应链中的销售占比。

## 3、坚定战略导向，推进开放发展

2018 年，公司将围绕“两新三化”的发展战略和产业规划，打通从钴原料到正极材料的锂电新能源材料全产业链，构建从钴矿原料、钴化学品、三元前驱体、锂电正极材料到资源循环回收利用的新能源产业生态，实现公司的产业突破。2018 年，公司将抓好重点项目建设，确保项目平稳有序推进，增强项目管理、工程建设支撑公司产业规划落地的能力；钴供应链尽责管理体系建设在 2017 年取得阶段性成果的基础上，积极履行“责任钴业倡议”，完善体系建设，防范和管控钴供应链风险，把公司的责任担当转化成独有的竞争优势；扩展产业园区发展空间，在总结华友衢州产业园一期建设成果的基础上，把二期产业园建设成为锂电新材料产业的综合性、高水平、集群化的示范园区，以产业园的示范作用展示公司的国际形象和社会责任；探索合作共建模式，积极践行“合作共建、共赢未来”的发展理念，在“两新三化”的战略导向下，主动与战略伙伴、关键客户、优秀企业、金融机构等进行战略对接与合作，在资源控制、产品开发、产业集聚、技术进步、资本运作、产权投资等领域开辟新的合作空间，开发战略伙伴的战略资源，寻找资源整合、优势互补、利益共享的合作机会；积极推进与 POSCO、LG 等世界 500 强企业的合作项目尽快落地实施。

#### 4、坚持创新驱动，促进技术进步

转型升级的根本路径是科技创新。2018 年，公司将继续加大科技投入，注重培养和引进科技人才，特别是领军型的关键人才。公司层面的科技系统将以基础研究+应用研究为主，构建科创体系，整合科技资源，开展关键技术、关键装备的攻关，探索行业空白，抢占产业制高点，在有色冶炼、废旧电池回收利用、储能等领域进行突破性、颠覆性的工艺技术研究。子公司的技术部门将以科技成果的产业化、工程化为主，提高服务生产经营、支持产品开发、支撑产业发展的能力。公司将加快产品研发速度，以“集成产品开发项目（IPD）”建设为契机，以省级重点企业研究院为平台，建立起快速响应市场变化、客户需求的高水平的产品研发体系；增强技术创新能力，围绕生产经营中心，采用先进的工艺技术、装置设备，在产线稳定、产品质量、降低成本、绿色制造、智能制造、安全环保、柔性化生产等方面创新突破；提高科技管理水平，进一步加强知识产权规范管理，积极主导或参与国家标准、行业标准的制订，推进重点企业研究院、企业技术中心建设，注重科技情报搜集，完善专家库管理办法，依托大专院校、科研机构开展科研合作，规划和完善集团的科技创新体系。

#### 5、创新体制机制，推动管理变革

2018 年，公司将创新体制机制、推动管理变革，为公司的健康、持续发展提供有力的体制机制保障。公司将实行子集团的组织架构，促进人力资源的优化，提高干部履职能力，加快资源整合和要素集聚，为集团化运行、国际化经营提供组织保障；逐步建立和完善子集团的组织设置和管理制度，提高与公司规模和发展速度相适应的现代企业管理能力。全力推进战略管理、财经一体化和企业文化三大咨询项目，系统性地推进体制机制创新和管理变革，提升公司的价值创造和持续发展能力，确保项目取得实质性突破和阶段性成果，并充分利用和转化落实。进一步改进管理方法，贯彻“专业化、精细化、管理优化”的管理思想，从重点工作方法完善、月度会议效率和质量改善、阿米巴经营模式整合优化、补强基础管理短板、加强基层组织建设等五方面进行系统性提升；加大制度创新力度，在业绩评价、薪酬分配、选人用人等机制建设方面有新的突破。

## 6、夯实基础管理，提升管理能力

2018 年，公司将进一步完善采购供应、安全环境、公用配套和后勤服务的保障能力。在安全环境保障方面，公司各单位、各部门将坚决贯彻“安全环保大于天”的理念，以安全环保法规为依据，以安环部门为专业管理，以各单位总经理为第一负责人，建立和落实全员安全生产责任制，提高公司的安全生产保障能力，降低安全环保风险；在采购供应保障方面，以服务生产、保障供应为核心，拓宽采购渠道、提高采购质量、加强供应商管理、健全供应链体系，提高供应效率和保障能力；在公用配套和后勤服务保障方面，随着公司产量大幅度增长、装置高负荷运行，公司将及时满足水、电、汽、物流、仓储、排污等公用配套，加强设备的抢修、维修力量，确保装置持续运行、生产负荷稳定。同时，公司将进一步健全管控体系、完善总部组织架构，增强组织动力；加快信息化建设，采用先进的信息技术和信息工具，结合财经一体化、制造智能化、研发集成化的开发建设，推进公司的两化融化，提高公司的运行质量和管理能力。

### (四) 可能面对的风险

适用  不适用

#### 1、产品价格波动的风险

公司主要产品有钴产品、三元前驱体产品及铜、镍产品。由于钴、铜、镍金属受全球经济、供需关系、市场预期、投机炒作等众多因素影响，钴、铜、镍金属价格具有高波动性特征。报告期内，钴产品价格持续攀高，铜价也大幅回升，这在一定程度上提升了公司钴、铜产品的盈利能力。但如果未来钴、铜、镍金属价格出现大幅下跌，公司将面临存货跌价损失及经营业绩不及预期、大幅下滑或者亏损的风险。

#### 2、技术研发的不确定性风险

报告期内，公司组织研发了多款型号的三元/二元正极前驱体材料系列产品，部分已经实现批量生产、批量销售，部分已获认证通过，但仍有部分产品尚在开发认证过程中，存在较大不确定性，可能会导致无法完成预期目标的风险。同时，锂电新能源材料技术含量比较高，技术更新升级较快，公司能否在这个过程中抓住机遇，实现研发、生产、销售的率先突破存在较大的不确定性。报告期内，钴、锂等价格处在历史相对高位，尤其是钴的价格，一直呈上升态势。如果钴、锂等金属价格继续上涨，

或者维持在相对较高的价位，有可能导致下游厂商选择或开发成本更低的潜在技术路线，存在三元锂电池可能被替代的风险。

### 3、原料保障风险

报告期内，在钴价高位的驱使下，钴矿资源的开发受到追捧。一方面大量的资本开始涌向钴矿资源，竞争不断加剧，这对未来公司非洲的钴产品毛利率可能会产生一定的影响；另一方面钴原料供应商对原料价格有着较强的控制权，试图以加工费的形式在与国内钴生产厂商博弈，从而影响原料供应市场数量及原料价格的不确定性。这将给公司的盈利能力和产能扩张过程中原料保障能力带来一定的不利影响。

### 4、管理风险

公司业务已形成总部在桐乡、资源保障在非洲、制造基地在衢州的区域布局和资源开发、有色加工和新能源制造三大业务板块的产业格局，跨国跨地区、产品品种多、产业链条长的特点，增加了公司的管理难度。报告期内，随着钴价格的持续攀高，公司主营业务不断拓展、产品数量不断增长、产品结构不断优化，如何建立有效的经营管理体系，进一步完善内部控制体系，引进和培养管理人才、技术人才和市场人才将成为公司面临的重大问题。如果公司经营管理体系及人力资源统筹能力不能随着业务的扩张而相应提升，未来公司业务的发展将因此受到影响。

### 5、汇兑风险

公司购自国际矿业公司或大型贸易商的钴矿原料普遍采用美元结算，由于报告期内汇率人民币处于升值周期，上述结算方式给公司带来汇兑收益。但若人民币汇率走势发生反转，上述结算方式可能导致公司产生汇兑损失，进而对公司的盈利能力带来一定的负面影响。同时，公司境外子公司记账本位币多为美元，人民币汇率变动将给公司带来外币报表折算的风险。

### 6、短期偿债能力不足、财务费用较大的风险

公司正处于产业链延伸及业务规模快速扩张阶段，报告期内及未来一段时间资金需求量较大。报告期内，由于原材料价格上涨、业务及资产规模扩张对资金的需求大大超过滚存利润的积累，公司大量地通过商业信贷、贸易融资等方式取得资金，且以短期资金为主，短期债务比例偏高。此外，公司未来产业规划需要大量资金支持，仍可能维持较高的资产负债水平，财务费用规模仍然较大。若未来公司债务规模进一步

扩大或公司债务融资成本升高，公司财务费用规模将随之相应增加，进而影响公司的盈利能力。

## 第五节 重要事项

### 一、普通股利润分配或资本公积金转增预案

#### (一) 现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用  不适用

为进一步完善公司分红机制，切实保护公司中小股东的权益，建立稳定、持续、科学的投资者回报机制，公司根据相关法律法规和中国证监会《上市公司章程指引》和《上市公司股东大会规则》的相关规定，制订了《未来三年（2015-2017 年度）分红回报规划》。

根据2018年4月24日四届十三次董事会审议通过的2017年度利润分配预案，以公司总股本592,676,632股为基数，向全体股东每10股派发现金股利5.00元（含税），共分配296,338,316.00元；同时进行资本公积转增股本，以公司总股本592,676,632股为基数，向全体股东每10股转增4股。本分配预案已经公司四届十三次董事会审议通过，尚需提交股东大会审议表决。

#### (二) 公司近三年（含报告期）的普通股股利分配方案或预案、资本公积金转增股本方案或预案

单位：元 币种：人民币

分红年度	每10股送红股数(股)	每10股派息数(元)(含税)	每10股转增数(股)	现金分红的数额(含税)	分红年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率(%)
2017年	0	5	4	296,338,316.00	1,895,512,962.11	15.63%
2016年	-	-	-	-	69,237,474.68	-
2015年	-	-	-	-	-246,003,057.38	-

#### (三) 以现金方式要约回购股份计入现金分红的情况

适用  不适用

#### (四) 报告期内盈利且母公司可供普通股股东分配利润为正，但未提出普通股现金利润分配方案预案的，公司应当详细披露原因以及未分配利润的用途和使用计划

适用  不适用

### 二、承诺事项履行情况

**(一) 公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内或持续到报告期内的承诺事项**

√ 适用 □ 不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	大山公司、华友投资	公司第一大股东大山公司、第二大股东华友投资分别承诺：“自发行人首次公开发行的股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本公司直接或间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行股份，也不由发行人回购该部分股份。本公司所持发行人首次公开发行股票前已发行股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则该日后第一个交易日）收盘价低于发行价的，本公司持有的发行人股票的锁定期将自动延长 6 个月。若发行人在本次发行并上市后有派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等除权除息事项的，应对发行价进行除权除息处理。如本公司未能遵守以上承诺事项，则本公司违反承诺出售股票所获得的全部收益将归发行人所有，且本公司将承担相应的法律责任。”	首次公开发行的股票上市之日起三十六个月内	是	是		
	股份限售	大山公司、华友投资	公司第一大股东大山公司、第二大股东华友投资还分别承诺：“本公司直接或间接持有的发行人首次公开发行新股前已发行股份锁定期（包括延长的锁定期）届满后的减持意向如下：在锁定期（包括延长的锁定期）届满后的 24 个月内，本公司每 12 个月直接或间接转让所持发行人首次公开发行新股前已发行股份数量不超过锁定期（包括延长的锁定期）届满时发行人总股本的 3%。本公司直接或间接持有的发行人股份的锁定期（包括延长的锁定期）届满后 24 个月内，本公司减持直接或间接所持发行人股份时，应提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知发行人，并由发行人及时予以公告，自发行人公告之日起 3 个交易日后，本公司方可减持发行人股份。锁定期满 24 个月后减持的，将依据届时法律法规的规定进行减持。如本公司未能遵守以上承诺事项，则本公司违反承诺出售股票所获得的全部收益将归发行人所有，且本公司将承担相应的法律责任。”	在锁定期（包括延长的锁定期）届满后的 24 个月内	是	是		
	其他	中非基金、中比基金	公司股东中非基金、中比基金还分别承诺：“在本公司持有的发行人首次公开发行新股前已发行股份锁定期届满 24 个月内，本公司若要减持发行人首次公开发行	首次公开发行	是	否	股东中比基金违反	详见公司 2016

		<p>新股前已发行股份（不包括在公司本次发行股票后从公开市场中新买入的股份），则转让价格均不低于发行人上一年度经审计的每股净资产值。若发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本、增发新股等除权除息事项，则上述减持价格指发行人股票复权后的价格。减持数量最高可达本公司锁定期届满初持有发行人首次公开发行新股前已发行股份总数的 100%。本公司持有的发行人股份的锁定期届满后 24 个月内，本公司减持发行人股份时，应提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知发行人，并由发行人及时予以公告，自发行人公告之日起 3 个交易日后，本公司方可以减持发行人股份。若在锁定期满 24 个月后减持的，将依据届时法律法规的规定进行减持。如本公司未能遵守以上承诺事项，则本公司违反承诺出售股票所获得的全部收益将归发行人所有，且本公司将承担相应的法律责任。”</p>	新股前已发行股份锁定期届满 24 个月内			承诺减持 29400 股。详见公司 2016 第 016 号公告	第 032 号公告
其他	公司及公司控股股东	<p>就公司制定的《关于公司股票上市后股票价格稳定措施的预案》，公司及公司控股股东作出如下承诺：“如发行人未能按照《预案》的要求制定和实施稳定股价的方案，董事会应向投资者说明具体原因，向股东大会提出替代方案。独立董事、监事会应对替代方案发表意见。股东大会对替代方案进行审议前，公司应通过接听投资者电话、公司公共邮箱、网络平台、召开投资者见面会等多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。如控股股东未能按照《预案》的要求制定和实施稳定股价的方案，则其所持限售股锁定期自期满后延长六个月，和/或所持流通股自未能履行《预案》约定义务之日起增加六个月锁定期，并自违反《预案》规定之日起 1 个月内将最近一个会计年度从发行人处分得的现金股利的 20% 返还发行人作为罚金。如未按期返还，则发行人有权从之后发放的归属于控股股东的现金股利中扣除，直至扣减金额累计达到应缴纳罚金额。</p>		是	是		
其他	公司	<p>就招股说明书信息披露的有关事宜，公司作出如下承诺：“发行人首次公开发行股票并上市的招股说明书中不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。发行人招股说明书如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，发行人将自该等违法事实被有权机关最终认定之日起，按如下方式回购首次公开发行的全部新股：1、若上述情形发生于发行人首次公开发行新股已完成但未上市交易前，则发行人将于上述情形发生之日起 5 个工作日内，将投资者已缴纳的股票申购款并加算银行同期存款利息全额返还给投资者；2、若上述情</p>		是	是		

		形发生于发行人首次公开发行新股已完成并上市交易后，则发行人将依法回购首次公开发行的全部新股，回购价格不低于发行人首次公开发行新股的发行价与发行人违法事实被有权机关最终认定之日前 20 个交易日均价的孰高者。发行人将在违法事实被有权机关最终认定之日起 30 日内启动回购措施，并根据相关法律、法规规定的程序实施。发行人将及时提出预案，并提交董事会、股东大会审议。3、上述回购实施时，若法律法规或中国证监会另有规定的，从其规定。发行人有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏致使投资者在证券交易中遭受损失的，发行人将依照《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》等法律法规的规定，赔偿投资者损失。如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，发行人将承担相应的法律责任，接受行政主管部门处罚或司法机关裁判。”					
其他	大山公司、华友投资	就招股说明书信息披露的有关事宜，公司第一大股东大山公司及第二大股东华友投资分别承诺：“浙江华友钴业股份有限公司首次公开发行股票并上市的招股说明书中不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本公司对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。如发行人招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将自该等违法事实被有权机关最终认定之日起，依照《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》等法律法规的规定，赔偿投资者损失。本公司以发行人当年及以后年度利润分配方案中应享有的分红作为履行上述承诺的担保；且若本公司未履行上述赔偿义务，则在履行义务前，本公司所持的发行人股份不得转让（转让发行人股份用以筹措投资者赔偿资金的除外）。”		是	是		
其他	全体股东	截至本招股说明书签署日，全体股东已出具的声明：公司与公司股东之间不存在以书面或口头形式达成的任何涉及和/或可能涉及的投资者投资回报承诺、公司经营业绩承诺、与公司上市有关的相关承诺、补偿条款、股份回购等协议或承诺。自声明出具之日起，无论是否与公司或公司其他股东以书面或口头形式达成有任何涉及和/或可能涉及的投资者投资回报承诺、公司经营业绩承诺、与公司上市有关的相关承诺、补偿条款、股份回购等事项的约定或承诺均予以废止，并不就该等事项向公司和/或股东之间追究违约责任。本声明出具日后，如再做出涉及上述内容之约定的，亦可以依据本声明将相关协议视为自动无效，并不得以任何形式对抗本声明效力。		是	是		
解决	大山公司、华友投资、	为避免今后与公司之间可能出现的同业竞争，维护公司全体股东的利益和保证公司的长期稳定发展，公司的第一大股东大山公司、第二大股东华友投资及共同控	长期有效	是	是		

	同业竞争	中非基金、中比基金	制人谢伟通先生、陈雪华先生（以下合称“承诺人”）分别向本公司出具了《避免同业竞争承诺函》，承诺函的主要内容如下：1、截至本承诺函出具之日，承诺人及所控制企业没有以任何形式从事或者参与同公司主营业务构成直接或间接竞争关系的业务和活动；2、自本承诺函出具之日起，承诺人及所控制企业将不以任何形式从事或者参与同公司主营业务构成直接或间接竞争关系的业务和活动；3、承诺人及所控制的企业不从事与公司主营业务相同或者近似的业务，包括：（1）在中国境内和境外，自行或者联合他人，以任何形式直接或间接从事或参与，或者协助从事或参与任何与公司主营业务构成竞争或可能构成竞争业务或活动；及（2）在中国境内和境外，以任何形式支持他人从事与公司主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动；及（3）以其他方式介入（不论直接或间接）任何与公司主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动。4、自本承诺函出具之日起，如公司进一步拓展其业务范围，承诺人及所控制企业将不以任何形式与公司拓展后的业务相竞争；如果业务拓展后产生竞争，承诺人及所控制企业将以停止经营相竞争的业务的方式、或者将相竞争的业务纳入到公司的方式或者将相竞争的业务转让给无关联关系第三方的方式避免同业竞争。5、以上承诺自本承诺函出具之日生效，至承诺人不再为公司的控股股东之日或公司在境内外证券交易机构终止上市之日自动失效。					
与再融资相关的承诺	股份限售	铁投基金、国信证券、九泰基金、中国华融、浙商证券、创金合信、财通基金	本次认购的股份自本次非公开发行股票发行结束之日起十二个月内不进行转让。	非公开发行股票发行结束之日起十二个月内	是			
	股份限售	华友投资	本次认购的股份自本次非公开发行股票发行结束之日起三十六个月内不进行转让。	非公开发行股票发行结束之日起三十六个月内	是			

(二) 公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目是否达到原盈利预测及其原因作出说明

已达到  未达到  不适用

三、报告期内资金被占用情况及清欠进展情况

适用  不适用

四、公司对会计师事务所“非标准意见审计报告”的说明

适用  不适用

五、公司对会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正原因和影响的分析说明

(一) 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明

适用  不适用

(二) 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

适用  不适用

(三) 与前任会计师事务所进行的沟通情况

适用  不适用

六、聘任、解聘会计师事务所情况

单位：元 币种：人民币

	现聘任
境内会计师事务所名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	1,800,000
境内会计师事务所审计年限	11

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	天健会计师事务所（特殊普通合伙）	500,000
保荐人	中国银河证券股份有限公司	0

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

适用  不适用

经公司第三届董事会第三十九次会议和 2017 年年度股东大会审议通过，公司同意继续聘任天健会计师事务所（特殊普通合伙）担任公司 2017 年度审计机构，聘期一年。

审计期间改聘会计师事务所的情况说明

适用  不适用

七、面临暂停上市风险的情况

(一) 导致暂停上市的原因

适用  不适用

(二) 公司拟采取的应对措施

适用 不适用

八、面临终止上市的情况和原因

适用 不适用

九、破产重整相关事项

适用 不适用

十、重大诉讼、仲裁事项

本年度公司有重大诉讼、仲裁事项 本年度公司无重大诉讼、仲裁事项

十一、上市公司及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人、收购人处罚及整改情况

适用 不适用

十二、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明

适用 不适用

十三、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的情况及其影响

(一) 相关激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的

适用 不适用

(二) 临时公告未披露或有后续进展的激励情况

股权激励情况

适用 不适用

员工持股计划情况

适用 不适用

十四、重大关联交易

(一) 与日常经营相关的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

事项概述	查询索引
2017年8月25日,公司第四届董事会第五次会议审议通过了《关于新增日常关联交易的议案》,并经2017年第一次临时股东大会审议通过。	参见2017年8月26日披露的《关于新增日常关联交易的公告》(2017-055)。

2、已在临时公告披露,但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

**(二) 资产或股权收购、出售发生的关联交易**
**1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项**
 适用  不适用

**2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项**
 适用  不适用

**3、 临时公告未披露的事项**
 适用  不适用

**4、 涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况**
 适用  不适用

**(三) 共同对外投资的重大关联交易**
**1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项**
 适用  不适用

**2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项**
 适用  不适用

**3、 临时公告未披露的事项**
 适用  不适用

**(四) 关联债权债务往来**
**1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项**
 适用  不适用

**2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项**
 适用  不适用

**3、 临时公告未披露的事项**
 适用  不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联关系	向关联方提供资金			关联方向上市公司提供资金		
		期初余额	发生额	期末余额	期初余额	发生额	期末余额
华海新能源	其他关联人				510,736,775.28		510,736,775.28
华友投资	控股股东					930,000,000.00	930,000,000.00
谢伟通						9,430,999.29	9,430,999.29
谢谋通						1,759,200.00	1,759,200.00
谢宗翰						82,462.50	82,462.50
合计					510,736,775.28	941,272,661.79	1,452,009,437.07
关联债权债务形成原因		补充上市公司周转资金					
关联债权债务对公司的影响		报告期内按照同期银行贷款基准利率计提 33,940,545.12 元利息。					

**十五、重大合同及其履行情况**
**(一) 托管、承包、租赁事项**
**1、 托管情况**
 适用  不适用

**2、承包情况**
适用 不适用

**3、租赁情况**
适用 不适用

**(二) 担保情况**
适用 不适用

单位：元 币种：人民币

公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）													
担保方	担保方与上市公司的关系	被担保方	担保金额	担保发生日期（协议签署日）	担保起始日	担保到期日	担保类型	担保是否已经履行完毕	担保是否逾期	担保逾期金额	是否存在反担保	是否为关联方担保	关联关系
报告期内担保发生额合计（不包括对子公司的担保）							0						
报告期末担保余额合计（A）（不包括对子公司的担保）							0						
公司及其子公司对子公司的担保情况													
报告期内对子公司担保发生额合计							668,030,100.00						
报告期末对子公司担保余额合计（B）							5,116,288,100.00						
公司担保总额情况（包括对子公司的担保）													
担保总额（A+B）							5,116,288,100.00						
担保总额占公司净资产的比例（%）							84.19%						
其中：													
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的金额（C）							0						
直接或间接为资产负债率超过70%的被担保对象提供的债务担保金额（D）							3,756,597,100.00						
担保总额超过净资产50%部分的金额（E）							2,077,671,037.00						
上述三项担保金额合计（C+D+E）							5,834,268,137.00						
未到期担保可能承担连带清偿责任说明							无						
担保情况说明							公司担保全部为母子公司互保、子公司之间担保						

**(三) 委托他人进行现金资产管理的情况**
**1、委托理财情况**
**(1). 委托理财总体情况**
适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类型	资金来源	发生额	未到期余额	逾期未收回金额
银行理财	自有资金、募集资金	984,500,000.00	144,500,000.00	0

**(2). 单项委托理财情况**
适用 不适用

单位：元 币种：人民币

受托人	委托理财类型	委托理财金额	委托理财起始日期	委托理财终止日期	资金来源	资金投向	报酬确定方式	年化收益率	预期收益(如有)	实际收益或损失	实际收回情况	是否经过法定程序	未来是否有委托理财计划	减值准备计提金额(如有)
工商银行	保本型	144,500,000.00	2017/7/13	2018/7/20	自有资金		到期一次性	3.70%	5,346,500.00	0		是	否	0
工商银行	保本型	50,000,000.00	2017/1/17	2017/4/17	募集资金		到期一次性	2.70%		317,523.92		是		
建设银行	保本型	100,000,000.00	2017/1/12	2017/3/23	募集资金		到期一次性	3.40%		615,146.03		是		
交通银行	保本型	110,000,000.00	2017/1/13	2017/5/22	募集资金		赎回时	2.90%		1,128,004.65		是		
中信银行	保本型	140,000,000.00	2017/1/13	2017/4/13	募集资金		到期一次性	3.65%		1,201,886.79		是		
中国银行	保本型	100,000,000.00	2017/1/12	2017/4/14	募集资金		到期一次性	3.40%		808,477.64		是		
工商银行	保本型	50,000,000.00	2017/4/27	2017/6/1	募集资金		到期一次性	3.00%		142,672.53		是		
建设银行	保本型	90,000,000.00	2017/4/27	2017/6/26	募集资金		到期一次性	3.20%		446,627.04		是		
中信银行	保本型	100,000,000.00	2017/4/28	2017/8/9	募集资金		到期一次性	4.20%		1,038,252.78		是		
中国银行	保本型	100,000,000.00	2017/4/25	2017/7/21	募集资金		到期一次性	3.60%		809,511.51				

理财说明：报告期内，公司为子公司华友香港提供内保外贷融资保函，保函保证金 14,450 万元通过工商银行办理保本理财业务，其余均为定增募集资金现金管理。

### (3). 委托理财减值准备

适用 不适用

## 2、委托贷款情况

### (1). 委托贷款总体情况

适用 不适用

#### 其他情况

适用 不适用

### (2). 单项委托贷款情况

适用 不适用

#### 其他情况

适用 不适用

### (3). 委托贷款减值准备

适用 不适用

## 十六、积极履行社会责任的工作情况

### (一) 上市公司扶贫工作情况

适用 不适用

### (二) 社会责任工作情况

适用 不适用

2017 年，公司按照责任商业联盟的行为准则“管理体系”的要求完成了企业社会责任管理体系建设工作：公司制定了《劳工实践与人权政策》、《环境、健康与安全政策》和《商业道德行

为规范》；公司成立了企业社会责任执行委员会，并在主要的营业工厂成立了企业社会责任工作小组；公司完成了企业社会责任风险评估，并制定了相应的风险控制措施，有效地减缓或消除了风险；公司制定了年度的企业社会责任目标，并制定了相应的管理方案，该年度获得携手可持续发展委托的 Ecovadis 网络评估平台授予的银牌认证、公司子公司华友新能源科技（衢州）有限公司以 92% 的得分率通过了第三方审核机构的独立审核，较为完美地完成了年度目标；公司完成了从公司领导到基层员工的全员的企业社会责任意识培训，并要求外部专业培训机构为公司的领导和内部审核员进行意识和能力技巧培训；公司在日常工作中保持了与员工、供应商以及客户等利益相关方的有效沟通；公司完成了内部的企业社会责任审核，并制定了相应的纠正措施，并监督措施的有效执行；该年度，公司加强了对供应商的企业社会责任绩效管理，要求供应商签署《供应商企业社会责任承诺书》，并对部分供应商进行了现场审核。

