

公司代码：603799

公司简称：华友钴业

浙江华友钴业股份有限公司

2016 年年度报告



二〇一七年三月

目录

第一节	释义.....	4
第二节	公司简介和主要财务指标.....	5
第三节	公司业务概要.....	8
第四节	经营情况讨论与分析.....	15
第五节	重要事项.....	33
第六节	普通股股份变动及股东情况.....	42
第七节	优先股相关情况.....	51
第八节	董事、监事、高级管理人员和员工情况.....	52
第九节	公司治理.....	60
第十节	财务报告.....	63
第十一节	公司债券相关情况.....	148
第十二节	备查文件目录.....	149

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 SARL, 中文名“刚果东方国际矿业有限公司”
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	刚果(金)富利矿业简易股份有限公司
	指	

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	王强、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	2016年	2015年	本期比上年同期增减 (%)	2014年
营业收入	4,889,385,103.39	4,029,261,578.80	21.35%	4,353,330,286.78
归属于上市公司股东的净利润	69,237,474.68	-246,003,057.38	128.14%	145,375,094.50
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	73,800,178.37	-264,495,154.87	127.90%	106,292,090.09
经营活动产生的现金流量净额	972,520,586.08	-451,663,618.87	315.32%	-719,632,136.15
主要会计数据	2016年末	2015年末	本期末比上年同期末增减 (%)	2014年末
归属于上市公司股东的净资产	4,349,515,578.14	2,386,736,407.49	82.24%	2,249,475,684.85
总资产	10,605,306,217.77	9,572,280,275.86	10.79%	7,884,310,556.35

(二) 主要财务指标

主要财务指标	2016年	2015年	本期比上年同期增减 (%)	2014年
基本每股收益 (元 / 股)	0.13	-0.47	127.66%	0.33
稀释每股收益 (元 / 股)	0.13	-0.47	127.66%	0.33
扣除非经常性损益后的基本每股收益 (元 / 股)	0.14	-0.5	128.00%	0.24
加权平均净资产收益率 (%)	2.8	-9.97	增加12.77个百分点	6.75
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率 (%)	2.99	-10.72	增加13.71个百分点	4.93

八、2016 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	1,052,482,439.90	1,113,316,782.27	1,322,481,960.59	1,401,103,920.63
归属于上市公司股东的净利润	-34,905,920.27	3,618,719.77	42,463,222.72	58,061,452.46
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净	-46,105,594.02	13,796,655.19	38,663,145.58	67,445,971.62

利润				
经营活动产生的现金流量净额	-99,053,891.31	215,477,559.74	61,899,522.63	794,197,395.02

九、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	2016 年金额	附注 (如适用)	2015 年金额	2014 年金额
非流动资产处置损益	-1,101,748.83		-322,499.80	78,897,218.81
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	14,829,802.27		26,322,980.04	13,198,825.11
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	-22,225,221.82		-2,737,360.88	11,389,876.30
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-150,271.84		352,931.81	-424,069.40
少数股东权益影响额	53,236.67		117.08	4,270.31
所得税影响额	4,031,499.86		-5,124,070.76	-63,983,116.72
合计	-4,562,703.69		18,492,097.49	39,083,004.41

十、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-期货套保	-981,400.00	24,624,460.00	25,605,860.00	25,605,860.00
衍生金融资产-期货损益	12,320,594.00	-	-12,320,594.00	-12,320,594.00
交易性金融负债-远期结售汇	18,547,130.47	16,558,146.92	-1,988,983.55	1,988,983.55
其他流动负债-镍套保现货损益	10,313,419.49	-	-10,313,419.49	10,313,419.49
合计	40,199,743.96	41,182,606.92	982,862.96	25,587,669.04

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 公司主要通过湿法冶炼的方式生产粗制氢氧化钴和电积铜产品，通过火法冶炼的方式生产粗铜；CDM 公司主要根据自身产能及原料情况确定铜产品产量计划。MIKAS 公司通过选矿工艺生产铜钴精矿，铜钴精矿供给 CDM 公司湿法冶炼生产线；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

华友新能源公司主要根据产能和市场需求情况制定三元前驱体产品生产计划，主要通过合成、洗涤、干燥等工艺来制备三元前驱体。

2、采购模式

(1) 境内钴业务原料采购模式

公司、力科钴镍、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。

(3) 三元前驱体业务采购模式

华友新能源公司生产三元前驱体所需的硫酸钴等原材料由子公司华友衢州供给，无需向外采购。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 公司粗铜/电积铜产品一般销售给国际大宗商品贸易商荷兰托克，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

报告期内，国际政治经济形势复杂多变，世界经济增长依然乏力，我国经济缓中趋稳、稳中向好；，钴产品价格延续了 2015 年末止跌企稳的市场行情后开始上涨，钴行业总体处于去库存阶段。全球钴市场终端需求比 2015 年稳步增加，尤其是新能源汽车产业的快速发展对钴系三元材料的需求呈现出快速增长的态势。

根据安泰科数据，2016 年全球钴产量为 10.75 万吨，略低于 2015 年的水平。影响钴产量下降的因素，一是钴的伴生特性，钴一般跟铜、镍等金属伴生成矿，钴的供应跟铜、镍市场行情有较大的关系，2015 年以来，铜、镍价格一直处于较低位运行，一定程度上抑制了钴的供应。二是钴的价格从 2011 年以来长期低位运行，直至 2016 年下半年才开始回升，钴矿业企业扩产增量欲望不高；同时，刚果（金）民采矿的减少也是钴产量减少的一个重要因素。

根据安泰科报告，我国 2016 年钴供应量约 5.92 万吨，同比减少 5.4%。其中，中国原生钴产量约为 4.98 万吨，同比减少 8.8%，产量下降的主要原因是中国钴矿进口量大幅下降，同比减少 33%。受到前期国家收储的影响，2016 年中国全年进口金属钴

约 4000 吨，同比增加 224%。

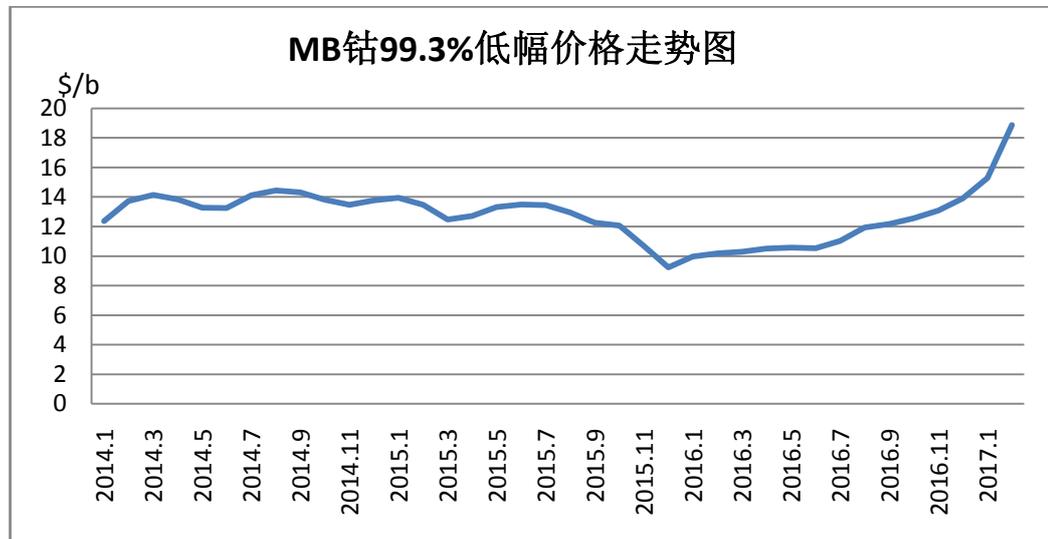
报告期内，全球钴的消费稳步增加，其中电池行业用钴增速明显。根据安泰科数据，2016 年全球钴消费量大约为 10.38 万吨，同比增加 4.3%，其中电池行业用钴占 57.7%，高温合金为 15.4%，硬质合金和硬面合金为 10.8%，其他 16.1%。电池行业对钴的需求增速明显，根据安信证券研究报告，电池行业对钴的需求较上年同期增长 16.95%，其中新能源汽车动力电池对钴的需求增长尤为明显，较上年同期增长 75.73%，达 1.44 万吨。

2016 年，全球钴市场从供应过剩向供需平衡方向逐步转变。2015、2016 年供需平衡情况及 2017 年供需预测情况如下：

	2015	2016	2017
全球钴供应量	108,276	107,580	108,504
全球钴消费量	99,515	103,846	113,324
供需平衡情况	8,761	3,734	-4,820

数据来源：安泰科

随着钴市场供需结构的改善，钴产品价格 2015 年末触底后企稳，2016 年下半年开始回升。国际金属钴价格走势图如下：



MB 钴 99.3% 低幅 2016 年 12 月月均价为 13.92 美元/磅，较 1 月份上涨了 39.5%，较 6 月份上涨了 32.1%。钴产品价格的企稳回升，提升了公司钴产品的盈利能力，为公司 2016 年实现扭亏为盈的主要因素。

报告期内，公司各类钴产品销量总计超过 39000 吨（折合金属量超过 20000 吨），较上年同期增长约 66%，根据安泰科公司测算的 2016 年钴消费量情况，公司钴产品销量约占国内消费量的 41%，占全球消费量的 20%，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 3,633,863,273.42（单位：元 币种：人民币），占总资产的比例为 34.26%。

三、报告期内核心竞争力分析

适用 不适用

(1)、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，公司获得了“‘十二五’时期嘉兴市十大创新型企业”荣誉称号。

公司新产品研发成果累累。研发推出新型大颗粒四氧化三钴和多种三元材料前驱体（用于小型锂电正极材料及动力锂电正极材料），已通过国际高端客户认证，并给多家公司批量供货。目前，公司已获得的授权专利共 53 项。公司主要生产的技术工艺处于国内领先水平，在铜钴联合冶炼、高纯钴盐生产、钴系正极电池材料前驱体的生产与研发等方面具有明显优势，公司牵头或参与起草了《四氧化三钴》、《工业氢氧化钴》、《工业碳酸钴》、《工业硫酸钴》《工业氯化钴》、《镍钴铝三元素复合氢氧化物》等 12 项产品行业标准，《四氧化三钴化学分析方法》、《草酸钴化学分析方法》等 33 项产品分析方法或技术规范的国家标准和行业标准，以及《钴冶炼工厂工艺设计规范》工程建设国家标准，成为行业技术标准的重要制订者。

公司高纯钴盐产品被评为浙江省高新技术产品，大颗粒羟基氧化钴产品被认定浙江省重点高新技术产品，四氧化三钴产品为国家火炬计划重点支持项目。此外，公司产品还获得了浙江省质量技术监督局颁发的“浙江名牌产品”、国家有色金属学会颁发的“有色金属产品实物质量金杯奖”等称号。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。

(2)、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，公司是中国钴行业中产品系列最丰富的企业之一，可以生产多种钴产品。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。丰富的产品线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。

(3)、领先的资源布局

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近 50%。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，子公司 CDM 公司完成了对刚果（金）PE527 采矿权项目开发前期工作，目前正在加紧建设，项目的实施将把公司的资源控制和保障能力提升到新的高度。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。公司在刚果（金）控制的矿产资源布局，将为公司长期可持续发展提供强有力的原料保障。

（4）、先进的管理体系

公司建立了完善的治理结构和运行机制，构建了以发展战略为主，以预算和经营计划为辅、以风险管控为核心、以绩效考核为抓手的集团管理模式，形成了从战略规划到年度经营计划到年度预算并落实到绩效合约考核的集团化管控体系。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”。

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，公司紧紧围绕年初制定的年度目标任务，坚持“上控资源，下拓市场，中提能力”的转型升级之路，坚定不移贯彻公司“十三五”和“两新三化”的发展战略，聚焦“质量、成本、效益”三大要素，取得了经营业绩稳步向好、经营质量稳步提升、经营局面稳步改善的经营成果，全面完成了年度目标任务。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)转型升级，产业协同优势凸显

报告期内，公司坚持“上控资源，下拓市场，中提能力”的转型升级之路，战略导向、产业竞争、科技驱动、价值创造、团队领先的优势集聚并转化为产业一体化协同优势，提升了公司的综合竞争力。

报告期内，华友资源板块业务按照控制资源、推进矿冶一体化经营的要求，充分发挥产量、质量、成本控制的稳定性和可靠性的特点，进一步提升粗制氢氧化钴的生产能力和钴矿资源的控制能力，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近 50%。有色加工制造板块业务按照巩固提升的要求，制造水平、产品产量、质量逐步提高，衢州钴新材料项目实现达产达标，衢州基地已成为国内钴行业最大、最先进的制造基地，为公司大步迈进新能源材料领域、实现规模化生产创造了条件。新能源板块业务积极跟进当前世界最前沿的三元材料和在这个领域相对领先的国际客户实施高端化突破，研发了 523、622、811、333 等多种型号的三元前驱体产品，部分产品已经实现量产，产量、质量稳步提高，成功进入三星 SDI、LGC 等国际知名电池企业供应链，年产 20000 吨三元前驱体项目年底全部建成，为公司大步迈进新能源材料领域、实现规模化生产创造了条件。

(二)市场扩展，行业地位更加稳固

报告期内，在复杂的市场环境和变化的客户需求中，公司紧紧抓住下游需求增加、钴行情回升的市场机遇，进一步抢占市场空间，库存高、应收账款高的局面得到明显改善。报告期内，公司销售钴产品总量超过 39000 吨（折合金属量约 20000 吨），同比增长 66%。根据安泰科公司测算的 2016 年钴消费量情况，公司钴产品销量约占国内消费量的 41%，占全球消费量的 20%，国内、国际市场的占有率同比均有增长，国内

钴行业的领先优势愈加突出。报告期内，公司各类锂离子电池原材料产品销量 35000 多吨，较上年同期增长约 89%，已经成为国内锂电新能源领域重要原材料供应商，公司在锂电新能源产业链中地位得到进一步巩固提升。

(三)创新驱动，科研能力持续提高

报告期内，公司进一步加大科研投入，技术创新能力不断增强。在科研平台建设方面，公司“浙江省华友钴业绿色钴冶炼技术及新材料开发研究院”通过省级验收，并成功创建了“浙江新能源电池材料重点企业研究院”，组建了一支具有国际竞争力的研发团队，购置了一批先进的研发和测试设备，为公司向锂电新能源材料产业进军提供了更开放、更先进的科研平台。在技术创新和环境保护方面，一步法制备八面体四钴、废水除磷改造、沉铜锰废水处理等工艺达到了国内领先、国际先进水平，具有良好的经济效益和环保效益。在产品研发与认证方面，根据公司锂电新能源材料产业发展战略以及市场变化情况，开发了 NCA、NCM 多款三元系列动力电池前驱体新产品，进一步优化了公司的产品结构，增强了公司满足客户需求、应对市场挑战的能力。全年公司申请专利 5 项，获得授权 3 项，截止 2016 年底，公司累计拥有有效专利 52 项。

(四)整合资源，发展建设稳步推进

报告期内，公司各项关系未来发展的重点项目取得重大进展。在非洲，PE527 矿权项目完成前期工作并正在有序展开，项目的实施将把公司的资源控制和保障能力提升到新的高度；CDM 专线供电项目通过刚果（金）国家电网公司验收，增强了电力保障能力；CDM 湿法工厂实施改造升级，生产能力进一步提升，有力的推进了矿冶一体化经营模式。在国内，年产 2 万吨三元前驱体二期产线基本建成，大幅提升公司三元动力电池材料产品的产能规模；电池级磷酸铁项目建成投产，进一步丰富了锂电池正极材料前驱体品种；年产 2000 吨电积钴项目启动建设并有序推进。一年来，一批关系公司产业转型、结构调整、持续发展的项目成功实施，一批扩大产能、提高安全环保本质水平的技术改造项目顺利推进，极大地增强了公司的发展后劲。报告期内，公司以战略为导向、以项目落地为重点、以集中管控为抓手，强化工程项目的前期、建设、审计的全过程管理，整合公司项目管理职能，实行工程项目的集中管控，初步形成了从前期工作到工程建设到后期评价、审计的项目全过程管控体系。

(五)强化管理，综合素质稳步提升

报告期内，公司通过提升战略管理、风险管控、体系构建、品牌建设等方面的管理能力，进一步增强了公司的综合竞争力和价值创造力。战略管理方面，公司加入了

沃特玛产业创新联盟，与万宝矿业、巨化集团、天津力神等有实力的大型企业展开战略层面合作，在矿业、化工、电池、新能源汽车等领域扩展了合作空间；风险管控方面，整合国内外资源，积极推进钴供应链尽责管理体系建设，主动与国际知名公司沟通交流，向世界钴业展示华友负责任、有担当的企业形象，为进一步合作创造了有利条件；体系构建方面，公司在原有的质量管理、环境管理、测量管理、职业健康管理和标准化行为等体系的基础上，推进集团集中采购体系、社会责任体系和规范运作体系等多个体系建设；品牌建设方面，公司通过司歌创作、宣传片制作、举办首届华友国际年会，向世界传递了华友维护和促进钴产业健康发展的责任和担当，增进了华友与政府、企业和社会各界的相互了解，扩展了公司的发展空间。

(六)产融结合，资本运作助力发展

报告期内，公司完成了上市后的首次再融资工作。公司上市后，于 2015 年 5 月启动第一次非公开发行股票融资工作，当年 12 月向证监会提交了申请材料，2016 年 8 月份获得证监会发审委审核通过，12 月份完成发行，募集资金到位。定向增发的成功实施，进一步改善了公司财务状况、提高了公司资产质量、增强了公司持续盈利能力。报告期内，由子公司华友衢州与衢州金投公司、浙银资本等共同出资的衢州华海新能源产业基金顺利设立，基金将投资建设三元前驱体生产线，基金的落地将有助于公司业务外延式扩展。

二、报告期内主要经营情况

报告期内，公司实现营业收入 4,889,385,103.39 元，较上年同期增长 21.35%；实现净利润 58,105,466.15 元，较上年同期实现扭亏为盈；归属于母公司所有者净利润为 69,237,474.68 元，较上年同期实现扭亏为盈。

报告期内，随着衢州公司募投项目的达产达标，钴产品产能进一步释放，产品质量进一步提高，运营成本持续降低。同时 CDM 公司钴扩产项目稳定运行，原料结构得到进一步优化。从下半年开始钴行业逐步回升，市场需求明显改善，产品价格呈现恢复性上涨，公司盈利能力得到明显改善。

(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	4,889,385,103.39	4,029,261,578.80	21.35
营业成本	4,091,582,594.32	3,584,099,346.57	14.16
销售费用	63,626,317.82	66,582,948.80	-4.44
管理费用	244,094,350.82	232,769,244.90	4.87
财务费用	343,900,074.15	300,236,035.58	14.54
经营活动产生的现金流量净额	972,520,586.08	-451,663,618.87	315.32
投资活动产生的现金流量净额	-257,396,735.15	-863,575,667.81	70.19
筹资活动产生的现金流量净额	235,565,924.16	1,580,905,192.04	-85.10
研发支出	49,784,801.19	45,981,100.87	8.27

1. 收入和成本分析

 适用 不适用

(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	4,863,936,095.87	4,068,554,516.85	16.35	22.08	15.08	5.08
其他				-100.00	-100.00	
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	3,330,555,490.05	2,741,650,392.88	17.68	46.29	39.50	增加 4.00 个百分点
铜产品	837,281,370.68	704,867,535.36	15.81	-29.02	-28.04	减少 1.15 个百分点
镍产品	88,928,721.22	80,418,886.62	9.57	-62.06	-75.02	增加 46.92 个百分点
三元	133,898,353.50	130,014,463.31	2.90	300.26	285.27	增加 3.78 个百分点
其他	473,272,160.42	411,603,238.69	13.03	56.60	46.45	增加 6.02 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	3,228,557,166.81	2,706,517,345.63	16.17	28.23	17.26	增加 7.84 个百分点
境外	1,635,378,929.06	1,362,037,171.22	16.71	8.40	6.96	增加

1.13 个百分点

注：镍产品毛利率大幅增长主要因为，在 2015 年镍产品出现毛亏，2016 年镍产品随着价格企稳回升，产品毛利为正。

(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	36,248	39,726	4,544	36.41%	70.87%	-11.56%
铜产品	26,334	29,867	963	-33.51%	-17.05%	-77.88%
镍产品	1,855	1,836	693	-42.66%	-46.86%	541.23%
三元	3,093	2,493	1,209	159.02%	321.14%	100.90%

注：以上产品单位均为实物吨，钴产品销量折合金属量 20916 吨。

产销量情况说明

- 1、随着公司万吨钴新材料项目产能逐步释放，公司钴产品产量总量大幅增加；同时产品市场回暖，期末库存同比有所下降；
- 2、铜产品受原料供给影响产量较去年大幅度减少；
- 3、镍产品产量虽受原料影响有较大下降，但受外购镍产品的增加导致期末库存同比大幅增加；
- 4、三元产品因投产产线增加，以及产品客户认证周期较长等因素影响，导致期末库存同比大幅增加。

(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	3,656,951,278.16		3,300,531,211.84			
有色金属行业	原料	2,701,622,166.57	73.88	2,384,591,008.02	72.25	1.63	
有色金属行业	辅料	389,649,964.67	10.66	372,965,456.75	11.3	-0.64	
有色金属行业	人工	87,410,943.91	2.39	88,348,122.48	2.68	-0.29	
有色金属行业	能源	174,864,577.04	4.78	176,822,851.43	5.36	-0.58	
有色金属行业	其他	303,403,625.97	8.30	277,803,773.15	8.42	-0.12	
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	2,741,650,392.88		1,965,291,593.39			

钴产品	原料	2,019,952,382.34	73.68	1,502,255,877.59	76.44	-2.76	
钴产品	辅料	303,625,573.26	11.07	185,728,131.87	9.45	1.62	
钴产品	人工	61,585,575.31	2.25	39,527,795.78	2.01	0.24	
钴产品	能源	144,629,078.58	5.28	98,140,063.98	4.99	0.29	
钴产品	其他	211,857,783.40	7.73	139,639,724.17	7.11	0.62	
铜产品	营业成本	704,867,535.36		979,525,027.83		-	
铜产品	原料	507,590,207.06	72.01	598,693,560.79	61.12	10.89	
铜产品	辅料	74,931,519.83	10.63	157,530,636.44	16.08	-5.45	
铜产品	人工	18,408,885.01	2.61	40,789,804.03	4.16	-1.55	
铜产品	能源	24,562,889.93	3.48	61,007,696.04	6.23	-2.75	
铜产品	其他	79,374,033.52	11.26	121,503,330.54	12.4	-1.14	
镍产品	营业成本	80,418,886.62		321,968,307.58		-	
镍产品	原料	70,471,429.38	87.63	258,363,970.77	80.25	7.38	
镍产品	辅料	3,478,798.35	4.33	25,057,087.13	7.78	-3.45	
镍产品	人工	1,496,261.92	1.86	7,021,967.42	2.18	-0.32	
镍产品	能源	1,404,349.29	1.75	16,987,184.86	5.28	-3.53	
镍产品	其他	3,568,047.68	4.44	14,538,097.40	4.52	-0.08	
三元	营业成本	130,014,463.31		33,746,283.06		-	
三元	原料	103,608,147.80	79.69	25,277,598.90	74.9	4.79	
三元	辅料	7,614,073.23	5.86	4,649,601.32	13.78	-7.92	
三元	人工	5,920,221.67	4.55	1,008,555.26	2.99	1.56	
三元	能源	4,268,259.25	3.28	687,906.55	2.04	1.24	
三元	其他	8,603,761.37	6.62	2,122,621.05	6.29	0.33	

成本分析其他情况说明

√适用 □不适用

铜产品成本构成中原料占比提高，主要是由于加工成本较低的电炉粗铜产量比例大幅增加所致；

(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 223,695.96 万元，占年度销售总额 45.75%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 0 万元，占年度销售总额 0%。

前五名供应商采购额 94,468.30 万元，占年度采购总额 27.76%；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	63,626,317.82	66,582,948.80	-4.44
管理费用	244,094,350.82	232,769,244.90	4.87
财务费用	343,900,074.15	300,236,035.58	14.54
合计	651,620,742.79	599,588,229.28	8.68

1、销售费用减少系境外子公司生产销售粗铜产品减少导致出口费用小幅下降；

2、财务费用增长 15%，主要系人民币、刚朗贬值导致汇兑损失大幅增加。

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	49,784,801.19
研发投入合计	49,784,801.19
研发投入总额占营业收入比例 (%)	1.02
公司研发人员的数量	153
研发人员数量占公司总人数的比例 (%)	5

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	972,520,586.08	-451,663,618.87	315.32
投资活动产生的现金流量净额	-257,396,735.15	-863,575,667.81	70.19
筹资活动产生的现金流量净额	235,565,924.16	1,580,905,192.04	-85.10

1. 报告期内经营活动净现金流较上年增加，主要系报告期内随着产能进一步释放，经营性收益得到改善，存货占用资金减少以及经营性应付增加所致；
2. 报告期内投资活动净现金流较上年增加，主要系出售 COMMUS 公司 21%股权以及新增项目减少所致；
3. 报告期内筹资活动净现金流较上年减少，系公司经营性现金流量改善及投资性现金流出减少，公司融资规模相应下降。

(二)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
货币资金	1,784,700,359.04	16.83	1,058,321,617.45	11.06	68.63	主要系年末增加定增募集资金所致；
应收账款	435,191,009.89	4.10	327,877,450.04	3.43	32.73	主要系国内采用信用账期销售的钴产品规模大幅增加所致；
应收票据	546,422,827.47	5.15	339,639,481.94	3.55	60.88	主要系国内采用银行承兑汇票结算钴产品比例大幅增加所致；
存货	2,032,664,412.47	19.17	2,550,706,685.75	26.65	-20.31	主要系衢州项目产能进一步释放消耗前期备料，导致库存量下降所致；
可供出售	12,573,600.00	0.12	193,006,259.03	2.02	-93.49	出售 COMMUS 公司剩余 21%股权所

金融资产						致；
固定资产	3,134,534,640.21	29.56	3,085,028,632.13	32.23	1.60	
在建工程	500,912,841.14	4.72	135,527,767.67	1.42	269.60	主要系三元新增产线、MIKAS 选矿厂升级改造、CDM 湿法硫化矿应用技改项目投入增加所致；
无形资产	632,090,518.77	5.96	605,909,672.73	6.33	4.32	
递延所得税资产	148,692,239.38	1.40	131,070,695.14	1.37	13.44	主要系增加子公司未弥补亏损及计提资产减值准备产生所得税可抵扣暂时性差异所致；
短期借款	3,090,790,647.17	29.14	3,875,603,929.91	40.49	-20.25	年末募集资金到账补充流动资金后降低债务所致；
应付账款	578,413,816.91	5.45	405,304,699.14	4.23	42.71	主要系公司产能释放后生产所需原料增加以及钴、铜、镍价格上涨，采用信用期结算的原料采购增加额所致；
应交税费	51,715,726.73	0.49	10,799,889.35	0.11	378.85	系转让 COMMUS 公司股权对应需要缴纳企业所得税；
应付利息	11,936,710.76	0.11	33,367,416.96	0.35	-64.23	随着银行融资规模降低，期末计提未到支付期利息金额相应减少；
其他应付款	766,031,048.12	7.22	332,403,623.03	3.47	130.45	系公司向关联方融入资金所致，详见“第五节重要事项”之“八、重大关联交易”之“（四）关联债权债务往来”；
长期借款	306,216,500.00	2.89	814,965,178.06	8.51	-62.43	系归还衢州、CDM、MIKAS 公司到期银行项目贷款所致。

2. 截至报告期末主要资产受限情况

√适用 □不适用

单位：元

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	241,996,495.75	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 126,281,891.31 元、信用证保证金 106,630,074.44 元、保函保证金 50,280.00 元、借款保证金 2,000,000.00 元、矿山环评保证金 693,700.00 元以及其他保证金 1,040,550.00 元。
应收票据	96,565,331.69	为银行融资提供质押担保
应收账款	17,915,652.28	为银行融资提供质押担保
存货	129,083,816.02	售后回购对应的尚未回购部分的存货
固定资产	1,640,369,721.16	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	136,098,107.64	为银行融资提供抵押担保
合计	2,262,029,124.54	

(三)投资状况分析

1、 对外股权投资总体分析

√适用 □不适用

单位：万元人民币

报告期内对外股权投资额	138,102.73
-------------	------------

上年同期投资额		33,641.22	
对外股权投资额增减变动数		104,461.51	
被投资的公司名称	主要经营活动		占被投资公司权益的比例(%)
衢州华友	钴、铜、镍产品的生产和销售	100,000.00	100.00
华友新能源科技	三元正极材料前驱体生产和销售	20,000.00	100.00
华海新能源公司	新能源技术研发	10,600.00	17.49
CDM 公司	华友国际矿业不直接生产经营,仅作为公司的矿业开发投资平台	5,213.52	100.00
富利矿产	矿产品加工	2,289.21	75.00

1. 2016 年 5 月, 经公司总裁办公会决定, 公司出资 2 亿元设立华友新能源, 并于报告期内完成出资。

2. 2016 年 9 月, 经公司总裁办公会决定, 公司出资 1.06 亿元参股华海新能源公司, 并于报告期内完成出资。详见公司 2016-073 号公告。

3. 2016 年 11 月, 经公司总裁办公会决定, 公司出资 330 万美元, 增资富利矿业公司, 并于报告期内完成该项出资工作。该项投资将有利于公司进一步提升资源保障能力。

(1) 重大的股权投资

适用 不适用

2015 年 12 月 8 日, 公司第三届董事会第二十五次会议审议通过了《关于增资衢州华友钴新材料有限公司的议案》, 同意公司和力科钴镍拟按股比向衢州华友增资人民币 5 亿元, 其中公司增资 4.95 亿元, 力科钴镍增资 0.05 亿元, 详见 2015-080 号公告。2016 年 12 月 8 日, 公司第三届董事会第三十六次会议审议通过了《关于增资衢州华友钴新材料有限公司的议案》, 同意公司和力科钴镍拟按股比向衢州华友增资人民币 5 亿元, 其中公司增资 4.95 亿元, 力科钴镍增资 0.05 亿元, 详见 2016-087 号公告。报告期内, 公司和力科钴镍完成该两次增资出资义务。

(2) 重大的非股权投资

适用 不适用

(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”。

(四) 重大资产和股权出售

适用 不适用

2016 年 7 月 8 日, 经公司第三届三十三次董事会审议通过, 公司与金城矿业有限公司签订股权收购协议, 以 3400 万美元总价款向金城矿业有限公司转让公司持有的 COMMUS 公司 21% 的股权 (对价为 3104.04 万美元)、公司为 COMMUS 公司提供的 164.71 万美元股东贷款以及公司已支付的 131.25 万美元入门费。(详见公司 2016-58 号公告)

(五)主要控股参股公司分析

√适用□不适用

单位：人民币元

子公司名称	业务性质	主要产品或服务	注册资本	总资产	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	1,700,000,000.00	5,190,756,150.45	1,400,346,721.50	2,843,021,843.07	-17,775,846.88
力科钴镍	制造业	生产、销售三氧化二钴、氧化钴等产品	1,602 万美元	385,107,353.90	157,455,020.20	438,122,921.14	4,601,010.09
华友进出口	贸易、批发业	进出口业务	100,000,000.00	355,669,783.09	129,721,057.62	357,686,314.69	-974,606.89
新能源	制造业	三元正极材料前驱体生产和销售	200,000,000.00	200,000,311.11	200,000,233.33	-	233.33
华海新能源	贸易	新能源技术研发、三元销售	606,000,000.00	609,163,694.29	608,208,850.69	-	2,208,850.69
华友香港	贸易、批发业	钴铜原料及产品的贸易。	22,620 万港币	2,170,628,335.69	825,194,479.08	3,044,133,052.68	157,912,699.59
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	434,992,859.61	166,507,958.82	-	-22,319,717.17
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。	ZARO.0207 注 1	18,681,125.59	8,637,030.23	81,036,771.70	3,888,634.56
CDM 公司	贸易	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	2,293,505,160.36	646,620,171.91	1,717,237,769.21	-21,428,648.98
SHAD 公司	农业	从事农业开发、农产品加工及销售	10 万美元	44,373,216.43	-33,921,662.16	5,704,599.07	-7,052,524.65
MIKAS 公司	矿山开发及矿产品销售	从事铜钴矿采选	200 万美元	645,020,560.37	82,963,083.55	-6,064.79	-35,426,664.89
富利	制造业	矿产品开采、加工、销售	440 万美元	123,887,865.24	30,522,800.00	-	-

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. 新能源汽车产业的发展趋势已经形成

随着世界环境和能源问题的日益突出，传统汽车工业面临严峻挑战，发展新能源汽车成为全球共识。在 2016 年 G20 杭州峰会上，中美两国元首向联合国秘书长交存了《巴黎协定》批准文书，两国都在协定中承诺逐年减少碳排放总量，展示了两国以及联合国共同应对全球气候问题的决心。新能源汽车可以大幅降低碳排放量，已成为全球许多国家发展清洁、低碳经济的重要举措。报告期内，众多汽车企业争相推出新能源汽车发展计划，新能源汽车已成为汽车工业未来发展的方向。2016 年 10 月，德国参议院通过了一项关于 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。除了新能源汽车的代表美国特斯拉外，宝马、通用、日产等知名汽车公司早已推出新能源汽车产品；受排放门事件影响，德国大众汽车公司转变战略，提出 2025 年前将纯电动车的销量占比提升至 25%；2016 年 11 月，德国奔驰母公司戴姆勒集团表示，公司准备投资 100 亿欧元研发电动汽车；日本丰田汽车公司对外界宣布，将尽快投身到量产型纯电动汽车中去，随后成立电动车业务部门，未来首款纯电动车将在 2020 年发布。新能源汽车在全球的发展趋势已经形成，产业发展前景巨大。

我国对发展新能源汽车非常重视，新能源汽车产业已被列入“十三五”国家战略性新兴产业。《“十三五”规划纲要》明确指出，支持新能源汽车、绿色低碳、高端装备与材料等领域的产业发展壮大。《中国制造 2025》强调，要继续支持电动汽车发展，掌握汽车低碳化、信息化、智能化核心技术，提升动力电池等核心技术的工程化和产业化能力，推动自主品牌节能与新能源汽车同国际先进水平接轨。国务院发布的《节能与新能源汽车产业发展规划（2012-2020 年）》，对新能源汽车产业发展的技术路线、主要目标、主要任务、保障措施、规划落实等重要方面做了明确规定。2016 年 12 月 19 日，国务院发布《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》，明确指出要推动新能源汽车产业快速壮大，大幅提升新能源汽车的应用比例，到 2020 年，实现当年产销 200 万辆以上，累计产销超过 500 万辆，形成一批具有国际竞争力的新能源汽车整车和关键零部件企业，建设具有全球竞争力的动力电池产业链，培育发展一批具有持续创新能力的动力电池企业和关键材料龙头企业。到 2020 年，动力电池技术水平与国际水平同步，产能规模保持全球领先。2017 年 3 月 6 日，工信部等四部委联合发布《促进汽车动力电池产业发展行动方案》，提出了具体行动目标，到 2020 年，新型锂离子动力电池单体比能量超过 300 瓦时/公斤，动力电池行业总产能超过 1000 亿瓦时。在政策的引导下，我国的新能源汽车产业将迎来发展的黄金时期。