### （三）环境信息情况

#### 1. 属于环境保护部门公布的重点排污单位的公司及其重要子公司的环保情况说明

√适用 □不适用

##### （1）排污信息

单位	主要污染物及特征污染物名称	排放方式	排放口数量	分布情况	排放浓度(月均值)和总量	超标排放情况	执行的污染物排放标准	核定排放总量
浙江华友钴业股份有限公司	废气: VOCs、粉尘、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	有组织排放	9	磨浸车间尾气排放口、萃取车间尾气排放口、氢氧化钴除尘排气筒、硫酸钴除尘排气筒、碳酸钴除尘排气筒、回转炉除尘排气筒	排放浓度 粉尘: 10mg/m <sup>3</sup> 非甲烷总烃: 1.5mg/m <sup>3</sup> 排放量 VOCs: 14.93t 烟粉尘: 0.062t SO <sub>2</sub> : 0.0666t NO <sub>x</sub> : 1.6643	截止 2017 年 12 月底无超标情况	颗粒物、硫酸雾、二氧化硫《铜、镍、钴工业污染物排放标准》(GB25467-2010) 氮氧化物《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	VOCs: 16.84t 粉尘: 15.699t SO <sub>2</sub> : 2.072t NO <sub>x</sub> : 1.733t
	废水: COD、氨氮	纳管排放	1	厂区东北角	排放浓度 COD: 43.80mg/L 氨氮: 0.61mg/L 排放量 COD: 25.86t 氨氮: 0.601t	截止 2017 年 12 月底无超标情况	《铜、镍、钴工业污染物排放标准》(GB25467-2010)	COD: 39.26t 氨氮: 9.82t
	固废: 危险废物、冶炼废渣、	危废处置/一般固废综合利用	/	/	危险废物: 41.72t 冶炼废渣: 2528.41t 石灰渣: 1316.81t 其它工业固废: 80.95t	/	/	/
衢州华友钴新材料有限公司	废气: VOCs、粉尘、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	有组织排放	65	冶金分厂的萃取车间、氧压车间、浸出车间及电钴车间等尾气排放口、产品分厂废气排放口 环保中心污水车间	排放浓度 粉尘: 20mg/m <sup>3</sup> 非甲烷总烃: 10mg/m <sup>3</sup> 排放量 VOCs: 46.52t	截止 2017 年底无超标情况	颗粒物、硫酸雾、二氧化硫《铜、镍、钴工业污染物排放标准》(GB25467-2010) 氮氧化物《大气污染物综合排放标准》	VOCs: 66.419t 粉尘: 32.682t SO <sub>2</sub> : 38.668t NO <sub>x</sub> : 36.4t

				及氧化镁车间排放口等	烟粉尘: 19.94t SO <sub>2</sub> : 12.86t NO <sub>x</sub> : 6.81t		(GB16297-1996)	
废水: COD、氨氮	纳管排放	1		厂区西北角	排放浓度 COD: 66mg/L 氨氮: 8.6mg/L 排放量 COD: 87t 氨氮: 11.34t	截止 2017 年底无超标情况	《铜、镍、钴工业污染物排放标准》(GB25467-2010)	COD: 138.6t 氨氮: 17.7t
固废: 危险废物、冶炼废渣、	危废处置/一般固废综合利用	/		/	危险废物: 284t 冶炼废渣: 49745T 石灰渣: 3954t 生活垃圾: 516t	/	/	/

## (2) 防治污染设施建设和运行情况

公司各子公司均严格按照环保部门及项目环境评价报告制定的要求, 持续开展清洁生产, 早在 2006 年公司就通过了清洁生产审核, 2018 年华友钴业已通过了第四轮清洁生产审核, 清洁生产理念已彻底融入企业生产经营管理中。子公司华友衢州 2017 年获得浙江省绿色企业称号。各公司不断完善三废治理环保设施, 通过安装、改进尾气(酸雾、氨气等)吸收塔、除尘器、初期雨水收集池、污水站、危废仓库、一般固废仓库、隔音罩等环保设备、设施, 有效防治生产运行过程中产生的三废污染, 并确保噪声得到有效控制。

## (3) 建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况

公司及子公司华友衢州被列入浙江省重点环保监控企业, 严格遵守环保“三同时”等法律法规要求, 办理完成环境影响评价手续及验收手续, 同时还完成了排污许可证等相关证件办理工作。报告期内, 子公司华友衢州“年产 2 万吨电池级无水磷酸铁项目”取得了衢环集建[2017]11 号批文, “废旧电池资源化绿色循环利用项目”取得了衢环集建[2017]20 号批文, “硫酸铵废水资源化综合回用二期项目”取得了衢环集建[2017]32 号批文, “钴镍新材料研究院项目”取得了衢环集建[2017]40 号批文, 准予建设。

## (4) 突发环境事件应急预案

为了预防和减少环境事件的发生, 控制、减轻和消除突发环境事件引起的伤害, 规范突发环境事件应急管理, 公司委托第三方资质单位编制了《浙江华友钴业股份有限公司突发环境事件应急预案》和《衢州华友钴新材料有限公司突发环境事件应急预案》, 并于 2015 年 12 月和 2016 年 4 月在当地环保局备案, 公司定期开展应急演练, 针对演练过程中出现的问题与不足及时修订预案, 加快解决环境隐患和突出问题, 推动公司生态环境质量持续改善。

## (5) 自行监测情况

公司已安装刷卡排污、TOC、氨氮、pH 等在线监控系统, 并与政府环保部门联网, 实现污染物排放实时监控。同时公司及华友衢州均制定了自行监测方案, 并在浙江省环境监测协会网站上

进行公开，并通过委托第三方环境监测机构进行定期监测，将监测情况及时上报至浙江省企业自行监测信息公开平台。

## 2. 重点排污单位之外的公司

适用 不适用

## 十七、可转换公司债券情况

### (一) 转债发行情况

适用 不适用

### (二) 报告期转债持有人及担保人情况

适用 不适用

### (三) 报告期转债变动情况

适用 不适用

报告期转债累计转股情况

适用 不适用

### (四) 转股价格历次调整情况

适用 不适用

### (五) 公司的负债情况、资信变化情况及在未来年度还债的现金安排

适用 不适用

### (六) 转债其他情况说明

适用 不适用

## 第六节 普通股股份变动及股东情况

### 一、普通股股本变动情况

#### (一) 普通股股份变动情况表

##### 1、普通股股份变动情况表

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）				本次变动后		
	数量	比例（%）	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例（%）
一、有限售条件股份	321,404,632	54.23				-50,439,423	-50,439,423	270,965,209	45.72
1、国家持股	0							0	
2、国有法人持股	6,277,463	1.06				-6,277,463	-6,277,463	0	
3、其他内资持股	160,093,169	27.01				-44,161,960	-44,161,960	115,931,209	19.56
其中：境内非国有法人持股	160,093,169	27.01				-44,161,960	-44,161,960	115,931,209	19.56
境内自然人持股	0						0	0	
4、外资持股	155,034,000	26.16					0	155,034,000	26.16
其中：境外法人持股	155,034,000	26.16					0	155,034,000	26.16
境外自然人持股	0						0	0	
二、无限售条件流通股	271,272,000	45.77				+50,439,423	+50,439,423	321,711,423	54.28
1、人民币普通股	271,272,000	45.77				+50,439,423	+50,439,423	321,711,423	54.28
2、境内上市的外资股	0						0	0	
3、境外上市的外资股	0						0	0	
4、其他	0						0	0	
三、普通股股份总数	592,676,632	100				0	0	592,676,632	100

##### 2、普通股股份变动情况说明

√适用 □不适用

2017年12月21日，公司有7名股东所持有的合计50,439,423股非公开发行限售流通股锁定期届满，该部分限售流通股自2017年12月21日起上市流通，详见公司2017-069号公告。

**3、普通股股份变动对最近一年和最近一期每股收益、每股净资产等财务指标的影响（如有）**
 适用  不适用

**4、公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容**
 适用  不适用

**(二) 限售股份变动情况**
 适用  不适用

单位：股

股东名称	年初限售股数	本年解除限售股数	本年增加限售股数	年末限售股数	限售原因	解除限售日期
大山私人股份有限公司	155,034,000			155,034,000	首发限售股	2018年1月29日
桐乡市华友投资有限公司	108,884,000			108,884,000	首发限售股	2018年1月29日
桐乡市华友投资有限公司	7,047,209			7,047,209	非公开发行	2019年12月21日
创金合信基金—工商银行—光大兴陇信托—光大·嘉盈1号集合资金信托计划	18,832,391	18,832,391		0	非公开发行	2017年12月21日
中国华融资产管理股份有限公司	6,277,463	6,277,463		0	非公开发行	2017年12月21日
国信证券股份有限公司	5,649,717	5,649,717		0	非公开发行	2017年12月21日
广西铁路发展投资基金（有限合伙）	5,649,717	5,649,717		0	非公开发行	2017年12月21日
浙商证券—工行—浙商汇金精选定增集合资产管理计划	3,138,735	3,138,735		0	非公开发行	2017年12月21日
浙商证券资管—光大银行—浙商汇金灵活定增集合资产管理计划	2,824,858	2,824,858		0	非公开发行	2017年12月21日
中信银行股份有限公司—九泰锐益定增灵活配置混合型证券投资基金	2,777,780	2,777,780		0	非公开发行	2017年12月21日
中国工商银行股份有限公司—九泰锐丰定增两年定期开放灵活配置混合型证券投资基金	1,051,475	1,051,475		0	非公开发行	2017年12月21日
中国工商银行股份有限公司—九泰锐富事件驱动混合型发起式证券投资基金	753,295	753,295		0	非公开发行	2017年12月21日
招商证券股份有限公司—九泰泰富定增主题灵活配置混合型证券投资基金	533,584	533,584		0	非公开发行	2017年12月21日

中国银河证券股份有限公司—九泰锐智定增灵活配置混合型证券投资基金	423,728	423,728		0	非公开发行	2017年12月21日
中国农业银行股份有限公司—财通多策略福享混合型证券投资基金	297,756	297,756		0	非公开发行	2017年12月21日
浙商证券资管—工商银行—浙商金惠优选定增集合资产管理计划	282,485	282,485		0	非公开发行	2017年12月21日
浙商证券资管—光大银行—浙商金惠聚焦定增集合资产管理计划	251,098	251,098		0	非公开发行	2017年12月21日
浙商证券资管—光大银行—浙商金惠聚焦定增 2 号集合资产管理计划	219,711	219,711		0	非公开发行	2017年12月21日
中国工商银行股份有限公司—财通多策略福瑞定期开放混合型发起式证券投资基金	204,689	204,689		0	非公开发行	2017年12月21日
财通基金—工商银行—国海证券股份有限公司	111,648	111,648		0	非公开发行	2017年12月21日
财通基金—招商银行—北京永安财富投资基金管理有限公司	107,927	107,927		0	非公开发行	2017年12月21日
财通基金—工商银行—富春定增宝利 19 号资产管理计划	81,875	81,875		0	非公开发行	2017年12月21日
九泰基金—广发银行—九泰基金—凤凰定增 1 号资产管理计划	75,329	75,329		0	非公开发行	2017年12月21日
浙商证券资管—光大银行—浙商金惠聚焦定增 3 号集合资产管理计划	62,774	62,774		0	非公开发行	2017年12月21日
财通基金—广发证券—财通基金—东方晨星华康 8 号资产管理计划	55,824	55,824		0	非公开发行	2017年12月21日
财通基金—工商银行—增益 2 号资产管理计划	52,102	52,102		0	非公开发行	2017年12月21日
财通基金—光大银行—北京中融鼎新投资管理有限公司	37,216	37,216		0	非公开发行	2017年12月21日
财通基金—工商银行—锦绣飞科定增分级 19 号资产管理计划	37,216	37,216		0	非公开发行	2017年12月21日
财通基金—兴业银行—江海证券有限公司	37,216	37,216		0	非公开发行	2017年12月21日
财通基金—广发证券—财通基金—东方晨星盈创 7 号资产管理计划	37,216	37,216		0	非公开发行	2017年12月21日
财通基金—广发银行—中欧盛世资产管理（上海）有限公司	35,355	35,355		0	非公开发行	2017年12月21日
财通基金—包商银行—包商平层宝 1 号资产管理计划	29,773	29,773		0	非公开发行	2017年12月21日

财通基金—上海银行—宁波奥凯投资合伙企业（有限合伙）	26,051	26,051		0	非公开发行	2017年12月21日
财通基金—工商银行—财通定增18号资产管理计划	26,051	26,051		0	非公开发行	2017年12月21日
财通基金—工商银行—财通定增10号资产管理计划	22,329	22,329		0	非公开发行	2017年12月21日
财通基金—光大银行—渤海证券股份有限公司	22,329	22,329		0	非公开发行	2017年12月21日
财通基金—工商银行—上海乾立股权投资基金管理有限公司	22,329	22,329		0	非公开发行	2017年12月21日
财通基金—平安银行—浙江永禧投资管理有限公司	22,329	22,329		0	非公开发行	2017年12月21日
财通基金—工商银行—财通定增17号资产管理计划	22,329	22,329		0	非公开发行	2017年12月21日
财通基金—光大银行—财通基金—富春定增稳盈1号资产管理计划	22,329	22,329		0	非公开发行	2017年12月21日
财通基金—工商银行—东洋定增2号资产管理计划	18,608	18,608		0	非公开发行	2017年12月21日
财通基金—工商银行—富春定增1186号资产管理计划	18,608	18,608		0	非公开发行	2017年12月21日
财通基金—工商银行—富春定增银杉3号资产管理计划	18,608	18,608		0	非公开发行	2017年12月21日
财通基金—工商银行—富春定增1092号资产管理计划	18,235	18,235		0	非公开发行	2017年12月21日
财通基金—工商银行—定增驱动9号资产管理计划	17,863	17,863		0	非公开发行	2017年12月21日
财通基金—工商银行—富春定增1099号资产管理计划	17,119	17,119		0	非公开发行	2017年12月21日
财通基金—工商银行—定增驱动8号资产管理计划	13,770	13,770		0	非公开发行	2017年12月21日
财通基金—工商银行—富春定增1093号资产管理计划	13,397	13,397		0	非公开发行	2017年12月21日
财通基金—工商银行—云南通达资本管理有限公司	13,025	13,025		0	非公开发行	2017年12月21日
财通基金—工商银行—富春定增1015号资产管理计划	13,025	13,025		0	非公开发行	2017年12月21日
财通基金—工商银行—恒增鑫享13号资产管理计划	12,281	12,281		0	非公开发行	2017年12月21日
财通基金—工商银行—富春定增1175号资产管理计划	11,909	11,909		0	非公开发行	2017年12月21日
财通基金—广发银行—财通基金—定增宝安全垫11号资产管理计划	11,164	11,164		0	非公开发行	2017年12月21日
财通基金—工商银行—北京格上理财顾问有限公司	11,164	11,164		0	非公开发行	2017年12月21日
财通基金—工商银行—杨一平	11,164	11,164		0	非公开发行	2017年12月21日
财通基金—工商银行—财智定增12号资产管理计划	10,048	10,048		0	非公开发行	2017年12月21日
财通基金—工商银行—优选财富VIP尊享定增5号资产管理计划	8,931	8,931		0	非公开发行	2017年12月21日
财通基金—工商银行—富春定增禧享3号资产管理计划	8,187	8,187		0	非公开发行	2017年12月21日
财通基金—工商银行—富春定增禧享5号资产管理计划	7,815	7,815		0	非公开发行	2017年12月21日

财通基金—工商银行—炜业创新 1 号资产管理计划	7,443	7,443		0	非公开发行	2017 年 12 月 21 日
财通基金—工商银行—恒增鑫享 11 号资产管理计划	7,443	7,443		0	非公开发行	2017 年 12 月 21 日
财通基金—工商银行—富春定增 1152 号资产管理计划	7,443	7,443		0	非公开发行	2017 年 12 月 21 日
财通基金—工商银行—优选财富 VIP 尊享定增 6 号资产管理计划	7,443	7,443		0	非公开发行	2017 年 12 月 21 日
财通基金—工商银行—天汇达定增 1 号资产管理计划	7,443	7,443		0	非公开发行	2017 年 12 月 21 日
财通基金—工商银行—富春定增 1097 号资产管理计划	6,698	6,698		0	非公开发行	2017 年 12 月 21 日
财通基金—工商银行—财智定增 15 号资产管理计划	6,698	6,698		0	非公开发行	2017 年 12 月 21 日
财通基金—工商银行—祥瑞定增 1 号资产管理计划	6,326	6,326		0	非公开发行	2017 年 12 月 21 日
财通基金—工商银行—恒增鑫享 12 号资产管理计划	5,954	5,954		0	非公开发行	2017 年 12 月 21 日
财通基金—工商银行—上海向日葵投资有限公司	5,582	5,582		0	非公开发行	2017 年 12 月 21 日
合计	321,404,632	50,439,423		270,965,209	/	/

## 二、证券发行与上市情况

### (一) 截至报告期内证券发行情况

适用  不适用

截至报告期内证券发行情况的说明（存续期内利率不同的债券，请分别说明）：

适用  不适用

### (二) 公司普通股股份总数及股东结构变动及公司资产和负债结构的变动情况

适用  不适用

### (三) 现存的内部职工股情况

适用  不适用

## 三、股东和实际控制人情况

### (一) 股东总数

截止报告期末普通股股东总数(户)	70,358
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	74,622

### (二) 截止报告期末前十名股东、前十名流通股股东（或无限售条件股东）持股情况表

单位：股

前十名股东持股情况							
股东名称 (全称)	报告期内增减	期末持股数量	比例 (%)	持有有限 售条件股 份数量	质押或冻结情况		股东 性质
					股份 状态	数量	
大山私人股份有限公司	0	155,034,000	26.16	155,034,000	质押	145,000,000	境外法人
桐乡市华友投资有限公司	0	115,931,209	19.56	115,931,209	质押	92,570,000	境内非国有法人
桐乡华信投资有限公司	-2,201,000	10,126,700	1.71	0	质押	1,800,000	境内非国有法人
创金合信基金—工商银行—光大兴陇信托—光大·嘉盈1号集合资金信托计划	-11,885,306	6,947,085	1.17	0	无	0	未知
厦门国际信托有限公司—玉衡六号证券投资集合资金信托计划	6,840,000	6,840,000	1.15	0	无	0	未知
中国华融资产管理股份有限公司	0	6,277,463	1.06	0	无	0	国有法人
中国工商银行股份有限公司—汇添富移动互联网股票型证券投资基金	5,422,279	5,422,279	0.91	0	无	0	未知
中国农业银行股份有限公司—汇添富社会责任混合型证券投资基金	4,646,709	4,646,709	0.78	0	无	0	未知
中国工商银行—上投摩根内需动力股票型证券投资基金	4,458,141	4,458,141	0.75	0	无	0	未知
中国工商银行股份有限公司—汇添富外延增长主题股票型证券投资基金	4,302,422	4,302,422	0.73	0	无	0	未知

前十名无限售条件股东持股情况			
股东名称	持有无限售条件流通股的数量	股份种类及数量	
		种类	数量
桐乡华信投资有限公司	10,126,700	人民币普通股	10,126,700
创金合信基金—工商银行—光大兴陇信托—光大·嘉盈1号集合资金信托计划	6,947,085	人民币普通股	6,947,085
厦门国际信托有限公司—玉衡六号证券投资集合资金信托计划	6,840,000	人民币普通股	6,840,000
中国华融资产管理股份有限公司	6,277,463	人民币普通股	6,277,463
中国工商银行股份有限公司—汇添富移动互联股票型证券投资基金	5,422,279	人民币普通股	5,422,279
中国农业银行股份有限公司—汇添富社会责任混合型证券投资基金	4,646,709	人民币普通股	4,646,709
中国工商银行—上投摩根内需动力股票型证券投资基金	4,458,141	人民币普通股	4,458,141
中国工商银行股份有限公司—汇添富外延增长主题股票型证券投资基金	4,302,422	人民币普通股	4,302,422
中国农业银行股份有限公司—上投摩根新兴动力混合型证券投资基金	3,392,438	人民币普通股	3,392,438
广西铁路发展投资基金（有限合伙）	3,390,000	人民币普通股	3,390,000
上述股东关联关系或一致行动的说明	上述股东大山公司实际控制人谢伟通与华友投资实际控制人陈雪华为一行动人。		

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件  
 适用  不适用

单位：股

序号	有限售条件股东名称	持有的有限售条件股份数量	有限售条件股份可上市交易情况		限售条件
			可上市交易时间	新增可上市交易股份数量	
1	大山私人股份有限公司	155,034,000	2018年1月29日	0	自公司股票上市交易之日起36个月内限售
2	桐乡市华友投资有限公司	108,884,000	2018年1月29日	0	自公司股票上市交易之日起36个月内限售
	桐乡市华友投资有限公司	7,047,209	2019年12月21日	0	新增股份登记完成之日起36个月内限售
上述股东关联关系或一致行动的说明		上述股东大山公司实际控制人谢伟通与华友投资实际控制人陈雪华为一行动人。			

### (三) 战略投资者或一般法人因配售新股成为前10名股东

适用  不适用

### 四、控股股东及实际控制人情况

#### (一) 控股股东情况

##### 1 法人

适用  不适用

名称	GREAT MOUNTAIN ENTERPRISE PTE. LTD
单位负责人或法定代表人	谢伟通
成立日期	2004 年 7 月 6 日
主要经营业务	一般批发贸易（包括进出口贸易）、商业管理和咨询服务。
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	无
其他情况说明	无
名称	桐乡市华友投资有限公司
单位负责人或法定代表人	陈雪华
成立日期	2006 年 12 月 19 日
主要经营业务	投资兴办实业、控股公司资产管理、收购兼并企业。
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	无
其他情况说明	无

## 2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



## (二) 实际控制人情况

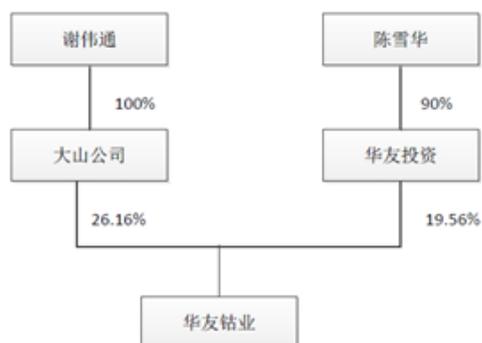
### 1 自然人

√适用 □不适用

姓名	谢伟通
国籍	中国台湾籍
是否取得其他国家或地区居留权	是
主要职业及职务	2002 年 6 月至今任公司副董事长
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	除控制本公司外，过去 10 年不存在控股其他境内外上市公司
姓名	陈雪华
国籍	中国国籍
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	2002 年 6 月至今任公司董事长
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	除控制本公司外，过去 10 年不存在控股其他境内外上市公司

## 2 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

适用  不适用



## 第七节 优先股相关情况

适用  不适用

## 第八节 董事、监事、高级管理人员和员工情况

### 一、持股变动情况及报酬情况

#### (一) 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员持股变动及报酬情况

√适用 □不适用

单位：股

姓名	职务(注)	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持股数	年末持股数	年度内股份增减变动量	增减变动原因	报告期内从公司获得的税前报酬总额(万元)	是否在公司关联方获取报酬
陈雪华	董事长	男	57	2014-4-24	2020-4-22	0	0	-	-	250.20	否
谢伟通	副董事长	男	61	2014-4-24	2020-4-22	0	0	-	-	0	是
陈红良	董事、总经理	男	45	2014-4-24	2020-4-22	0	0	-	-	268.00	否
张炳海	董事、副总经理	男	54	2014-4-24	2020-4-22	0	0	-	-	93.95	否
余伟平	独立董事	男	47	2016-4-12	2020-4-22	0	0	-	-	10.00	否
董秀良	独立董事	男	52	2014-4-24	2020-4-22	0	0	-	-	10.00	否
王颖	独立董事	女	42	2014-4-24	2020-4-22	0	0	-	-	10.00	否
袁忠	监事会主席	男	44	2014-4-24	2020-4-22	0	0	-	-	54.49	否
沈建荣	监事	男	46	2014-4-24	2020-4-22	0	0	-	-	41.03	否
陶忆文	监事	女	40	2014-4-24	2020-4-22	0	0	-	-	20.68	否
陈学	副总经理、财务总监	男	53	2015-6-18	2020-4-22	0	0	-	-	104.20	否
陈要忠	副总经理	男	48	2015-4-17	2020-4-22	0	0	-	-	136.60	否
徐伟	副总经理	男	35	2016-7-12	2020-4-22	0	0	-	-	108.44	否
方圆	副总经理	男	46	2017-1-9	2020-4-22	0	0	-	-	78.19	否
王云	副总经理	男	53	2017-1-9	2020-4-22	0	0	-	-	93.52	否
李瑞	董事会秘书	男	36	2017-1-9	2020-4-22	0	0	-	-	32.70	否
司马非	原董事	男	42	2014-4-24	2017-4-23	0	0	-	-	0	是
鲁庆成	原董事	男	61	2016-4-12	2017-4-23	0	0	-	-	0	是
范顺科	原独立董事	男	55	2014-4-24	2017-4-23	0	0	-	-	0	否

朱雪家	原监事	男	53	2014-4-24	2017-4-23	0	0	-	-	19.79	否
梁国智	原监事	男	46	2014-4-24	2017-4-23	0	0	-	-	0	是
方治刚	原监事	男	47	2016-4-12	2017-4-23	0	0	-	-	0	是
游念东	原监事	男	45	2014-4-24	2017-4-23	0	0	-	-	0	否
王惠杰	原副总经理	男	56	2014-4-24	2018-1-18	0	0	-	-	104.10	否
合计	/	/	/	/	/					1,435.89	/

姓名	主要工作经历
陈雪华	陈雪华先生，男，1961 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，高级经济师，卢本巴希大学名誉博士。曾在桐乡市炉头乡翔厚村村办化工厂、桐乡市华信化工厂工作，曾任公司副董事长、总经理，2002 年 6 月至今任公司董事长。陈雪华先生目前还兼任华友投资、力科钴镍董事长，华友衢州、MIKAS 公司董事，华友新能源执行董事，中国有色金属工业协会钴业分会副会长。曾获嘉兴市走新型工业化道路带头人、桐乡市优秀企业家、嘉兴市优秀共产党员、嘉兴市劳动模范等荣誉称号。
谢伟通	谢伟通先生，男，1957 年出生，中国台湾籍。曾在千海企业有限公司、台湾弘如洋生技股份有限公司任职。现任公司副董事长、大山公司董事长、碧伦生物技术股份有限公司董事及总经理。
陈红良	陈红良先生，男，1973 年出生，中国国籍，大专学历。曾在中国农业银行桐乡支行、农行浙江信托投资公司桐乡证券部、申银万国证券股份有限公司桐乡营业部、桐乡市华信化工厂工作。2002 年 5 月起加入公司，现任公司董事、总经理，华友衢州、SHAD 公司董事长，MIKAS 公司董事长，CDM 公司董事、总经理，华友香港董事及总经理，OIM 公司执行董事及总经理，华友矿业香港及华友矿业控股执行董事，华信投资董事。兼任华友资源总经理、华友有色总经理、兼任集团信息中心主任。
张炳海	张炳海先生，男，1964 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。曾先后任桐乡市食品总公司财务主管及计划财务科科长、浙江桐乡经济开发区管委会财务科科长、桐乡市经济技术开发区总公司财务科科长。2002 年 5 月加入公司，现任公司董事、副总经理，华友衢州、华友香港董事，华信投资董事长，衢州华海新能源科技有限公司董事。
余伟平	余伟平先生，男，法学博士，律师。1971 年 10 月出生，浙江龙游人，1993 年毕业于对外经济贸易大学对外贸易专业，获经济学学士学位，2006 年毕业于中国人民大学法学院，获法学博士学位。1993 年参加工作，曾在中国华润总公司、北京中策律师事务所、恒泰证券股份有限公司投资银行部工作。现任北京锦略律师事务所首席合伙人、律师，兼任浙江巨化股份有限公司、公司独立董事。
董秀良	董秀良先生，男，1966 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，中共党员，数量经济学博士，管理学博士后。曾任吉林大学商学院财务系教师，现任吉林大学管理学院财务管理系主任、教授、博士生导师。兼兼任怀集登云汽配股份有限公司、公司独立董事。2013 年 10 月取得独立董事任职资格。
王颖	王颖女士，女，1976 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，注册会计师、注册税务师。曾在杭州市税务师事务所工作；2000 年 1 月起在中汇（浙江）税务师事务所有限公司工作，曾任部门经理，现为中汇（浙江）税务师事务所有限公司合伙人，兼任杭州钢铁股份有限公司、公司独立董事。
袁忠	袁忠先生，男，1974 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。曾任锦花集团自控工程师、海澜集团营销策划部部长和总裁秘书、