2. 新能源汽车动力电池对钴的需求将大幅增长

回顾 2016 年动力电池产业，中国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态势。根据工信部的统计数据，2016 年新能源汽车产销量分别为 51.7 万辆和 50.7 万辆，同比增长 51.7% 和 53%。其中纯电动汽车产销量为 41.7 万辆和 40.9 万辆，同比增长 63.9% 和 65.1%。工信部部长苗圩在“2017 中国电动汽车百人会论坛”上表示，工信部已牵头编制了《汽车产业中长期发展规划》，明确了到 2020 年我国新能源汽车年产量将达到 200 万辆，以及到 2025 年我国新能源汽车销量占总销量的比例达到 20% 以上的发展目标。

从新能源汽车动力电池的发展趋势来看，由于三元材料动力电池能量密度高，NCM、NCA 三元电池必将成为未来新能源汽车动力电池的主流。三元材料电池已是特斯拉、宝马和通用等全球顶级电动汽车制造商首选方向，特斯拉的 Model S、宝马的 i3、通用的雪佛兰 Volt 和日产的 Leaf 等海外一线厂商主流车型，国内北汽、上汽和广汽等主流电动车制造企业，均选用了三元材料为正极的锂电池。2016 年 12 月 30 日，工信部等四部委联合发布《关于调整新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》，明确各类车型的补贴政策均将电池能量密度作为重要参考指标，未来大部分车用动力电池能量密度都必须达到一定的门槛要求，鼓励高密度电池应用，坚决淘汰低端电池。

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。根据安信证券的研究报告，随着新能源汽车消费的崛起，全球钴消费应用领域，新能源汽车应用占比已从 2014 年的 3.9% 快速上升至 2016 年的 13.7%，并将在 2018 年达到 20.3%。2016 年全球新能源汽车动力电池对钴的需求 1.44 万吨，预计 2017-2018 年新能源汽车对钴的需求分别为 2.04 万吨和 2.50 万吨，对应增速分别为 41.7% 和 22.7%。

全球动力电池容量需求对应电池级金属钴需求量

	2015	2016E	2017E	2018E
每 GW 三元材料电池对应金属钴当量 (平均能量密度 150Wh/kg)	325.33	325.33	325.33	325.33
全球新能源汽车电池金属钴需求量 (吨)	8194.61	14400.63	20405.51	25043.32

资料来源：安信证券研究报告

3. 全球钴市场未来趋势展望

在自然界中，钴很少单独成矿，一般与铜矿、镍矿伴生，且铜、镍的品位要远远高于钴的品位。由于钴的伴生特性，钴的供应跟铜、镍市场行情有较大的关系，2015

年以来，铜、镍价格一直处于较低位运行，一定程度上抑制了钴的供应。根据安泰科研究报告，2016 年全球钴产量为 10.75 万吨，略低于 2015 年的水平。虽说钴产品价格从 2016 年三季度以来一直处于上升态势，但很少有企业单纯因为钴价格上涨而扩充矿山的产能，目前主要钴矿原料供应企业并无扩产计划。安泰科预计 2017 年全球精炼钴产量将略为回升，约为 10.85 万吨。

新能源汽车产业的蓬勃发展，将有力带动三元动力电池核心原材料钴的市场需求。根据安泰科研究报告，预计 2017 年钴的消费量进一步增加至 11.3 万吨，全球钴供需有可能出现 4800 吨的供应缺口，其中最大的增幅仍将来自于电池领域。从 2015 年到 2020 年，钴的年均消费增速将达到 8.8%。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，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、衢州钴新材料项目的达产达标和三元正极材料前驱体项目的建成，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

公司发展总体思路：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，加快培育钴高温合金材料产业，在锂电新能源材料行业成为中国第一、世界前列。

“两新三化”战略：“两新”是指锂电新能源材料和钴高温合金新材料。锂电新能源要在原有 3C 锂电池领域的基础上，进入汽车动力电池、储能电池等新能源领域；钴高温合金新材料要进入航空航天、硬质合金等新材料领域。“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：即做足高端化，持续提高高端产品在公司总产品销售收入中的比重；产业一体化：即做强一体化，持续增强产业链竞争力和盈利能力；经营国际化：即做优国际化，持续扩展产业发展空间。

（三） 经营计划

√适用□不适用

2017 年是公司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。公司将坚持“上控资源、下拓市场、中提能力”的转型之路，坚定“创新、协调、绿色、开放、共享”的发展理念，践行“诚信、创新、责任、学习、激情”的华友价值观，提升三大要素、构建四大体系，在二次创业中创业创新、协调协同，全面提升公司的运行质量。2017 年，公司将重点做好以下工作：

1. 提升三大要素，增强生产运营能力

2017 年公司将着力提升“质量、成本、效益”三大要素，充分发挥资源、制造、市场的产业一体化协同优势，优质高产、降本增效、拓展市场，增强公司的生产运营能力和产品获利能力，实现质量更高、效益更好、更可持续的发展。

在优质高产方面，公司将坚持加强资源控制和矿冶一体化经营，强化非洲自供钴矿料保障功能，稳步提高钴、铜产品产量，实现与国内生产规模的协调协同；坚持拓展下游新能源市场，努力实现产量规模和高端产品突破，各生产线在全面达产达标的基础上创效增收。在降本增效方面，公司将坚持标准成本管理和产量规模降成本的基础上，通过改造升级，实现节能降耗减排、资源循环利用、提高机械自动化水平等措施来进一步挖掘降本潜力，提高公司制造规模的含金量，实现有效益的规模。在拓展市场方面，公司将继续坚持以客户为中心，着眼于全球化布局，国际市场和国内市场并举，在巩固传统领域市场份额的同时，重点扩大公司钴产品在电池领域的市场占有率，确保公司所有产品的产销平衡，实现有市场的规模。

2. 坚持战略导向，加快产业转型升级

公司将坚持“两新三化”的发展战略，以转型促发展、以发展促转型，推动公司从钴行业领先者向锂电新能源材料行业领导者转型。

资源板块业务将围绕保障公司钴矿原料自给率的目标，继续实施资源控制战略，加快推进向矿冶一体化模式转型。重点建设好定增募投项目 PE527 矿权开发项目，确

保年底前建成；加快实施 MIKAS 公司选矿升级改造，力争年内实现复产；大力推进富利公司项目建设与合作，加大与当地矿业企业的合作力度，采取多种投资合作形式，力争进一步增加钴资源控制总量。在再生资源方面，加快对城市矿产钴、镍资源再生利用产业的布局，把资源再生利用作为公司未来重要的资源开发战略来定位。

有色板块业务将按照“创建资源节约、环境友好、效益领先的行业标杆”的定位，规划、实施好提质扩产项目，发挥规模经济优势，进一步提升质量、成本、效益三大要素，严控安全、环保风险，争取成为行业中先进制造的标杆、绿色制造的标杆、效益领先的标杆，进一步巩固和提升公司在国内和国际钴行业中的地位。

新能源板块业务将按照“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，把“速度第一、技术第一、质量第一、成本第一”的要求落在实处，全力以赴做好 20000 吨三元前驱体项目的达产达标工作，提高生产组织能力和产品质量控制水平，实现产量、质量和新产品开发的大提升。

2017 年，公司将进一步扩展合作空间、寻求新的发展机遇。深化与产业链上下游重点企业的战略合作，在产业发展、股权投资、资本运作、科研技术、知识产权等领域，推进和深化多层次、多领域的合作，谋求共同发展。融入产业集群，充分利用企业联盟和产业集群化发展的平台，以公司在资源、技术、制造和资本、市场、行业地位等方面的优势，整合各方资源，为公司的发展获取更大的空间。

3. 打造高端平台，提高科技创新水平

2017 年，公司将进一步加大科研投入，打造高端创新平台，提高科技创新水平。启动实施非公开发行募投项目新材料研究院建设项目，按照省级重点企业研究院和高新技术企业的标准、要求建设好研究院项目，把研究院建成行业领先的科研平台。以博士后工作站、企业技术中心和省级企业重点研究院等科技创新平台为支撑，积极展开与大专院校、科研机构、上下游企业研究院等的合作，整合国内外科技资源和各类人才资源，持续增强公司的自主研发能力，有计划地开展和推进科研项目，增强锂电新能源材料领域内重点科研项目的承接力。

积极发挥科技的引领作用，在关键技术上，围绕锂电新能源材料的高端应用进行科研攻关，力争实现核心技术的突破；在新产品开发上，围绕行业趋势，提高三元前驱体和高能量、高密度的锂电材料产品的研发成功率；在技术标准制订上，积极参与制订新能源材料方面的国家标准或行业标准；在新技术应用上，围绕生产过程中的科技成果转化、提高产品质量、推行绿色制造、清洁生产以及节能、降耗、减排等方面

进行新技术、新工艺、新方法的应用攻关，为公司的生产经营和建设发展提供强有力的技术支撑。

大力实施“知名企业、知名品牌、知名企业家培育工程”和“浙江制造认证工程”，增强创新驱动力、提升市场竞争力，提高公司综合素质，助推公司转型升级。

4. 构建四大体系，推进体制机制变革

2017 年，公司将通过创新体制机制，积极推动企业变革。着重构建四大体系、大胆进行三种探索，提高公司规范、高效的运行能力，为公司的健康可持续发展提供强有力的体制机制保障。

一是探索“体系化运行”。公司将坚持构建以“客户为中心”的生产经营体系，以财务、预算为核心的风险管控体系，以引领产业发展为己任的科技创新体系，以及以安全环保为重点的社会责任体系，通过体系化建设整合公司的各类资源、联接公司的各种职能、优化公司的运行机制。

二是探索“总部化管理”。公司将进一步强化总部责任、提升总部能力、突出总部功能，在“横向到边、纵向到底”的管理中发挥总部“抓总”的作用。进一步完善制度建设，在专业制度建设过程中，树立总部的权威性；进一步强化专业管理，提升各职能部门的履职能力；进一步提升管理效率，按照简洁、管用、高效的原则，简化和优化流程，删除繁琐、冗长、不起管理作用的流程。

三是探索“新机制”。公司将在企业平台、产业联盟的发展方式上积极探索产权多元化的投资结构；在经营模式上全面推进阿米巴经营，同时探索试行新产品开发的产品经理负责制和经营团队的激励机制；在推行以阿米巴经营为支撑的绩效考核体系的基础上，探索和建立符合多层次需求、多业务特征的绩效考核机制；学习和借鉴先进企业的理念和方法，在机制变革上大胆探索、勇于实践，更好地发挥公司的机制优势。

5. 夯实基层基础，强基固本练好内功

2017 年，公司将继续把强化基层建设、夯实基础管理、抓好团队建设摆在突出位置，进一步强基固本、练好内功。在基层建设中，重点是加强车间、班组建设，推进精益生产，弘扬工匠精神，提高员工素质；通过基层干部培训、阿米巴模式导入、薪酬机制创新等措施，整合各方力量，强化基层建设，增强公司的凝聚力和发展力，培育一支素质过硬的基层干部员工队伍。在基础管理上，充分发挥总部职能部门的专业管理职能和落实子公司的贯标达标责任，在公司的体系化运行、阿米巴推进和实施“两

项工程”的过程中，不断夯实公司的基础管理。在团队建设上，建立以业绩为导向的干部考核评价体系，把业绩导向、责任担当、奋斗为本的理念落实到干部的考核评价机制中去，激励干部个人的价值创造、自我实现与企业发展目标的相互依存、相互促进，形成干部能上能下的赛马机制。在安全环保上，持续加大安全环保投入，强化安全环保措施，落实安全环保责任，将安全环保贯穿到项目建设、投产、运营管理的全过程中，实现高质量、高保障的安全环保管理，确保全年无重大安全环保事故。

(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，钴产品价格企稳回升，并在 2017 年年初出现较大幅度上涨，这在一定程度上提升了公司钴产品的盈利能力。但如果钴产品的需求不及市场预期，或者与预期相差加大，则钴产品价格有可能会回落。如钴、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，公司组织研发了多种型号的三元/二元正极前驱体材料产品，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。如公司在新产品研发、认证、销售不能跟上产业发展步伐，则有可能导致转型升级不及预期的风险。

3、管理风险

公司业务已形成总部在桐乡、资源保障在非洲、制造基地在衢州的集采、选、冶及钴新材料深加工一体化的产业格局，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。同时，公司已是钴行业的领先企业，目前公司正在向锂电新能源材料领先企业转型升级。2017 年是公司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。公司将加快产业转型升级，提升三大

要素，构建四大体系，全面提升公司经营质量。在转型与变革的过程中，公司的人力资源、管理能力能否跟上公司业务转型升级及国际化经营的发展需要，是对公司管理的重大考验。

4、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，由于报告期内汇率波动较大，人民币出现一定幅度贬值，上述结算方式给公司带来了较大的汇兑损失。如汇率波动进一步加大，人民币继续贬值，则上述结算方式可能继续导致公司产生汇兑损失或增加采购成本，进而对公司的盈利能力带来一定负面影响。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。

5、政策风险

公司是高新技术企业，并于 2014 年通过了复审，取得了由浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、浙江省国家税务局、浙江省地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR201433000816）。根据国家相关规定，通过高新技术企业复审后，本公司自 2014 年起连续三年（2014 年至 2016 年）将享受国家高新技术企业的优惠政策，即公司所得税按 15% 的税率执行。2017 年，公司将向主管机关申请高新技术企业复审工作，能否通过高新技术企业认定或复审并继续享受 15% 所得税税率优惠存在不确定性。如果不能享受 15% 的所得税优惠税率，或者税收优惠政策发生重大变化，公司税费支出将大幅提高，从而对公司未来盈利能力造成不利影响。

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。报告期末，公司完成了首次非公开发行工作，募集资金 18.3 亿元，在一定程度上缓解了公司资金紧张的局面，改善了公司财务结构。但由于公司未来发展战略需要大量资金支持，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 2017 年 3 月 30 日三届三十九次董事会审议通过的 2016 年度利润分配预案，鉴于 2016 年归属于母公司的净利润较少，近三年累计合并归属于母公司净利润为负，且考虑到公司所处的发展阶段以及未来的资本支出，公司 2016 年拟不进行现金分红及股本转增。本分配预案已经公司三届三十九次董事会审议通过，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（%）
2016 年	-	-	-	-	69,237,474.68	-
2015 年	-	-	-	-	-246,003,057.38	-
2014 年	-	1.00		53,519,000.00	145,375,094.50	36.81

(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

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原因	未分配利润的用途和使用计划
鉴于 2016 年归属于母公司的净利润较少，近三年累计实现的可分配利润为负，且考虑到公司所处的发展阶段以及未来的资本支出，公司 2016 年拟不进行现金分红及股本转增。	报告期内实现的未分配利润将用于补充公司日常经营所需流动资金

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		

股份限售	中非基金、中比基金	公司股东中非基金、中比基金承诺：“自发行人首次公开发行的股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本公司直接和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。”	首次公开发行的股票上市之日起十二个月内	是	是		期末中非基金、中比基金已不再是公司持股 5% 以上股东
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。”	首次公开发行新股前已发行股份锁定期届满 24 个月内	是	否	股东中比基金违反承诺减持 29400 股。详见公司 2016 第 016 号公告	详见公司 2016 第 032 号公告
其他	公司及公司控股股东	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		是	是		

		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。					
其他	公司	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，接受行政主管机关处罚或司法机关裁判。”		是	是		
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		是	是		

		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）。”					
解决同业竞争	大山公司、华友投资、中非基金、中比基金	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。	长期有效	是	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、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

四、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	1,500,000
境内会计师事务所审计年限	10

	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	3,000,000

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二十八次会议和 2015 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 2016 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

五、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

六、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

七、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

八、重大关联交易

(一) 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	0	0	0	0	510,736,775.28	510,736,775.28
华友投资公司	控股股东	0	0	0	0	80,000,000.00	
华信投资	其他关联人	0	0	0	0	106,000,000.00	
锦华贸易	其他关联人	0	0	0	0	9,000,000.00	
合计		0	0	0	0	705,736,775.28	510,736,775.28
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 4,779,566.45 元利息。					

九、重大合同及其履行情况

(一) 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							1,909,936,500.00						
报告期末对子公司担保余额合计（B）							4,448,258,000.00						
公司担保总额情况（包括对子公司的担保）													

担保总额 (A+B)	4, 448, 258, 000. 00
担保总额占公司净资产的比例 (%)	101. 79%
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, 524, 223, 000. 00
担保总额超过净资产50%部分的金额 (E)	2, 262, 033, 373. 92
上述三项担保金额合计 (C+D+E)	5, 786, 256, 373. 92
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

(二) 委托他人进行现金资产管理的情况

1、委托理财情况

适用 不适用

2、委托贷款情况

适用 不适用

3、其他投资理财及衍生品投资情况

适用 不适用

(三) 其他重大合同

适用 不适用

十、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

1. 年度精准扶贫概要

报告期内，公司通过资助困难家庭大学生就读、资助大病职工就医、与困难家庭结对帮扶、慰问困难职工等方式，开展了以下精准扶贫工作：

1、资助困难家庭学生就读，共计资助金额 10 万元。其中，帮助 8 名困难家庭考入大学的新生入学，资助金额 3.6 万元；帮助 14 名在读大学生就读，资助金额 6.4 万元。

2、资助困难职工大病就医，共计资助 2 名职工，资助金额 4 万元。

3、子公司华友衢州公司积极帮扶救困，帮助当地农村家庭困难户生活实际困难。公司与柯城区黄家街道开展精准帮扶救困关爱工作，同周边九个村 18 户困难家庭建立关爱帮扶结对，对有劳动力的家庭采用优先安排到公司工作就业。出资 3 万元对结对帮扶困难家庭组织开展慰问和送温暖活动。

4、定期慰问家庭困难职工，共计资助 6 名员工，资助金额 22800 元，年货若干（每人食用油 2 桶、大米 1 袋）。

此外，公司在非洲投资的同时，积极投身当地公益事业，捐助困难家庭学生入学、资助残疾人事业、捐助当地贫困地区基础设置建设等扶贫救困工作，共计投入金额逾 10 万美元（折人民币 68.8 万元）。

2. 上市公司 2016 年精准扶贫工作情况统计表

单位：万元 币种：人民币

指 标	数量及开展情况
一、总体情况	
其中：1. 资金	88
2. 物资折款	-
3. 帮助建档立卡贫困人口脱贫数（人）	-
二、分项投入	
4. 教育脱贫	
其中：4.1 资助贫困学生投入金额	10
4.2 资助贫困学生人数（人）	22
9. 其他项目	
其中：9.1. 项目个数（个）	-
9.2. 投入金额	78
9.3. 帮助建档立卡贫困人口脱贫数（人）	-
9.4. 其他项目说明	包括定期慰问困难职工，资助困难职工就医，海外投资对当地的扶贫救助公益事业。

3. 后续精准扶贫计划

2017 年公司将继续做好教育扶贫工作，资助贫困大学生新生入学和老生就读；定期走访慰问困难职工，了解其需求，帮助其度过难关；做好与贫困户结对扶贫工作，走访慰问三留守人员和特困户，给予适当的资助；继续做好海外投资社会责任工作，在当地开展扶贫救困，树立中资企业良好形象。

(二) 社会责任工作情况

√适用□不适用

公司正在组织编写《2016 年度企业社会责任报告》，后续将单独披露。

(三) 属于环境保护部门公布的重点排污单位的公司及其子公司的环保情况说明

√适用□不适用

报告期内，公司各项节能减排及环保设施正常运行，全年未出现环保污染事故，未发生被上级环保部门处罚的事件。公司及子公司全面落实节能减排与污染防治措施，大力推进清洁生产，切实提高公司环境管理能力，全力推进环境保护可持续发展。

公司环保工作由公司主管生产的副总经理负责，包括公司环保建设项目的实施规划及环境组织机构的运行管理。公司设有安全环保部，配备专职人员专门负责公司具体环保工作，包括日常三废排放监管及抽检、安全环保设施运行情况的监督、安全环保制度的建立、安全环保相关记录的检查及台账建立、配合环评及“三同时”验收等相关工作。公司各部门和车间还配备兼职安环人员，配合安全环保部做好本部门和车间的安全环保工作。

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	444,190,000	82.99	57,486,632			-180,272,000	-122,785,368	321,404,632	54.23
1、国家持股							0	0	
2、国有法人持股	106,403,000	19.88	6,277,463			-106,403,000	-100,125,537	6,277,463	1.06
3、其他内资持股	178,545,000	33.36	51,209,169			-69,661,000	-18,451,831	160,093,169	27.01
其中：境内非国有法人持股	174,592,857	32.62	51,209,169			-65,708,857	-14,499,688	160,093,169	27.01
境内自然人持股	3,952,143	0.74				-3,952,143	-3,952,143	0	
4、外资持股	159,242,000	29.75				-4,208,000	-4,208,000	155,034,000	26.16
其中：境外法人持股	159,242,000	29.75				-4,208,000	-4,208,000	155,034,000	26.16
境外自然人持股							0	0	
二、无限售条件流通股份	91,000,000	17.01				+180,272,000	180,272,000	271,272,000	45.77
1、人民币普通股	91,000,000	17.01				+180,272,000	180,272,000	271,272,000	45.77
2、境内上市的外资股							0	0	
3、境外上市的外资股							0	0	
4、其他							0	0	
三、普通股股份总数	535,190,000	100.00	57,486,632			0	57,486,632	592,676,632	100.00

2、普通股股份变动情况说明

√适用 □不适用

2016年1月29日,公司有19名股东所持有的合计172,922,000股首发限售流通股锁定期届满,该部分限售流通股自2016年1月29日起上市流通。详见公司2016-009号公告。

2016年7月29日,公司有1名股东所持有的7,350,000股首发限售流通股锁定期届满,该部分限售流通股自2016年7月29日起上市流通。详见公司2016-066号公告。

经中国证券监督管理委员会《关于核准浙江华友钴业股份有限公司非公开发行股票批复》(证监许可[2016]2581号),公司向8名投资者非公开发行57,486,632股股票,并于2016年12月21日在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司办理完毕登记手续。公司总股本由535,190,000股增至592,676,632股。详见公司2016-092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

报告期内,公司非公开发行57,486,632股,发行后公司总股本变更为592,676,632股。上述股本变动致使公司2016年度的基本每股收益及每股净资产等指标相应变动,如按照股本变动前总股本535,190,000股计算,2016年度的基本每股收益、每股净资产分别为0.12元、4.51元;按照股本变动后总股本592,676,632股计算,2016年度的基本每股收益、每股净资产分别为0.11元、7.37元。

(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
金石投资有限公司	7,350,000	7,350,000		0	首发限售股	2016年7月29日
上实投资(上海)有限公司	4,208,000	4,208,000		0	首发限售股	2016年1月29日
中非发展基金有限公司	40,621,028	40,621,028		0	首发限售股	2016年1月29日
中国一比利时直接股权投资基金	34,400,000	34,400,000		0	首发限售股	2016年1月29日
桐乡华信投资有限公司	20,854,000	20,854,000		0	首发限售股	2016年1月29日
湖南湘投高科技创业投资有限公司	18,289,522	18,289,522		0	首发限售股	2016年1月29日
浙江金桥创业投资有限公司	11,979,857	11,979,857		0	首发限售股	2016年1月29日

深圳市达晨财信创业投资管理有限公司	9,193,000	9,193,000		0	首发限售股	2016年1月29日
浙江省科技风险投资有限公司	6,934,472	6,934,472		0	首发限售股	2016年1月29日
深圳市达晨创业投资有限公司	5,960,000	5,960,000		0	首发限售股	2016年1月29日
桐乡锦华贸易有限公司	4,622,000	4,622,000		0	首发限售股	2016年1月29日
浙江浙科汇盈创业投资有限公司	4,000,000	4,000,000		0	首发限售股	2016年1月29日
浙江浙科汇利创业投资有限公司	1,750,000	1,750,000		0	首发限售股	2016年1月29日
全国社会保障基金理事会转持二户	6,157,978	6,157,978		0	首发限售股	2016年1月29日
洪悦芬	2,526,143	2,526,143		0	首发限售股	2016年1月29日
朱元庆	926,000	926,000		0	首发限售股	2016年1月29日
朱建英	500,000	500,000		0	首发限售股	2016年1月29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	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	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	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	非公开发行	
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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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			26,051	26,051	非公开发行	2017年12月21日

伙)						
财通基金—工商银行—财通定增 18 号资产管理计划			26,051	26,051	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	非公开发行	2017 年 12 月 21 日
合计	444,190,000	180,272,000	57,486,632	321,404,632	/	/

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

单位：股 币种：人民币

股票及其衍生证券的种类	发行日期	发行价格(或利率)	发行数量	上市日期	获准上市交易数量	交易终止日期
普通股股票类						
非公开发行股票	2016年12月21日	31.86	50,439,423	2017年12月21日	57,486,632	
非公开发行股票	2016年12月21日	31.86	7,047,209	2019年12月21日	7,047,209	

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

经中国证券监督管理委员会《关于核准浙江华友钴业股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可[2016]2581号），公司向8名投资者非公开发行57,486,632股股票，并于2016年12月21日在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司办理完毕登记手续。公司总股本由535,190,000股增至592,676,632股。详见公司2016-092号公告。

(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

报告期内，因非公开发行股票57,486,632股，公司股份总数由期初的535,190,000股增加为期末的592,676,632股，募集资金总额为人民币1,831,524,095.52元，扣除发行费用38,373,396.25元后，募集资金净额为1,793,150,699.27元。2015年期末资产总额为9,572,280,275.86元、负债总额为7,160,284,933.50元，资产负债率为74.80%；本报告期期末资产总额为10,605,306,217.77元，负债总额为6,232,856,965.6元，资产负债率为58.77%。

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)	37157
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	43,346

(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

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	7,047,209	115,931,209	19.56	115,931,209	质押	73,190,000	境内非国有法人
中非发展基金有限公司	-12,344,880	28,276,148	4.77	0	无	0	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	18,832,391	18,832,391	3.18	18,832,391	无	0	未知

桐乡华信投资有限公司	-8,526,300	12,327,700	2.08	0	无	0	境内非国有法人
中国—比利时直接股权投资基金	-26,753,400	7,646,600	1.29	0	无	0	国有法人
中国华融资产管理股份有限公司	6,277,463	6,277,463	1.06	6,277,463	无	0	国有法人
国信证券股份有限公司	5,649,717	5,649,717	0.95	5,649,717	无	0	境内非国有法人
广西铁路发展投资基金(有限合伙)	5,649,717	5,649,717	0.95	5,649,717	无	0	其他
浙江省科技风险投资有限公司	-1,934,472	5,000,000	0.84	0	无	0	国有法人
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			
中非发展基金有限公司	28,276,148		人民币普通股	28,276,148			
桐乡华信投资有限公司	12,327,700		人民币普通股	12,327,700			
中国—比利时直接股权投资基金	7,646,600		人民币普通股	7,646,600			
浙江省科技风险投资有限公司	5,000,000		人民币普通股	5,000,000			
张恒	4,545,926		人民币普通股	4,545,926			
全国社保基金四一三组合	4,219,519		人民币普通股	4,219,519			
陈东山	3,433,200		人民币普通股	3,433,200			
李静怡	3,374,651		人民币普通股	3,374,651			
周文涛	2,835,014		人民币普通股	2,835,014			
桐乡锦华贸易有限公司	2,580,100		人民币普通股	2,580,100			
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
3	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	2017年12月21日	0	新增股份登记完成之日起12个月
4	中国华融资产管理股份有限公司	6,277,463	2017年12月21日	0	新增股份登记完成之日起12个月
5	国信证券股份有限公司	5,649,717	2017年12月21日	0	新增股份登记完成之日起12个月

6	广西铁路发展投资基金（有限合伙）	5,649,717	2017年12月21日	0	新增股份登记完成之日起12个月
7	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	2017年12月21日	0	新增股份登记完成之日起12个月
8	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	2017年12月21日	0	新增股份登记完成之日起12个月
9	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	2017年12月21日	0	新增股份登记完成之日起12个月
10	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	2017年12月21日	0	新增股份登记完成之日起12个月
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致行动人。			

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



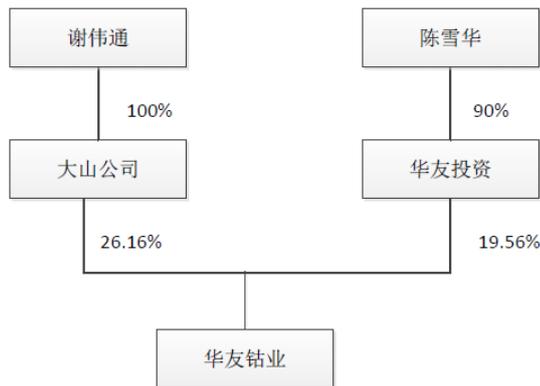
(二) 实际控制人情况
1 自然人

√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	56	2014-4-24	2017-4-23	0	0	-	-	120.20	否
谢伟通	副董事长	男	60	2014-4-24	2017-4-23	0	0	-	-	0	是
陈红良	董事、总经理	男	44	2014-4-24	2017-4-23	0	0	-	-	86.62	否
张炳海	董事、副总经理	男	53	2014-4-24	2017-4-23	0	0	-	-	67.32	否
司马非	董事	男	41	2014-4-24	2017-4-23	0	0	-	-	0	是
鲁庆成	董事	男	60	2016-4-12	2017-4-23	0	0	-	-	0	是
范顺科	独立董事	男	54	2014-4-24	2017-4-23	0	0	-	-	0	否
余伟平	独立董事	男	46	2016-4-12	2017-4-23	0	0	-	-	7.17	否
董秀良	独立董事	男	51	2014-4-24	2017-4-23	0	0	-	-	10	否
王颖	独立董事	女	41	2014-4-24	2017-4-23	0	0	-	-	10	否
袁忠	监事会主席	男	43	2014-4-24	2017-4-23	0	0	-	-	40.08	否
朱雪家	监事	男	52	2014-4-24	2017-4-23	0	0	-	-	28.73	否
梁国智	监事	男	45	2014-4-24	2017-4-23	0	0	-	-	0	是
方治刚	监事	男	46	2016-4-12	2017-4-23	0	0	-	-	0	是
游念东	监事	男	41	2014-4-24	2017-4-23	0	0	-	-	0	否
沈建荣	监事	男	45	2014-4-24	2017-4-23	0	0	-	-	27.11	否
陶忆文	监事	女	39	2014-4-24	2017-4-23	0	0	-	-	14.01	否
陈学	副总经理、财务总监	男	52	2015-6-18	2017-4-23	0	0	-	-	77.35	否
王惠杰	副总经理	男	55	2014-4-24	2017-4-23	0	0	-	-	71.31	否

陈要忠	副总经理	男	47	2015-4-17	2017-4-23	0	0	-	-	75.72	否
徐伟	副总经理	男	34	2016-7-12	2017-4-23	0	0	-	-	70.80	否
方圆	副总经理	男	45	2017-1-9	2017-4-23	0	0	-	-	-	否
王云	副总经理	男	52	2017-1-9	2017-4-23	0	0	-	-	-	否
李瑞	董事会秘书	男	35	2017-1-9	2017-4-23	0	0	-	-	-	否
李笑冬	原董事	男	47	2014-4-24	2016-12-26	0	0	-	-	57.39	否
薛丰慧	原董事	男	45	2014-4-24	2016-4-12	0	0	-	-	0	是
童军虎	原独立董事	男	54	2014-4-24	2016-4-12	0	0	-	-	2.83	否
关伟	原监事	男	41	2014-4-24	2016-4-12	0	0	-	-	0	是
金大庆	原副总经理	男	48	2014-4-24	2016-5-18	0	0	-	-	27.29	否
张福如	原副总经理、 董事会秘书	男	51	2014-4-24	2016-10-17	0	0	-	-	59.09	否
合计	/	/	/	/	/					853.02	/

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，无境外永久居留权，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。
司马非	司马非先生，男，1976 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。曾任德勤华永会计师事务所审计经理、香港上海汇丰银行内控部经理。现任公司董事，海富产业投资基金管理有限公司执行董事。

鲁庆成	鲁庆成先生，男，1957 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，管理学博士，高级工程师。曾担任国家开发银行浙江分行副行长、总行贷委会专职委员、中非发展基金副总裁等职。现任中非发展基金高级客户经理。
范顺科	范顺科先生，男，1963 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，教授级高级工程师。1986 年 7 月至 2017 年 2 月在有色金属技术经济研究院工作。现任中国有色金属工业协会党委副书记兼纪委书记，兼有色金属技术经济研究院党委书记。2006 年，获国务院特殊津贴。兼任公司独立董事。
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、外经贸部、恒泰证券股份有限公司工作。现为北京大悦律师事务所律师，浙江巨化股份有限公司（600160）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，经济学博士，管理学博士后。曾任华侨大学数量经济研究院副教授、教授，获福建省高等学校新世纪优秀人才称号。现任吉林大学管理学院财务管理系主任、教授、博士生导师，兼任公司独立董事。
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。
朱雪家	朱雪家先生，男，1965 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。曾任桐乡百货有限公司财务负责人。2002 年加入公司，曾任财务部部长、华友进出口总经理，现任公司监事，华信投资总经理、华友进出口董事、副总经理，衢州华海新能源科技有限公司经理。华友有色（衢州）公司财务总监兼任财务部部长、华友新能源财务总监
梁国智	梁国智先生，男，1972 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。2001 年 4 月加入达晨创投，历任项目经理、投资总监。现任深圳市达晨创业投资有限公司、深圳市达晨财信创业投资管理有限公司、深圳达晨财智创业投资管理有限公司副总裁，公司监事。
方治刚	方治刚先生，男，1971 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，法学硕士，拥有律师资格、证券基金期货从业资格，曾任中非发展基金法律部负责人，现任中非发展基金审计部总经理。
游念东	游念东先生，男，1976 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学位，中国注册会计师。曾先后在湖南建工集团第六工程公司总经济师办公室、潇湘晨报社经济新闻部、湖南鸿仪投资项目管理部工作。2002 年 4 月加入湖南湘投高科技创业投资有限公司，现任湘投高科投资总监，公司监事。
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。
王惠杰	王惠杰先生，男，1962 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。曾任慈溪市雁门化工厂供销科长、慈溪市飞兰集团总经理、慈溪雁门化工公司总经理、宁波市镇海金德有色金属有限公司总经理、宁波新世纪化工有限公司副总经理，浙江嘉利珂钴镍材料有限公司副总经理。2008 年 2 月加入公司，现任公司副总经理兼任市场部部长。
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。

(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	/
鲁庆成	中非基金	高级客户经理		
朱雪家	华信投资	总经理	2007-04	/
方治刚	中非基金	审计部总经理		
游念东	湖南湘投高科技创业投资有限公司	投资总监		
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	
谢伟通	碧伦生物技术股份有限公司	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	
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	衢州华海新能源科技有限公司	董事	2016-10	
司马非	海富产业投资基金管理有限公司	执行董事		
司马非	海南蓝岛环保产业股份有限公司	董事		
司马非	扬州晨化新材料股份有限公司	董事		
司马非	深圳市新星轻合金材料股份有限公司	董事		
司马非	江西万年鑫星农牧股份有限公司	董事		
司马非	湖南省茶业集团股份有限公司	董事		
鲁庆成	中非棉业有限公司	董事长		