	三一集团总裁秘书、灵慧软件销售总监、三一集团大客户部部长。2009 年 4 月加入公司，曾任公司总裁办公室主任、CDM 公司管理总监兼企管部部长，现任公司监事会主席，企管总监。
沈建荣	沈建荣先生，男，1972 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，初中学历。曾供职于机械厂，入伍参军 4 年。2003 年加入公司，曾任仓库班长，仓储科科长，生产管理部部长助理、副部长，现任公司监事，华友有色（桐乡）总经理、兼任综合办主任。
陶忆文	陶忆文女士，女，1978 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2005 年加入公司，现任公司监事，总裁办副主任。
陈学	陈学先生，男，1965 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，会计专业大专学历，注册会计师。曾先后在桐乡市水产供销公司、桐乡市医药有限公司任出纳、财务科长。2005 年 10 月加入公司，历任公司资金管理部部长、财务部长，现任公司副总经理、财务总监，力科钴镍副董事长，华友进出口董事，华友衢州监事、巨华贸易执行董事，华友新能源监事，盛屯国际供应链有限公司董事。
陈要忠	陈要忠先生，男，1970 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。曾先后在辽宁华曦集团期货部及天津蓝天高科股份有限公司证券部工作，曾任天津巴莫科技股份有限公司总经理助理、副总经理。2013 年 6 月加入公司，现任公司副总经理，华友新能源总经理。
徐伟	徐伟先生，男，1983 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2007 年 6 月起加入公司，曾担任公司制造三部副部长、制造三部部长、生产总监、桐乡冶金事业部总经理、衢州华友钴新材料有限公司副总经理、产品分厂厂长、产品事业部总经理、总经理等职务。现任公司副总经理、华友有色（衢州）总经理。华友衢州总经理华友新能源科技（衢州）有限公司副总经理
方圆	方圆先生，男，1972 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历。1993 年参加工作，曾在柯城区城建环保局、柯城区环境监测站从事环保、文秘等工作，历任柯城区环境监测（监理）站副站长、站长，衢州市环保局开发建设管理处副处长、处长、城南分局局长，衢州绿色产业集聚区党工委委员、管委会副主任。2017 年 1 月加入公司，现任公司副总经理。
王云	王云先生，男，1965 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，教授级高工，有色行业设计大师，国务院政府津贴专家。1989 年参加工作，曾在北京矿冶研究总院从事黄金、铜钴金属冶炼的工艺研究及工程设计工作，历任冶金研究设计所副所长、所长、北矿永清冶金材料有限公司总经理；北京矿冶研究总院副总工程师；北京北矿冶金工程技术有限公司总经理。2017 年 1 月加入公司，现任公司副总经理，兼任富利矿业公司总经理、MIKAS 公司总经理。
李瑞	李瑞先生，男，1982 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。2007 年 1 月加入浙江华友钴业股份有限公司，历任公司上市办专员、证券与投资部副部长、证券与投资部部长、证券事务代表，现任公司董事会秘书、证券管理部部长。

其它情况说明

 适用  不适用

## (二) 董事、高级管理人员报告期内被授予的股权激励情况

 适用  不适用

## 二、现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员的任职情况

### (一) 在股东单位任职情况

 适用  不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
陈雪华	华友投资	董事长	2006-12	/
谢伟通	大山公司	董事长	2004-07	/
陈红良	华信投资	董事	2007-04	/
张炳海	华信投资	董事长	2007-04	/
在股东单位任职情况的说明	本公司董事、监事和高级管理人员在控股股东单位未担任除董事以外的其他职务。			

## (二) 在其他单位任职情况

√适用 □不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
陈雪华	力科钴镍	董事长	2010-03	
陈雪华	华友衢州	董事	2016-06	
陈雪华	MIKAS 公司	董事	2010-12	
陈雪华	华友新能源	执行董事	2016-05	
陈雪华	华友循环	执行董事	2017-03	
陈雪华	TMC 公司	董事	2017-04	
陈雪华	巨华新材料	执行董事	2017-07	
陈雪华	華友新能源	董事	2017-12	
陈雪华	华友电力	执行董事	2017-11	
陈雪华	浙江华友新能源	执行董事	2018-04	
谢伟通	台湾碧伦	董事、总经理	2012-01	
陈红良	华友衢州	董事长	2016-12	
陈红良	SHAD 公司	董事长	2012-04	
陈红良	MIKAS 公司	董事长	2014-08	
陈红良	CDM 公司	董事、总经理	2008-02	
陈红良	华友香港	董事、总经理	2007-07	
陈红良	OIM 公司	执行董事、总经理	2006-09	
陈红良	华友矿业香港	执行董事	2013-10	
陈红良	华友矿业控股	执行董事	2013-10	
陈红良	富利矿业	董事	2016-12	

陈红良	资源再生	执行董事	2017-04	
陈红良	华友国际循环	执行董事	2017-04	
陈红良	华友国际循环控股	执行董事	2017-06	
陈红良	华友国际资源	执行董事	2017-06	
陈红良	AVZ 公司	董事	2017-08	
陈红良	瑞友投资	董事	2017-10	
陈红良	lucky resources	董事	2017-12	
陈红良	NZC 公司	董事	2018-02	
张炳海	华友衢州	董事	2016-12	
张炳海	华友香港	董事	2007-07	
张炳海	华海新能源科技有限公司	董事	2016-10	
余伟平	北京大悦律师事务所	律师		
余伟平	浙江巨化股份有限公司	独立董事		
董秀良	吉林大学	财务管理系主任、教授、博士生导师		
王颖	中汇（浙江）税务师事务所有限公司	合伙人		
王颖	浙江省注册税务师协会	理事		
王颖	杭州钢铁股份有限公司	独立董事		
陈要忠	华友新能源	经理	2016-05	
陈要忠	浙江华友新能源	总经理	2018-04	
陈学	力科钴镍	副董事长	2014-03	
陈学	华友进出口	董事	2013-03	
陈学	华友衢州	监事		
陈学	巨华贸易	执行董事	2015-07	
陈学	华友新能源	监事	2016-05	
陈学	盛屯国际供应链有限公司	董事	2016-02	
陈学	华友循环	监事	2017-03	
陈学	资源再生	监事	2017-04	
陈学	TMC 公司	监事	2017-04	
徐伟	华友衢州	总经理	2016-06	
徐伟	资源再生	总经理	2017-04	

李瑞	巨华贸易	监事	2015-07
----	------	----	---------

### 三、董事、监事、高级管理人员报酬情况

√适用 □不适用

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	董事、监事报酬由股东大会决定、高级管理人员报酬由董事会决定
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	公司对董事、监事和高级管理人员实行基本工资和绩效考核制度，报酬确定的依据是根据公司的生产经营情况和业绩完成情况，按与绩效挂钩的原则确定报酬。独立董事采用年度津贴的办法确定报酬
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	实际支付情况详见“第八节第一项第（一）条董事、监事和高级管理人员持股变动及报酬情况”表
报告期末全体董事、监事和高级管理人员实际获得的报酬合计	14,358,832 元

### 四、公司董事、监事、高级管理人员变动情况

√适用 □不适用

姓名	担任的职务	变动情形	变动原因
司马非	董事	离任	任期届满
鲁庆成	董事	离任	任期届满
范顺科	独立董事	离任	任期届满
朱雪家	监事	离任	任期届满
梁国智	监事	离任	任期届满
方治刚	监事	离任	任期届满
游念东	监事	离任	任期届满
方圆	副总经理	聘任	董事会聘任
王云	副总经理	聘任	董事会聘任
李瑞	董事会秘书	聘任	董事会聘任

### 五、近三年受证券监管机构处罚的情况说明

□适用 √不适用

## 六、母公司和主要子公司的员工情况

### (一) 员工情况

母公司在职员工的数量	586
主要子公司在职员工的数量	3,526
在职员工的数量合计	4,112
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	27
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	1,961
销售人员	65
技术人员	942
财务人员	74
行政人员	407
采购人员	71
其他辅助人员	592
合计	4,112
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
硕士以上	115
大学（含大专）	1,060
高中（中专、中技）	1,384
高中以下	1,553
合计	4,112

### (二) 薪酬政策

√适用 □不适用

本公司薪酬政策的目的是吸引、保留激励人才，支持公司经营目标的实现。薪酬政策的原则是：对内导向清晰、体现能力差异、激励绩效；对外反映市场、在行业及地区具有竞争力。本公司员工的薪酬，以岗位价值及技术养成难度区分岗位，以岗定薪，以绩效定奖，突出业绩贡献。除薪酬和奖金外，公司另有节日、交通、员工大事（工伤、大病）、通讯等公司规定的福利待遇。

公司薪酬政策是相对长期的、稳定的。具体薪酬政策和薪酬结构会根据市场变化和公司业务发展阶段的不同等原因适时调整和优化。

各子公司、业务单元根据地域、发展阶段、市场薪酬水平的不同，薪酬结构也可能不尽相同。

### (三) 培训计划

√适用 □不适用

公司一直高度重视人才培养，建立了基于任职资格体系的培训体系，由管理学院推动各项培训工作的规划和实施。

公司整合内外部资源开展，分级分类开展任职资格系列培训，包含基于领导力开发的干部培训，基于职务职称体系的专业技术培训，基于岗位技能贯标的作业标准化培训和基于后备人才梯队的大学生培训等，有效提升的员工岗位技能和工作绩效，同时也为公司人才储备提供必要的支持。

#### **(四) 劳务外包情况**

适用 不适用

## 第九节 公司治理

### 一、公司治理相关情况说明

√适用 □不适用

报告期内，公司按照《公司法》、《证券法》及《股票上市规则》等法律法规要求，规范运作，对重大投资、对外担保、关联交易等重大事项均按照要求履行相应决策程序，并严格遵照《公司信息披露管理制度》的要求安排信息披露相关工作。公司股东大会、董事会、监事会及董事会各专门委员会依法履行职责，运作规范。报告期内，公司不存在重大违法违规行为，不存在资金被实际控制人及其控制的其它企业占用的情况，也不存在为实际控制人及其控制的其它企业进行违规担保的情况。

#### 1、股东与股东大会

报告期内，公司严格按照《公司法》、《公司章程》和《股东大会议事规则》等有关规定，召集、召开股东大会。股东大会的会议筹备、会议提案、议事程序、会议表决及决议、决议的执行和信息披露严格按照相关法律法规的要求执行，充分保障股东的合法权利依法行使。公司股东大会均由律师出席见证，律师对股东大会合规、合法性出具法律意见书。报告期内公司共召开了 2 次股东大会。

#### 2、董事与董事会

公司董事会根据《公司法》、《公司章程》、《董事会议事规则》等法律法规依法运作。报告期内，公司第三届董事会届满，公司严格按照相关要求完成了换届选举工作，确保了董事会正常运行。公司董事会现由 7 人组成，其中独立董事 3 名，董事会的人数及人员构成符合法律、法规和《公司章程》的要求。董事会成立了提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会、战略委员会，在董事会审议重大事项时，由相关专门委员会提出专业的意见及建议，保障董事会决策的科学性、合理性。报告期内公司共召开了 12 次董事会。

#### 3、监事与监事会

报告期内，公司第三届监事会届满，公司严格按照相关要求完成换届选举工作，其中公司职工代表监事通过公司职工代表大会选举产生。公司监事会现由 3 人组成，其中职工代表监事 2 人，公司监事会人数和人员构成符合有关法律法规的要求。公司监事会依据《公司章程》、《监事会议事规则》等制度的规定履行职责，对公司运作、财务状况以及公司董事和其他高级管理人员履行职责的合法性、合规性进行监督，有效维护了公司及股东的权益。报告期内公司共召开了 9 次监事会。

#### 4、信息披露及透明度

报告期内，公司严格按照有关法律法规以及《公司章程》、《信息披露管理制度》等规定，真实、准确、及时、完整地披露有关信息，公司指定董事会秘书负责信息披露工作，认真对待股东和投资者来电咨询，确保所有股东和投资者公平、及时地获取公司应披露的信息。

公司治理与中国证监会相关规定的要求是否存在重大差异；如有重大差异，应当说明原因  
适用 不适用

## 二、 股东大会情况简介

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期
2016 年年度股东大会	2017-4-21	上海证券交易所网站 <a href="http://www.sse.com.cn">http://www.sse.com.cn</a>	2017-4-22
2017 年第一次临时股东大会	2017-9-11	上海证券交易所网站 <a href="http://www.sse.com.cn">http://www.sse.com.cn</a>	2017-9-12

股东大会情况说明  
适用 不适用

## 三、 董事履行职责情况

### (一) 董事参加董事会和股东大会的情况

董事姓名	是否独立董事	参加董事会情况						参加股东大会情况 出席股东大会的次数
		本年应参加董事会次数	亲自出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议	
陈雪华	否	12	12	9	0	0	否	1
谢伟通	否	12	12	12	0	0	否	0
陈红良	否	12	12	9	0	0	否	2
张炳海	否	12	12	9	0	0	否	2
余伟平	是	12	12	11	0	0	否	0
董秀良	是	12	12	10	0	0	否	0
王颖	是	12	12	11	0	0	否	0
司马非	否	3	3	2	0	0	否	0
鲁庆成	否	3	3	2	0	0	否	0
范顺科	是	3	3	2	0	0	否	0

连续两次未亲自出席董事会会议的说明  
适用 不适用

年内召开董事会会议次数	12
其中：现场会议次数	0
通讯方式召开会议次数	9
现场结合通讯方式召开会议次数	3

**(二) 独立董事对公司有关事项提出异议的情况**

适用 不适用

**四、董事会下设专门委员会在报告期内履行职责时所提出的重要意见和建议，存在异议事项的，应当披露具体情况**

适用 不适用

**五、监事会发现公司存在风险的说明**

适用 不适用

**六、公司就其与控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面存在的不能保证独立性、不能保持自主经营能力的情况说明**

适用 不适用

存在同业竞争的，公司相应的解决措施、工作进度及后续工作计划

适用 不适用

**七、报告期内对高级管理人员的考评机制，以及激励机制的建立、实施情况**

适用 不适用

报告期内，公司董事会薪酬与考核委员会依据报告期业绩完成情况等指标，对公司高级管理人员进行考核并制定了薪酬方案。方案贯彻了公司“以业绩论英雄”的理念，综合考虑了公司所在行业和地区平均薪酬水平及公司的实际情况，将高级管理人员薪酬与公司的盈利能力、年度经营目标完成情况以及个人履职能力挂钩，既注重考核的科学性，又兼顾考核的激励作用，进一步健全公司高级管理人员绩效考核机制，不断提高公司高级管理人员的进取精神和责任意识。

**八、是否披露内部控制自我评价报告**

适用 不适用

公司《2017 年度内部控制自我评价报告》详见上海证券交易所网站 [www.sse.com.cn](http://www.sse.com.cn)。

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

适用 不适用

**九、内部控制审计报告的相关情况说明**

适用 不适用

公司编制并披露了《2017 年度内部控制评价报告》，天健会计师事务所（特殊普通合伙）对公司内部控制进行了审计，并出具了无保留意见的《内部控制审计报告》。《内部控制审计报告》详见上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn>）。

是否披露内部控制审计报告：是

## 第十节 公司债券相关情况

√适用 □不适用

### 一、公司债券基本情况

单位:元 币种:人民币

债券名称	简称	代码	发行日	到期日	债券余额	利率 (%)	还本付息方式	交易场所
浙江华友钴业股份有限公司非公开发行 2018 年公司债券 (第一期)	18 华友 01	150099	2018-01-19	2020-01-19	100,000,000	7.8	每年付息, 到期还本	上海证券交易所
浙江华友钴业股份有限公司 2018 年非公开发行绿色公司债券 (第一期)	G18 华友 1	150230	2018-3-27	2021-3-27	620,000,000	7.76	每年付息, 到期还本	上海证券交易所

公司债券付息兑付情况

□适用 √不适用

公司债券其他情况的说明

□适用 √不适用

### 二、公司债券受托管理联系人、联系方式及资信评级机构联系方式

债券受托管理人	名称	申万宏源证券有限公司 (18 华友 01)
	办公地址	上海市徐汇区长乐路 989 号世纪商贸广场 39 楼
	联系人	郑铎
	联系电话	021-33388502
	名称	财通证券股份有限公司 (G18 华友 1)
	办公地址	杭州市杭大路 15 号嘉华国际商务中心 201, 501, 502, 1103, 1601-1615, 1701-1716 室
	联系人	陈伟
	联系电话	0571-87821831
资信评级机构	名称	联合信用评级有限公司
	办公地址	北京市朝阳区建国门外大街 2 号 PICC 大厦 12 层

其他说明:

□适用 √不适用

### 三、公司债券募集资金使用情况

√适用 □不适用

2017 年 11 月 23 日, 上海证券交易所核发了《关于对浙江华友钴业股份有限公司非公开发行公司债券挂牌转让无异议函》上证函[2017]1275 号, 认定发行人面向合格投资者非公开发行总额不超过 18 亿元的公司债券符合上海证券交易所的挂牌转让条件。其中第一期募集资金净额为 1 亿元。

根据公开披露的《浙江华友钴业股份有限公司非公开发行 2017 年公司债券募集说明书》, 公司募集资金中 9 亿元用于偿还银行贷款, 剩余募集资金 9 亿元用于补充流动资金。截至本报告签署日, 本期发行 1 亿债券募集资金在扣除发行费用后全部用于归还银行贷款。本次公司债券募集资金的管理和使用, 与公司债券募集说明书承诺的用途、使用计划和其他约定一致, 符合公司债券募集资金使用的各项规定。

2017 年 12 月 15 日，上海证券交易所核发了《关于对浙江华友钴业股份有限公司非公开发行绿色公司债券挂牌转让无异议函》上证函[2017]1405 号，认定发行人面向合格投资者非公开发行总额不超过 7 亿元的公司债券符合上海证券交易所的挂牌转让条件。其中第一期募集资金为 6.2 亿元。

根据公开披露的《浙江华友钴业股份有限公司 2018 年非公开发行绿色公司债券募集说明书》，公司发行 7 亿募集资金在扣除发行费用后用于绿色项目建设及运营。截至本报告签署日，本期发行 6.2 亿债券募集资金在扣除发行费用，用于废旧电池资源化绿色循环利用项目建设及运营 31,280.42 万元，废水处理优化提升及再生资源综合利用项目建设及运营 5,000.00 万元，硫酸铵废水资源化综合回用二期项目建设及运营 3,333.00 万元，含钴废料多组分高植化清洁循环利用示范项目建设和运营 706.00 万元，其余资金留存募集专户。本次公司债券募集资金的管理和使用，与公司债券募集说明书承诺的用途、使用计划和其他约定一致，符合公司债券募集资金使用的各项规定。

#### 四、公司债券评级情况

适用  不适用

2018 年 1 月，联合信用评级有限公司对公司发行的“18 华友 01”进行了评级。联合评级认为：公司作为一家专业从事钴、铜有色金属采选、冶炼及钴新材料产品深加工的高新技术企业，在资源储备、生产规模、技术创新等方面优势明显，在行业内具有较强竞争力。给予公司主体信用评级结果为：AA；本期公司债券信用评级结果为：AA，评级展望为：稳定。

该等级反映了本期债券到期不能偿还的风险很低。

“G18 华友 1”未评级。

#### 五、报告期内公司债券增信机制、偿债计划及其他相关情况

适用  不适用

#### 六、公司债券持有人会议召开情况

适用  不适用

#### 七、公司债券受托管理人履职情况

适用  不适用

报告期内，债券受托管理人严格按照《公司债券发行与交易管理办法》、《公司债券受托管理人执业行为准则》、《募集说明书》、《债券受托管理协议》等规定和约定，对发行人资信状况、募集资金管理运用情况、公司债券本息偿付情况等进行了持续跟踪，并督促发行人履行公司债券募集说明书中所约定义务，积极行使了债券受托管理人职责，维护债券持有人的合法权益。

#### 八、截至报告期末公司近 2 年的会计数据和财务指标

适用  不适用

单位：元 币种：人民币

主要指标	2017 年	2016 年	本期比上年同期增减 (%)	变动原因
息税折旧摊销前利润	2,830,976,014.58	608,549,763.90	365.20	公司盈利大幅增加
流动比率	1.09	1.00	8.70	0
速动比率	0.60	0.64	-6.93	
资产负债率 (%)	0.63	0.59	7.93	
EBITDA 全部债务比	0.46	0.15	197.98	公司盈利大幅增加
利息保障倍数	8.21	1.26	549.14	公司盈利大幅增加
现金利息保障倍数	-5.86	3.26	-280.00	经营性净现金流减少较大
EBITDA 利息保障倍数	9.24	2.04	353.80	公司盈利大幅增加
贷款偿还率 (%)	100.00	100.00	-	

利息偿付率 (%)	100.00	100.00	-	
-----------	--------	--------	---	--

### 九、公司其他债券和债务融资工具的付息兑付情况

适用 不适用

### 十、公司报告期内的银行授信情况

适用 不适用

截止 2017 年 12 月 31 日，公司共获授信额 77 亿元，使用 63.5 亿元，未使用 13.5 亿元。报告期内均能按时偿还银行贷款，不存在逾期、展期及减免等情况

### 十一、公司报告期内执行公司债券募集说明书相关约定或承诺的情况

适用 不适用

报告期内，公司严格遵守公司债券募集说明书相关约定及承诺，不存在违反募集说明书约定或承诺的情形。

### 十二、公司发生的重大事项及对公司经营情况和偿债能力的影响

适用 不适用

报告期内，公司未发生对公司经营情况和偿债能力有较大影响的重大事项。

## 第十一节 财务报告

### 一、 审计报告

√适用 □不适用

浙江华友钴业股份有限公司全体股东：

#### 一、 审计意见

我们审计了浙江华友钴业股份有限公司（以下简称华友钴业公司）财务报表，包括 2017 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2017 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表，以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了华友钴业公司 2017 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2017 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

#### 二、 形成审计意见的基础

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

#### 三、 关键审计事项

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

##### （一） 收入确认

##### 1. 关键审计事项

如财务报表附注五（二）1 所列，华友钴业公司本期营业收入为 965,322.27 万元，较上年营业收入 488,938.51 万元，增幅较大。由于华友钴业公司营业收入主要来源于钴产品、铜产品、三元前驱体等，此类销售业务交易发生频繁，交易量大，产生错报的固有风险较大，因此，我们将收入确认识别为关键审计事项。

##### 2. 审计中的应对

我们对华友钴业公司该关键审计事项执行的主要审计程序包括：

（1）了解及评价与收入确认事项有关的内部控制设计的有效性，并测试了关键控制运行的有效性；

（2）通过查阅销售合同、与管理层的沟通等，对与产品销售收入确认有关的产品所有权上的主要风险及报酬转移时点进行分析评估，进而评估产品销售收入的确认政策的适当性；

（3）对销售收入执行实质性分析程序，比如年度间、年度内月度波动分析和毛利率分析，并与同行业比较分析等；

(4) 检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、销售发票、收货单、报关单及外销提单等；同时，检查销售回款情况；

(5) 对主要客户的销售额及应收账款期末余额执行函证程序；

(6) 对资产负债表日前后确认的收入执行截止性测试，并检查期后是否存在销售退回情况，评价销售收入确认期间是否恰当。

## (二) 存货减值测试

### 1. 关键审计事项

如财务报表附注五（一）7 所述，华友钴业公司期末存货账面余额 487,495.56 万元，已计提跌价准备 4,232.39 万元，账面价值 483,263.17 万元，占期末资产总额的 29.08%，比例较高。华友钴业公司按照单个存货成本高于可变现净值的差额，计提存货跌价准备。可变现净值按照存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定。由于存货减值测试过程较为复杂，且需要管理层对存货的可变现净值作出重大会计估计和判断，若存货跌价准备计提不充分，对财务报表影响较为重大，因此，我们将存货减值测试识别为关键审计事项。

### 2. 审计中的应对

(1) 了解及评价存货管理有关的内部控制设计的有效性，并测试关键控制运行的有效性；

(2) 了解和评价管理层对存货跌价准备的计提政策的合理性，复核管理层对存货的售价，以及至完工时将要发生的成本、销售费用和相关税费的金额作出的判断假设是否合理；

(3) 存货监盘时，观察是否存在滞销、变质、损毁等存货；

(4) 复核管理层对存货的减值测试过程，检查以前年度计提的存货跌价本期的变化情况等，评价本期存货跌价准备计提的充分性。

## 四、其他信息

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

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

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

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

## 五、管理层和治理层对财务报表的责任

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

在编制财务报表时，管理层负责评估华友钴业公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

华友钴业公司治理层（以下简称治理层）负责监督华友钴业公司的财务报告过程。

## 六、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

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

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

(二) 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

(三) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

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

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

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

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

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

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

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

中国·杭州

中国注册会计师：孙文军  
（项目合伙人）

中国注册会计师：章静静

二〇一八年四月二十四日

**二、财务报表**
**合并资产负债表**  
 2017 年 12 月 31 日

编制单位：浙江华友钴业股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	期末余额	期初余额
<b>流动资产：</b>			
货币资金		1,752,885,040.46	1,784,700,359.04
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		15,897,613.60	29,648,445.49
衍生金融资产			
应收票据		1,547,792,740.26	546,422,827.47
应收账款		1,350,079,224.67	435,191,009.89
预付款项		578,430,623.45	330,479,804.14
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
应收利息			
应收股利			
其他应收款		167,291,227.21	16,132,206.92
买入返售金融资产			
存货		4,832,631,617.24	2,032,664,412.47
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		472,114,884.42	491,300,038.08
流动资产合计		10,717,122,971.31	5,666,539,103.50
<b>非流动资产：</b>			
发放贷款和垫款			
可供出售金融资产		76,237,075.58	12,573,600.00
持有至到期投资			
长期应收款		103,983,951.97	181,706,390.60
长期股权投资		257,473,373.76	99,510,267.53
投资性房地产			
固定资产		3,363,287,185.24	3,134,534,640.21
在建工程		979,211,043.21	500,912,841.14
工程物资		193,101,323.44	197,221,057.76
固定资产清理			
生产性生物资产		4,753.31	5,046.32
油气资产			
无形资产		688,435,242.93	632,090,518.77