鲁庆成	天利非洲棉业有限公司	董事		
鲁庆成	天利纺纱（毛里求斯）有限公司	董事		
鲁庆成	天利非洲棉业（毛里求斯）有限公司	董事		
鲁庆成	天利农业（马达加斯加）有限公司	董事		
鲁庆成	中非信银投资管理有限公司	董事		
鲁庆成	中非信银（上海）股权投资管理有限公司	董事		
鲁庆成	万宝非洲农业发展有限公司	董事长		
鲁庆成	翠帆投资有限公司	董事长		
鲁庆成	Swakop Uranium (Pty) Ltd	董事		
范顺科	有色金属技术经济研究院	党委书记		
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		
朱雪家	华友进出口	董事、副总经理	2013-03	
朱雪家	衢州华海新能源科技有限公司	经理	2016-10	
梁国智	深圳市达晨财信创业投资管理有限公司	副总裁		
梁国智	深圳市达晨创业投资有限公司	副总裁		
梁国智	深圳达晨财智创业投资管理有限公司	副总裁		
梁国智	深圳市明源软件股份有限公司	董事		
梁国智	深圳市金百泽电子科技股份有限公司	董事		
梁国智	深圳市凯立德科技股份有限公司	监事		
梁国智	广东凯普生物科技股份有限公司	董事		
游念东	湖南奥谱隆科技有限公司	董事		
游念东	湖南金旺铋业股份有限公司	监事		
游念东	成都美奢锐新材料有限公司	董事		
陈要忠	华友新能源	经理	2016-05	
陈学	力科钴镍副董事长	副董事长		
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	
徐伟	华友衢州	总经理	2016-06	
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	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 报酬的决策程序
--------------	--

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	8,530,287 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
童军虎	独立董事	离任	根据相关规定及所在单位要求
薛丰慧	董事	离任	工作变动
李笑冬	董事、副总经理	离任	个人原因
关伟	监事	离任	工作变动
陈雪华	总经理	离任	根据公司经营需要和总体安排
金大庆	副总经理	离任	个人原因
张福如	副总经理、董事会秘书	离任	个人原因
鲁庆成	董事	选举	股东大会选举
余伟平	独立董事	选举	股东大会选举
方治刚	监事	选举	股东大会选举
陈红良	总经理	解聘	董事会聘任
陈学	副总经理	聘任	董事会聘任
徐伟	副总经理	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	512
主要子公司在职员工的数量	2,610
在职员工的数量合计	3,122
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	24
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	1,463
销售人员	45
技术人员	850
财务人员	65
行政人员	356
采购人员	64
其他辅助人员	279
合计	
教育程度	
教育程度类别	数量（人）

硕士以上	51
大学(含大专)	654
高中(中专、中技)	1,039
高中以下	1,378
合计	3,122

(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。

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。

报告期内，公司组织制定了《内幕信息知情人登记管理制度》，将内幕信息、内幕信息知情人的登记与管理等工作纳入制度管理范围内，落实并做好防止内幕交易工作；制定了《信息披露暂缓、豁免披露管理制度》，进一步规范了相关暂缓、豁免披露信息的内部管理；对《董事会专门委员会工作制度》、《对外担保制度》、《授权管理制度》、《套期保值管理制度》、《原料采购管理制度》等制度进行了修订，进一步强化了内控制度建设，有效提升了公司治理与规范运作水平。

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 年第一次临时股东大会	2016-2-1	上海证券交易所网站 http://www.sse.com.cn	2016-2-2
2016 年第二次临时股东大会	2016-2-19	上海证券交易所网站 http://www.sse.com.cn	2016-2-20
2015 年年度股东大会	2016-4-12	上海证券交易所网站 http://www.sse.com.cn	2016-4-13
2016 年第三次临时股东大会	2016-5-20	上海证券交易所网站 http://www.sse.com.cn	2016-5-21
2016 年第五次临时股东大会	2016-7-28	上海证券交易所网站 http://www.sse.com.cn	2016-7-29
2016 年第六次临时股东大会	2016-12-21	上海证券交易所网站 http://www.sse.com.cn	2016-12-22

注：公司 2016 年第四次临时股东大会已取消

股东大会情况说明

√适用 □不适用

公司 2016 年 7 月 4 日召开了第三届董事会第三十一次会议，审议通过了《关于调整公司非公开发行股票方案的议案》、《关于公司非公开发行股票预案（二次修订稿）的议案》等八项议案，同时决定于 2016 年 7 月 20 日召开 2016 年第四次临时股东大会审议上述非公开发行相关议案，并于 2016 年 7 月 5 日公告了《关于召开 2016 年第四次临时股东大会的通知》（公告编号：2016-056）。

2016 年 7 月 12 日，公司召开第三届董事会第三十三次会议对非公开发行方案再次进行了调整，具体针对三届三十一次董事会审议的议案一《关于调整公司非公开发行股票方案的议案》、议案二《关于公司非公开发行股票预案（二次修订稿）的议案》、议案三《关于公司非公开发行股票募集资金使用可行性研究报告（修订稿）的议案》及议案七《关于 2015 年非公开发行股票摊薄即期收益的风险提示及填补措施（二次修订稿）的议案》等四项议案进行了调整。故公司董事会决定取消原定于 2016 年 7 月 20 日召开的 2016 年第四次临时股东大会，决定于 2016 年 7 月 28 日召开第五次临时股东大会，审议上述调整后的议案。

第三届董事会第三十一次会议审议通过的议案四《关于〈前次募集资金使用情况报告〉的议案》、议案五《关于公司与特定对象签订附条件生效的〈股份认购协议〉的议案》及议案六《关于本次非公开发行股票涉及重大关联交易的议案》等三项议案未做修订，与第三届董事会第三十三次会议审议通过的其他议案一并提交 2016 年第五次临时股东大会审议表决。

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
		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	出席股东大会的次数
陈雪华	否	12	12	11	0	0	否	2
谢伟通	否	12	12	12	0	0	否	0
陈红良	否	12	12	12	0	0	否	2
张炳海	否	12	12	11	0	0	否	3
司马非	否	12	12	11	0	0	否	1
鲁庆成	否	9	9	9	0	0	否	0
范顺科	是	12	12	12	0	0	否	0
余伟平	是	9	9	9	0	0	否	1
董秀良	是	12	12	11	0	0	否	1
王颖	是	12	12	11	0	0	否	0
李笑冬	否	12	12	11	0	0	否	2
薛丰慧	否	3	3	3	0	0	否	0
童军虎	是	3	3	3	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	1
通讯方式召开会议次数	10
现场结合通讯方式召开会议次数	1

(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

公司董事会下设审计委员会、战略委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会四个专门委员会。报告期内，董事会各专门委员会能够严格按照各委员会工作细则的要求，对各自职责范围内的事项进行认真审阅和讨论，积极向公司董事会就公司内部审计、战略规划、内控建设、选聘审计机构、等方面提出了宝贵的意见和建议，为公司科学决策、规范运作作出重要贡献。报告期内，各专业委员会在履行职责是对所审议事项均表示赞同，没有存在异议的事项。

五、监事会发现公司存在风险的说明

适用 不适用

六、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。

七、是否披露内部控制自我评价报告

适用 不适用

公司《2016 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。

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

适用 不适用

八、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《2016 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

九、其他

适用 不适用

第十节 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：

我们审计了后附的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 2016 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表,2016 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,以及财务报表附注。

一、管理层对财务报表的责任

编制和公允列报财务报表是华友钴业公司管理层的责任,这种责任包括:(1)按照企业会计准则的规定编制财务报表,并使其实现公允反映;(2)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。

二、注册会计师的责任

我们的责任是在执行审计工作的基础上对财务报表发表审计意见。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。中国注册会计师审计准则要求我们遵守中国注册会计师职业道德守则,计划和执行审计工作以对财务报表是否不存在重大错报获取合理保证。

审计工作涉及实施审计程序,以获取有关财务报表金额和披露的审计证据。选择的审计程序取决于注册会计师的判断,包括对由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险的评估。在进行风险评估时,注册会计师考虑与财务报表编制和公允列报相关的内部控制,以设计恰当的审计程序,但目的并非对内部控制的有效性发表意见。审计工作还包括评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计的合理性,以及评价财务报表的总体列报。

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、审计意见

我们认为,华友钴业公司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 2016 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况,以及 2016 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

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:王强

中国注册会计师:章静静

二〇一七年三月三十日

二、财务报表

合并资产负债表

2016 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
流动资产：			
货币资金		1,784,700,359.04	1,058,321,617.45
结算备付金			
拆出资金			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		29,648,445.49	1,973,279.00
衍生金融资产			8,232,120.00
应收票据		546,422,827.47	339,639,481.94
应收账款		435,191,009.89	327,877,450.04
预付款项		330,479,804.14	188,507,021.04
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		16,132,206.92	19,816,375.12
买入返售金融资产			
存货		2,032,664,412.47	2,550,706,685.75
划分为持有待售的资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		491,300,038.08	488,155,594.85
流动资产合计		5,666,539,103.50	4,983,229,625.19
非流动资产：			
发放贷款和垫款			
可供出售金融资产		12,573,600.00	193,006,259.03
持有至到期投资			
长期应收款		181,706,390.60	180,787,668.24
长期股权投资		99,510,267.53	9,298,894.69
投资性房地产			
固定资产		3,134,534,640.21	3,085,028,632.13
在建工程		500,912,841.14	135,527,767.67
工程物资		197,221,057.76	215,557,891.74
固定资产清理			
生产性生物资产		5,046.32	37,217.49
油气资产			
无形资产		632,090,518.77	605,909,672.73
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		14,689,461.97	15,805,821.67
递延所得税资产		148,692,239.38	131,070,695.14
其他非流动资产		16,831,050.59	17,020,130.14
非流动资产合计		4,938,767,114.27	4,589,050,650.67

资产总计		10,605,306,217.77	9,572,280,275.86
流动负债：			
短期借款		3,090,790,647.17	3,875,603,929.91
向中央银行借款			
吸收存款及同业存放			
拆入资金			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		16,558,146.92	18,547,130.47
衍生金融负债			
应付票据		465,409,527.85	456,948,462.62
应付账款		578,413,816.91	405,304,699.14
预收款项		123,563,908.75	42,696,454.29
卖出回购金融资产款			
应付手续费及佣金			
应付职工薪酬		35,066,869.02	33,097,363.96
应交税费		51,715,726.73	10,799,889.35
应付利息		11,936,710.76	33,367,416.96
应付股利			
其他应付款		766,031,048.12	332,403,623.03
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			
划分为持有待售的负债			
一年内到期的非流动负债		535,529,898.32	258,442,400.00
其他流动负债			660,313,419.49
流动负债合计		5,675,016,300.55	6,127,524,789.22
非流动负债：			
长期借款		306,216,500.00	814,965,178.06
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
长期应付款		123,808,853.62	74,898,304.04
长期应付职工薪酬			
专项应付款			8,600,000.00
预计负债		2,062,326.81	1,930,506.76
递延收益		120,685,217.83	123,395,815.44
递延所得税负债		5,067,766.79	8,970,339.98
其他非流动负债			
非流动负债合计		557,840,665.05	1,032,760,144.28
负债合计		6,232,856,965.60	7,160,284,933.50
所有者权益			
股本		592,676,632.00	535,190,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		2,961,629,604.12	1,217,365,536.85
减：库存股			

其他综合收益		84,081,619.46	-4,233,772.86
专项储备		8,713,190.71	5,237,586.33
盈余公积		102,411,445.11	95,487,655.99
一般风险准备			
未分配利润		600,003,086.74	537,689,401.18
归属于母公司所有者权益合计		4,349,515,578.14	2,386,736,407.49
少数股东权益		22,933,674.03	25,258,934.87
所有者权益合计		4,372,449,252.17	2,411,995,342.36
负债和所有者权益总计		10,605,306,217.77	9,572,280,275.86

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

2016 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
流动资产：			
货币资金		1,114,822,769.92	68,348,221.49
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		103,275,977.22	42,219,966.24
应收账款		89,394,755.75	66,899,391.17
预付款项		19,972,685.09	112,185,974.89
应收利息		6,271,089.30	86,225,519.74
应收股利			
其他应收款		917,505,974.36	1,750,789,289.86
存货		90,502,528.67	124,161,763.65
划分为持有待售的资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产			15,780,459.67
流动资产合计		2,341,745,780.31	2,266,610,586.71
非流动资产：			
可供出售金融资产		6,573,600.00	193,006,259.03
持有至到期投资			
长期应收款		711,480,650.60	883,783,796.24
长期股权投资		3,053,442,153.70	1,811,306,953.70
投资性房地产			
固定资产		132,158,652.52	154,017,142.75
在建工程		956,115.11	
工程物资		641,435.05	622,285.46
固定资产清理			
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产		4,231,805.71	7,921,099.97
开发支出			

商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产		4,827,072.36	4,822,591.25
其他非流动资产		651,092.00	496,485.82
非流动资产合计		3,914,962,577.05	3,055,976,614.22
资产总计		6,256,708,357.36	5,322,587,200.93
流动负债:			
短期借款		1,418,505,611.04	2,055,409,803.44
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		17,632,928.10	18,547,130.47
衍生金融负债			
应付票据			44,688,800.00
应付账款		89,112,197.57	61,599,539.03
预收款项		10,204,385.71	271,608.11
应付职工薪酬		8,396,513.91	6,316,100.50
应交税费		30,073,797.69	2,063,400.96
应付利息		5,191,745.13	28,397,720.96
应付股利			
其他应付款		532,460,272.16	154,649,401.51
划分为持有待售的负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			650,000,000.00
流动负债合计		2,111,577,451.31	3,021,943,504.98
非流动负债:			
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		3,359,587.82	3,075,081.39
递延所得税负债			21,661,491.17
其他非流动负债			
非流动负债合计		3,359,587.82	24,736,572.56
负债合计		2,114,937,039.13	3,046,680,077.54
所有者权益:			
股本		592,676,632.00	535,190,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		2,581,767,583.87	846,103,516.60
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备		7,982,991.16	4,507,386.78
盈余公积		102,411,445.11	95,487,655.99
未分配利润		856,932,666.09	794,618,564.02

所有者权益合计		4,141,771,318.23	2,275,907,123.39
负债和所有者权益总计		6,256,708,357.36	5,322,587,200.93

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：马晓

合并利润表

2016 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		4,889,385,103.39	4,029,261,578.80
其中：营业收入		4,889,385,103.39	4,029,261,578.80
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		4,790,958,066.07	4,351,342,589.40
其中：营业成本		4,091,582,594.32	3,584,099,346.57
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		40,007,474.68	46,075,081.70
销售费用		63,626,317.82	66,582,948.80
管理费用		244,094,350.82	232,769,244.90
财务费用		343,900,074.15	300,236,035.58
资产减值损失		7,747,254.28	121,579,931.85
加：公允价值变动收益（损失以“－”号填列）		25,587,669.04	-11,211,650.38
投资收益（损失以“－”号填列）		-48,136,643.93	8,308,310.10
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-494,596.11	-165,979.40
汇兑收益（损失以“－”号填列）			
三、营业利润（亏损以“－”号填列）		75,878,062.43	-324,984,350.88
加：营业外收入		16,671,398.89	27,150,558.69
其中：非流动资产处置利得		675,959.28	46,345.08
减：营业外支出		6,375,605.79	5,132,389.77
其中：非流动资产处置损失		1,948,551.15	368,844.88
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		86,173,855.53	-302,966,181.96
减：所得税费用		28,068,389.38	-48,902,459.58
五、净利润（净亏损以“－”号填列）		58,105,466.15	-254,063,722.38
归属于母公司所有者的净利润		69,237,474.68	-246,003,057.38
少数股东损益		-11,132,008.53	-8,060,665.00
六、其他综合收益的税后净额		89,491,440.01	64,652,494.41
归属母公司所有者的其他综合收益的税		88,315,392.32	62,811,912.24

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		88,315,392.32	62,811,912.24
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		-20,649.04	20,649.04
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		88,336,041.36	62,791,263.20
6. 其他			
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		1,176,047.69	1,840,582.17
七、综合收益总额		147,596,906.16	-189,411,227.97
归属于母公司所有者的综合收益总额		157,552,867.00	-183,191,145.14
归属于少数股东的综合收益总额		-9,955,960.84	-6,220,082.83
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)		0.13	-0.47
(二) 稀释每股收益(元/股)		0.13	-0.47

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

2016 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		1,105,517,831.66	1,232,457,887.68
减：营业成本		931,133,566.06	1,057,199,013.57
税金及附加		4,744,661.69	10,793,024.34
销售费用		8,745,052.20	8,049,681.29
管理费用		106,365,266.65	99,241,957.03
财务费用		41,697,118.73	25,728,410.82
资产减值损失		-41,217,187.77	48,535,102.31
加：公允价值变动收益（损失以“－”号填列）		914,202.37	-12,237,424.89
投资收益（损失以“－”号填列）		12,175,436.80	4,055,071.55
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
二、营业利润（亏损以“－”号填列）		67,138,993.27	-25,271,655.02

加：营业外收入		7,300,150.80	18,316,562.69
其中：非流动资产处置利得		367,303.12	767.29
减：营业外支出		2,832,914.47	1,935,129.15
其中：非流动资产处置损失		1,665,797.48	337,201.13
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		71,606,229.60	-8,890,221.48
减：所得税费用		2,368,338.41	2,361,118.38
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		69,237,891.19	-11,251,339.86
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		69,237,891.19	-11,251,339.86
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