开发支出			
商誉			
长期待摊费用		19,126,123.46	14,689,461.97
递延所得税资产		183,307,360.07	148,692,239.38
其他非流动资产		36,742,844.21	16,831,050.59
非流动资产合计		5,900,910,277.18	4,938,767,114.27
资产总计		16,618,033,248.49	10,605,306,217.77
<b>流动负债：</b>			
短期借款		5,556,186,833.63	3,090,790,647.17
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		7,201,290.09	16,558,146.92
衍生金融负债			
应付票据		526,670,865.27	465,409,527.85
应付账款		1,307,817,442.68	578,413,816.91
预收款项		79,532,817.98	123,563,908.75
卖出回购金融资产款			
应付手续费及佣金			
应付职工薪酬		87,426,250.99	35,066,869.02
应交税费		285,159,162.35	51,715,726.73
应付利息		17,721,918.73	11,936,710.76
应付股利			
其他应付款		1,766,707,035.53	766,031,048.12
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			535,529,898.32
其他流动负债			
流动负债合计			5,675,016,300.55
<b>非流动负债：</b>			
长期借款		343,164,929.06	306,216,500.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
长期应付款			123,808,853.62
长期应付职工薪酬			
专项应付款			

预计负债		1,942,576.89	2,062,326.81
递延收益		144,856,834.71	120,685,217.83
递延所得税负债		642,453.48	5,067,766.79
其他非流动负债			
非流动负债合计			557,840,665.05
负债合计			6,232,856,965.60
<b>所有者权益</b>			
股本		592,676,632.00	592,676,632.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		2,881,172,020.43	2,961,629,604.12
减：库存股			
其他综合收益		-59,004,459.65	84,081,619.46
专项储备		11,800,550.26	8,713,190.71
盈余公积		146,296,052.17	102,411,445.11
一般风险准备			
未分配利润		2,451,631,441.79	600,003,086.74
归属于母公司所有者权益合计		6,024,572,237.00	4,349,515,578.14
少数股东权益		52,661,889.01	22,933,674.03
所有者权益合计		6,077,234,126.01	4,372,449,252.17
负债和所有者权益总计		16,618,033,248.49	10,605,306,217.77

法定代表人：陈雪华 主管会计工作负责人：陈学 会计机构负责人：马骁

### 母公司资产负债表

2017 年 12 月 31 日

编制单位：浙江华友钴业股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	期末余额	期初余额
<b>流动资产：</b>			
货币资金		372,821,655.92	1,114,822,769.92
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		219,560,198.00	103,275,977.22
应收账款		185,071,016.43	89,394,755.75
预付款项		7,518,605.69	19,972,685.09
应收利息		56,363,161.80	6,271,089.30
应收股利		99,000,000.00	

其他应收款		693,095,862.17	917,505,974.36
存货		334,836,602.20	90,502,528.67
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		144,500,000.00	
流动资产合计		2,112,767,102.21	2,341,745,780.31
<b>非流动资产：</b>			
可供出售金融资产		46,573,600.00	6,573,600.00
持有至到期投资			
长期应收款		905,609,683.97	711,480,650.60
长期股权投资		3,879,995,816.17	3,053,442,153.70
投资性房地产			
固定资产		126,025,767.04	132,158,652.52
在建工程		13,638,860.76	956,115.11
工程物资		2,041,194.05	641,435.05
固定资产清理			
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产		4,444,169.17	4,231,805.71
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产		5,837,527.80	4,827,072.36
其他非流动资产		1,543,732.08	651,092.00
非流动资产合计		4,985,710,351.04	3,914,962,577.05
资产总计		7,098,477,453.25	6,256,708,357.36
<b>流动负债：</b>			
短期借款		2,030,955,331.62	1,418,505,611.04
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		7,201,290.09	17,632,928.10
衍生金融负债			
应付票据		4,796,914.00	
应付账款		306,643,263.94	89,112,197.57
预收款项		17,817,025.87	10,204,385.71
应付职工薪酬		24,715,961.57	8,396,513.91
应交税费		69,245,884.67	30,073,797.69
应付利息		4,046,798.79	5,191,745.13
应付股利			
其他应付款		34,648,037.72	532,460,272.16
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			

流动负债合计		2,500,070,508.27	2,111,577,451.31
<b>非流动负债:</b>			
长期借款			
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			
专项应付款			
预计负债			
递延收益		14,702,196.65	3,359,587.82
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		14,702,196.65	3,359,587.82
负债合计		2,514,772,704.92	2,114,937,039.13
<b>所有者权益:</b>			
股本		592,676,632.00	592,676,632.00
其他权益工具			
其中: 优先股			
永续债			
资本公积		2,581,767,583.87	2,581,767,583.87
减: 库存股			
其他综合收益			
专项储备		11,070,350.71	7,982,991.16
盈余公积		146,296,052.17	102,411,445.11
未分配利润		1,251,894,129.58	856,932,666.09
所有者权益合计		4,583,704,748.33	4,141,771,318.23
负债和所有者权益总计		7,098,477,453.25	6,256,708,357.36

法定代表人: 陈雪华 主管会计工作负责人: 陈学 会计机构负责人: 马骁

### 合并利润表

2017 年 1—12 月

单位: 元 币种: 人民币

项目	附注	本期发生额	上期发生额
一、营业总收入		9,653,222,710.89	4,889,385,103.39
其中: 营业收入		9,653,222,710.89	4,889,385,103.39
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			

二、营业总成本		7,430,365,874.15	4,790,958,066.07
其中：营业成本		6,333,330,464.18	4,091,582,594.32
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		84,756,945.67	40,007,474.68
销售费用		79,316,337.20	63,626,317.82
管理费用		473,964,056.51	244,094,350.82
财务费用		329,685,848.89	343,900,074.15
资产减值损失		129,312,221.70	7,747,254.28
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		-19,673,959.88	25,587,669.04
投资收益（损失以“-”号填列）		34,878,992.22	-48,136,643.93
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-101,545.92	-494,596.11
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-1,505,469.82	-62,608.97
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
其他收益		15,065,326.92	
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		2,251,621,726.18	75,815,453.46
加：营业外收入		3,811,345.69	16,214,532.80
减：营业外支出		46,251,966.50	5,856,130.73
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		2,209,181,105.37	86,173,855.53
减：所得税费用		323,545,940.09	28,068,389.38
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		1,885,635,165.28	58,105,466.15
（一）按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		1,885,635,165.28	58,105,466.15
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		-9,877,796.83	-11,132,008.53
2. 归属于母公司股东的净利润		1,895,512,962.11	69,237,474.68
六、其他综合收益的税后净额		-144,723,984.27	89,491,440.01
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		-143,086,079.11	88,315,392.32
（一）以后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净负债或净资产的变动			
2. 权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益		-143,086,079.11	88,315,392.32
1. 权益法下在被投资单位以后将重分类进		-542,252.96	-20,649.04

损益的其他综合收益中享有的份额			
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		-142,543,826.15	88,336,041.36
6. 其他			
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		-1,637,905.16	1,176,047.69
七、综合收益总额		1,740,911,181.01	147,596,906.16
归属于母公司所有者的综合收益总额		1,752,426,883.00	157,552,867.00
归属于少数股东的综合收益总额		-11,515,701.99	-9,955,960.84
八、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）		3.20	0.13
（二）稀释每股收益（元/股）		3.20	0.13

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：0 元，上期被合并方实现的净利润为：0 元。

法定代表人：陈雪华 主管会计工作负责人：陈学 会计机构负责人：马骁

**母公司利润表**  
2017 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	本期发生额	上期发生额
一、营业收入		2,231,782,763.65	1,105,517,831.66
减：营业成本		1,522,459,835.43	931,133,566.06
税金及附加		18,275,794.58	4,744,661.69
销售费用		10,874,939.80	8,745,052.20
管理费用		206,278,664.42	106,365,266.65
财务费用		91,144,471.54	41,697,118.73
资产减值损失		-7,013,194.34	-41,217,187.77
加：公允价值变动收益（损失以“－”号填列）		10,431,638.01	914,202.37
投资收益（损失以“－”号填列）		103,026,024.64	12,175,436.80
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
资产处置收益（损失以“－”号填列）		-877,768.58	275,454.73
其他收益		4,840,177.35	
二、营业利润（亏损以“－”号填列）		507,182,323.64	67,414,448.00
加：营业外收入		104,657.09	7,300,150.80
减：营业外支出		10,313,552.86	3,108,369.20
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		496,973,427.87	71,606,229.60
减：所得税费用		58,127,357.32	2,368,338.41
四、净利润（净亏损以“－”号填列）		438,846,070.55	69,237,891.19

(一)持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)		438,846,070.55	69,237,891.19
(二)终止经营净利润(净亏损以“-”号填列)			
五、其他综合收益的税后净额			
(一)以后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净负债或净资产的变动			
2.权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
(二)以后将重分类进损益的其他综合收益			
1.权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
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		438,846,070.55	69,237,891.19
七、每股收益:			
(一)基本每股收益(元/股)			
(二)稀释每股收益(元/股)			

法定代表人：陈雪华 主管会计工作负责人：陈学 会计机构负责人：马骁

### 合并现金流量表

2017年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	本期发生额	上期发生额
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金		8,524,316,574.29	4,972,898,220.90
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		92,103,882.77	37,495,304.42

收到其他与经营活动有关的现金			113,670,012.84
		146,505,784.88	
经营活动现金流入小计			5,124,063,538.16
		8,762,926,241.94	
购买商品、接受劳务支付的现金		9,288,191,292.21	3,518,536,111.20
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		315,724,382.24	247,390,807.05
支付的各项税费		336,180,707.11	81,940,088.54
支付其他与经营活动有关的现金		617,362,442.91	303,675,945.29
经营活动现金流出小计		10,557,458,824.47	4,151,542,952.08
经营活动产生的现金流量净额		-1,794,532,582.53	972,520,586.08
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金		4,318,055.64	225,325,420.88
取得投资收益收到的现金		34,993,709.36	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		1,903,443.79	5,308,460.10
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		53,240,793.66	34,435,952.78
投资活动现金流入小计		94,456,002.45	265,069,833.76
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		639,581,362.75	323,493,091.76
投资支付的现金		376,819,353.53	178,288,083.49
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		118,167,058.14	
支付其他与投资活动有关的现金		149,413,495.86	20,685,393.66
投资活动现金流出小计		1,283,981,270.28	522,466,568.91
投资活动产生的现金流量净额		-1,189,525,267.83	-257,396,735.15
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金			1,799,588,185.90
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金			7,325,894,212.51
		8,945,027,452.81	
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金		2,731,813,873.87	1,959,442,055.90
筹资活动现金流入小计		11,676,841,326.68	11,084,924,454.31
偿还债务支付的现金		7,072,094,775.47	9,011,113,695.26
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		187,843,296.49	265,753,640.67

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		1,475,689,214.38	1,572,491,194.22
筹资活动现金流出小计		8,735,627,286.34	10,849,358,530.15
筹资活动产生的现金流量净额		2,941,214,040.34	235,565,924.16
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>		-15,902,625.79	-64,346,697.29
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>		-58,746,435.81	886,343,077.80
加：期初现金及现金等价物余额		1,542,703,863.29	656,360,785.49
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>		1,483,957,427.48	1,542,703,863.29

法定代表人：陈雪华 主管会计工作负责人：陈学 会计机构负责人：马骁

### 母公司现金流量表

2017 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	本期发生额	上期发生额
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金		1,936,434,774.45	1,203,210,563.88
收到的税费返还		2,415,749.01	7,368,184.03
收到其他与经营活动有关的现金		12,803,538.89	20,462,388.48
经营活动现金流入小计		1,951,654,062.35	1,231,041,136.39
购买商品、接受劳务支付的现金		1,632,322,355.83	890,375,381.14
支付给职工以及为职工支付的现金		75,660,362.43	65,831,941.92
支付的各项税费		156,839,057.72	19,150,902.81
支付其他与经营活动有关的现金		204,493,401.14	70,798,078.85
经营活动现金流出小计		2,069,315,177.12	1,046,156,304.72
经营活动产生的现金流量净额		-117,661,114.77	184,884,831.67
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金			215,881,195.83
取得投资收益收到的现金		6,508,102.89	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		1,900,361.69	12,570,010.56
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		457,476,393.61	1,526,212,343.46
投资活动现金流入小计		465,884,858.19	1,754,663,549.85
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		32,407,208.19	6,550,784.88
投资支付的现金		1,013,535,740.72	1,259,408,300.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			

支付其他与投资活动有关的现金		322,103,390.00	317,816,200.00
投资活动现金流出小计		1,368,046,338.91	1,583,775,284.88
投资活动产生的现金流量净额		-902,161,480.72	170,888,264.97
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金			1,799,588,185.90
取得借款收到的现金		3,327,996,342.07	3,561,950,625.75
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			426,720,954.74
筹资活动现金流入小计		3,327,996,342.07	5,788,259,766.39
偿还债务支付的现金		2,715,546,621.49	4,848,854,818.15
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		82,704,268.31	131,161,922.55
支付其他与筹资活动有关的现金		276,325,275.36	106,600,286.50
筹资活动现金流出小计		3,074,576,165.16	5,086,617,027.20
筹资活动产生的现金流量净额		253,420,176.91	701,642,739.19
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>		-14,435,996.53	2,683,956.80
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>		-780,838,415.11	1,060,099,792.63
加：期初现金及现金等价物余额		1,109,522,769.92	49,422,977.29
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>		328,684,354.81	1,109,522,769.92

法定代表人：陈雪华 主管会计工作负责人：陈学 会计机构负责人：马骁

**合并所有者权益变动表**  
 2017 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	本期												
	归属于母公司所有者权益										少数股东 权益	所有者权 益合计	
	股本	其他权益工具			资本公 积	减:库存 股	其他综 合收益	专项储 备	盈余公 积	一般风 险准备			未分配 利润
	优先股	永续债	其他										
一、上年期末余额	592,676,632.00				2,961,629,604.12		84,081,619.46	8,713,190.71	102,411,445.11		600,003,086.74	22,933,674.03	4,372,449,252.17
加: 会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	592,676,632.00				2,961,629,604.12		84,081,619.46	8,713,190.71	102,411,445.11		600,003,086.74	22,933,674.03	4,372,449,252.17
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)					-80,457,583.69		-143,086,079.11	3,087,359.55	43,884,607.06		1,851,628,355.05	29,728,214.98	1,704,784,873.84
(一) 综合收益总额							-143,086,079.11				1,895,512,962.11	-11,515,701.99	1,740,911,181.01
(二) 所有者投入和减少资本					-80,457,583.69							-14,706,165.48	-95,163,749.17
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					-80,457,583.69							-14,706,165.48	-95,163,749.17
(三) 利润分配									43,884,607.06		-43,884,607.06		
1. 提取盈余公积									43,884,607.06		-43,884,607.06		

									07.06		607.06		
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. 其他													
（五）专项储备								3,087.35					3,087,359.
								9.55					55
1. 本期提取								16,197.0					16,197,079
								79.35					.35
2. 本期使用								13,109.7					13,109,719
								19.80					.80
（六）其他												55,950,082.	55,950,082
												45	.45
四、本期期末余额	592,676,632.00				2,881,172,020.43		-59,004,459.65	11,800,550.26	146,296,052.17		2,451,631,441.79	52,661,889.01	6,077,234,126.01

项目	上期												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
	优先股	永续债	其他										
一、上年期末余额	535,190,000.00				1,217,365,536.85		-4,233,772.86	5,237,586.33	95,487,655.99		537,689,401.18	25,258,934.87	2,411,995,342.36
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	535,190,000.00				1,217,365,536.85		-4,233,772.86	5,237,586.33	95,487,655.99		537,689,401.18	25,258,934.87	2,411,995,342.36

	000.00				5,536.85		72.86	6.33	55.99		401.18	.87	42.36
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	57,486,632.00				1,744,264,067.27		88,315,392.32	3,475,604.38	6,923,789.12		62,313,685.56	-2,325,260.84	1,960,453,909.81
（一）综合收益总额							88,315,392.32				69,237,474.68	-9,955,960.84	147,596,906.16
（二）所有者投入和减少资本	57,486,632.00				1,735,664,067.27								1,793,150,699.27
1. 股东投入的普通股	57,486,632.00				1,735,664,067.27								1,793,150,699.27
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									6,923,789.12		-6,923,789.12		
1. 提取盈余公积									6,923,789.12		-6,923,789.12		
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. 其他													
（五）专项储备								3,475,604.38					3,475,604.38
1. 本期提取								15,245,455.18					15,245,455.18
2. 本期使用								11,769,818.8					11,769,818.8

								50.80					80
(六) 其他					8,600.00							7,630,700.00	16,230,700.00
四、本期末余额	592,676,632.00				2,961,629,604.12	84,081,619.46	8,713,190.71	102,411,445.11		600,003,086.74	22,933,674.03	4,372,449,252.17	

法定代表人：陈雪华 主管会计工作负责人：陈学 会计机构负责人：马骁

### 母公司所有者权益变动表

2017 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

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	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	592,676,632.00				2,581,767,583.87			7,982,991.16	102,411,445.11	856,932,666.09	4,141,771,318.23
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	592,676,632.00				2,581,767,583.87			7,982,991.16	102,411,445.11	856,932,666.09	4,141,771,318.23
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）								3,087,359.55	43,884,607.06	394,961,463.49	441,933,430.10
（一）综合收益总额										438,846,070.55	438,846,070.55
（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									43,884,607.06	-43,884,607.06	

1. 提取盈余公积								43,884,607.06	-43,884,607.06	
2. 对所有者（或股东）的分配										
3. 其他										
（四）所有者权益内部结转										
1. 资本公积转增资本（或股本）										
2. 盈余公积转增资本（或股本）										
3. 盈余公积弥补亏损										
4. 其他										
（五）专项储备							3,087,359.55			3,087,359.55
1. 本期提取							6,361,035.66			6,361,035.66
2. 本期使用							3,273,676.11			3,273,676.11
（六）其他										
四、本期末余额	592,676,632.00				2,581,767,583.87		11,070,350.71	146,296,052.17	1,251,894,129.58	4,583,704,748.33

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	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	535,190,000.00				846,103,516.60			4,507,386.78	95,487,655.99	794,618,564.02	2,275,907,123.39
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	535,190,000.00				846,103,516.60			4,507,386.78	95,487,655.99	794,618,564.02	2,275,907,123.39
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	57,486,632.00				1,735,664,067.27			3,475,604.38	6,923,789.12	62,314,102.07	1,865,864,194.84
（一）综合收益总额										69,237,89	69,237,891

										1.19	.19
(二) 所有者投入和减少资本	57,486,632.00				1,735,664,067.27						1,793,150,699.27
1. 股东投入的普通股	57,486,632.00				1,735,664,067.27						1,793,150,699.27
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									6,923,789.12	-6,923,789.12	
1. 提取盈余公积									6,923,789.12	-6,923,789.12	
2. 对所有者(或股东)的分配											
3. 其他											
(四) 所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本(或股本)											
2. 盈余公积转增资本(或股本)											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 其他											
(五) 专项储备								3,475,604.38			3,475,604.38
1. 本期提取								6,614,915.78			6,614,915.78
2. 本期使用								3,139,311.40			3,139,311.40
(六) 其他											
四、本期期末余额	592,676,632.00				2,581,767,583.87			7,982,991.16	102,411,445.11	856,932,666.09	4,141,771,318.23

法定代表人：陈雪华 主管会计工作负责人：陈学 会计机构负责人：马骁

### 三、公司基本情况

#### 1. 公司概况

√适用 □不适用

浙江华友钴业股份有限公司（以下简称公司或本公司）系经中华人民共和国商务部批准，由 GREAT MOUNTAIN ENTERPRISE PTE. LTD（以下简称大山公司）、桐乡市华友投资有限公司（以下简称华友投资）等公司发起设立，于 2008 年 4 月 14 日在浙江省工商行政管理局登记注册，总部位于浙江省嘉兴市。公司现持有统一社会信用代码为 913300007368873961 的营业执照，注册资本 592,676,632.00 元，股份总数 592,676,632 股（每股面值 1 元）。其中，有限售条件的流通股份：A 股 270,965,209 股；无限售条件的流通股份：A 股 321,711,423 股。公司股票已于 2015 年 1 月 29 日在上海证券交易所挂牌交易。

本公司属有色金属冶炼和压延加工业。主要经营活动为钴、铜、镍、三元前驱体等产品的研发、生产和销售。主要产品：钴产品、铜产品、镍产品、三元前驱体等。

#### 2. 合并财务报表范围

√适用 □不适用

本财务报表业经公司 2018 年 4 月 24 日四届十三次董事会批准对外报出。

本公司将浙江力科钴镍有限公司（以下简称力科钴镍）、浙江华友进出口有限公司（以下简称华友进出口）、衢州华友钴新材料有限公司（以下简称华友衢州）、HUAYOU(HONG KONG)CO., LIMITED(以下简称华友香港)、ORIENT INTERNATIONAL MINERALS & RESOURCE (PROPRIETARY) LIMITED（以下简称 OIM 公司）、CONGO DONGFANG INTERNATIONAL MINING SAS（以下简称 CDM 公司）、LA MINIERE DE KASOMBO SAS（以下简称 MIKAS 公司）、SINO-CONGO HIAG DEVELOPMENT SAS（以下简称 SHAD 公司）、HUAYOU INTERNATIONAL MINING (HONG KONG) LIMITED（以下简称华友矿业香港）、华友新能源科技(衢州)有限公司(以下简称华友新能源)、FEZA MINING SAS（以下简称富利矿业）、浙江华友循环科技有限公司（以下简称华友循环）、浙江华友电力技术有限公司（以下简称华友电力）、衢州华友资源再生科技有限公司（以下简称资源再生）、华友国际循环资源有限公司（以下简称华友国际循环）、华友国际(控股)有限公司（以下简称华友国际控股）、TOWN MINING CO LTD.,（以下简称 TMC 公司）、HUAYOU AMERICA, INC（以下简称华友美国）、碧伦生物技术股份有限公司（以下简称台湾碧伦）和巨华国际贸易（上海）有限公司（以下简称巨华贸易）等子公司纳入本期合并财务报表范围，情况详见本财务报表附注合并范围的变更和在其他主体中的权益之说明。

### 四、财务报表的编制基础

#### 1. 编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

#### 2. 持续经营

√适用 □不适用

本公司不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营假设产生重大疑虑的事项或情况。

## 五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

适用 不适用

重要提示：本公司根据实际生产经营特点针对应收款项坏账准备计提、固定资产折旧、无形资产摊销、收入确认等交易或事项制定了具体会计政策和会计估计。

### 1. 遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果、股东权益变动和现金流量等有关信息。

### 2. 会计期间

本公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

### 3. 营业周期

适用 不适用

公司经营业务的营业周期较短，以 12 个月作为资产和负债的流动性划分标准。

### 4. 记账本位币

本公司的记账本位币为人民币。

### 5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

适用 不适用

#### 1. 同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额与支付的合并对价账面价值或发行股份面值总额的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

#### 2. 非同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果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，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，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，其差额计入当期损益。

### 6. 合并财务报表的编制方法

适用 不适用

1. 母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

### 7. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

适用 不适用

## 8. 现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

## 9. 外币业务和外币报表折算

适用 不适用

### 1. 外币业务折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其人民币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，差额计入当期损益或其他综合收益。

### 2. 外币财务报表折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用交易发生日的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，计入其他综合收益。

## 10. 金融工具

适用 不适用

### 1. 金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下四类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（包括交易性金融资产和在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资产）、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下两类：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在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）、其他金融负债。

### 2. 金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

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。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

公司按照公允价值对金融资产进行后续计量，且不扣除将来处置该金融资产时可能发生的交易费用，但下列情况除外：（1）持有至到期投资以及贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本计量；（2）在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

公司采用实际利率法，按摊余成本对金融负债进行后续计量，但下列情况除外：（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，按照公允价值计量，且不扣除将来结清金融负债时可能发生的交易费用；（2）与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并

须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本计量；(3) 不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，或没有指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益并将以低于市场利率贷款的贷款承诺，在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：1) 按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》确定的金额；2) 初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》的原则确定的累积摊销额后的余额。

金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，除与套期保值有关外，按照如下方法处理：(1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，计入公允价值变动收益；在资产持有期间所取得的利息或现金股利，确认为投资收益；处置时，将实际收到的金额与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动收益。(2) 可供出售金融资产的公允价值变动计入其他综合收益；持有期间按实际利率法计算的利息，计入投资收益；可供出售权益工具投资的现金股利，于被投资单位宣告发放股利时计入投资收益；处置时，将实际收到的金额与账面价值扣除原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之后的差额确认为投资收益。

当收取某项金融资产现金流量的合同权利已终止或该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬已转移时，终止确认该金融资产；当金融负债的现时义务全部或部分解除时，相应终止确认该金融负债或其一部分。

### 3. 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给了转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产，并将收到的对价确认为一项金融负债。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：(1) 放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产；(2) 未放弃对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：(1) 所转移金融资产的账面价值；(2) 因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额之和。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，并将下列两项金额的差额计入当期损益：(1) 终止确认部分的账面价值；(2) 终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。

### 4. 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

(1) 第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

(2) 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，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

(3) 第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

#### 5. 金融资产的减值测试和减值准备计提方法

(1) 资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查，如有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。

(2) 对于持有至到期投资、贷款和应收款，先将单项金额重大的金融资产区分开来，单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，可以单独进行减值测试，或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试；单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。测试结果表明其发生了减值的，根据其账面价值高于预计未来现金流量现值的差额确认减值损失。

#### (3) 可供出售金融资产

1) 表明可供出售债务工具投资发生减值的客观证据包括：

- ① 债务人发生严重财务困难；
- ② 债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期；
- ③ 公司出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；
- ④ 债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；
- ⑤ 因债务人发生重大财务困难，该债务工具无法在活跃市场继续交易；
- ⑥ 其他表明可供出售债务工具已经发生减值的情况。

2) 表明可供出售权益工具投资发生减值的客观证据包括权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌，以及被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化使公司可能无法收回投资成本。

本公司于资产负债表日对各项可供出售权益工具投资单独进行检查。对于以公允价值计量的权益工具投资，若其于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 50%（含 50%）或低于其成本持续时间超过 12 个月（含 12 个月）的，则表明其发生减值；若其于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 20%（含 20%）但尚未达到 50%的，或低于其成本持续时间超过 6 个月（含 6 个月）但未超过 12 个月的，本公司会综合考虑其他相关因素，诸如价格波动率等，判断该权益工具投资是否发生减值。对于以成本计量的权益工具投资，公司综合考虑被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等是否发生重大不利变化，判断该权益工具是否发生减值。

以公允价值计量的可供出售金融资产发生减值时，原直接计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入减值损失。对已确认减值损失的可供出售债务工具投资，在期后公允价值回升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回并计入当期损益。对已确认减值损失的可供出售权益工具投资，期后公允价值回升直接计入其他综合收益。

以成本计量的可供出售权益工具发生减值时，将该权益工具投资的账面价值，与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失，计入当期损益，发生的减值损失一经确认，不予转回。

## 11. 应收款项

### (1). 单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项

√适用 □不适用

单项金额重大的判断依据或金额标准	占应收款项账面余额 10%以上的款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

### (2). 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项:

√适用 □不适用

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法（账龄分析法、余额百分比法、其他方法）	
账龄组合	账龄分析法
应收政府款项组合	经测试未发生减值的，不计提坏账准备

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的

√适用 □不适用

账龄	应收账款计提比例 (%)	其他应收款计提比例 (%)
1 年以内 (含 1 年)	5	5
其中：1 年以内分项，可添加行		
1—2 年	20	20
2—3 年	50	50
3 年以上	100	100

### (3). 单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项:

√适用 □不适用

单项计提坏账准备的理由	具有特殊性质的款项
坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

对应收银行承兑汇票、应收利息、长期应收款等其他应收款项，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

## 12. 存货

√适用 □不适用

### 1. 存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

### 2. 发出存货的计价方法

发出存货采用移动加权平均法。

### 3. 存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关

税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

#### 4. 存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

#### 5. 低值易耗品和包装物的摊销方法

##### (1) 低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

##### (2) 包装物

按照一次转销法进行摊销。

### 13. 持有待售资产

适用 不适用

### 14. 长期股权投资

适用 不适用

#### 1. 共同控制、重要影响的判断

按照相关约定对某项安排存在共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，认定为共同控制。对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，认定为重大影响。

#### 2. 投资成本的确定

(1) 同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把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，根据合并后应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确定初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

(2) 非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

1) 在个别财务报表中，按照原持有的股权投资的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。

2) 在合并财务报表中，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把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，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；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等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但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。

(3) 除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；以债务重组方式取得的，按《企业会计准则第 12 号——债务重组》确定其初始投资成本；以非货币性资产交换取得的，按《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

### 3. 后续计量及损益确认方法

对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。

### 4. 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的处理方法

#### (1) 个别财务报表

对处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额，计入当期损益。对于剩余股权，对被投资单位仍具有重大影响或者与其他方一起实施共同控制的，转为权益法核算；不能再对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的，确认为金融资产，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的相关规定进行核算。

#### (2) 合并财务报表

##### 1) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且不属于“一揽子交易”的

在丧失控制权之前，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，调整资本公积（资本溢价），资本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

丧失对原子公司控制权时，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收益，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，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

##### 2) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且属于“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损益。

## 15. 投资性房地产

不适用

## 16. 固定资产

### (1). 确认条件

适用  不适用

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

**(2). 折旧方法**
 适用  不适用

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	10-35	5-10	9.50-2.57
机器设备	年限平均法	5-15	5-10	19.00-6.00
运输工具	年限平均法	5-10	5-10	19.00-9.00
其他设备	年限平均法	5-10	5-10	19.00-9.00

**(3). 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法**
 适用  不适用

**17. 在建工程**
 适用  不适用

1. 在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

2. 在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

**18. 借款费用**
 适用  不适用

**1. 借款费用资本化的确认原则**

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时确认为费用，计入当期损益。

**2. 借款费用资本化期间**

(1) 当借款费用同时满足下列条件时，开始资本化：1) 资产支出已经发生；2) 借款费用已经发生；3) 为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

(2) 若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，并且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

(3) 当所购建或者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，借款费用停止资本化。

**3. 借款费用资本化率以及资本化金额**

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将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，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

**19. 生物资产**
 适用  不适用

1. 生物资产是指有生命的动物和植物，包括消耗性生物资产、生产性生物资产和公益性生物资产。生物资产同时满足下列条件时予以确认：(1) 因过去的交易或者事项对其拥有或者控制；(2) 与其有关的经济利益很可能流入公司；(3) 其成本能够可靠计量时予以确认。

2. 各类生产性生物资产的折旧方法

类别	折旧方法	使用寿命(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
产畜	年限平均法	2-3	5	47.50-31.67

3. 生产性生物资产使用寿命、预计净残值的确定依据

根据生产性生物资产的性质、使用情况和有关经济利益的预期实现方式，合理确定生产性生物资产的使用寿命和预计净残值。

## 20. 油气资产

适用 不适用

## 21. 无形资产

### (1). 计价方法、使用寿命、减值测试

适用 不适用

使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。

矿业权按产量法摊销，其他无形资产按直线法摊销，具体年限如下：

项目	摊销年限(年)
土地使用权	25-99
软件	2-10
排污权	5-20
特许专利权	8

### (2). 内部研究开发支出会计政策

适用 不适用

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。

公司划分内部研究开发项目研究阶段支出和开发阶段支出的具体标准：为获取新的技术和知识等进行的有计划的调查阶段，应确定为研究阶段，该阶段具有计划性和探索性等特点；在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质

性改进的材料、装置、产品等阶段，应确定为开发阶段，该阶段具有针对性和形成成果的可能性较大等特点。

## 22. 长期资产减值

√适用 □不适用

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、采用成本模式计量的生产性生物资产、使用寿命有限的无形资产等长期资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额。对因企业合并所形成的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，每年都进行减值测试。商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。

若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

## 23. 长期待摊费用

√适用 □不适用

长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在 1 年以上（不含 1 年）的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账。矿床开采入门费按产量法摊销，其他长期待摊费用在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

## 24. 职工薪酬

### (1)、短期薪酬的会计处理方法

√适用 □不适用

在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

### (2)、离职后福利的会计处理方法

√适用 □不适用

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

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

(2) 对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤：

1) 根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的所属期间。同时，对设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本；

2) 设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产；

3) 期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分，其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本，重新计量设定受益计

划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

### (3)、辞退福利的会计处理方法

适用 不适用

向职工提供的辞退福利，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：(1) 公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；(2) 公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

### (4)、其他长期职工福利的会计处理方法

适用 不适用

向职工提供的其他长期福利，符合设定提存计划条件的，按照设定提存计划的有关规定进行会计处理；除此之外的其他长期福利，按照设定受益计划的有关规定进行会计处理，为简化相关会计处理，将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

## 25. 预计负债

适用 不适用

1. 因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，公司将该项义务确认为预计负债。

2. 公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

## 26. 股份支付

适用 不适用

## 27. 优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

## 28. 收入

适用 不适用

### 1. 收入确认原则

#### (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

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的(同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量)，采用完工百分比法确认提供劳务的收入，并按已经发生的成本占估计总成本的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已

经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

### (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。

## 2. 收入确认的具体方法

公司主要销售钴产品、铜产品、镍产品、三元前驱体等产品。内销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给购货方，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量。外销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品报关、离港，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量。

## 29. 政府补助

### (1)、与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

√适用 □不适用

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划分为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关补助确认为递延收益的，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。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

### (2)、与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

√适用 □不适用

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，难以区分与资产相关或与收益相关的，整体归类为与收益相关的政府补助。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，在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

与公司日常经营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。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

## 30. 递延所得税资产/递延所得税负债

√适用 □不适用

1. 根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2. 确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

3. 资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

4. 公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：(1) 企业合并；(2) 直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

### 31. 租赁

#### (1)、经营租赁的会计处理方法

适用 不适用

公司为承租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金计入相关资产成本或确认为当期损益，发生的初始直接费用，直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

公司为出租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金确认为当期损益，发生的初始直接费用，除金额较大的予以资本化并分期计入损益外，均直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

#### (2)、融资租赁的会计处理方法

适用 不适用

### 32. 其他重要的会计政策和会计估计

适用 不适用

#### 一、安全生产费

公司按照财政部、国家安全生产监督管理总局联合发布的《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财企〔2012〕16号）的规定提取的安全生产费，计入相关产品的成本或当期损益，同时记入“专项储备”科目。使用提取的安全生产费时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备。形成固定资产的，通过“在建工程”科目归集所发生的支出，待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产；同时，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧，该固定资产在以后期间不再计提折旧。

#### 二、分部报告

公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度等为依据确定经营分部。公司的经营分部是指同时满足下列条件的组成部分：

1. 该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；
2. 管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；
3. 能够通过分析取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。

#### 三、采用套期会计的依据、会计处理方法

本公司商品期货套期业务执行《商品期货套期业务会计处理暂行规定》，其余套期业务执行《企业会计准则第24号——套期保值》以及《企业会计准则第37号——金融工具列报》，并按以下方法进行处理。

(1) 套期包括公允价值套期、现金流量套期和境外经营净投资套期。

(2) 对于满足下列条件的套期工具，运用套期会计方法进行处理：1) 在套期开始时，公司对套期关系(即套期工具和被套期项目之间的关系)有正式指定，并准备了关于套期关系、风险管理目标和套期策略的正式书面文件；2) 该套期预期高度有效，且符合公司最初为该套期关系所确定的风险管理策略；3) 对预期交易的现金流量套期，预期交易很可能发生，且必须使公司面临最终将影响损益的现金流量变动风险；4) 套期有效性能够可靠地计量；5) 持续地对套期有效性进行评价，并确保该套期在套期关系被指定的会计期间内高度有效。

套期同时满足下列条件时，公司认定其高度有效：1) 在套期开始及以后期间，该项套期预期会高度有效地抵销套期指定期间被套期风险引起的公允价值或现金流量变动；2) 该套期的实际抵销结果在 80%至 125%的范围内。

(3) 套期会计处理

1) 公允价值套期

套期工具为衍生工具的，套期工具公允价值变动形成的利得或损失计入当期损益；套期工具为非衍生工具的，套期工具账面价值因汇率变动形成的利得或损失计入当期损益。

被套期项目因被套期风险形成的利得或损失计入当期损益，同时调整被套期项目的账面价值。

2) 现金流量套期

① 套期工具利得或损失中属于有效套期的部分，直接确认为所有者权益，无效部分计入当期损益。

② 被套期项目为预期交易，且该预期交易使公司随后确认一项金融资产或一项金融负债的，原直接确认为所有者权益的相关利得或损失，在该金融资产或金融负债影响企业损益的相同期间转出，计入当期损益；如果该预期交易使公司在随后确认一项非金融资产或非金融负债的，将原直接在所有者权益中确认的相关利得或损失转出，计入该非金融资产或非金融负债的初始确认金额。

③ 其他现金流量套期，原直接计入所有者权益的套期工具利得或损失，在被套期预期交易影响损益的相同期间转出，计入当期损益。

3) 境外经营净投资套期

套期工具形成的利得或损失中属于有效套期的部分，直接确认为所有者权益，并在处置境外经营时，将其转出计入当期损益；套期工具形成的利得或损失中属于无效套期的部分，计入当期损益。

### 33. 重要会计政策和会计估计的变更

#### (1)、重要会计政策变更

适用 不适用

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注(受重要影响的报表项目名称和金额)
2017 年度报表执行《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》(财会〔2017〕30 号)，将原列报于“营业外收入”和“营业外支出”的非流动资产处置利得和损失和非货币性资产交换利得和损失变更为列报于“资产处置收益”。		此项会计政策变更采用追溯调整法，调减 2016 年度营业外收入 456,866.09 元，营业外支出 519,475.06 元，调减资产处置收益 62,608.97 元。
本公司自 2017 年 5 月 28 日起执行财政部制定的《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，自 2017 年 6 月 12 日起执行经修订的《企业会计准则第 16 号——政府补助》。本次会计政策变更采用未来适用法处理。		

#### (2)、重要会计估计变更

适用 不适用

## 六、税项

### 1. 主要税种及税率

主要税种及税率情况

√适用 □不适用

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务	17%、16%、14%、13%、11%、10%、6%、5%、3%
矿产税	应税收入	2%
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除一定比例后的余值计缴；从租计征的，按租金收入的一定比例计缴	1.2%、12%
城市维护建设税	应缴流转税税额	7%、5%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育费附加	应缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	0%、15%、16.5%、17%、22%、25%、28%、30%、35%。

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

√适用 □不适用

纳税主体名称	所得税税率 (%)
本公司	15
除上述以外的境内其他纳税主体	25
华友香港、华友矿业香港、华友国际循环	16.50
OIM 公司	28
CDM 公司、MIKAS 公司、富利矿业	30
SHAD 公司	35
TMC 公司	22
华友美国	15
台湾碧伦	17
华友国际控股	0

其他说明：CDM 公司、MIKAS 公司、富利矿业所得税税率 30%，但其应纳所得税额低于营业额的 1%，则按营业额的 1%计缴；SHAD 公司所得税税率 35%，但其应纳所得税额低于营业额的 1%，则按营业额的 1%计缴；华友美洲公司按 15%-39%的累进税率缴纳美国联邦所得税。

## 2. 税收优惠

√适用 □不适用

### 1. 增值税

本公司和子公司力科钴镍、华友衢州、华友新能源出口货物享受“免、抵、退”税收政策，退税率为 0%、13%；子公司华友进出口出口货物享受“免、退”政策，退税率为 0%-17%；子公司 CDM 公司、OIM 公司、TMC 公司和台湾碧伦出口产品税率为 0%，其可抵扣的增值税额大于应纳增值税额的部分，可抵扣下月或之后月份的应纳税额或申请退税。

### 2. 企业所得税

根据浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、浙江省国家税务局和浙江省地方税务局于 2017 年 11 月 13 日联合颁发的《高新技术企业证书》，认定本公司为高新技术企业，根据《中华人民共

和《中华人民共和国企业所得税法》规定，本公司本期企业所得税享受高新技术企业税收优惠政策，减按 15% 的税率计缴。

## 七、合并财务报表项目注释

### 1、货币资金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
库存现金	8,170,618.12	2,885,138.94
银行存款	1,458,648,345.55	1,496,619,635.87
其他货币资金	286,066,076.79	285,195,584.23
合计	1,752,885,040.46	1,784,700,359.04
其中：存放在境外的款项总额	671,822,362.30	155,638,734.35

### 2、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

√适用 □不适用

项目	期末数	期初数
交易性金融资产	15,897,613.60	29,648,445.49
其中：衍生金融资产	15,897,613.60	29,648,445.49
合计	15,897,613.60	29,648,445.49

### 3、衍生金融资产

□适用 √不适用

### 4、应收票据

#### (1). 应收票据分类列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	1,175,514,521.12	451,465,612.04
商业承兑票据	372,278,219.14	94,957,215.43
合计	1,547,792,740.26	546,422,827.47

#### (2). 期末公司已质押的应收票据

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末已质押金额
银行承兑票据	497,293,049.88
合计	497,293,049.88

**(3). 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据:**
 适用  不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	1,861,031,845.98	
商业承兑票据		67,985,892.00
合计	1,861,031,845.98	67,985,892.00

**(4). 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据**
 适用  不适用

**5、 应收账款**
**(1). 应收账款分类披露**
 适用  不适用

单位: 元 币种: 人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款										
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	1,423,019,405.36	99.55	72,940,180.69	5.13	1,350,079,224.67	459,202,452.83	98.61	24,011,442.94	5.23	435,191,009.89
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	6,482,979.34	0.45	6,482,979.34	100.00		6,482,979.34	1.39	6,482,979.34	100.00	
合计	1,429,502,384.70	100.00	79,423,160.03	5.56	1,350,079,224.67	465,685,432.17	100.00	30,494,422.28	6.55	435,191,009.89

**期末单项金额重大并单项计提坏帐准备的应收账款**
 适用  不适用

单位: 元 币种: 人民币

应收账款 (按单位)	期末余额			
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
江西嘉隆新材料有限公司	5,717,261.90	5,717,261.90	100.00	预计款项很可能无法收回
潜江市火皇高科材料有限公司	765,717.44	765,717.44	100.00	预计款项很可能无法收回
合计	6,482,979.34	6,482,979.34	100.00	

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内			
其中：1 年以内分项			
1 年以内小计	1,416,726,016.35	70,836,300.82	5.00
1 至 2 年	5,229,286.43	1,045,857.29	20.00
2 至 3 年	12,160.00	6,080.00	50.00
3 年以上	1,051,942.58	1,051,942.58	100.00
合计	1,423,019,405.36	72,940,180.69	5.13

**(2). 本期计提、收回或转回的坏账准备情况：**

46,602,692.92 元，本期收回或转回坏账准备金额 0。

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

□适用 √不适用

**(3). 本期实际核销的应收账款情况**

□适用 √不适用

**(4). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况：**

√适用 □不适用

期末余额前 5 名的应收账款合计数为 914,280,386.97 元，占应收账款期末余额合计数的比例为 63.96%，相应计提的坏账准备合计数为 45,714,019.34 元。

**(5). 因金融资产转移而终止确认的应收账款：**

□适用 √不适用

**(6). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额：**

□适用 √不适用

**6、预付款项**

**(1). 预付款项按账龄列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	553,316,683.66	95.66	240,105,938.09	72.65
1 至 2 年	21,691,794.91	3.75	68,444,126.05	20.71
2 至 3 年	1,071,622.28	0.19	8,154,525.14	2.47
3 年以上	2,350,522.60	0.40	13,775,214.86	4.17

合计	578,430,623.45	100.00	330,479,804.14	100.00
----	----------------	--------	----------------	--------

(2). 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况:

适用  不适用

期末余额前 5 名的预付款项合计数为 328,617,160.55 元, 占预付款项期末余额合计数的比例为 56.81%。

7、 应收利息

(1). 应收利息分类

适用  不适用

(2). 重要逾期利息

适用  不适用

8、 应收股利

(1). 应收股利

适用  不适用

(2). 重要的账龄超过 1 年的应收股利:

适用  不适用

9、 其他应收款

(1). 其他应收款

(2). 其他应收款分类披露

适用  不适用

单位: 元 币种: 人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款										
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	183,035,832.74	100.00	15,744,605.53	8.60	167,291,227.21	23,513,150.33	100.00	7,380,943.41	31.39	16,132,206.92
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款										

合计	183,035,832.74	100.00	15,744,605.53	8.60	167,291,227.21	23,513,150.33	100.00	7,380,943.41	31.39	16,132,206.92
----	----------------	--------	---------------	------	----------------	---------------	--------	--------------	-------	---------------

期末单项金额重大并单项计提坏帐准备的其他应收款

适用 不适用

组合中，按账龄分析法计提坏帐准备的其他应收款：

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内			
其中：1 年以内分项			
1 年以内小计	155,054,544.87	7,752,727.24	5.00
1 至 2 年	1,876,393.15	375,278.63	20.00
2 至 3 年	1,612,861.62	806,430.81	50.00
3 年以上	6,810,168.85	6,810,168.85	100.00
合计	165,353,968.49	15,744,605.53	9.52

组合中，采用余额百分比法计提坏帐准备的其他应收款：

适用 不适用

组合中，采用其他方法计提坏帐准备的其他应收款：

适用 不适用

组合名称	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
应收政府款项组合	17,681,864.25		
小 计	17,681,864.25		

以上应收政府款项组合均为应收出口退税。

**(3). 本期计提、收回或转回的坏账准备情况：**

7,328,765.26 元；本期收回或转回坏账准备金额 0 元。

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

**(4). 本期实际核销的其他应收款情况**

适用 不适用

其中重要的其他应收款核销情况：

适用 不适用

其他应收款核销说明：

适用 不适用

**(5). 其他应收款按款项性质分类情况**

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
股权收购保证金	133,324,420.00	
押金保证金	18,633,347.97	14,057,976.32
出口退税	17,681,864.25	5,664,067.09
备用金	8,526,603.35	2,819,470.59
其他	4,869,597.17	971,636.33
合计	183,035,832.74	23,513,150.33

**(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况：**
 适用  不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
陕西坚瑞沃能股份有限公司（以下简称坚瑞沃能）	股权收购保证金	100,000,000.00	1 年以内	54.63	5,000,000.00
HANAQ ARGENTINA S. A.（以下简称 HANAQ 公司）	股权收购保证金	33,324,420.00	1 年以内	18.21	1,666,221.00
应收出口退税	出口退税	17,681,864.25	1 年以内	9.66	
巨化集团上海融资租赁有限公司	押金保证金	5,000,000.00	1 年以内	2.73	250,000.00
国网浙江省电力公司衢州供电公司	押金保证金	3,430,000.00	1 年以内 2,368,471.00 元, 1-2 年 1,061,529.00 元	1.88	330,729.35
合计	/	159,436,284.25	/	87.11	7,246,950.35

**(7). 涉及政府补助的应收款项**
 适用  不适用

**(8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款：**
 适用  不适用

**(9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额：**
 适用  不适用

其他说明：

 适用  不适用

## 1) 坚瑞沃能

根据本公司与坚瑞沃能于本期签订的《股权收购备忘录》，本公司拟收购坚瑞沃能旗下子公司福瑞控股有限公司 100.00% 的股权。本期，公司已支付诚意金 10,000.00 万元。

## 2) HANAQ 公司

根据子公司华友矿业香港与 HANAQ 公司于本期签订的合作协议，华友矿业香港收购 HANAQ 公司部分股权，并对 HANAQ 公司的子公司 SALTA EXPLORACIONES SA 等进行增资。

截至 2017 年 12 月 31 日，子公司华友矿业香港向 HANAQ 公司支付股权收购保证金共计 USD510.00 万元（按 2017 年 12 月末汇率折人民币计 33,324,420.00 元）。

**10、 存货**
**(1). 存货分类**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	3,280,045,740.13		3,280,045,740.13	1,387,224,587.36		1,387,224,587.36
在产品	702,250,621.74		702,250,621.74	283,647,390.16		283,647,390.16
库存商品	863,236,831.08	42,323,943.14	820,912,887.94	351,254,479.96		351,254,479.96
周转材料	28,810,563.95		28,810,563.95	9,888,436.95		9,888,436.95
消耗性生物资产	611,803.48		611,803.48	649,518.04		649,518.04
合计	4,874,955,560.38	42,323,943.14	4,832,631,617.24	2,032,664,412.47		2,032,664,412.47

**(2). 存货跌价准备**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
库存商品		42,323,943.14				42,323,943.14
合计		42,323,943.14				42,323,943.14

**(3). 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明：**

□适用 √不适用

**(4). 期末建造合同形成的已完工未结算资产情况：**

□适用 √不适用

其他说明

√适用 □不适用

确定可变现净值的具体依据、本期转回或转销存货跌价准备的原因说明：资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。库存商品，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；原材料、在产品及委托加工物资，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。

**11、持有待售资产**
 适用  不适用

**12、一年内到期的非流动资产**
 适用  不适用

**13、其他流动资产**
 适用  不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
待抵扣或待退回增值税进项税	323,039,007.66	487,078,228.44
预缴企业所得税	4,326,676.66	4,221,809.64
预缴土地使用税	249,200.10	
短期理财产品	144,500,000.00	
合计	472,114,884.42	491,300,038.08

**14、可供出售金融资产**
**(1). 可供出售金融资产情况**
 适用  不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
可供出售权益工具：	76,237,075.58		76,237,075.58	12,573,600.00		12,573,600.00
按成本计量的	76,237,075.58		76,237,075.58	12,573,600.00		12,573,600.00
合计	76,237,075.58		76,237,075.58	12,573,600.00		12,573,600.00

**(2). 期末按公允价值计量的可供出售金融资产**
 适用  不适用

**(3). 期末按成本计量的可供出售金融资产**
 适用  不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	账面余额				减值准备				在被投资单位持股比例 (%)	本期现金红利
	期初	本期增加	本期减少	期末	期初	本期增加	本期减少	期末		
华刚矿业股份有限公司（以下简称华刚矿业）	6,573,600.00			6,573,600.00					1.00	

衢州华海新能源科技有限公司(以下简称华海新能源)	6,000,000.00			6,000,000.00					0.99	
深圳市斯诺实业发展股份有限公司(以下简称斯诺实业)		40,000,000.00		40,000,000.00					5.00	
北京赛德美资源再利用研究院有限公司(以下简称北京赛德美)		1,550,000.00		1,550,000.00					5.00	
CONSOLIDATED NICKEL MINES LIMITED		13,044,893.82		13,044,893.82					3.14	
OPTIMAL MINING LIMITED		9,068,581.76		9,068,581.76					5.82	
合计	12,573,600.00	63,663,475.58		76,237,075.58						

(4). 报告期内可供出售金融资产减值的变动情况

适用 不适用

(5). 可供出售权益工具期末公允价值严重下跌或非暂时性下跌但未计提减值准备的相关说明:

适用 不适用

15、持有至到期投资

(1). 持有至到期投资情况:

适用 不适用

(2). 期末重要的持有至到期投资:

适用 不适用

(3). 本期重分类的持有至到期投资:

适用 不适用

16、长期应收款

(1) 长期应收款情况:

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末余额			期初余额			折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	
LA GENERALE DES CARRIERES ET DES MINES SARL (以下简称 GECAMINES)	1,921,871.58		1,921,871.58	73,352,705.13		73,352,705.13	不适用
LA SOCIETE IMMOBILIERE DU CONGO	1,153,122.95		1,153,122.95	1,224,207.07		1,224,207.07	不适用
华刚矿业	38,436,124.66		38,436,124.66	40,805,515.10		40,805,515.10	不适用
卢本巴希大学	117,615.60		117,615.60	124,866.00		124,866.00	不适用

LA COMPAGNIE MINIERE DE MUSONOIE GLOBAL SPRL (以下简称 COMMUS 公司)	62,355,217.18		62,355,217.18	66,199,097.30		66,199,097.30	不适用
合计	103,983,951.97		103,983,951.97	181,706,390.60		181,706,390.60	/

## (2) 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

适用  不适用

## (3) 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用  不适用

其他说明

适用  不适用

### 1) GECAMINES、LA SOCIETE IMMOBILIERE DU CONGO、华刚矿业

根据本公司与 GECAMINES、LA SOCIETE IMMOBILIERE DU CONGO、中国中铁（香港）有限公司、中国中铁资源开发股份有限公司、中国水电建设集团国际工程有限公司、中国水电建设集团港航建设有限公司、中国冶金科工集团公司于 2008 年 9 月签署的《设立合资公司协议》以及本公司与中国铁路（香港）工程有限公司、中水电海外投资有限公司于 2013 年 10 月 23 日签署的《股权调整确认书》规定，本公司向 GECAMINES、LA SOCIETE IMMOBILIERE DU CONGO 分别提供借款 USD294,125.00 元（按 2017 年 12 月末汇率折人民币计 1,921,871.58 元）、USD176,475.00 元（按 2017 年 12 月末汇率折人民币计 1,153,122.95 元）供其支付出资款，向华刚矿业提供借款 USD5,882,300.00 元（按 2017 年 12 月末汇率折人民币计 38,436,124.66 元），GECAMINES、LA SOCIETE IMMOBILIERE DU CONGO 将以其在华刚矿业的股东分红偿还，华刚矿业将以其盈利所得无息偿还。

### 2) 卢本巴希大学

根据本公司与卢本巴希大学于 2012 年 1 月签署的《合作协议一号补充协议》规定，本公司向卢本巴希大学提供借款 USD1.80 万元（按 2017 年 12 月末汇率折人民币计 117,615.60 元）供其支付出资款，卢本巴希大学将以其在 SHAD 公司的股东分红无息偿还。

### 3) COMMUS 公司

① 根据本公司与 GECAMINES 于 2011 年 4 月签署的《关于 KOLWEZI 和 NYOKA 矿床开采的合作合同》、本公司与紫金矿业集团股份有限公司（以下简称紫金矿业）和金城矿业于 2014 年 11 月签署的《股权收购协议》以及本公司与金城矿业于 2016 年 7 月签署的《股权收购协议》，本公司向 COMMUS 公司提供借款 USD730.29 万元用于其项目开发，COMMUS 公司将以其盈利所得偿还；

② 根据本公司与 COMMUS 公司于 2016 年 7 月 8 日签署的《债务承接协议》，COMMUS 公司承接 GECAMINES 对本公司的债务 USD224.00 万元（根据本公司与 GECAMINES 于 2011 年 4 月签署的《关于 KOLWEZI 和 NYOKA 矿床开采的合作合同》规定，本公司向 GECAMINES 提供借款 USD224.00 万元供其支付增资款）。

综上，本公司共计向 COMMUS 公司提供借款 USD954.29 万元，按 2017 年 12 月末汇率折人民币计 62,355,217.18 元；

因上述长期应收款未有明显迹象表明存在减值情况，故未计提减值准备。

**17、长期股权投资**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增减变动								期末余额	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
<b>一、合营企业</b>											
TOWN MINING RESOURCE CO., LTD (以下简称 TMR 公司)		5,231,011.96		3,410,216.60	49,081.34					8,690,309.90	
小计		5,231,011.96		3,410,216.60	49,081.34					8,690,309.90	
<b>二、联营企业</b>											
衢州华海新能源科技产业股权投资合伙企业(有限合伙)(以下简称华海产业投资)	99,510,267.53			385,928.40						99,896,195.93	
衢州市民富沃能新能源汽车科技有限公司(以下简称民富沃能)		1,500,000.00		-45,278.22						1,454,721.78	
南京瀚谟新能源产业投资合伙企业(有限合伙)(以下简称瀚谟新能源)		50,000,000.00		-2,482,078.25						47,517,921.75	
AVZ MINERALS LIMITED(以下简称 AVZ 公司)		68,293,654.15		-1,370,334.45	-591,334.30					66,331,985.40	
NZURI COPPER LIMITED(以下简称 NZC 公司)		33,582,239.00								33,582,239.00	
小计	99,510,267.53	153,375,893.15		-3,511,762.52	-591,334.30					248,783,063.86	
合计	99,510,267.53	158,606,905.11		-101,545.92	-542,252.96					257,473,373.76	