2016 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、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		4,972,898,220.90	3,860,810,090.89
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		37,495,304.42	165,125,146.91
收到其他与经营活动有关的现金		113,670,012.84	171,958,218.83
经营活动现金流入小计		5,124,063,538.16	4,197,893,456.63
购买商品、接受劳务支付的现金		3,518,536,111.20	3,955,770,054.90
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		247,390,807.05	262,483,345.29
支付的各项税费		81,940,088.54	177,953,391.12
支付其他与经营活动有关的现金		303,675,945.29	253,350,284.19
经营活动现金流出小计		4,151,542,952.08	4,649,557,075.50
经营活动产生的现金流量净额		972,520,586.08	-451,663,618.87
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		225,325,420.88	
取得投资收益收到的现金			9,608,084.50
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		5,308,460.10	850,869.39
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		34,435,952.78	24,378,186.16
投资活动现金流入小计		265,069,833.76	34,837,140.05
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		323,493,091.76	870,930,499.16
投资支付的现金		178,288,083.49	9,444,225.05
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金		20,685,393.66	18,038,083.65
投资活动现金流出小计		522,466,568.91	898,412,807.86
投资活动产生的现金流量净额		-257,396,735.15	-863,575,667.81
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		1,799,588,185.90	389,070,000.00
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	7,298,294,736.81
发行债券收到的现金			650,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		1,959,442,055.90	1,568,904,228.36
筹资活动现金流入小计		11,084,924,454.31	9,906,268,965.17
偿还债务支付的现金		9,011,113,695.26	6,241,424,162.24
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		265,753,640.67	282,140,738.56
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		1,572,491,194.22	1,801,798,872.33

筹资活动现金流出小计		10,849,358,530.15	8,325,363,773.13
筹资活动产生的现金流量净额		235,565,924.16	1,580,905,192.04
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-64,346,697.29	29,309,011.84
五、现金及现金等价物净增加额		886,343,077.80	294,974,917.20
加：期初现金及现金等价物余额		656,360,785.49	361,385,868.29
六、期末现金及现金等价物余额		1,542,703,863.29	656,360,785.49

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

2016 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、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		1,203,210,563.88	1,355,838,861.86
收到的税费返还		7,368,184.03	15,728,813.96
收到其他与经营活动有关的现金		20,462,388.48	77,344,460.03
经营活动现金流入小计		1,231,041,136.39	1,448,912,135.85
购买商品、接受劳务支付的现金		890,375,381.14	1,332,290,258.48
支付给职工以及为职工支付的现金		65,831,941.92	63,827,226.76
支付的各项税费		19,150,902.81	87,040,656.80
支付其他与经营活动有关的现金		70,798,078.85	86,574,548.65
经营活动现金流出小计		1,046,156,304.72	1,569,732,690.69
经营活动产生的现金流量净额		184,884,831.67	-120,820,554.84
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		215,881,195.83	
取得投资收益收到的现金			3,013,640.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		12,570,010.56	446,557.42
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			2,501,431.55
收到其他与投资活动有关的现金		1,526,212,343.46	231,566,679.25
投资活动现金流入小计		1,754,663,549.85	237,528,308.22
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		6,550,784.88	5,727,329.78
投资支付的现金		1,259,408,300.00	334,412,225.05
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		317,816,200.00	1,142,532,743.35
投资活动现金流出小计		1,583,775,284.88	1,482,672,298.18
投资活动产生的现金流量净额		170,888,264.97	-1,245,143,989.96
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		1,799,588,185.90	389,070,000.00
取得借款收到的现金		3,561,950,625.75	3,498,605,814.07
发行债券收到的现金			650,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		426,720,954.74	103,798,587.06

筹资活动现金流入小计		5,788,259,766.39	4,641,474,401.13
偿还债务支付的现金		4,848,854,818.15	3,032,910,536.45
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		131,161,922.55	170,595,651.87
支付其他与筹资活动有关的现金		106,600,286.50	69,320,630.43
筹资活动现金流出小计		5,086,617,027.20	3,272,826,818.75
筹资活动产生的现金流量净额		701,642,739.19	1,368,647,582.38
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		2,683,956.80	-4,313,644.65
五、现金及现金等价物净增加额		1,060,099,792.63	-1,630,607.07
加：期初现金及现金等价物余额		49,422,977.29	51,053,584.36
六、期末现金及现金等价物余额		1,109,522,769.92	49,422,977.29

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

合并所有者权益变动表
 2016 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	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
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								11,769,850.80					11,769,850.80
(六) 其他					8,600,000.00							7,630,700.00	16,230,700.00
四、本期期末余额	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

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	444,190,000.00			938,902,055.85		-67,045,685.10	730,199.55	95,487,655.99		837,211,458.56	32,404,204.71	2,281,879,889.56
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	444,190,000.00			938,902,055.85		-67,045,685.10	730,199.55	95,487,655.99		837,211,458.56	32,404,204.71	2,281,879,889.56
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	91,000,000.00			278,463,481.00		62,811,912.24	4,507,386.78			-299,522,057.38	-7,145,269.84	130,115,452.80
（一）综合收益总额						62,811,912.24				-246,003,057.38	-6,220,082.83	-189,411,227.97
（二）所有者投入和减少资本	91,000,000.00			278,463,481.00								369,463,481.00
1. 股东投入的普通股	91,000,000.00			278,463,481.00								369,463,481.00
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										-53,519,000.00	-925,187.01	-54,444,187.01
1. 提取盈余公积												
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配										-53,519,000.00	-925,187.01	-54,444,187.01
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								4,507,386.78					4,507,386.78
1. 本期提取								12,076,344.47					12,076,344.47
2. 本期使用								7,568,957.69					7,568,957.69
(六) 其他													
四、本期期末余额	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

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
 2016 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	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										69,237,891.19	69,237,891.19
(二) 所有者投入和减少资	57,486,632.00				1,735,664,067.27						1,793,150,000.00

本	2.00				,067.27						,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

项目	上期									
	股本	其他权益工具	资本公积	减：库存股	其他综合	专项储备	盈余公积	未分配利	所有者权	

		优先股	永续债	其他			收益			润	益合计
一、上年期末余额	444,190,000.00				567,640,035.60				95,487,655.99	859,388,903.88	1,966,706,595.47
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	444,190,000.00				567,640,035.60				95,487,655.99	859,388,903.88	1,966,706,595.47
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	91,000,000.00				278,463,481.00			4,507,386.78		-64,770,339.86	309,200,527.92
（一）综合收益总额										-11,251,339.86	-11,251,339.86
（二）所有者投入和减少资本	91,000,000.00				278,463,481.00						369,463,481.00
1. 股东投入的普通股	91,000,000.00				278,463,481.00						369,463,481.00
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										-53,519,000.00	-53,519,000.00
1. 提取盈余公积											
2. 对所有者（或股东）的分配										-53,519,000.00	-53,519,000.00
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								4,507,386			4,507,386

								.78			.78
1. 本期提取								7,858,576.51			7,858,576.51
2. 本期使用								3,351,189.73			3,351,189.73
(六) 其他											
四、本期期末余额	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

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（以下简称华友投资公司）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 321,404,632 股；无限售条件的流通股份：A 股 271,272,000 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行业。主要经营活动为钴、铜、镍等产品的研发、生产和销售。主要产品：钴产品、铜产品、镍产品、钴、铜精矿及镍矿等。

2. 合并财务报表范围

√适用 □不适用

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 SPRL（以下简称 CDM 公司）、LA MINIERE DE KASOMBO SPRL（以下简称 MIKAS 公司）、SINO-CONGO HIAG DEVELOPMENT SPRL(以下简称 SHAD 公司)、HUAYOU INTERNATIONAL MINING (HONG KONG) LIMITED（以下简称华友矿业香港）和华友新能源科技（衢州）有限公司（以下简称华友新能源）等 10 家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

√适用 □不适用

具体会计政策和会计估计提示：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

现金等价物是指企业持有的期限短（一般指从购买日起三个月内到期）、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，采用交易发生日即期汇率的近似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即期汇率的近似汇率折算，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
单项金额重大并单独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

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

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的

适用 不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的

适用 不适用

(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。

对应收票据、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. 划分为持有待售资产

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所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，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

1. 无形资产包括土地使用权、矿业权、软件、排污权及特许专利权，按成本进行初始计量。

2. 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	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、钴、铜精矿及镍矿等产品。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，确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益。但是，按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

(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。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

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

1. 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。

2. 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。

3. 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。

4. 勘查支出

勘查支出包括取得探矿权的成本及在地质勘查过程中所发生的各项成本和费用。勘查过程包括预查、普查、详查、勘探等阶段，其中，对于详查、勘探的勘查支出予以资本化，并在其他非流动资产项目中归集，当勘探结束且有合理依据确定勘探形成地质成果并办妥采矿权证时，将其其他非流动资产余额转入无形资产；当不能形成地质成果时，一次计入当期损益。

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

(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%、6%
矿业税	应税收入	2%
营业税	应纳税营业额	5%
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%
地方教育附加	应缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%、16.50%、28%、30%、35%、25%

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%
华友香港、华友矿业香港	16.50%
OIM 公司	28%
CDM 公司、MIKAS 公司	30%
SHAD 公司	35%
除上述以外的其他纳税主体	25%

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 2014 年 10 月 27 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	2,885,138.94	4,343,111.87
银行存款	1,496,619,635.87	649,304,856.20
其他货币资金	285,195,584.23	404,673,649.38
合计	1,784,700,359.04	1,058,321,617.45
其中：存放在境外的款项总额	155,638,734.35	166,024,050.23

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

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
交易性金融资产	29,648,445.49	1,973,279.00
衍生金融资产	29,648,445.49	1,973,279.00
合计	29,648,445.49	1,973,279.00

衍生金融资产

 适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
套期工具		8,232,120.00
合计		8,232,120.00

3、 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	451,465,612.04	230,967,217.96
商业承兑票据	94,957,215.43	108,672,263.98
合计	546,422,827.47	339,639,481.94

(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	96,565,331.69
合计	96,565,331.69

(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	315,963,194.67	
合计	315,963,194.67	

银行承兑汇票的承兑人是商业银行，由于商业银行具有较高的信用，银行承兑汇票到期不获支付的可能性较低，故本公司将已背书或贴现的银行承兑汇票予以终止确认。但如果该等票据到期不获支付，依据《票据法》之规定，公司仍将对持票人承担连带责任。

4、 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 (%)	
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	459,202,452.83	98.61	24,011,442.94	5.23	435,191,009.89	345,776,186.71	98.08	17,898,736.67	5.18	327,877,450.04
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	1.39	6,482,979.34	100.00		6,768,259.34	1.92	6,768,259.34	100.00	
合计	465,685,432.17	/	30,494,422.28	/	435,191,009.89	352,544,446.05	/	24,666,996.01	/	327,877,450.04

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	458,085,559.88	22,904,277.99	5.00
1 至 2 年	12,160.00	2,432.00	20.00
2 至 3 年			
3 年以上	1,104,732.95	1,104,732.95	100.00
合计	459,202,452.83	24,011,442.94	5.23

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

期末单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收账款

单位名称	账面余额	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	
小计	6,482,979.34	6,482,979.34	100.00	

(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 5,827,426.27 元，本期收回或转回坏账准备金额 0 元。

(3). 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 200,690,187.82 元，占应收账款期末余额合计数的比例为 43.10%，相应计提的坏账准备合计数为 10,034,509.39 元。

5、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	240,105,938.09	72.65	164,682,373.63	87.36
1 至 2 年	68,444,126.05	20.71	10,659,536.72	5.65
2 至 3 年	8,154,525.14	2.47	2,638,501.92	1.40
3 年以上	13,775,214.86	4.17	10,526,608.77	5.59
合计	330,479,804.14	100.00	188,507,021.04	100.00

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明:

单位名称	期末数	未结算原因
LA GENERALE DES CARRIERES ET DES MINES SARL (以下简称 GECAMINES)	9,987,470.97	预付石灰石采购款,尚未到货。
SUNSHINE RESSOURCE SARL	51,213,394.49	预付矿料采购款,尚未到货。
LUNA MINING SPRL	10,652,732.74	预付矿料采购款,尚未到货。
小 计	71,853,598.20	

(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 204,216,976.44 元,占预付款项期末余额合计数的比例为 61.79%。

6、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	5,664,067.09	24.09			5,664,067.09	29.08			7,350,755.87	
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	17,849,083.24	75.91	7,380,943.41	41.35	10,468,139.83	70.92	5,461,115.40	30.46	12,465,619.25	
合计	23,513,150.33	/	7,380,943.41	/	16,132,206.92	/	5,461,115.40	/	19,816,375.12	

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

单位：元 币种：人民币

其他应收款 (按单位)	期末余额			计提理由
	其他应收款	坏账准备	计提比例	
应收出口退税	5,664,067.09			经单独测试后，未发现其未来现金流量现值低于其账面价值，故未计提坏账准备。
合计	5,664,067.09		/	/

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			
其中：1 年以内分项			
1 年以内小计	3,634,629.03	181,731.45	5.00
1 至 2 年	7,495,068.84	1,499,013.77	20.00
2 至 3 年	2,038,374.36	1,019,187.18	50.00
3 年以上	4,681,011.01	4,681,011.01	100.00
合计	17,849,083.24	7,380,943.41	41.35

(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 1,919,828.01 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

(3). 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

(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
押金保证金	14,057,976.32	13,788,675.14
出口退税	5,664,067.09	7,350,755.87
备用金	2,819,470.59	2,895,395.83
其他	971,636.33	1,242,663.68
合计	23,513,150.33	25,277,490.52

(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
应收出口退税	出口退税	5,664,067.09	1年以内	24.09	
海通恒信国际租赁有限公司	押金保证金	5,500,000.00	1-2年	23.39	1,100,000.00
Societe Nationale d'Electricite	押金保证金	3,527,010.27	3年以上	15.00	3,527,010.27
Sûreté Financier de Réhabilitation de Environnement	押金保证金	1,223,541.54	1-2年 681,973.97元, 2-3年 407,847.18元, 3年以上 133,720.39元	5.20	474,038.77
D'Entrepôt de Douane Privé	押金保证金	1,040,550.00	2-3年	4.43	520,275.00
合计	/	16,955,168.90	/	72.11	5,621,324.04

7、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	1,387,224,587.36		1,387,224,587.36	1,803,605,053.96	65,175,333.32	1,738,429,720.64
在产品	283,647,390.16		283,647,390.16	174,918,659.04		174,918,659.04
库存商品	351,254,479.96		351,254,479.96	670,851,498.28	43,883,385.78	626,968,112.50
消耗性生物资产	649,518.04		649,518.04	608,002.07		608,002.07
委托加工物资	9,888,436.95		9,888,436.95	9,811,910.45	29,718.95	9,782,191.50
合计	2,032,664,412.47		2,032,664,412.47	2,659,795,123.80	109,088,438.05	2,550,706,685.75

(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	
原材料	65,175,333.32			65,175,333.32		
库存商品	43,883,385.			43,883,38		

	78			5.78		
委托加工物资	29,718.95			29,718.95		
合计	109,088,438.05			109,088,438.05		

8、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	487,078,228.44	485,636,863.29
预缴企业所得税	4,221,809.64	2,518,731.56
合计	491,300,038.08	488,155,594.85

9、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：	12,573,600.00		12,573,600.00	193,006,259.03		193,006,259.03
按成本计量的	12,573,600.00		12,573,600.00	193,006,259.03		193,006,259.03
合计	12,573,600.00		12,573,600.00	193,006,259.03		193,006,259.03

(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	
LA COMPAGNIE MINIERE DE MUSONOIE GLOBAL SPRL（以下简称COMMUS公司）	186,432,659.03		186,432,659.03							

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	
合计	193,006,259.03	6,000,000.00	186,432,659.03	12,573,600.00				/	

10、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	
GECAMINES	73,352,705.13		73,352,705.13	83,209,802.10		83,209,802.10	不适用
LA SOCIETE IMMOBILIERE DU CONGO	1,224,207.07		1,224,207.07	1,145,958.06		1,145,958.06	不适用
华刚矿业	40,805,515.10		40,805,515.10	38,197,303.28		38,197,303.28	不适用
卢本巴希大学	124,866.00		124,866.00	116,884.80		116,884.80	不适用
COMMUS 公司	66,199,097.30		66,199,097.30	58,117,720.00		58,117,720.00	不适用
合计	181,706,390.60		181,706,390.60	180,787,668.24		180,787,668.24	/

(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、COMMUS 公司

①据本公司与 GECAMINES 于 2011 年 4 月签署的《关于 NIMURA 矿床和 KAMBOVE 氧化尾矿矿床开采的合作合同》规定，本公司向 GECAMINES 提供借款 USD28.00 万元供其支付增资款，GECAMINES 将以其在 MIKAS 公司的股东分红无息偿还。

②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、USD176,475.00 元供其支付出资款，向华刚矿业提供借款 USD5,882,300.00 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。

③ 根据本公司、子公司华友香港与 GECAMINES 于 2014 年 11 月、12 月签署的《借款合同》及其补充协议规定，子公司华友香港向 GECAMINES 提供借款 USD1,000.00 万元，GECAMINES 以其持有的 COMMUS 公司 28.00% 的股权作为质押担保。

综上，本公司共计向 GECAMINES 提供借款 USD10,574,125.00 元，按 2016 年 12 月末汇率折人民币计 73,352,705.13 元；向 LA SOCIETE IMMOBILIERE DU CONGO 提供借款 USD176,475.00 元，按 2016 年 12 月末汇率折人民币计 1,224,207.07 元；向华刚矿业提供借款 USD5,882,300.00 元，按 2016 年 12 月末汇率折人民币计 40,805,515.10 元。

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 2016 年 12 月末汇率折人民币 124,866.00 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 2016 年 12 月末汇率折人民币计 66,199,097.30 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。

11、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		
一、合营企业											
小计											

二、联营企业										
贵必多矿业有限公司	9,298,894.69		-9,560,794.20	-4,863.64	266,763.15					
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)		100,000,000.00		-489,732.47					99,510,267.53	
小计	9,298,894.69	100,000,000.00	-9,560,794.20	-494,596.11	266,763.15				99,510,267.53	
合计	9,298,894.69	100,000,000.00	-9,560,794.20	-494,596.11	266,763.15				99,510,267.53	