**18、投资性房地产**

投资性房地产计量模式

不适用

**19、固定资产**
**(1)、固定资产情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	其他设备	合计
一、账面原值：					

1. 期初余额	1,763,709,216.70	2,123,037,006.25	103,420,492.85	40,491,184.67	4,030,657,900.47
2. 本期增加金额	213,607,835.55	466,325,487.41	9,067,861.52	9,007,194.16	698,008,378.64
(1) 购置	6,967,060.34	32,647,865.55	5,236,022.90	1,655,383.50	46,506,332.29
(2) 在建工程转入	147,203,028.65	336,650,164.44	1,167,718.44	3,075,287.43	488,096,198.96
(3) 企业合并增加	59,437,746.56	97,027,457.42	2,664,120.18	4,276,523.23	163,405,847.39
3. 本期减少金额	40,032,868.25	147,861,268.30	33,188,500.43	4,361,953.43	225,444,590.41
(1) 处置或报废	9,276,231.61	104,125,479.06	29,116,766.30	2,420,643.43	144,939,120.40
(2) 外币报表折算 汇率变动	30,756,636.64	43,735,789.24	4,071,734.13	1,941,310.00	80,505,470.01
4. 期末余额	1,937,284,184.00	2,441,501,225.36	79,299,853.94	45,136,425.40	4,503,221,688.70
<b>二、累计折旧</b>					
1. 期初余额	262,376,791.69	535,682,996.40	72,621,636.91	21,760,693.31	892,442,118.31
2. 本期增加金额	111,200,019.89	223,019,598.42	11,131,413.85	6,823,256.84	352,174,289.00
(1) 计提	103,997,575.88	180,889,334.93	9,145,123.05	4,132,876.48	298,164,910.34
(2) 企业合并增加	7,202,444.01	42,130,263.49	1,986,290.80	2,690,380.36	54,009,378.66
3. 本期减少金额	11,309,945.33	77,169,981.99	28,524,138.23	2,613,833.55	119,617,899.10
(1) 处置或报废	2,961,465.43	66,212,226.45	25,810,087.33	2,079,776.08	97,063,555.29
(2) 外币报表折算 汇率变动	8,348,479.90	10,957,755.54	2,714,050.90	534,057.47	22,554,343.81
4. 期末余额	362,266,866.25	681,532,612.83	55,228,912.53	25,970,116.60	1,124,998,508.21
<b>三、减值准备</b>					
1. 期初余额		3,544,602.30		136,539.65	3,681,141.95
2. 本期增加金额	4,947,911.04	8,515,318.86			13,463,229.90
(1) 计提	4,947,911.04	8,515,318.86			13,463,229.90
3. 本期减少金额		2,125,503.80		82,872.80	2,208,376.60
(1) 处置或报废		2,125,503.80		82,872.80	2,208,376.60
4. 期末余额	4,947,911.04	9,934,417.36		53,666.85	14,935,995.25
<b>四、账面价值</b>					
1. 期末账面价值	1,570,069,406.71	1,750,034,195.17	24,070,941.41	19,112,641.95	3,363,287,185.24
2. 期初账面价值	1,501,332,425.01	1,583,809,407.55	30,798,855.94	18,593,951.71	3,134,534,640.21

**(2). 暂时闲置的固定资产情况**
 适用  不适用

单位：元 币种：人民币

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
房屋建筑物	6,928,524.90	1,980,613.86	4,947,911.04		
机器设备	9,833,207.97	635,223.70	9,109,867.70	88,116.57	
其他设备	41,018.71	24,858.96	12,057.88	4,101.87	
小计	16,802,751.58	2,640,696.52	14,069,836.62	92,218.44	

**(3). 通过融资租赁租入的固定资产情况**
 适用  不适用

**(4). 通过经营租赁租出的固定资产**
 适用  不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末账面价值
房屋建筑物	6,692,932.72
机器设备	117,364.16
运输工具	41,537.25
其他	33,317.29
小计	6,885,151.42

因经营租出的固定资产仅为公司房屋及建筑物一部分，且为临时性租赁，故未作为投资性房地产项目核算。

**(5). 未办妥产权证书的固定资产情况**
 适用  不适用

**20、在建工程**
**(1). 在建工程情况**
 适用  不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
锂离子电池三元正极材料前驱体项目				124,018,622.34		124,018,622.34
刚果（金）PE527 铜钴矿权区开发项目	257,350,940.75		257,350,940.75	34,544,628.42		34,544,628.42
MIKAS 公司选矿厂升级改造项目	367,621,486.21		367,621,486.21	142,447,200.14		142,447,200.14
电池级硫酸锰制备项目				27,901,214.13		27,901,214.13
CDM 湿法硫化矿应用技改项目	4,263,987.67		4,263,987.67	75,402,188.92		75,402,188.92
冶金钠钴线改铵钴线及扩能改造项目				16,701,734.15		16,701,734.15
硫酸镁废水制备氧化镁项目				9,442,561.18		9,442,561.18
年产 2000 吨电积钴项目				23,451,894.69		23,451,894.69
污水处理优化提升项目	16,924,311.86		16,924,311.86			
20000 吨三元前驱体节能减排优化改造项目	28,886,935.38		28,886,935.38			
废旧电池资源化绿色循环利用项目	43,531,846.58		43,531,846.58			
钴镍新材料研究院建设项目	64,718,129.45		64,718,129.45			
年产 20000 吨电池级无水磷酸铁项目	39,948,626.65		39,948,626.65			
其他零星工程	155,964,778.66		155,964,778.66	47,002,797.17		47,002,797.17
合计	979,211,043.21		979,211,043.21	500,912,841.14		500,912,841.14

**(2). 重要在建工程项目本期变动情况**
 适用  不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例 (%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率 (%)	资金来源
锂离子电池三元正极材料前驱体项目	517,070,000.00	124,018,622.34	7,267,135.15	131,285,757.49			112.84	100.00	7,169,702.92	569,160.45	4.76	金融机构贷款和其他来源
刚果(金)PE527铜钴矿权区开发项目	1,030,215,060.00	34,544,628.42	246,613,922.42	14,776,468.89	9,031,141.20	257,350,940.75	25.72	35.00				募集资金和其他来源
MIKAS 公司选矿厂升级改造项目	485,100,000.00	142,447,200.14	240,859,551.73		15,685,265.66	367,621,486.21	74.18	80.00				其他来源
电池级硫酸锰制备项目	33,669,300.00	27,901,214.13	2,805,176.33	30,706,390.46			91.20	100.00	920,145.12	265,143.36	4.76	金融机构贷款和其他来源
CDM 湿法硫化矿应用技改项目	172,872,000.00	75,402,188.92	112,768,385.19	181,586,029.05	2,320,557.39	4,263,987.67	100.63	100.00				其他来源
冶金钠钴线改铵钴线及扩能改造项目	16,150,000.00	16,701,734.15	630,514.11	17,332,248.26			107.32	100.00	563,797.73	149,660.40	4.76	金融机构贷款和其他来源
硫酸镁废水制备氧化镁项目	10,656,000.00	9,442,561.18	850,810.24	10,293,371.42			96.60	100.00	237,513.76	88,881.14	4.76	金融机构贷款和其他来源
年产 2000 吨电积钴项目	31,280,000.00	23,451,894.69	11,932,636.79	35,384,531.48			113.12	100.00	468,627.46	305,538.15	4.76	金融机构贷款和其他来源
污水处理优化提升项目	24,573,000.00		16,924,311.86			16,924,311.86	68.87	70.00				其他来源
20000 吨三元前驱体节能减排优化改造项目	28,830,000.00		28,886,935.38			28,886,935.38	100.20	100.00				其他来源
废旧电池资源化绿色循环利用项目	257,900,000.00		43,531,846.58			43,531,846.58	16.88	20.00				其他来源
钴镍新材料研究院建设项目	143,500,400.00		64,718,129.45			64,718,129.45	45.10	25.00				募集资金和其他来源
年产 20000 吨电池级无水磷酸铁项目	183,450,000.00		39,948,626.65			39,948,626.65	21.78	25.00				其他来源
其他零星工程		47,002,797.17	176,320,407.03	66,731,401.91	627,023.63	155,964,778.66			3,836,167.07	205,527.44	4.76	金融机构贷款和其他来源

合计	2,935,265,760.00	500,912,841.14	994,058,388.91	488,096,198.96	27,663,987.88	979,211,043.21			13,195,954.06	1,583,910.94		
----	------------------	----------------	----------------	----------------	---------------	----------------	--	--	---------------	--------------	--	--

(3). 本期计提在建工程减值准备情况:

适用 不适用

注: 在建工程其他减少均系境外子公司外币报表折算时产生的汇率变动影响。

21、工程物资

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末余额	期初余额
设备及工程材料	193,101,323.44	197,221,057.76
合计	193,101,323.44	197,221,057.76

22、固定资产清理

适用 不适用

23、生产性生物资产

(1). 采用成本计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	畜牧养殖业	合计
	类别	
一、账面原值		
1. 期初余额	100,926.41	100,926.41
2. 本期减少金额	5,860.33	5,860.33
(1)、币报表折算汇率变动	5,860.33	5,860.33
3. 期末余额	95,066.08	95,066.08
二、累计折旧		
1. 期初余额	95,880.09	95,880.09
2. 本期减少金额	5,567.32	5,567.32
(1)、币报表折算汇率变动	5,567.32	5,567.32
3. 期末余额	90,312.77	90,312.77
三、减值准备		
四、账面价值		
1. 期末账面价值	4,753.31	4,753.31
2. 期初账面价值	5,046.32	5,046.32

(2). 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

**24、油气资产**
适用 不适用

**25、无形资产**
**(1). 无形资产情况**
适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	土地使用权	软件	矿业权	特许专利权	排污权	合计
一、账面原值						
1. 期初余额	174,435,975.08	5,137,803.58	510,206,442.10	245,800.00	1,338,120.00	691,364,140.76
2. 本期增加金额	92,160,343.21	805,351.25			1,441,775.00	94,407,469.46
(1) 购置		805,351.25			1,441,775.00	2,247,126.25
(2) 企业合并增加	92,160,343.21					92,160,343.21
3. 本期减少金额	242,044.97	45,474.99	29,571,105.62			29,858,625.58
1) 外币报表折算汇率变动	242,044.97	45,474.99	29,571,105.62			29,858,625.58
4. 期末余额	266,354,273.32	5,897,679.84	480,635,336.48	245,800.00	2,779,895.00	755,912,984.64
二、累计摊销						
1. 期初余额	19,698,231.91	3,334,921.09	35,587,657.49	245,800.00	407,011.50	59,273,621.99
2. 本期增加金额	9,703,761.65	535,018.47			331,231.38	10,570,011.50
(1) 计提	9,703,761.65	535,018.47			331,231.38	10,570,011.50
3. 本期减少金额	258,426.70	41,051.87	2,066,413.21			2,365,891.78
1) 外币报表折算汇率变动	258,426.70	41,051.87	2,066,413.21			2,365,891.78
4. 期末余额	29,143,566.86	3,828,887.69	33,521,244.28	245,800.00	738,242.88	67,477,741.71
四、账面价值						
1. 期末账面价值	237,210,706.46	2,068,792.15	447,114,092.20		2,041,652.12	688,435,242.93
2. 期初账面价值	154,737,743.17	1,802,882.49	474,618,784.61		931,108.50	632,090,518.77

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例 0

**(2). 未办妥产权证书的土地使用权情况:**
适用 不适用

**26、开发支出**
适用 不适用

**27、长期待摊费用**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
固定资产改良支出	8,921,249.63	15,181,309.70	9,728,659.30	681,055.09	13,692,844.94
矿床开采入门费	5,768,212.34			334,933.82	5,433,278.52
合计	14,689,461.97	15,181,309.70	9,728,659.30	1,015,988.91	19,126,123.46

其他说明：

其他减少列示境外子公司外币报表折算时产生的汇率变动影响。

**28、递延所得税资产/递延所得税负债**
**(1). 未经抵销的递延所得税资产**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
未弥补亏损	1,014,603.73	253,650.93	386,639,384.81	96,659,846.20
递延收益	144,856,834.71	34,743,989.02	120,685,217.83	29,835,345.67
资产减值准备	144,738,335.00	34,804,937.18	29,091,948.46	6,169,902.50
存货中包含的未实现利润	542,095,566.93	111,323,000.25	68,008,154.96	16,027,145.01
公允价值变动损益	11,607,646.80	2,181,782.69		
合计	844,312,987.17	183,307,360.07	604,424,706.06	148,692,239.38

**(2). 未经抵销的递延所得税负债**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
长期资产中包含的暂时性差异	2,569,813.92	642,453.48	5,151,582.84	1,287,895.71
公允价值变动损益			8,066,313.08	3,779,871.08
合计	2,569,813.92	642,453.48	13,217,895.92	5,067,766.79

**(3). 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债：**

□适用 √不适用

**(4). 未确认递延所得税资产明细**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额

可抵扣暂时性差异		
长期资产中包含的暂时性差异	77,525,923.15	60,660,079.79
存货未实现利润	120,609,561.68	40,033,016.24
资产减值准备	27,282,959.43	12,464,559.18
合计	225,418,444.26	113,157,655.21

未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

## 29、其他非流动资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
预付土地及工程设备款	36,742,844.21	16,831,050.59
合计	36,742,844.21	16,831,050.59

## 30、短期借款

### (1). 短期借款分类

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
质押借款	142,735,892.00	111,500,000.00
抵押借款	23,214,618.00	
保证借款	2,777,145,733.68	1,648,251,815.96
信用借款	1,994,253,643.34	568,756,331.21
保证及质押借款		64,282,500.00
信用兼保证借款	34,675,151.40	50,000,000.00
保证兼抵押借款	584,161,795.21	648,000,000.00
合计	5,556,186,833.63	3,090,790,647.17

### (2). 已逾期未偿还的短期借款情况

适用 不适用

其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

## 31、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
交易性金融负债	7,201,290.09	16,558,146.92
其中：发行的交易性债券		

衍生金融负债	7,201,290.09	16,558,146.92
合计	7,201,290.09	16,558,146.92

### 32、衍生金融负债

适用 不适用

### 33、应付票据

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票	104,572,017.38	6,401,219.64
银行承兑汇票	422,098,847.89	459,008,308.21
合计	526,670,865.27	465,409,527.85

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0 元。

### 34、应付账款

#### (1). 应付账款

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
货款	1,065,490,053.17	425,968,072.78
工程和设备款	224,059,474.65	136,260,203.49
其他	18,267,914.86	16,185,540.64
合计	1,307,817,442.68	578,413,816.91

#### (2). 账龄超过 1 年的重要应付账款

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

### 35、预收款项

#### (1). 预收账款项列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
货款	79,532,817.98	123,563,908.75
合计	79,532,817.98	123,563,908.75

#### (2). 账龄超过 1 年的重要预收款项

适用 不适用

#### (3). 期末建造合同形成的已结算未完工项目情况：

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

**36、应付职工薪酬**
**(1). 应付职工薪酬列示:**
 适用  不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	33,789,145.25	368,179,200.40	316,277,590.78	85,690,754.87
二、离职后福利-设定提存计划	1,277,723.77	20,489,852.67	20,032,080.32	1,735,496.12
三、辞退福利		1,129,462.00	1,129,462.00	
四、一年内到期的其他福利				
合计	35,066,869.02	389,798,515.07	337,439,133.10	87,426,250.99

**(2). 短期薪酬列示:**
 适用  不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	32,622,335.57	323,018,629.78	271,782,894.66	83,858,070.69
二、职工福利费		21,818,309.06	21,617,932.00	200,377.06
三、社会保险费	782,510.37	14,097,384.30	13,675,312.07	1,204,582.60
其中: 医疗保险费	642,077.62	10,035,843.78	9,789,979.37	887,942.03
工伤保险费	90,640.46	3,232,122.21	3,075,774.31	246,988.36
生育保险费	49,792.29	829,418.31	809,558.39	69,652.21
四、住房公积金	253,236.00	5,816,674.19	5,742,882.69	327,027.50
五、工会经费和职工教育经费	131,063.31	3,428,203.07	3,458,569.36	100,697.02
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合计	33,789,145.25	368,179,200.40	316,277,590.78	85,690,754.87

**(3). 设定提存计划列示**
 适用  不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	1,193,286.11	19,617,256.30	19,134,352.22	1,676,190.19
2、失业保险费	84,437.66	872,596.37	897,728.10	59,305.93
3、企业年金缴费				
合计	1,277,723.77	20,489,852.67	20,032,080.32	1,735,496.12

其他说明:

 适用  不适用

**37、 应交税费**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
增值税	50,332,719.60	10,606,790.62
企业所得税	221,978,297.78	36,723,325.20
个人所得税	641,483.75	134,452.52
城市维护建设税	2,667,450.48	743,605.39
房产税	221,658.36	154,801.37
教育费附加	1,192,255.91	338,293.27
地方教育附加	794,837.27	225,528.85
印花税	507,758.25	347,431.89
矿业税	6,783,159.88	2,441,497.62
残保金	39,541.07	
合计	285,159,162.35	51,715,726.73

**38、 应付利息**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
分期付息到期还本的长期借款利息	515,997.64	469,999.18
短期借款应付利息	11,295,380.10	7,489,550.86
一年内到期的长期借款利息	60,292.07	747,369.89
拆借款利息	5,850,248.92	3,229,790.83
合计	17,721,918.73	11,936,710.76

重要的已逾期未支付的利息情况：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

**39、 应付股利**

□适用 √不适用

**40、 其他应付款**
**(1). 按款项性质列示其他应付款**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
售后回购融入资金	260,112,420.62	151,793,727.42
售后回租融入资金		61,374,973.36
拆借款	1,491,946,339.18	546,176,268.37
押金保证金	7,249,777.81	4,556,360.00
其他	7,398,497.92	2,129,718.97
合计	1,766,707,035.53	766,031,048.12

**(2). 账龄超过 1 年的重要其他应付款**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
COMMUS 公司	22,238,168.59	拆借款尚未归还
华海新能源	510,736,775.28	拆借款尚未归还
合计	532,974,943.87	

其他说明

√适用 □不适用

1) 售后回购融入资金，系公司通过存货售后回购的方式向万宝矿产有限公司融入的本金及应付融资费用；

2) 拆借款包括：①向华友投资拆入资金 930,000,000.00 元；②向华海新能源拆入资金 510,736,775.28 元；③向 COMMUS 公司拆入资金 22,238,168.59 元；④向万宝资源(香港)有限公司拆入资金 11,143,514.52 元；⑤子公司台湾碧伦分别向谢伟通等拆入资金合计 17,827,880.79 元。

**41、持有待售负债**

□适用 √不适用

**42、1 年内到期的非流动负债**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1 年内到期的长期借款	42,029,455.91	535,529,898.32
拆借款	98,013,000.00	
一年内到期的售后回租款	99,977,468.44	
合计	240,019,924.35	535,529,898.32

其他说明：

**1、一年内到期的长期借款明细**

项目	期末余额	期初余额
保证借款	30,171,204.22	277,479,898.32
保证兼抵押借款	5,749,141.69	258,050,000.00
抵押借款	6,109,110.00	
小计	42,029,455.91	535,529,898.32

1) 拆借款系子公司华友矿业香港向 TRAFIGURA PTE LTD 拆入资金 USD1,500.00 万，约定 2018 年偿还；

2) 一年内到期的售后回租款详见本财务报表附注合并财务报表项目长期应付款之说明。

#### 43、其他流动负债

其他流动负债情况

适用 不适用

短期应付债券的增减变动:

适用 不适用

#### 44、长期借款

##### (1). 长期借款分类

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末余额	期初余额
保证借款	240,287,250.78	269,216,500.00
保证兼抵押借款	102,877,678.28	37,000,000.00
合计	343,164,929.06	306,216,500.00

其他说明,包括利率区间:

适用 不适用

#### 45、应付债券

##### (1). 应付债券

适用 不适用

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

适用 不适用

(3). 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明:

适用 不适用

(4). 划分为金融负债的其他金融工具说明:

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他金融工具划分为金融负债的依据说明

适用 不适用

#### 46、长期应付款

##### (1) 按款项性质列示长期应付款:

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期初余额	期末余额
售后回租融入资金	100,000,000.00	43,390,541.72
长期拆借款	75,748,786.74	80,418,311.90
合计	175,748,786.74	123,808,853.62

其他说明:

√适用 □不适用

1) 售后回租融入资金, 系公司通过固定资产售后回租的方式向巨化集团上海融资租赁有限公司融入的本金及应付融资费用, 按季偿还;

2) 长期拆借款, 系向万宝资源(香港)有限公司拆入的长期借款, 约定 2021 年 12 月 31 日前偿还。

#### 47、长期应付职工薪酬

□适用 √不适用

#### 48、专项应付款

□适用 √不适用

#### 49、预计负债

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期初余额	期末余额	形成原因
矿山环境恢复费用	2,062,326.81	1,942,576.89	根据刚果(金)《矿业法》规定, 子公司 MIKAS 公司按其营业收入的 0.50% 计提矿山环境恢复费用
合计	2,062,326.81	1,942,576.89	

#### 50、递延收益

递延收益情况

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	120,685,217.83	32,555,400.00	8,383,783.12	144,856,834.71	政府给予的无偿补助
合计	120,685,217.83	32,555,400.00	8,383,783.12	144,856,834.71	

涉及政府补助的项目:

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
重大专项补助	195,200.00		73,200.00		122,000.00	与资产相关
信息化专项资金补助	101,057.13		16,843.03		84,214.10	与资产相关
节能与工业循环经济专项补助	794,726.60		163,430.00		631,296.60	与资产相关
节能和工业循环经济专项补助	1,277,362.47	535,400.00	63,836.93		1,748,925.54	与资产相关
购置发电设备财政补助	129,724.87		25,749.43		103,975.44	与资产相关
中小企业发展专项补助	430,000.00		60,000.00		370,000.00	与资产相关
省级企业研究院建设专项资	750,000.00		99,999.95		650,000.05	与资产相关

金					
产业转型升级财政补助	10,435,304.30		514,673.34	9,920,630.96	与资产相关
企业扶持资金	8,998,256.91		445,219.15	8,553,037.76	与资产相关
技术创新财政补助	8,998,256.91		445,219.15	8,553,037.76	与资产相关
技术改造财政补助	16,278,116.37		845,340.28	15,432,776.09	与资产相关
基础设施建设补助	68,532,884.30		3,390,895.87	65,141,988.43	与资产相关
工业转型升级财政专项技术改造补助	773,850.09		38,288.85	735,561.24	与资产相关
市级科技计划项目拨款	500,000.00		500,000.00		与收益相关
工业投资考核资金	523,338.22		24,487.05	498,851.17	与资产相关
工业生产性投资补助	162,880.03		20,360.07	142,519.96	与资产相关
中国科学院过程工程经费	93,416.35		93,416.35		与收益相关
两化融合项目补助	975,458.64		49,082.72	926,375.92	与资产相关
钴铜冶炼废渣综合利用奖励	655,384.64		109,230.80	546,153.84	与资产相关
博士后工作站补助	80,000.00		74,324.78	5,675.22	与收益相关
重大科技专项资金		1,700,000.00	1,328,124.76	371,875.24	与资产相关
省级重点企业研究院经费及配套补助		11,700,000.00		11,700,000.00	与资产相关
生命周期绿色制造项目补助资金		13,500,000.00		13,500,000.00	与资产相关
工业企业技术改造项目补助资金		500,000.00	2,060.61	497,939.39	与资产相关
中央大气污染防治专项资金		1,800,000.00		1,800,000.00	与资产相关
废水处理优化提升及再生资源综合利用项目		2,820,000.00		2,820,000.00	与资产相关
合计	120,685,217.83	32,555,400.00	8,383,783.12	144,856,834.71	

其他说明：

适用  不适用

政府补助本期计入当期损益情况详见本财务报表附注合并财务报表项目注释其他之政府补助说明。

## 51、其他非流动负债

适用  不适用

## 52、股本

适用  不适用

单位：元 币种：人民币

	期初余额	本次变动增减(+、-)					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	592,676,632.00						592,676,632.00

## 53、其他权益工具

## 54、资本公积

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	2,550,454,886.50		80,457,583.69	2,469,997,302.81
其他资本公积	411,174,717.62			411,174,717.62
合计	2,961,629,604.12		80,457,583.69	2,881,172,020.43

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

本期资本溢价（股本溢价）减少 80,457,583.69 元，详见本财务报表附注在其他主体中的权益之说明。

**55、其他综合收益**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期发生金额					期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
一、以后不能重分类进损益的其他综合收益							
其中：重新计算设定受益计划净负债和净资产的变动							
权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额							
二、以后将重分类进损益的其他综合收益	84,081,619.46	-144,723,984.27			-143,086,079.11	-1,637,905.16	-59,004,459.65
其中：权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额		-542,252.96			-542,252.96		-542,252.96
可供出售金融资产公允价值变动损益							
持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益							
现金流量套期损益的有效部分							
外币财务报表折算差额	84,081,619.46	-144,181,731.31			-142,543,826.15	-1,637,905.16	-58,462,206.69
其他综合收益合计	84,081,619.46	-144,723,984.27			-143,086,079.11	-1,637,905.16	-59,004,459.65

**56、专项储备**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	7,982,991.16	16,197,079.35	13,109,719.80	11,070,350.71
矿山发展基金	730,199.55			730,199.55
合计	8,713,190.71	16,197,079.35	13,109,719.80	11,800,550.26

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

安全生产费用系本公司根据财政部、安全监管总局联合下发的《企业安全生产费用提取和使用管理办法》(财企(2012)16号)计提并使用；矿山发展基金系子公司 MIKAS 公司根据刚果(金)《矿业法》的有关规定计提。

**57、盈余公积**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	102,411,445.11	43,884,607.06		146,296,052.17
合计	102,411,445.11	43,884,607.06		146,296,052.17

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

本期增加系按 2017 年度母公司实现净利润提取的 10%法定盈余公积。

**58、未分配利润**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	600,003,086.74	537,689,401.18
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后期初未分配利润	600,003,086.74	537,689,401.18
加：本期归属于母公司所有者的净利润	1,895,512,962.11	69,237,474.68
减：提取法定盈余公积	43,884,607.06	6,923,789.12
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利		
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	2,451,631,441.79	600,003,086.74

调整期初未分配利润明细：

- 1、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润 0 元。
- 2、由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0 元。
- 3、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0 元。
- 4、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润 0 元。
- 5、其他调整合计影响期初未分配利润 0 元。

**59、营业收入和营业成本**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	9,491,941,287.79	6,207,110,368.20	4,863,936,095.87	4,068,554,516.85
其他业务	161,281,423.10	126,220,095.98	25,449,007.52	23,028,077.47
合计	9,653,222,710.89	6,333,330,464.18	4,889,385,103.39	4,091,582,594.32