12、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	1,597,635,828.73	1,926,279,858.73	115,468,203.64	38,471,321.93	3,677,855,213.03
2. 本期增加金额	169,305,629.32	308,886,614.12	15,696,587.25	10,575,771.01	504,464,601.70
(1) 购置		516,406.29	739,577.17	926,768.45	2,182,751.91
(2) 在建工程转入	34,585,486.10	189,849,202.94	938,504.20	7,459,738.48	232,832,931.72
(3) 企业合并增加	90,809,978.90	76,542,802.78	8,241,038.07	86,872.05	175,680,691.80
4) 外币报表折算汇率变动	43,910,164.32	41,978,202.11	5,777,467.81	2,102,392.03	93,768,226.27
3. 本期减少金额	3,232,241.35	112,129,466.60	27,744,298.04	8,555,908.27	151,661,914.26
(1) 处置或报废	2,221,275.89	6,866,404.31	4,879,602.46	23,132.94	13,990,415.60
2) 转入在建工程	1,010,965.46	105,263,062.29	22,864,695.58	8,532,775.33	137,671,498.66
4. 期末余额	1,763,709,216.70	2,123,037,006.25	103,420,492.85	40,491,184.67	4,030,657,900.47
二、累计折旧					
1. 期初余额	156,947,406.19	347,432,254.60	64,238,375.46	20,293,669.51	588,911,705.76
2. 本期增加金额	106,044,123.81	213,009,815.14	18,840,220.20	4,081,279.69	341,975,438.84
(1) 计提	70,351,355.57	139,239,559.09	9,377,214.17	3,419,563.12	222,387,691.95
2) 企业合并增加	27,207,848.28	59,771,056.39	5,905,201.30	74,248.78	92,958,354.75
3) 外币报表折算汇率变动	8,484,919.96	13,999,199.66	3,557,804.73	587,467.79	26,629,392.14
3. 本期减少金额	614,738.31	24,759,073.34	10,456,958.75	2,614,255.89	38,445,026.29
(1) 处置或报废	416,069.48	6,046,773.65	4,089,528.68	14,521.37	10,566,893.18
2) 转入在建工	198,668.83	18,712,299.69	6,367,430.07	2,599,734.52	27,878,133.11

程					
4. 期末余额	262,376,791.69	535,682,996.40	72,621,636.91	21,760,693.31	892,442,118.31
三、减值准备					
1. 期初余额		3,778,335.49		136,539.65	3,914,875.14
2. 本期增加金额					
3. 本期减少金额		233,733.19			233,733.19
(1) 处置或报废		233,733.19			233,733.19
4. 期末余额		3,544,602.30		136,539.65	3,681,141.95
四、账面价值					
1. 期末账面价值	1,501,332,425.01	1,583,809,407.55	30,798,855.94	18,593,951.71	3,134,534,640.21
2. 期初账面价值	1,440,688,422.54	1,575,069,268.64	51,229,828.18	18,041,112.77	3,085,028,632.13

(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
机器设备	9,186,865.35	5,548,126.08	2,720,052.64	918,686.63	
其他设备	173,618.90	61,326.33	94,930.68	17,361.89	
小计	9,360,484.25	5,609,452.41	2,814,983.32	936,048.52	

(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	226,418.63
机器设备	25,649.06
运输工具	28,662.14
其他	7,128.16
小计	287,857.99

(5). 未办妥产权证书的固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
华友衢州房产	68,674,099.39	尚未完成竣工备案
小计	68,674,099.39	

13、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	17,220,893.15		17,220,893.15
CDM 公司湿法钴扩产项目				63,408,098.39		63,408,098.39
刚果(金)PE527 铜钴矿权区开发项目	34,544,628.42		34,544,628.42	7,380,679.20		7,380,679.20
MIKAS 公司选矿厂升级改造项目	142,447,200.14		142,447,200.14	21,681,363.42		21,681,363.42
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	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			
其他零星工程	47,002,797.17		47,002,797.17	25,836,733.51		25,836,733.51
合计	500,912,841.14		500,912,841.14	135,527,767.67		135,527,767.67

(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	17,220,893.15	128,177,521.67	21,319,792.48		124,018,622.34	111.43	90	6,600,542.47	3,257,189.04	4.57	金融机构贷款和其他来源
CDM 公司湿法钴扩产项目	USD15,107,500.00	63,408,098.39	47,881,503.65	111.289,602.04			109.7	100				其他来源
刚果(金)PE527 铜钴矿权区开发项目	USD163,526,200.00	7,380,679.20	27,163,949.22			34,544,628.42	3.05	1				募集资金和其他来源
MIKAS 公司选矿厂升级改造项目	USD77,000,000.00	21,681,363.42	120,765,836.72			142,447,200.14	24.98					其他来源
电池级硫酸锰制备项目	33,669,300.00		27,901,214.13			27,901,214.13	82.87	80	655,001.76	655,001.76	4.57	金融机构贷款和其他来源
CDM 湿法硫化矿应用技改项目	USD17,440,000.00		75,402,188.92			75,402,188.92	62.33	65			4.57	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			16,701,734.15	103.42	98	414,137.33	414,137.33	4.57	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			9,442,561.18	88.61	85	148,632.62	148,632.62	4.57	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			23,451,894.69	74.97	75	163,089.31	163,089.31	4.57	金融机构贷款和其他来源

其他零星工程		25,836,733.51	121,389,600.86	100,223,537.20		47,002,797.17			3,630,639.63	2,533,733.42	4.57	金融机构贷款和其他来源
合计		135,527,767.67	598,218,005.19	232,832,931.72		500,912,841.14	/	/	11,612,043.12	7,171,783.48	/	/

(3). 本期计提在建工程减值准备情况:
 适用 不适用

其他说明

 适用 不适用

14、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	197,221,057.76	215,557,891.74
合计	197,221,057.76	215,557,891.74

15、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	类别	
一、账面原值			
1. 期初余额	94,475.39		94,475.39
2. 本期增加金额	6,451.02		6,451.02
1) 外币报表折算汇率变动	6,451.02		6,451.02
4. 期末余额	100,926.41		100,926.41
二、累计折旧			
1. 期初余额	57,257.90		57,257.90
2. 本期增加金额	38,622.19		38,622.19
(1) 计提	33,603.09		33,603.09
(2) 外币报表折算汇率变动	5,019.10		5,019.10
4. 期末余额	95,880.09		95,880.09
四、账面价值			
1. 期末账面价值	5,046.32		5,046.32
2. 期初账面价值	37,217.49		37,217.49

16、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	172,982,105.38	4,626,424.35	477,648,927.33	245,800.00	1,338,120.00	656,841,377.06
2. 本期增加金额	5,477,878.42	511,379.23	32,557,514.77			38,546,772.42
(1) 购置		461,445.42				461,445.42
(2) 内部研发						
(3) 企业合并增加	3,998,734.59					3,998,734.59
(4) 外币报表折算汇率变动	1,479,143.83	49,933.81	32,557,514.77			34,086,592.41
3. 本期减少金额	4,024,008.72					4,024,008.72
(1) 处置	4,024,008.72					4,024,008.72
4. 期末余额	174,435,975.08	5,137,803.58	510,206,442.10	245,800.00	1,338,120.00	691,364,140.76
二、累计摊销						
1. 期初余额	14,237,905.69	2,794,931.82	33,312,961.32	245,800.00	340,105.50	50,931,704.33
2. 本期增加金额	5,809,073.58	539,989.27	2,274,696.17		66,906.00	8,690,665.02
(1) 计提	3,794,263.31	499,697.57			66,906.00	4,360,866.88
(2) 企业合并增加	1,730,787.54					1,730,787.54
(3) 外币报表折算汇率变动	284,022.73	40,291.70	2,274,696.17			2,599,010.60
3. 本期减少金额	348,747.36					348,747.36
(1) 处置	348,747.36					348,747.36
4. 期末余额	19,698,231.91	3,334,921.09	35,587,657.49	245,800.00	407,011.50	59,273,621.99
四、账面价值						
1. 期末账面价值	154,737,743.17	1,802,882.49	474,618,784.61		931,108.50	632,090,518.77
2. 期初账面价值	158,744,199.69	1,831,492.53	444,335,966.01		998,014.50	605,909,672.73

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

17、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	10,406,302.62	2,540,359.77	4,025,412.76		8,921,249.63
矿床开采入门费	5,399,519.05	368,693.29			5,768,212.34
合计	15,805,821.67	2,909,053.06	4,025,412.76		14,689,461.97

18、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
资产减值准备	29,091,948.46	6,169,902.50	131,955,552.93	32,182,123.00
未弥补亏损	386,639,384.81	96,659,846.20	215,825,212.64	53,956,303.16
递延收益	120,685,217.83	29,835,345.67	123,395,815.44	30,541,445.72
存货中包含的未实现利润	68,008,154.96	16,027,145.01	62,206,878.33	11,865,197.32
公允价值变动损益			17,521,355.96	2,525,625.94
合计	604,424,706.06	148,692,239.38	550,904,815.30	131,070,695.14

(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	5,151,582.84	1,287,895.71	49,971,337.04	8,970,339.98
公允价值变动损益	8,066,313.08	3,779,871.08		
合计	13,217,895.92	5,067,766.79	49,971,337.04	8,970,339.98

(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
长期资产中包含的暂时性差异	60,660,079.79	58,252,284.52

存货未实现利润	40,033,016.24	2,000,223.70
资产减值准备	12,464,559.18	11,175,871.67
合计	113,157,655.21	71,428,379.89

(5). 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

19、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	16,831,050.59	17,020,130.14
合计	16,831,050.59	17,020,130.14

20、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
保证借款	1,648,251,815.96	2,042,540,449.64
信用借款	568,756,331.21	437,107,207.03
质押借款	111,500,000.00	401,280,760.00
保证兼质押借款	64,282,500.00	525,841,913.24
保证兼质押兼抵押借款		103,897,600.00
信用兼保证借款	50,000,000.00	102,000,000.00
保证兼抵押借款	648,000,000.00	100,000,000.00
信用兼保证兼抵押借款		98,000,000.00
抵押借款		64,936,000.00
合计	3,090,790,647.17	3,875,603,929.91

21、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	16,558,146.92	18,547,130.47
衍生金融负债（远期结售汇）	16,558,146.92	18,547,130.47
合计	16,558,146.92	18,547,130.47

22、衍生金融负债

适用 不适用

23、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	6,401,219.64	6,805,497.30
银行承兑汇票	459,008,308.21	450,142,965.32
合计	465,409,527.85	456,948,462.62

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0 元。

24、应付账款
(1). 应付账款列示
 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	425,968,072.78	244,324,569.21
工程和设备款	136,260,203.49	141,434,803.30
其他	16,185,540.64	19,545,326.63
合计	578,413,816.91	405,304,699.14

(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

25、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	123,563,908.75	42,696,454.29
合计	123,563,908.75	42,696,454.29

(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

26、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	31,701,603.66	257,597,101.75	255,509,560.16	33,789,145.25
二、离职后福利-设定提存计划	1,395,760.30	15,426,898.23	15,544,934.76	1,277,723.77
三、辞退福利		2,136,684.50	2,136,684.50	
合计	33,097,363.96	275,160,684.48	273,191,179.42	35,066,869.02

(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	30,406,217.00	215,892,003.11	213,675,884.54	32,622,335.57
二、职工福利费		24,476,864.03	24,476,864.03	
三、社会保险费	894,886.85	8,660,494.25	8,772,870.73	782,510.37
其中: 医疗保险费	665,587.03	6,909,276.83	6,932,786.24	642,077.62
工伤保险费	163,087.20	1,114,042.29	1,186,489.03	90,640.46
生育保险费	66,212.62	637,175.13	653,595.46	49,792.29
四、住房公积金	290,678.00	5,419,979.08	5,457,421.08	253,236.00
五、工会经费和职工教育经费	109,821.81	3,147,761.28	3,126,519.78	131,063.31
合计	31,701,603.66	257,597,101.75	255,509,560.16	33,789,145.25

(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	1,264,069.23	14,254,521.66	14,325,304.78	1,193,286.11
2、失业保险费	131,691.07	1,172,376.57	1,219,629.98	84,437.66
合计	1,395,760.30	15,426,898.23	15,544,934.76	1,277,723.77

其他说明:

 适用 不适用

27、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	10,606,790.62	
营业税		433,692.31
企业所得税	36,723,325.20	6,937,205.55
个人所得税	134,452.52	182,847.62
城市维护建设税	743,605.39	375,558.63
房产税	154,801.37	187,125.32

教育费附加	338,293.27	160,972.62
地方教育附加	225,528.85	107,315.08
地方水利建设基金		414,169.84
印花税	347,431.89	89,090.55
矿业税	2,441,497.62	1,911,911.83
合计	51,715,726.73	10,799,889.35

28、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
短期借款应付利息	7,489,550.86	12,886,676.78
分期付息到期还本的长期借款利息	469,999.18	874,644.13
一年内到期的非流动负债利息	747,369.89	449,196.05
还本付息短期融资券利息		19,156,900.00
拆借款利息	3,229,790.83	
合计	11,936,710.76	33,367,416.96

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

29、应付股利

□适用 √不适用

30、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	151,793,727.42	226,791,155.13
售后回租融入资金	61,374,973.36	78,722,421.02
拆借款	546,176,268.37	22,099,989.69
押金保证金	4,556,360.00	3,032,072.00
其他	2,129,718.97	1,757,985.19
合计	766,031,048.12	332,403,623.03

(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	23,609,037.91	拆借款尚未归还
合计	23,609,037.91	/

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盛屯金属国际贸易有限公司、万宝矿产有限公司以及 ESSENCE RESOURCES LIMITED 融入的本金及应付融资费用；

2) 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信泰融资租赁（上海）有限公司融入的本金及应付融资费用，融资期限一年；

3) 拆借款包括：①向华海新能源拆入资金 510,736,775.28 元，详见本财务报表附注十（二）之关联方资金拆借说明；②向 COMMUS 公司拆入资金 23,609,037.91 元；③向万宝资源（香港）有限公司拆入资金 11,830,455.18 元。

31、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	535,529,898.32	258,442,400.00
合计	535,529,898.32	258,442,400.00

32、其他流动负债

其他流动负债情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
短期融资券		650,000,000.00
被套期项目		10,313,419.49
合计		660,313,419.49

短期应付债券的增减变动：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

债券名称	面值	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还	期末余额
15 华友钴业 CP001	300,000,000.00	2015.05.22	365 天	300,000,000.00	300,000,000.00		12,079,166.67		300,000,000.00	
15 华友钴业 CP002	350,000,000.00	2015.09.11	365 天	350,000,000.00	350,000,000.00		7,077,733.33		350,000,000.00	
合计	650,000,000.00	/	/	650,000,000.00	650,000,000.00		19,156,900.00		650,000,000.00	

其他说明：

□适用 √不适用

33、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	269,216,500.00	563,965,178.06
保证兼抵押借款	37,000,000.00	251,000,000.00
合计	306,216,500.00	814,965,178.06

其他说明，包括利率区间：

 适用 不适用

34、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	74,898,304.04	43,390,541.72
应付少数股东长期借款		80,418,311.90
合计	74,898,304.04	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海通恒信国际租赁有限公司融入的本金及应付融资费用，融资期限三年。

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。

35、长期应付职工薪酬
 适用 不适用

36、专项应付款
 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
国家拨入的专门用途拨款	8,600,000.00		8,600,000.00		中央预算内投资补助
合计	8,600,000.00		8,600,000.00		/

其他说明：

根据国家发展和改革委员会办公厅《国家发展改革委办公厅关于 2013 年第六批资源节约和环境保护项目的复函》（发改办环资〔2013〕275 号），子公司华友衢州于 2014 年收到资源节约和环境保护项目资金补助 6,000,000.00 元，于 2015 年收到政府废水利用等项目补助 2,600,000.00 元，共计 8,600,000.00 元计入专项应付款项目。该项目本期已完成竣工验收手续。根据财政部《中央预算内固定资产投资补助资金财政财务管理暂行办法》（财建〔2005〕355 号）的有关规定，故将其由专项应付款转列至资本公积。

37、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	1,930,506.76	2,062,326.81	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	1,930,506.76	2,062,326.81	/

38、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	123,395,815.44	4,110,900.00	6,821,497.61	120,685,217.83	政府给予的无偿补助
合计	123,395,815.44	4,110,900.00	6,821,497.61	120,685,217.83	/

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	268,400.00		73,200.00		195,200.00	与资产相关
信息化专项资金补助	117,899.99		16,842.86		101,057.13	与资产相关
节能与工业循环经济专项补助	960,156.88		165,430.28		794,726.60	与资产相关
节能和工业循环经济专项补助	490,731.54	816,400.00	29,769.07		1,277,362.47	与资产相关
购置发电设备财政补助	155,474.41		25,749.54		129,724.87	与资产相关
中小企业发展专项补助	490,000.00		60,000.00		430,000.00	与资产相关
省级企业研究院建设专项资金	850,000.00		100,000.00		750,000.00	与资产相关
产业转型升级财政	10,949,977.64		514,673.34		10,435,304.30	与资产相关

补助						
企业扶持资金	9,443,476.06		445,219.15		8,998,256.91	与资产相关
技术创新财政补助	9,443,476.06		445,219.15		8,998,256.91	与资产相关
技术改造财政补助	16,269,238.57	820,000.00	811,122.20		16,278,116.37	与资产相关
基础设施建设补助	71,923,780.17		3,390,895.87		68,532,884.30	与资产相关
工业转型升级财政 专项技术改造补助	812,138.94		38,288.85		773,850.09	与资产相关
市级科技计划项目 拨款	400,000.00	500,000.00	400,000.00		500,000.00	与收益相关
工业投资考核资金	547,825.27		24,487.05		523,338.22	与资产相关
工业生产性投资补 助	183,239.91		20,359.88		162,880.03	与资产相关
中国科学院过程工 程经费	90,000.00	184,500.00	181,083.65		93,416.35	与收益相关
两化融合项目补助		1,000,000.00	24,541.36		975,458.64	与资产相关
钴铜冶炼废渣综合 利用奖励		710,000.00	54,615.36		655,384.64	与资产相关
博士后工作站补助		80,000.00			80,000.00	与收益相关
合计	123,395,815.44	4,110,900.00	6,821,497.61		120,685,217.83	/