**60、税金及附加**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
营业税		1,516,336.73
城市维护建设税	9,640,566.34	1,733,665.43
教育费附加	4,203,490.76	796,825.03
地方教育附加	2,802,327.16	531,210.16
矿业税	48,862,105.65	24,876,512.09
出口关税	46,919.10	10,846.15
其他税金及附加[注]	19,201,536.66	10,542,079.09
合计	84,756,945.67	40,007,474.68

**61、销售费用**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
物流费用	64,269,123.43	52,781,747.22
职工薪酬	12,368,320.53	8,392,648.45
其他	2,678,893.24	2,451,922.15
合计	79,316,337.20	63,626,317.82

## 62、管理费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	128,154,710.28	85,329,161.52
办公费	27,538,941.36	12,726,284.53
技术开发费	175,848,823.61	49,784,801.19
服务费	34,584,599.46	11,602,475.60
业务招待费	5,454,957.07	2,215,072.98
折旧及摊销	54,763,100.45	48,846,062.19
费用性税金		5,905,330.72
保险费	4,533,827.51	4,441,580.47
其他	43,085,096.77	23,243,581.62
合计	473,964,056.51	244,094,350.82

其他说明：

无

## 63、财务费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	304,691,260.15	291,596,765.17
利息收入	-11,549,518.56	-7,318,408.32
汇兑损益	-8,364,081.96	34,960,398.03
手续费及其他	44,908,189.26	24,661,319.27
合计	329,685,848.89	343,900,074.15

## 64、资产减值损失

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
一、坏账损失	73,525,048.66	7,747,254.28
二、存货跌价损失	42,323,943.14	
三、固定资产减值损失	13,463,229.90	
合计	129,312,221.70	7,747,254.28

其他说明：

无

## 65、公允价值变动收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
以公允价值计量的且其变动计入当期损益的金融资产	-29,030,816.71	25,605,860.00
以公允价值计量的且其变动计入当	9,356,856.83	1,988,983.55

期损益的金融负债		
套期损益		-2,007,174.51
合计	-19,673,959.88	25,587,669.04

## 66、投资收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-101,545.92	-494,596.11
处置长期股权投资产生的投资收益		170,843.04
处置可供出售金融资产取得的投资收益		29,448,536.80
平仓的公允价值套期无效部分损益		2,713,085.43
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益	28,472,435.25	-79,974,513.09
理财产品取得的投资收益	6,508,102.89	
合计	34,878,992.22	-48,136,643.93

### 补充说明：

#### 一、 资产处置收益

项目	本期数	上年同期数	计入本期非经常性损益的金额
固定资产处置收益	-1,505,469.82	-411,355.61	-1,505,469.82
无形资产处置收益		348,746.64	
合计	-1,505,469.82	-62,608.97	-1,505,469.82

#### 二、 其他收益

项目	本期数	上年同期数	计入本期非经常性损益的金额
政府补助	15,065,326.92		15,065,326.92
合计	15,065,326.92		15,065,326.92

本期计入其他收益的政府补助情况详见本财务报表附注合并财务报表项目注释其他之政府补助说明。

## 67、营业外收入

营业外收入情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置利得合计	31,750.88	219,093.19	31,750.88
其中：固定资产处置利得	31,750.88	219,093.19	31,750.88
政府补助		14,829,802.27	
赔款收入	3,418,803.42		3,418,803.42
其他	360,791.39	1,165,637.34	360,791.39

合计	3,811,345.69	16,214,532.80	3,811,345.69
----	--------------	---------------	--------------

计入当期损益的政府补助

 适用  不适用

单位：元 币种：人民币

补助项目	本期发生金额	上期发生金额	与资产相关/与收益相关
技术改造财政补助		820,000.00	与资产相关
市级科技计划项目拨款		500,000.00	与收益相关
中国科学院过程工程经费		184,500.00	与收益相关
两化融合项目补助		1,000,000.00	与资产相关
钴铜冶炼废渣综合利用奖励		710,000.00	与资产相关
博士后工作站补助		80,000.00	与收益相关
节能和工业循环经济专项补助	535,400.00	816,400.00	与资产相关
重大科技专项资金	1,700,000.00		与资产相关
省级重点企业研究院经费及配套补助	11,700,000.00		与资产相关
生命周期绿色制造项目补助资金	13,500,000.00		与资产相关
工业企业技术改造项目补助资金	500,000.00		与资产相关
中央大气污染防治专项资金	1,800,000.00		与资产相关
废水处理优化提升及再生资源综合利用项目	2,820,000.00		与资产相关
外经贸扶持资金补助	313,600.00		与收益相关
政府奖励补助	4,362,965.53		与收益相关
其他零星补助	2,004,978.27		与收益相关
合计	39,236,943.80	4,110,900.00	

其他说明：

 适用  不适用

## 68、营业外支出

 适用  不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置损失合计	40,790,025.78	1,429,076.09	40,790,025.78
其中：固定资产处置损失	40,790,025.78	1,429,076.09	40,790,025.78
对外捐赠	4,163,463.23	320,000.00	4,163,463.23
地方水利建设基金		3,111,145.46	
其他	1,298,477.49	995,909.18	1,298,477.49
合计	46,251,966.50	5,856,130.73	46,251,966.50

其他说明：

固定资产毁损报废损失主要系公司鼓风机车间等拆除改造损失。

## 69、所得税费用

### (1) 所得税费用表

 适用  不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	362,586,374.09	49,592,506.81

递延所得税费用	-39,040,434.00	-21,524,117.43
合计	323,545,940.09	28,068,389.38

**(2) 会计利润与所得税费用调整过程:**
 适用  不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	本期发生额
利润总额	2,209,181,105.37
按法定/适用税率计算的所得税费用	331,377,165.81
子公司适用不同税率的影响	-7,086,338.95
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	-2,680,338.13
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	1,935,451.36
所得税费用	323,545,940.09

其他说明:

 适用  不适用

**70、其他综合收益**
 适用  不适用

其他综合收益的税后净额详见本财务报表附注合并资产负债表项目注释之其他综合收益说明。

**71、现金流量表项目**
**(1) 收到的其他与经营活动有关的现金:**
 适用  不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	本期发生额	上期发生额
收回不符合现金及现金等价物定义的货币资金	130,721,463.52	77,910,895.63
收到的与经营活动相关的政府补助	6,681,543.80	8,772,804.66
利息收入	5,121,114.76	7,318,408.32
其他	3,981,662.80	19,667,904.23
合计	146,505,784.88	113,670,012.84

**(2) 支付的其他与经营活动有关的现金:**
 适用  不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	本期发生额	上期发生额
支付不符合现金及现金等价物定义的货币资金	204,271,253.71	137,649,531.85
技术开发费	145,171,868.24	32,046,103.63
物流费用	65,816,670.47	60,957,382.60
业务招待费	5,839,318.33	2,515,358.29
办公费	27,774,402.08	13,126,187.38

财务费用（其他）	44,908,189.26	24,726,593.84
保险费	4,750,803.31	3,441,233.34
服务费	35,437,133.31	9,462,764.61
其他	83,392,804.20	19,750,789.75
合计	617,362,442.91	303,675,945.29

### (3). 收到的其他与投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
收回不符合现金及现金等价物定义的货币资金	20,685,393.66	18,363,327.85
收到与投资活动相关的政府补助	32,555,400.00	3,346,400.00
收回向COMMUS公司提供的借款		11,658,404.17
其他		1,067,820.76
合计	53,240,793.66	34,435,952.78

### (4). 支付的其他与投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
支付股权收购保证金	133,324,420.00	
支付不符合现金及现金等价物定义的货币资金	16,089,075.86	20,685,393.66
合计	149,413,495.86	20,685,393.66

### (5). 收到的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
收回不符合现金及现金等价物定义的货币资金	76,577,040.24	298,602,078.48
售后回购融入资金	1,368,518,146.13	1,087,423,202.14
贴现筹资性银行承兑汇票收到的现金	57,205,687.50	
收回售后回租保证金	5,500,000.00	
售后回租融入资金	196,000,000.00	62,680,000.00
拆借融入资金	1,028,013,000.00	510,736,775.28
合计	2,731,813,873.87	1,959,442,055.90

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

### (6). 支付的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
支付不符合现金及现金等价物定义的货币资金	34,941,541.11	76,577,040.24
售后回购偿还资金	1,274,413,869.34	1,107,863,803.23
售后回租支付资金	108,152,497.63	119,247,863.78
到期承付的筹资性银行承兑汇票		263,200,000.00

支付售后回租保证金	5,000,000.00	
支付定向增发股票的发行费用		4,137,486.63
支付收购少数股权款	19,807,396.83	
支付拆借利息	33,373,909.47	1,465,000.34
合计	1,475,689,214.38	1,572,491,194.22

## 72、现金流量表补充资料

### (1) 现金流量表补充资料

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

补充资料	本期金额	上期金额
<b>1. 将净利润调节为经营活动现金流量：</b>		
净利润	1,885,635,165.28	58,105,466.15
加：资产减值准备	129,312,221.70	7,747,254.28
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	296,804,978.26	222,392,863.56
无形资产摊销	10,570,011.50	4,360,866.88
长期待摊费用摊销	9,728,659.30	4,025,412.76
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	1,505,469.82	62,608.97
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	40,758,274.90	1,209,982.90
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	19,673,959.88	-25,587,669.04
财务费用（收益以“-”号填列）	243,330,812.70	303,172,894.59
投资损失（收益以“-”号填列）	-34,878,992.22	48,136,643.93
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-34,615,120.69	-17,621,544.24
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-4,425,313.31	-3,902,573.19
存货的减少（增加以“-”号填列）	-2,733,980,604.28	521,169,925.03
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-2,412,044,404.04	-657,030,284.80
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	785,004,939.12	502,803,133.92
其他	3,087,359.55	3,475,604.38
经营活动产生的现金流量净额	-1,794,532,582.53	972,520,586.08
<b>2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：</b>		
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		
<b>3. 现金及现金等价物净变动情况：</b>		
现金的期末余额	1,483,957,427.48	1,542,703,863.29
减：现金的期初余额	1,542,703,863.29	656,360,785.49
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		

现金及现金等价物净增加额	-58,746,435.81	886,343,077.80
--------------	----------------	----------------

**(2) 本期支付的取得子公司的现金净额**
 适用  不适用

单位：元 币种：人民币

	金额
本期发生的企业合并于本期支付的现金或现金等价物	144,459,855.93
其中：TMC 公司	118,358,865.62
华友美国	7,837,281.50
台湾碧伦	18,263,708.81
减：购买日子公司持有的现金及现金等价物	26,292,797.79
其中：TMC 公司	20,993,275.33
华友美国	3,025,746.13
台湾碧伦	2,273,776.33
取得子公司支付的现金净额	118,167,058.14

**(3) 本期收到的处置子公司的现金净额**
 适用  不适用

**(4) 现金和现金等价物的构成**
 适用  不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一、现金	1,483,957,427.48	1,542,703,863.29
其中：库存现金	8,170,618.12	2,885,138.94
可随时用于支付的银行存款	1,458,648,345.55	1,496,619,635.87
可随时用于支付的其他货币资金	17,138,463.81	43,199,088.48
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	1,483,957,427.48	1,542,703,863.29
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

其他说明：

 适用  不适用

不属于现金及现金等价物的货币资金情况的说明：

本期合并现金流量表“期末现金及现金等价物余额”为 1,483,957,427.48 元，合并资产负债表期末“货币资金”金额为 1,752,885,040.46 元，差异 268,927,612.98 元，系合并现金流量表“期末现金及现金等价物余额”扣除了不符合现金及现金等价物定义的货币资金 268,927,612.98 元；“期初现金及现金等价物余额”为 1,542,703,863.29 元，合并资产负债表期初“货币资金”金额为 1,784,700,359.04 元，差异 241,996,495.75 元，系合并现金流量表“期初现金及现金等价物余额”扣除了不符合现金及现金等价物定义的货币资金 241,996,495.75 元。

**73、所有者权益变动表项目注释**

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

 适用  不适用

**74、所有权或使用权受到限制的资产**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	268,927,612.98	均系其他货币资金，包括远期结售汇保证金 5,300,000.00 元、承兑保证金 83,454,204.75 元、信用证保证金 139,122,147.12 元、保函保证金 26,896,040.00 元、借款保证金 11,541,541.11 元、矿山环评保证金 653,420.00 元以及其他保证金 1,960,260.00 元。
应收票据	497,293,049.88	为银行融资提供质押担保
存货	257,778,043.78	售后回购对应的存货
固定资产	701,735,972.50	为银行融资提供抵押担保以及售后回租对应的固定资产
无形资产	79,796,617.21	为银行融资提供抵押担保
其他流动资产	144,500,000.00	为银行融资提供质押担保的银行理财产品
合计	1,950,031,296.35	/

**75、外币货币性项目**
**(1). 外币货币性项目：**

√适用 □不适用

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			1,101,804,107.71
其中：美元	168,197,190.00	6.5342	1,099,034,078.90
欧元	1,458.39	7.8023	11,378.80
港币	201,216.45	0.83591	168,198.84
日元	2,324.00	0.0579	134.56
兰特	322,786.41	0.5277	170,334.39
刚郎	56,698,855.70	0.004105	232,748.80
台币	9,893,445.00	0.2199	2,175,568.56
韩元	1,909,421.00	0.00610911	11,664.86
应收账款			
其中：美元	32,537,494.52	6.5342	212,606,496.69
兰特	1,044,477.09	0.5277	551,170.56
台币	80,000.00	0.2199	17,592.00
韩元	31,791,287.00	0.00610911	194,216.47
其他应收款			
其中：美元	7,774,264.82	6.5342	50,798,601.19
港币	115,202.50	0.83591	96,298.92
兰特	43,982.00	0.5277	23,209.30
刚郎	7,590,000.00	0.004105	31,156.95
台币	86,000.00	0.2199	18,911.40
韩元	252,251,155.00	0.00610911	1,541,030.05
长期应收款			103,983,951.97
其中：美元	15,913,800.00	6.5342	103,983,951.97
短期借款			3,353,674,804.79
其中：美元	502,894,293.21	6.5342	3,286,011,890.69
欧元	1,521,800.38	7.8023	11,873,543.10

台币	139,800,000.00	0.2199	30,742,020.00
韩元	4,100,000,000.00	0.00610911	25,047,351.00
应付账款			410,732,396.57
其中：美元	60,246,044.12	6.5342	393,659,701.49
兰特	9,756,967.63	0.5277	5,148,751.82
台币	11,805,876.00	0.2199	2,596,112.13
韩元	1,526,872,348.00	0.00610911	9,327,831.13
应付利息			9,016,077.76
其中：美元	1,342,232.04	6.5342	8,770,412.60
欧元	13,892.63	7.8023	108,394.47
台币	525,425.52	0.2199	115,541.07
韩元	3,556,921.00	0.00610911	21,729.62
其他应付款			316,202,954.94
其中：美元	47,977,010.07	6.5342	313,491,379.20
台币	11,242,105.00	0.2199	2,472,138.89
韩元	39,193,410.00	0.00610911	239,436.85
一年内到期非流动负债			140,042,455.91
其中：美元	19,500,000.00	6.5342	127,416,900.00
台币	26,144,346.00	0.2199	5,749,141.69
韩元	1,125,600,000.00	0.00610911	6,876,414.22
长期借款			68,164,929.06
其中：台币	299,580,165.00	0.2199	65,877,678.28
韩元	374,400,000.00	0.00610911	2,287,250.78

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

√适用 □不适用

境外经营实体	主要经营地	记账本位币	选择依据
华友香港	香港	港币	当地货币
OIM 公司	南非	兰特	当地货币
CDM 公司	刚果(金)	美元	当地主要货币
MIKAS 公司	刚果(金)	美元	当地主要货币
SHAD 公司	刚果(金)	美元	当地主要货币
华友矿业香港	香港	港币	当地货币
富利矿业	刚果(金)	美元	当地主要货币
华友国际循环	香港	港币	当地货币
华友国际控股	英属维尔京群岛	美元	当地主要货币
TMC 公司	韩国	韩元	当地货币
华友美国	美国	美元	当地货币
台湾碧伦	台湾	新台币	当地货币

**76、套期**
 适用  不适用

**77、政府补助**
**1. 政府补助基本情况**
 适用  不适用

单位：元 币种：人民币

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
重大专项补助		其他收益	73,200.00
信息化专项资金补助		其他收益	16,843.03
节能与工业循环经济专项补助		其他收益	163,430.00
节能和工业循环经济专项补助	535,400.00	其他收益	63,836.93
购置发电设备财政补助		其他收益	25,749.43
中小企业发展专项补助		其他收益	60,000.00
省级企业研究院建设专项资金		其他收益	99,999.95
产业转型升级财政补助		其他收益	514,673.34
企业扶持资金		其他收益	445,219.15
技术创新财政补助		其他收益	445,219.15
技术改造财政补助		其他收益	845,340.28
基础设施建设补助		其他收益	3,390,895.87
工业转型升级财政专项技术改造补助		其他收益	38,288.85
工业投资考核资金		其他收益	24,487.05
工业生产性投资补助		其他收益	20,360.07
两化融合项目补助		其他收益	49,082.72
钴铜冶炼废渣综合利用奖励		其他收益	109,230.80
重大科技专项资金	1,700,000.00	其他收益	1,328,124.76
省级重点企业研究院经费及配套补助	11,700,000.00	其他收益	
生命周期绿色制造项目补助资金	13,500,000.00	其他收益	
工业企业技术改造项目补助资金	500,000.00	其他收益	2,060.61
中央大气污染防治专项资金	1,800,000.00	其他收益	
废水处理优化提升及再生资源综合利用项目	2,820,000.00	其他收益	
市级科技计划项目拨款		其他收益	500,000.00
中国科学院过程工程经费		其他收益	93,416.35
博士后工作站补助		其他收益	74,324.78
外经贸扶持资金补助	313,600.00	其他收益	313,600.00
政府奖励补助	4,362,965.53	其他收益	4,362,965.53
其他零星补助	2,004,978.27	其他收益	2,004,978.27

本期计入当期损益的政府补助金额为 15,065,326.92 元。

**2. 政府补助退回情况**
 适用  不适用

**八、合并范围的变更**
**1、非同一控制下企业合并**
 适用  不适用

**(1). 本期发生的非同一控制下企业合并**
 适用  不适用

单位：元 币种：人民币

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例 (%)	股权取得方式	购买日	购买日的确定依据	购买日至期末被购买方的收入	购买日至期末被购买方的净利润
TMC 公司	2017 年 4 月	118,358,865.62	70.00	现金收购	2017 年 4 月	本公司已支付股权款,办理了相应的财产权交接手续,并取得对其实质控制权。	113,211,471.12	11,387,721.42
华友美国	2017 年 5 月	7,837,281.50	60.00	现金收购	2017 年 5 月		39,865,644.40	-3,395,657.71
台湾碧伦	2017 年 12 月	18,263,708.81	100.00	现金收购	2017 年 12 月			

## (2). 并成本及商誉

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合并成本	TMC 公司	华友美国	台湾碧伦
一现金	118,358,865.62	7,837,281.50	18,263,708.81
一非现金资产的公允价值			
一发行或承担的债务的公允价值			
一发行的权益性证券的公允价值			
一或有对价的公允价值			
一购买日之前持有的股权于购买日的公允价值			
一其他			
合并成本合计	118,358,865.62	7,837,281.50	18,263,708.81
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	118,358,865.62	7,837,281.50	18,263,708.81
商誉/合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额			

## (3). 被购买方于购买日可辨认资产、负债

□适用 √不适用

项 目	TMC 公司		华友美国		台湾碧伦	
	购买日公允价值	购买日账面价值	购买日公允价值	购买日账面价值	购买日公允价值	购买日账面价值
资产	208,540,495.05	164,579,988.25	25,471,074.75	21,520,965.66	153,138,097.95	152,656,967.21
负债	39,456,401.30	39,456,401.30	12,408,938.92	12,408,938.92	134,874,389.14	134,874,389.14
净资产	169,084,093.75	125,123,586.95	13,062,135.83	9,112,026.74	18,263,708.81	17,782,578.07
减：少数股东权益	50,725,228.13	37,537,076.09	5,224,854.33	3,644,810.70		
取得的净资产	118,358,865.62	87,586,510.86	7,837,281.50	5,467,216.04	18,263,708.81	17,782,578.07

## (4). 购买日之前持有的股权按照公允价值重新计量产生的利得或损失

是否存在通过多次交易分步实现企业合并并且在报告期内取得控制权的交易

适用 不适用

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

适用 不适用

## 2、同一控制下企业合并

适用 不适用

## 3、反向购买

适用 不适用

## 4、处置子公司

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

适用 不适用

## 5、其他原因的合并范围变动

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

适用 不适用

公司名称	股权取得方式	股权取得时点	出资额	出资比例 (%)
华友循环	设立	2017 年 10 月	81,000,000.00	100.00
华友电力	设立	2017 年 12 月	5,000,000.00	70.00
资源再生	设立	2017 年 10 月	58,000,000.00	100.00
华友国际循环	设立	2017 年 4 月		100.00
小 计			144,000,000.00	

## 九、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

适用 不适用

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	
华友衢州	浙江省衢州市	浙江省衢州市	制造业	99.00	1.00	设立
华友香港	香港	香港	贸易、批发业	100.00		设立
OIM 公司	南非	南非	贸易、批发业	100.00		设立
CDM 公司	刚果（金）	刚果（金）	制造业	45.43	54.57	设立
SHAD 公司	刚果（金）	刚果（金）	农业	82.00		设立
华友矿业香港	香港	香港	服务业	100.00		设立
MIKAS 公司	刚果（金）	刚果（金）	矿山开发及矿产品销售	72.00	28.00	非同一控制下企业合并
力科钴镍	浙江省嘉兴市	浙江省嘉兴市	制造业	73.22	26.78	非同一控制下企业合并

华友进出口	浙江省嘉兴市	浙江省嘉兴市	贸易、批发业	100.00		非同一控制下企业合并
华友新能源	浙江省衢州市	浙江省衢州市	制造业	100.00		设立
富利矿业	刚果(金)	刚果(金)	制造业		75.00	非同一控制下企业合并
华友循环	浙江省嘉兴市	浙江省嘉兴市	科学研究和技术服务业	100.00		设立
华友电力	浙江省嘉兴市	浙江省嘉兴市	制造业	70.00		设立
资源再生	浙江省衢州市	浙江省衢州市	科学研究和技术服务业		100.00	设立
华友国际循环	香港	香港	服务业		100.00	设立
华友国际控股	英属维尔京群岛	英属维尔京群岛	服务业		100.00	设立
TMC 公司	韩国	韩国	制造业		70.00	非同一控制下企业合并
华友美国	美国	美国	贸易、批发业		60.00	非同一控制下企业合并
台湾碧伦	台湾	台湾	制造业		100.00	非同一控制下企业合并
巨华贸易	上海市	上海市	批发和零售业		100.00	设立

## (2). 重要的非全资子公司

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
TMC 公司	30.00	3,416,316.42		53,926,200.80

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明:

□适用 √不适用

其他说明:

□适用 √不适用

## (3). 重要非全资子公司的主要财务信息

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

子公司名称	期末余额						期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
TMC 公司	97,299,870.56	126,833,364.18	224,133,234.74	42,091,981.28	2,287,250.78	44,379,232.06						

子公司名称	本期发生额				上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
TMC 公司	113,211,471.12	11,387,721.42	10,669,908.94	-69,183,590.56				

## (4). 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制：

 适用  不适用

## (5). 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持：

 适用  不适用

其他说明：

 适用  不适用

## 2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

 适用  不适用

## (1). 在子公司所有者权益份额的变化情况的说明：

 适用  不适用

子公司名称	变动时间	变动前持股比例%	变动后持股比例%
MIKAS 公司	2017 年 7 月	72.00	100.00

## (2). 交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响：

 适用  不适用

单位：元 币种：人民币

	MIKAS 公司
购买成本/处置对价	95,163,749.17
--现金	19,807,396.83
应收款项	75,356,352.34
购买成本/处置对价合计	95,163,749.17
减：按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份额	14,706,165.48
差额	80,457,583.69
其中：调整资本公积	80,457,583.69
调整盈余公积	
调整未分配利润	

其他说明

 适用  不适用

注：根据子公司华友矿业香港与 GECAMINES 于 2017 年 8 月签订的《股份转让合同》及其补充协议，子公司华友矿业香港收购 MIKAS 公司少数股东的 28.00% 股权，新增投资成本大于按照新增持股比例计算应享有自合并日开始持续计算的净资产份额，相应减少资本溢价 80,457,583.69 元。

## 3、在合营企业或联营企业中的权益

 适用  不适用

## (1). 重要的合营企业或联营企业

 适用  不适用

单位：元 币种：人民币

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例 (%)		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
华海产业投资	浙江省衢州市	浙江省衢州市	投资		16.64	权益法核算

瀚谟新能源	江苏省南京市	江苏省南京市	新能源产业投资		14.25	权益法核算
NZC 公司	刚果(金)	Daglish Wa Australia	矿产勘探和开发		10.31	权益法核算
AVZ 公司	刚果(金)	Mt Hawthorn Wa Australia	矿产勘探		10.40	权益法核算

在合营企业或联营企业的持股比例不同于表决权比例的说明：

如下：

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

1) 华友产业投资

子公司华友衢州对华海产业投资的持股比例为 16.64%，由于公司在投资决策委员会中委派一名成员，且所委派成员持有一票否决权，对该公司具有重大影响。

2) 瀚谟新能源

本公司对瀚谟新能源的持股比例为 14.25%，由于公司在投资决策委员会中委派一名成员，对该公司具有重大影响。

3) NZC 公司

子公司华友矿业香港对 NZC 公司的持股比例为 10.31%，由于公司向该公司委派一名董事，对该公司具有重大影响。

4) AVZ 公司

子公司华友矿业香港对 NZC 公司的持股比例为 10.40%，由于公司向该公司委派一名董事，对该公司具有重大影响。

(2). 重要合营企业的主要财务信息

适用  不适用

(3). 重要联营企业的主要财务信息

适用  不适用

单位：元 币种：人民币

	期末余额/ 本期发生额				期初余额/ 上期发生额			
	华海产业投资	瀚谟新能源	AVZ 公司	NZC 公司	华海产业投资	瀚谟新能源	AVZ 公司	NZC 公司
流动资产	607,980,262.83	333,751,310.70	68,378,947.74	30,731,243.68	605,079,730.23			
非流动资产	2,484,892.50		196,686,731.95	174,640,072.05	3,446.15			
资产合计	610,465,155.33	333,751,310.70	265,065,679.69	205,371,315.73	605,083,176.38			
流动负债	3,844,930.27	175,500.00	11,049,848.16	8,649,417.99	954,843.60			
非流动负债			13,181,103.48	9,309,113.84				
负债合计	3,844,930.27	175,500.00	24,230,951.64	17,958,531.83	954,843.60			
少数股东权益	6,194,139.47		55,067,861.52	13,198,640.83	6,021,869.81			
归属于母公司股东权益	600,426,085.59	333,575,810.70	185,766,866.53	174,214,143.07	598,106,462.97			

净利润	2,491,892.28	-17,424,189.30	-13,224,756.92		-2,921,667.22			
归属于母公司所有者的净利润	2,319,622.62	-17,424,189.30	-13,179,687.76		-2,943,537.03			
综合收益总额	2,491,892.28	-17,424,189.30	-18,931,577.10		-2,921,667.22			
归属于母公司所有者的综合收益总额	2,319,622.62	-17,424,189.30	-18,867,059.45		-2,943,537.03			

(4). 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

	期末余额/ 本期发生额	期初余额/ 上期发生额
合营企业：		
投资账面价值合计	8,690,309.90	
下列各项按持股比例计算的合计数	3,459,297.94	
--净利润	6,820,433.19	
--其他综合收益	98,162.67	
--综合收益总额	6,918,595.86	
联营企业：		
投资账面价值合计	1,454,721.78	
下列各项按持股比例计算的合计数	-45,278.22	261,899.51
--净利润	-116,098.01	-16,673.42
--其他综合收益		914,512.01
--综合收益总额	-116,098.01	897,838.59

(5). 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明：

□适用 √不适用

(6). 合营企业或联营企业发生的超额亏损

□适用 √不适用

(7). 与合营企业投资相关的未确认承诺

□适用 √不适用

(8). 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

□适用 √不适用

4、重要的共同经营

□适用 √不适用

5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

□适用 √不适用

6、其他

□适用 √不适用

十、与金融工具相关的风险

√适用 □不适用

## (一) 信用风险

信用风险，是指金融工具的一方不能履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。

本公司的信用风险主要来自银行存款和应收款项。为控制上述相关风险，本公司分别采取了以下措施。

## 1. 银行存款

本公司将银行存款存放于信用评级较高的金融机构，故其信用风险较低。

本公司定期/持续对采用信用方式交易的客户进行信用评估。根据信用评估结果，本公司选择与经认可的且信用良好的客户进行交易，并对其应收款项余额进行监控，以确保本公司不会面临重大坏账风险。

由于本公司仅与经认可的且信用良好的第三方进行交易，所以无需担保物。信用风险集中按照客户进行管理。截至 2017 年 12 月 31 日，本公司存在一定的信用集中风险，本公司应收账款的 63.96% (2016 年 12 月 31 日：43.10%) 源于余额前五名客户。本公司对应收账款余额未持有任何担保物或其他信用增级。

(1) 本公司的应收款项中未逾期且未减值的金额，以及虽已逾期但未减值的金额和逾期账龄分析如下：

项 目	期末数				合 计
	未逾期末减值	已逾期末减值			
		1 年以内	1-2 年	2 年以上	
应收票据	1,175,514,521.12				1,175,514,521.12
其他应收款	17,681,864.25				17,681,864.25
小 计	1,193,196,385.37				1,193,196,385.37

(续上表)

项 目	期初数				合 计
	未逾期末减值	已逾期末减值			
		1 年以内	1-2 年	2 年以上	
应收票据	545,957,293.47	465,534.00			546,422,827.47
其他应收款	5,664,067.09				5,664,067.09
小 计	551,621,360.56	465,534.00			552,086,894.56

(2) 单项计提减值的应收款项情况见本财务报表附注合并财务报表项目注释之应收款项说明。

## (二) 流动风险

流动风险，是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。流动风险可能源于无法尽快以公允价值售出金融资产；或者源于对方无法偿还其合同债务；或者源于提前到期的债务；或者源于无法产生预期的现金流量。

为控制该项风险，本公司综合运用票据结算、银行借款等多种融资手段，并采取长、短期融资方式适当结合，优化融资结构的方法，保持融资持续性与灵活性之间的平衡。本公司已从多家商业银行取得银行授信额度以满足营运资金需求和资本开支。

金融负债按剩余到期日分类

项 目	期末数				
	账面价值	未折现合同金额	1 年以内	1-3 年	3 年以上
银行借款	5,941,381,218.60	6,055,781,406.87	5,694,059,253.98	281,025,077.02	80,697,075.87
一年内到期的非流	197,990,468.44	210,487,310.58	210,487,310.58		

动负债					
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	7,201,290.09	7,201,290.09	7,201,290.09		
应付票据	526,670,865.27	526,670,865.27	526,670,865.27		
应付账款	1,307,817,442.68	1,307,817,442.68	1,307,817,442.68		
应付利息	17,721,918.73	17,721,918.73	17,721,918.73		
其他应付款	1,766,707,035.53	1,823,572,106.47	1,823,572,106.47		
长期应付款	175,748,786.74	180,023,786.74		104,275,000.00	75,748,786.74
小计	9,941,239,026.08	10,129,276,127.43	9,587,530,187.80	385,300,077.02	156,445,862.61

(续上表)

项目	期初数				
	账面价值	未折现合同金额	1年以内	1-3年	3年以上
银行借款	3,932,537,045.49	4,024,203,270.92	3,699,737,384.67	324,465,886.25	
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	16,558,146.92	16,558,146.92	16,558,146.92		
应付票据	465,409,527.85	465,409,527.85	465,409,527.85		
应付账款	578,413,816.91	578,413,816.91	578,413,816.91		
应付利息	12,021,486.04	12,021,486.04	12,021,486.04		
其他应付款	765,946,272.84	770,915,725.93	770,915,725.93		
长期应付款	123,808,853.62	125,915,576.90	36,397,812.00	9,099,453.00	80,418,311.90
小计	5,894,695,149.67	5,993,437,551.47	5,579,453,900.32	333,565,339.25	80,418,311.90

### (三) 市场风险

市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险。市场风险主要包括利率风险和外汇风险。

#### 1. 利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。本公司面临的市场利率变动的风险主要与本公司以浮动利率计息的借款有关。截至 2017 年 12 月 31 日，本公司以浮动利率计息的银行借款人民币 1,004,292,521.17 元(2016 年 12 月 31 日：人民币 1,115,758,000.00 元)，在其他变量不变的假设下，假定利率上升/下降 50 个基准点，将会导致本公司股东权益减少/增加人民币 502.15 万元(2016 年 12 月 31 日：减少/增加人民币 557.88 万元)，净利润减少/增加人民币 502.15 万元(2016 年：减少/增加人民币 557.88 万元)。

#### 2. 外汇风险

外汇风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。本公司面临的汇率变动的风险主要与本公司外币货币性资产和负债有关。对于外币资产和负债，如果出现短期的失衡情况，本公司会在必要时按市场汇率买卖外币，以确保将净风险敞口维持在可接受的水平。

本公司期末外币货币性资产和负债情况见本财务报表附注合并财务报表项目注释其他之外币货币性项目说明。

**十一、公允价值的披露**
**1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值**

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
<b>一、持续的公允价值计量</b>				
(一)以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产	15,897,613.60			15,897,613.60
1. 交易性金融资产	15,897,613.60			15,897,613.60
(1) 债务工具投资				
(2) 权益工具投资				
(3) 衍生金融资产	15,897,613.60			15,897,613.60
2. 指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
(1) 债务工具投资				
(2) 权益工具投资				
(二) 可供出售金融资产				
(1) 债务工具投资				
(2) 权益工具投资				
(3) 其他				
(三) 投资性房地产				
1. 出租用的土地使用权				
2. 出租的建筑物				
3. 持有并准备增值后转让的土地使用权				
(四) 生物资产				
1. 消耗性生物资产				
2. 生产性生物资产				
<b>持续以公允价值计量的资产总额</b>	15,897,613.60			15,897,613.60
(五) 交易性金融负债			7,201,290.09	7,201,290.09
其中: 发行的交易性债券				
衍生金融负债			7,201,290.09	7,201,290.09
其他				
(六) 指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
<b>持续以公允价值计量的负债总额</b>			7,201,290.09	7,201,290.09
<b>二、非持续的公允价值计量</b>				
(一) 持有待售资产				
<b>非持续以公允价值计量的资产总额</b>				
<b>非持续以公允价值计量的负债总额</b>				

说明：期末以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产系购买的商品期货合约，公司依据上海期货交易所和无锡市不锈钢电子交易中心有限公司确定的结算价确定公允价值；期末以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债均系公司购买的远期结售汇合约，其应计公允价值=交易美元金额\*（合同约定的远期汇率一期末与该远期结售汇合约近似交割日的远期汇率）/（1+折现率\*资产负债表日至交割日天数/360）。

**2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据**

适用 不适用

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

适用 不适用

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

适用 不适用

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

适用 不适用

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

适用 不适用

**7、本期内发生的估值技术变更及变更原因**

适用 不适用

**8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况**

适用 不适用

**9、其他**

适用 不适用

**十二、关联方及关联交易**

**1、本企业的母公司情况**

适用 不适用

本公司不存在母公司，最终控制方是谢伟通和陈雪华。

**2、本企业的子公司情况**

本企业子公司的情况详见在其他主体中的权益之说明。

适用 不适用

**3、本企业合营和联营企业情况**

本企业重要的合营或联营企业详见其他主体中的权益之说明。

适用 不适用

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

适用 不适用

合营或联营企业名称	与本企业关系
民富沃能	联营企业
华海新能源	联营企业华海产业投资的子公司
TMR 公司	合营企业

其他说明

适用 不适用

#### 4、其他关联方情况

适用  不适用

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
大山公司	第一大股东
华友投资	第二大股东
台湾碧伦	原受最终控制方（谢伟通）控制，2017 年 12 月纳入合并范围
邱锦华	与最终控制方（陈雪华）关系密切的家庭成员
谢谋通、谢宗翰	与最终控制方（谢伟通）关系密切的家庭成员
桐乡华信投资有限公司（以下简称华信投资）	公司关键管理人员担任该公司董事
铜陵市华创新材料有限公司（以下简称铜陵华创）	受第二大股东控制
天津巴莫科技股份有限公司（以下简称天津巴莫）	第二大股东拟收购天津巴莫部分股权成为其第一大股东，故自 2017 年 8 月起将天津巴莫及其子公司成都巴莫作为关联方。
成都巴莫科技有限责任公司（以下简称成都巴莫）	

#### 5、关联交易情况

##### (1). 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

适用  不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
民富沃能	租赁客车服务	42,735.04	
台湾碧伦	商品	625,527.53	
小 计		668,262.57	

出售商品/提供劳务情况表

适用  不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
华海新能源	商品	10,049.66	
天津巴莫	商品	499,780,253.99	
成都巴莫	商品	326,745,564.11	
铜陵华创	商品	36,866.66	
TMR 公司	商品、废水处理费	20,925,614.17	
小 计		847,498,348.59	

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

适用  不适用

##### (2). 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表：

适用  不适用

关联托管/承包情况说明

适用  不适用

本公司委托管理/出包情况表：

适用  不适用

关联管理/出包情况说明

适用 不适用

(3). 关联租赁情况

本公司作为出租方：

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
TMR 公司	房屋建筑物	164,193.42	

本公司作为承租方：

适用 不适用

关联租赁情况说明

适用 不适用

(4). 关联方资金拆借

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入				
华海新能源	207,700,000.00	2016-11-3	2018-11-2	
华海新能源	149,572,000.00	2016-11-15	2018-11-14	
华海新能源	153,380,000.00	2016-10-27	2018-10-26	
华海新能源	84,775.28	2016-12-29	2018-12-28	
华友投资	30,000,000.00	2017-9-1	2017-12-14	
华友投资	150,000,000.00	2017-9-1	2017-12-15	
华友投资	50,000,000.00	2017-9-4	2017-12-15	
华友投资	60,000,000.00	2017-9-6	2017-12-15	
华友投资	60,000,000.00	2017-9-15	2017-12-15	
华友投资	50,000,000.00	2017-9-22	2017-12-15	
华友投资	70,000,000.00	2017-9-25	2017-12-30	
华友投资	30,000,000.00	2017-9-27	2020-8-24	
华友投资	10,000,000.00	2017-9-29	2020-8-24	
华友投资	28,000,000.00	2017-9-30	2020-8-24	
华友投资	162,000,000.00	2017-10-10	2020-8-24	
华友投资	100,000,000.00	2017-10-19	2020-8-24	
华友投资	100,000,000.00	2017-11-1	2020-8-24	
华友投资	100,000,000.00	2017-11-22	2020-12-14	
华友投资	100,000,000.00	2017-12-14	2020-12-14	
华友投资	300,000,000.00	2017-12-15	2020-12-14	
华信投资	10,000,000.00	2017-2-28	2017-6-30	
谢伟通	1,739,159.28	2016-4-14	2018-7-31	
谢伟通	3,290,879.96	2016-10-4	2018-8-15	
谢伟通	1,316,052.14	2017-10-20	2018-8-31	
谢伟通	2,103,170.18	2017-11-2	2018-9-15	
谢伟通	981,737.73	2017-11-21	2018-9-30	
谢谋通	1,759,200.00	2017-4-10	2018-9-30	
谢宗翰	10,995.00	2015-6-1	2018-7-15	
谢宗翰	5,497.50	2015-7-5	2018-7-15	
谢宗翰	5,497.50	2015-8-5	2018-7-15	
谢宗翰	5,497.50	2015-9-5	2018-7-15	

谢宗翰	5,497.50	2015-10-5	2018-7-15	
谢宗翰	5,497.50	2015-11-1	2018-7-15	
谢宗翰	5,497.50	2015-12-1	2018-7-15	
谢宗翰	5,497.50	2016-1-1	2018-7-15	
谢宗翰	5,497.50	2016-2-1	2018-7-15	
谢宗翰	5,497.50	2016-3-1	2018-7-15	
谢宗翰	5,497.50	2016-4-1	2018-7-15	
谢宗翰	5,497.50	2016-5-1	2018-7-15	
谢宗翰	5,497.50	2016-6-1	2018-7-15	
谢宗翰	5,497.50	2016-7-1	2018-7-15	

公司参照银行同期贷款利率支付资金使用费。本期，本公司应分别向华海新能源、华友投资、华信投资支付资金使用费 22,521,811.78 元、11,271,333.34 元、147,400.00 元。

#### (5). 关联方资产转让、债务重组情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
华海新能源	出售其他设备	10,604.60	

股权收购：

关联方	被购买方名称	股权取得比例 (%)	收购价款
谢伟通	TMC 公司	6.86	11,599,168.83
谢伟通	台湾碧伦	100.00	18,263,708.81
小计			29,862,877.64

#### (6). 关键管理人员报酬

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	1,435.89	853.03

#### (7). 其他关联交易

□适用 √不适用

### 6、关联方应收应付款项

#### (1). 应收项目

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收票据	天津巴莫	104,386,130.00			
	成都巴莫	207,455,168.00	10,372,758.40		
小计		311,841,298.00	10,372,758.40		
应收账款	华海新能源	24,165.52	1,208.28		

	天津巴莫	193,263,762.85	9,663,188.14		
	成都巴莫	144,809,190.00	7,240,459.50		
	TMR公司	2,987,386.29	149,369.31		
小 计		341,084,504.66	17,054,225.23		

## (2). 应付项目

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
其他应付款	华海新能源	510,736,775.28	510,736,775.28
	华友投资	930,000,000.00	
	谢伟通	9,430,999.29	
	谢谋通	1,759,200.00	
	谢宗翰	82,462.50	
	TMR公司	122,182.20	
小 计		1,452,131,619.27	510,736,775.28
应付利息	华海新能源	1,338,281.37	3,226,165.83
	华友投资	3,621,375.00	3,625.00
小 计		4,959,656.37	3,229,790.83

## 7、 关联方承诺

□适用 √不适用

## 十三、 股份支付

### 1、 股份支付总体情况

□适用 √不适用

### 2、 以权益结算的股份支付情况

□适用 √不适用

### 3、 以现金结算的股份支付情况

□适用 √不适用

### 4、 股份支付的修改、终止情况

□适用 √不适用

## 十四、 承诺及或有事项

### 1、 重要承诺事项

√适用 □不适用

截至 2017 年 12 月 31 日，本公司持有的未到期交割的远期结售汇合约明细如下：

交易内容	银行名称	签约日期	金额 (USD)	约定汇率	交割日期
卖出美元	中国工商银行股份有限公司桐乡支行	2017.12.25	4,000,000.00	6.2026	2018.06.27 至 2018.06.29

卖出美元	中国工商银行股份有限公司桐乡支行	2017. 12. 25	7, 000, 000. 00	6. 2026	2018. 06. 27 至 2018. 06. 29
卖出美元	中国工商银行股份有限公司桐乡支行	2017. 12. 25	10, 000, 000. 00	6. 2025	2018. 06. 27 至 2018. 06. 29
合 计			21, 000, 000. 00		

## 2、或有事项

### (1). 资产负债表日存在的重要或有事项

适用 不适用

### (2). 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明：

适用 不适用

## 十五、 资产负债表日后事项

### 1、 重要的非调整事项

适用 不适用

(一) 2018 年 1 月 19 日、2018 年 1 月 22 日，本公司非公开发行 2018 年公司债券（第一期），发行总额 1.00 亿元，于 2018 年 2 月 12 日起在上海证券交易所交易市场固定收益证券综合电子平台挂牌转让

(二) 2018 年 3 月 23 日-2018 年 3 月 27 日，本公司非公开发行 2018 年绿色公司债券（第一期），发行总额 6.20 亿元，于 2018 年 4 月 3 日起在上海证券交易所交易市场固定收益证券综合电子平台挂牌转让。

(三) 2018 年 4 月 2 日，本公司收到中国银行间市场交易商协会（以下简称“交易商协会”）出具的《接受注册通知书》（中市协注〔2018〕SCP74 号），核准公司发行总金额不超过 6 亿元的超短期融资券，注册额度自通知书落款之日起 2 年内有效。本次融资券由中国工商银行股份有限公司和中信银行股份有限公司联席主承销。

(四) 根据本公司四届十次董事会会议，本公司与株式会社 POSCO（以下简称 POSCO 公司）于 2018 年 1 月 10 日签订了《合资经营合同》，本公司拟与 POSCO 公司合资设立浙江华友浦项新能源有限公司（以下简称“华友浦项新能源”）、浙江浦项华友新能源有限公司（以下简称“浦项华友新能源”）。华友浦项新能源投资总额为人民币 100,800.00 万元，注册资本暂定为人民币 33,600.00 万元，其中本公司持股 60.00%，POSCO 公司持股 40.00%；浦项华友新能源投资总额为人民币 93,000.00 万元，注册资本暂定为人民币 31,000.00 万元，其中本公司持股 40.00%，POSCO 公司持股 60.00%。

(五) 根据本公司四届十一次董事会会议和 2018 年第一次临时股东大会，本公司拟变更刚果（金）PE527 铜钴矿权区收购及开发项目部分募集资金用途，变更金额 66,237.76 万元，用于增加对原募集资金投资项目钴镍新材料研究院建设项目的投资（占总筹资额的 7.86%）和新增 MIKAS 公司扩建 15000 吨电积铜、9000 吨粗制氢氧化钴项目（占总筹资额的 28.31%）。

(六) 根据本公司四届十一次董事会会议，本公司（或通过子公司）计划投资建设新能源材料智能制造基地（年产 15 万吨锂电动力三元前驱体新材料项目），项目预计总投资为 63.7 亿元。

(七) 根据本公司四届十二次董事会会议，本公司拟通过全资子公司华友新能源与韩国株式会社 LG 化学（以下简称“LG 化学”）合资设立华金新能源材料（衢州）有限公司（以下简称“华金公司”）、乐友新能源材料（无锡）有限公司（以下简称“乐友公司”）投资锂电新能源材料业务。华金公司投资总额为 USD15,900.00 万元，注册资本为 USD15,900.00 万元，其中华友新能源持股 51.00%，LG 化学持股 49.00%；乐友公司投资总额为 USD47,560.00 万元，注册资本为 USD28,536.00 万元，其中华友新能源持股 49.00%，LG 化学持股 51.00%。

**2、利润分配情况**
 适用  不适用

单位：元 币种：人民币

拟分配的利润或股利	296,338,316.00
-----------	----------------

根据 2018 年 4 月 24 日四届十三次董事会审议通过的 2017 年度利润分配预案，公司拟按 2017 年度母公司实现净利润提取 10% 的法定盈余公积后，每 10 股派发现金股利 5 元(含税)，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 4 股。上述利润分配预案尚待股东大会审议批准。

**3、销售退回**
 适用  不适用

**十六、其他重要事项**
**1、前期会计差错更正**
**(1). 追溯重述法**
 适用  不适用

**(2). 未来适用法**
 适用  不适用

**2、债务重组**
 适用  不适用

**3、资产置换**
**(1). 非货币性资产交换**
 适用  不适用

**(2). 其他资产置换**
 适用  不适用

**4、年金计划**
 适用  不适用

**5、分部信息**
**(1). 报告分部的确定依据与会计政策：**
 适用  不适用

公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度等为依据确定经营分部，并以产品分部为基础确定报告分部。

**(2). 报告分部的财务信息**
 适用  不适用

单位：元 币种：人民币

项目	钴产品	铜产品	镍产品	三元前驱体	其他	合计
主营业务收入	7,384,090,670.36	1,170,662,565.73	3,397,340.72	683,840,347.04	249,950,363.94	9,491,941,287.79
主营业务成本	4,438,201,538.25	970,999,822.16	3,412,608.68	584,547,502.72	209,948,896.39	6,207,110,368.20

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

**(4). 其他说明:**
 适用  不适用

公司产品分部系按照主要产品进行划分的，因公司原材料、固定资产等存在共同使用的情况，公司尚不能够准确划分直接归属于某一分部的经营资产和负债。

**6、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项**
 适用  不适用

**十七、 母公司财务报表主要项目注释**
**1、 应收账款**
**(1). 应收账款分类披露:**
 适用  不适用

单位: 元 币种: 人民币

种类	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款										
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	194,875,077.51	96.78	9,804,061.08	5.03	185,071,016.43	94,099,742.90	93.55	4,704,987.15	5.00	89,394,755.75
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	6,482,979.34	3.22	6,482,979.34	100.00		6,482,979.34	6.45	6,482,979.34	100.00	
合计	201,358,056.85	100.00	16,287,040.42	8.09	185,071,016.43	100,582,722.24	100.00	11,187,966.49	11.12	89,394,755.75

期末单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款:

 适用  不适用

组合中,按账龄分析法计提坏账准备的应收账款:

 适用  不适用

单位: 元 币种: 人民币

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内小计	194,473,029.51	9,723,651.48	5.00
1 至 2 年	402,048.00	80,409.60	20.00
合计	194,875,077.51	9,804,061.08	5.03

组合中,采用余额百分比法计提坏账准备的应收账款:

 适用  不适用

组合中,采用其他方法计提坏账准备的应收账款:

 适用  不适用

**(2). 本期计提、收回或转回的坏账准备情况:**

本期计提坏账准备金额 5,099,073.93 元; 本期收回或转回坏账准备金额 0 元。

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

(3). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用

(4). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况:

适用 不适用

(5). 因金融资产转移而终止确认的应收账款:

适用 不适用

(6). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额:

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

应收账款金额前 5 名情况

期末余额前 5 名的应收账款合计数为 123,839,710.73 元,占应收账款期末余额合计数的比例为 61.50%,相应计提的坏账准备合计数为 6,191,985.53 元。

## 2、其他应收款

### (1). 其他应收款分类披露:

适用 不适用

单位:元 币种:人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款										
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	730,789,795.52	100.00	37,693,933.35	5.16	693,095,862.17	968,038,500.83	100.00	50,532,526.47	5.22	917,505,974.36
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款										
合计	730,789,795.52	100.00	37,693,933.35	5.16	693,095,862.17	968,038,500.83	100.00	50,532,526.47	5.22	917,505,974.36

期末单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款:

适用 不适用

组合中,按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款:

适用 不适用

单位:元 币种:人民币

账龄	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)

1 年以内	724,310,068.27	36,215,503.41	5.00
其中：1 年以内分项			
1 年以内小计	724,310,068.27	36,215,503.41	5.00
1 至 2 年	6,251,621.64	1,250,324.33	20.00
3 年以上	228,105.61	228,105.61	100.00
合计	730,789,795.52	37,693,933.35	5.16

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的其他应收款：

适用 不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的其他应收款：

适用 不适用

**(2). 本期计提、收回或转回的坏账准备情况：**

本期计提坏账准备金额 0 元；本期收回或转回坏账准备金额 12,838,593.12 元。

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

**(3). 本期实际核销的其他应收款情况**

适用 不适用

**(4). 其他应收款按款项性质分类情况**

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
暂借款	629,966,423.56	967,527,861.16
股权收购保证金	100,000,000.00	
押金保证金	242,305.61	231,305.61
备用金	579,078.35	279,334.06
其他	1,988.00	
合计	730,789,795.52	968,038,500.83

**(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况：**

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
华友衢州	暂借款	575,779,394.53	1 年以内	78.79	28,788,969.73
坚瑞沃能	股权收购保证金	100,000,000.00	1 年以内	13.68	5,000,000.00
华友新能源	暂借款	44,380,525.00	1 年以内	6.07	2,219,026.25
MIKAS 公司	暂借款	7,048,535.57	1 年以内 804,113.93 元, 1-2 年 6,244,421.64 元	0.96	1,289,090.02
华友矿业香港	暂借款	1,829,576.00	1 年以内	0.26	91,478.80
合计		729,038,031.10		99.76	37,388,564.80

**(6). 涉及政府补助的应收款项**

适用 不适用

**(7). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款:**
 适用  不适用

**(8). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额:**
 适用  不适用

**3、长期股权投资**
 适用  不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	3,879,995,816.17		3,879,995,816.17	3,053,442,153.70		3,053,442,153.70
合计	3,879,995,816.17		3,879,995,816.17	3,053,442,153.70		3,053,442,153.70

**(1) 对子公司投资**
 适用  不适用

单位: 元 币种: 人民币

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
力科钴镍	33,171,333.03			33,171,333.03		
华友进出口	100,587,951.00			100,587,951.00		
华友香港	246,076,795.00	132,224,800.00		378,301,595.00		
CDM 公司	480,447,838.92			480,447,838.92		
OIM 公司	3,958,802.50			3,958,802.50		
MIKAS 公司	117,133,842.00			117,133,842.00		
华友衢州	1,683,000,000.00			1,683,000,000.00		
SHAD 公司	518,166.20			518,166.20		
华友矿业香港	188,547,425.05	390,810,940.72		579,358,365.77		
华友新能源	200,000,000.00	170,000,000.00		370,000,000.00		
华友循环		81,000,000.00		81,000,000.00		
华友电力		5,000,000.00		5,000,000.00		
瀚谟新能源		47,517,921.75		47,517,921.75		
合计	3,053,442,153.70	826,553,662.47		3,879,995,816.17		

**(2) 对联营、合营企业投资**
 适用  不适用

**4、营业收入和营业成本:**
 适用  不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	2,223,678,689.75	1,517,347,691.14	1,095,002,939.01	922,389,993.68
其他业务	8,104,073.90	5,112,144.29	10,514,892.65	8,743,572.38
合计	2,231,782,763.65	1,522,459,835.43	1,105,517,831.66	931,133,566.06

**5、投资收益**
 适用  不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	本期发生额	上期发生额

处置长期股权投资产生的投资收益		29,448,536.80
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的投资收益		-17,273,100.00
成本法核算的长期股权投资收益	99,000,000.00	
权益法核算的长期股权投资收益	-2,482,078.25	
理财产品取得的投资收益	6,508,102.89	
合计	103,026,024.64	12,175,436.80

## 十八、 补充资料

### 1、 当期非经常性损益明细表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	-42,263,744.72	
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		
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）	15,065,326.92	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	6,428,403.80	
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	15,306,578.26	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-1,682,345.91	
所得税影响额	5,777,456.46	
少数股东权益影响额	-70,141.13	
合计	-1,438,466.32	

对公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》定义界定的非经常性损益项目，以及把《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

□适用 √不适用

### 2、 净资产收益率及每股收益

√适用 □不适用

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	36.50	3.20	3.20
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	36.52	3.20	3.20

### 3、 境内外会计准则下会计数据差异

□适用 √不适用

### 4、 境内外会计准则下会计数据差异

□适用 √不适用

## 第十二节 备查文件目录

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。
备查文件目录	(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。
备查文件目录	(三) 报告期内在中国证监会指定网站上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

董事长：陈雪华

董事会批准报送日期：2018 年 4 月 24 日

### 修订信息

适用  不适用