上述与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并自相关资产可供使用时起，按照其预计使用期限平均分摊转入当期损益。与收益相关的政府补助，确认为递延收益，按照其当期发生的相关费用转入当期损益。

39、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	535,190,000.00	57,486,632.00				57,486,632.00	592,676,632.00

其他说明：

根据三届三十三次董事会和 2016 年第五次临时股东大会决议，并经中国证券监督管理委员会《关于核准浙江华友钴业股份有限公司非公开发行股票批复》（证监许可〔2016〕2581 号）的核准，由主承销商中国银河证券股份有限公司和联席主承销商中信证券股份有限公司采用非公开发行方式发行人民币普通股（A 股）股票 57,486,632 股，每股面值 1 元，发行价为每股人民币 31.86 元，募集资金总额 1,831,524,095.52 元，减除发行费用人民币 38,373,396.25 元，募集资金净额 1,793,150,699.27 元。其中，计入股本人民币 57,486,632.00 元，计入资本公积（股本溢价）1,735,664,067.27 元。本次增资业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并由其于 2016 年 12 月 16 日出具了《验资报告》（天健验〔2016〕495 号）。公司已于 2017 年 1 月 17 日办妥了工商变更登记手续。

40、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)	814,790,819.23	1,735,664,067.27		2,550,454,886.50
其他资本公积	402,574,717.62	8,600,000.00		411,174,717.62
合计	1,217,365,536.85	1,744,264,067.27		2,961,629,604.12

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

本期资本公积增加 1,744,264,067.27 元，其中资本溢价(股本溢价)增加 1,735,664,067.27 元，详见本财务报表附注五(一)之股本说明；其他资本公积增加 8,600,000.00 元，系子公司华友衢州增加资本公积 8,600,000.00 元，详见本财务报表附注五(一)之专项应付款说明，相应将其归属于母公司的权益份额增加了资本公积。

41、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	
二、以后将重分类进损益的其他综合收益	-4,233,772.86	89,778,852.20	287,412.19		88,315,392.32	1,176,047.69	84,081,619.46
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	20,649.04	266,763.15	287,412.19		-20,649.04		
外币财务报表折算差额	-4,254,421.90	89,512,089.05			88,336,041.36	1,176,047.69	84,081,619.46
其他综合收益合计	-4,233,772.86	89,778,852.20	287,412.19		88,315,392.32	1,176,047.69	84,081,619.46

42、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	4,507,386.78	15,245,455.18	11,769,850.80	7,982,991.16
矿山发展基金	730,199.55			730,199.55

合计	5,237,586.33	15,245,455.18	11,769,850.80	8,713,190.71
----	--------------	---------------	---------------	--------------

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。

43、 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	95,487,655.99	6,923,789.12		102,411,445.11
合计	95,487,655.99	6,923,789.12		102,411,445.11

44、 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	537,689,401.18	837,211,458.56
调整后期初未分配利润	537,689,401.18	837,211,458.56
加：本期归属于母公司所有者的净利润	69,237,474.68	-246,003,057.38
减：提取法定盈余公积	6,923,789.12	
应付普通股股利		53,519,000.00
期末未分配利润	600,003,086.74	537,689,401.18

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。

45、 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	4,863,936,095.87	4,068,554,516.85	4,026,427,508.23	3,581,578,310.34
其他业务	25,449,007.52	23,028,077.47	2,834,070.57	2,521,036.23
合计	4,889,385,103.39	4,091,582,594.32	4,029,261,578.80	3,584,099,346.57

46、 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	6,475,561.73
城市维护建设税	1,733,665.43	2,613,839.23
教育费附加	796,825.03	1,130,107.95
地方教育附加	531,210.16	753,405.29
矿业税	24,876,512.09	34,851,314.79
出口关税	10,846.15	250,852.71
其他税金及附加	10,542,079.09	
合计	40,007,474.68	46,075,081.70

其他说明：

注：根据财政部《增值税会计处理》规定（财会〔2016〕22号）以及《关于〈增值税会计处理规定〉有关问题的解读》，本公司将2016年5-12月房产税、车船使用税、土地使用税、印花税等的发生额列报于“税金及附加”项目，2016年5月之前的发生额仍列报于“管理费用”项目

47、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	52,781,747.22	56,011,779.41
职工薪酬	8,392,648.45	9,047,778.55
其他	2,451,922.15	1,523,390.84
合计	63,626,317.82	66,582,948.80

48、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	85,329,161.52	92,138,822.75
办公费	12,726,284.53	13,258,045.82
技术开发费	49,784,801.19	45,981,100.87
服务费	11,602,475.60	15,823,760.41
业务招待费	2,215,072.98	3,224,500.13
折旧及摊销	48,846,062.19	17,929,132.61
费用性税金	5,905,330.72	15,790,275.74
保险费	4,441,580.47	5,262,881.27
其他	23,243,581.62	23,360,725.3
合计	244,094,350.82	232,769,244.90

49、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	291,596,764.43	272,953,184.19
利息收入	-7,318,408.32	-10,359,287.85

汇兑损益	34,960,398.03	5,272,283.75
手续费及其他	24,661,320.01	32,369,855.49
合计	343,900,074.15	300,236,035.58

50、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	7,747,254.28	12,491,493.80
二、存货跌价损失		109,088,438.05
合计	7,747,254.28	121,579,931.85

51、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	25,605,860.00	-981,400.00
以公允价值计量的且其变动计入当期损益的金融负债	1,988,983.55	-12,237,424.89
套期损益	-2,007,174.51	2,007,174.51
合计	25,587,669.04	-11,211,650.38

52、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	-494,596.11	-165,979.40
处置长期股权投资产生的投资收益	170,843.04	
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	-79,974,513.09	8,474,289.50
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	
合计	-48,136,643.93	8,308,310.10

其他说明：

处置可供出售金融资产取得的投资收益为 29,448,536.80 元，系本公司出售 COMMMUS 公司 21.00% 股权所取得的投资收益。

53、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	675,959.28	46,345.08	675,959.28
其中：固定资产处置利得	327,212.64	46,345.08	327,212.64
无形资产处置利得	348,746.64		348,746.64
政府补助	14,829,802.27	26,322,980.04	14,829,802.27
其他	1,165,637.34	781,233.57	1,165,637.34
合计	16,671,398.89	27,150,558.69	16,671,398.89

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
外经贸扶持资金补助	2,769,600.00	9,782,300.00	与收益相关
政府奖励补助	4,517,933.50	8,395,817.78	与收益相关
其他零星补助	720,771.16	567,083.58	与收益相关
进出口业务补助		492,161.00	与收益相关
递延收益摊销转入	6,821,497.61	7,085,617.68	
合计	14,829,802.27	26,322,980.04	/

其他说明：

 适用 不适用

54、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	1,948,551.15	368,844.88	1,948,551.15
其中：固定资产处置损失	1,948,551.15	368,844.88	1,948,551.15
对外捐赠	320,000.00	364,838.92	320,000.00
地方水利建设基金	3,111,145.46	4,335,243.13	
其他	995,909.18	63,462.84	995,909.18
合计	6,375,605.79	5,132,389.77	3,264,460.33

55、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	49,592,506.81	33,084,761.46
递延所得税费用	-21,524,117.43	-81,987,221.04
合计	28,068,389.38	-48,902,459.58

(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	86,173,855.53
按法定/适用税率计算的所得税费用	12,926,078.33
子公司适用不同税率的影响	1,478,664.18
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	12,422,922.80
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	1,240,724.07
所得税费用	28,068,389.38

56、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	77,910,895.63	127,080,405.11
收到的与经营活动相关的政府补助	8,772,804.66	19,237,362.36
利息收入	7,318,408.32	10,359,287.85
其他	19,667,904.23	15,281,163.51
合计	113,670,012.84	171,958,218.83

(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	137,649,531.85	78,063,172.41
技术开发费	32,046,103.63	30,007,006.38
物流费用	60,957,382.60	58,178,152.93
业务招待费	2,515,358.29	3,359,271.63
办公费	13,126,187.38	13,470,823.80
财务费用（其他）	24,726,593.84	32,369,855.49
对外捐赠	320,000.00	364,838.92
保险费	3,441,233.34	5,465,561.27
服务费	9,462,764.61	12,760,328.43
其他	19,430,789.75	19,311,272.93
合计	303,675,945.29	253,350,284.19

(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	18,363,327.85	17,284,586.16
收到与投资活动相关的政府补助	3,346,400.00	7,093,600.00
收回向COMMUS公司提供的借款	11,658,404.17	
其他	1,067,820.76	
合计	34,435,952.78	24,378,186.16

(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
支付不符合现金及现金等价物定义的货币资金	20,685,393.66	18,038,083.65
合计	20,685,393.66	18,038,083.65

(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	298,602,078.48	79,059,483.00
售后回购融入资金	1,087,423,202.14	1,060,970,126.77
贴现筹资性银行承兑汇票收到的现金		258,674,618.59
国家投入的专门用途拨款		2,600,000.00
售后回租融入资金	62,680,000.00	167,600,000.00
关联方融入资金	510,736,775.28	
合计	1,959,442,055.90	1,568,904,228.36

(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	76,577,040.24	298,602,078.48
售后回购偿还资金	1,109,328,803.57	1,333,100,017.23
售后回租支付资金	119,247,863.78	27,565,070.61
到期承付的筹资性银行承兑汇票	263,200,000.00	122,000,000.00
支付首次公开发行股票的发行业务费用		19,606,519.00
支付定向增发股票的发行费用	4,137,486.63	

子公司注销支付少数股东清算款		925,187.01
合计	1,572,491,194.22	1,801,798,872.33

57、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
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	58,105,466.15	-254,063,722.38
加：资产减值准备	7,747,254.28	121,579,931.85
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	222,392,863.56	180,691,507.37
无形资产摊销	4,360,866.88	15,147,677.03
长期待摊费用摊销	4,025,412.76	5,849,106.89
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）	1,272,591.87	322,499.80
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）		
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-25,587,669.04	11,211,650.38
财务费用（收益以“-”号填列）	303,172,894.59	265,376,421.62
投资损失（收益以“-”号填列）	48,136,643.93	-8,308,310.10
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-17,621,544.24	-77,013,382.16
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-3,902,573.19	-4,973,838.88
存货的减少（增加以“-”号填列）	521,169,925.03	-251,827,418.09
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-657,030,284.80	-253,143,513.63
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	502,803,133.92	-207,019,615.35
其他	3,475,604.38	4,507,386.78
经营活动产生的现金流量净额	972,520,586.08	-451,663,618.87
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	1,542,703,863.29	656,360,785.49
减：现金的期初余额	656,360,785.49	361,385,868.29
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	886,343,077.80	294,974,917.20

(2) 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	1,542,703,863.29	656,360,785.49
其中：库存现金	2,885,138.94	4,343,111.87
可随时用于支付的银行存款	1,496,619,635.87	649,304,856.20
可随时用于支付的其他货币资金	43,199,088.48	2,712,817.42
三、期末现金及现金等价物余额	1,542,703,863.29	656,360,785.49

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 1,542,703,863.29 元，合并资产负债表期末“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 241,996,495.75 元；“期初现金及现金等价物余额”为 656,360,785.49 元，合并资产负债表期初“货币资金”金额为 1,058,321,617.45 元，差异 401,960,831.96 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 401,960,831.96 元。

58、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

59、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	241,996,495.75	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 126,281,891.31 元、信用证保证金 106,630,074.44 元、保函保证金 50,280.00 元、借款保证金 2,000,000.00 元、矿山环评保证金 693,700.00 元以及其他保证金 1,040,550.00 元。
应收票据	96,565,331.69	为银行融资提供质押担保
应收账款	17,915,652.28	为银行融资提供质押担保
存货	129,083,816.02	售后回购对应的尚未回购部分的存货 [p1]
固定资产	1,640,369,721.16	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	136,098,107.64	为银行融资提供抵押担保
合计	2,262,029,124.54	/

60、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			241,495,753.60
其中：美元	34,241,875.80	6.9370	237,535,892.42
欧元	379,699.73	7.3068	2,774,389.99
港币	161,025.79	0.89451	144,039.18
兰特	1,773,836.91	0.5055	896,674.56
刚郎	25,396,044.38	0.0057	144,757.45
应收账款			120,056,938.28
美元	17,306,751.95	6.9370	120,056,938.28
其他应收款			8,190,930.26
美元	1,166,500.31	6.9370	8,092,012.65
港元	107,202.50	0.89451	95,893.71
兰特	5,982.00	0.5055	3,023.90
长期应收款			181,706,390.60
美元	26,193,800.00	6.9370	181,706,390.60
短期借款			1,051,249,163.88
美元	148,202,132.92	6.9370	1,028,078,196.07
欧元	3,171,151.23	7.3068	23,170,967.81
应付账款			304,672,486.27
美元	43,898,541.25	6.9370	304,524,180.65
兰特	293,384.02	0.5055	148,305.62
应付利息			3,995,591.67
美元	570,505.45	6.9370	3,957,596.31
欧元	5,200.00	7.3068	37,995.36
其他应付款			188,344,263.90
美元	27,150,679.53	6.9370	188,344,263.90
一年内到期非流动负债			277,480,000.00
美元	40,000,000.00	6.9370	277,480,000.00
长期借款			31,216,500.00
美元	4,500,000.00	6.9370	31,216,500.00

(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

62、套期

2015 年，本公司为规避所持有金属镍公允价值变动风险(即被套期风险)，与迈科期货经纪有限公司签订了《期货经纪合同》(即套期工具)，该项套期为公允价值套期，指定该套期关系的会计期间为 2015 年 10 月 20 日至 2016 年 5 月 10 日。本公司采用比率分析法对该套期的有效性进行评价。上述公允价值套期相关财务信息如下：

被套期项目名称	套期工具	套期工具期末公允价值	套期工具累计利得或损失[注]	被套期项目因被套期风险形成的累计利得或损失[注]
金属镍	镍期货合约		13,850,571.60	-11,137,486.17
小计			13,850,571.60	-11,137,486.17

注：已将两者的差额 2,713,085.43 元计入本期投资收益。

此外，本期公司购买的其他期货合约均不满足套期条件，故未按照套期会计进行处理。

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
富利矿业	2016 年 12 月 16 日	22,798,380.00	75.00	现金增资	2016 年 12 月 16 日	截至 2016 年 12 月 16 日，款项已支付，董事会已改选，已办妥工商变更，取得实际控制权		

(2) 合并成本及商誉

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合并成本	22,892,100.00
—现金	22,892,100.00

--非现金资产的公允价值	
--发行或承担的债务的公允价值	
--发行的权益性证券的公允价值	
--或有对价的公允价值	
--购买日之前持有的股权于购买日的公允价值	
--其他	
合并成本合计	22,892,100.00
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	22,892,100.00
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

单位：元 币种：人民币

	富利矿业	
	购买日公允价值	购买日账面价值
资产：	123,887,865.24	45,097,310.12
货币资金	23,866,200.76	23,866,200.76
预付账款	69,370.00	69,370.00
存货	3,127,651.75	3,127,651.75
其他流动资产	11,834,358.63	11,834,358.63
固定资产	82,722,337.05	5,027,146.30
无形资产	2,267,947.05	1,172,582.68
负债：	93,365,065.24	93,365,065.24
预收账款	585,815.78	585,815.78
应付职工薪酬	530,482.38	530,482.38
其他应付款	11,830,455.18	11,830,455.18
长期应付款	80,418,311.90	80,418,311.90
净资产	30,522,800.00	-48,267,755.12
减：少数股东权益	7,630,700.00	-12,066,938.78
取得的净资产	22,892,100.00	-36,200,816.34

可辨认资产、负债公允价值的确定方法：

根据北京天健兴业资产评估有限公司以 2016 年 6 月 30 日为评估基准日出具的《万宝矿产有限公司拟转让股权涉及的刚果（金）富利矿业简易股份有限公司股东全部权益项目资产评估报告》（天兴评报字（2016）第 0321 号）的评估结果，并经适当复核后，确认购买日富利矿业的可辨认资产、负债的公允价值分别为 123,887,865.24 元和 93,365,065.24 元。

2、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

1. 合并范围增加

公司名称	股权取得方式	股权取得时点	出资额	出资比例(%)
华友新能源	设立	2016年5月	200,000,000.00	100.00

九、在其他主体中的权益
1、在子公司中的权益
(1) 企业集团的构成
 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	71.03	28.97	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		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

(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
MIKAS 公司	28.00	-9,919,466.17		21,335,371.00
SHAD 公司	18.00	-1,269,454.44		-6,105,899.19

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
MIKAS 公司	118,4	526,5	645,0	306,2	255,8	562,0	123,8	503,8	627,7	236,3	278,4	514,8
	51,96	68,59	20,56	39,69	17,78	57,47	86,76	88,06	74,82	93,86	27,99	21,85
	7.19	3.18	0.37	0.01	6.81	6.82	1.19	7.76	8.95	4.68	4.76	9.44
SHAD 公司	3,542	40,83	44,37	23,49	54,80	78,29	3,403	42,41	45,82	19,46	51,29	70,76
	,319.	0,896	3,216	2,578	2,300	4,878	,129.	7,295	0,425	6,509	9,440	5,949
	75	.68	.43	.59	.00	.59	92	.81	.73	.86	.00	.86

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
MIKAS 公司	-6,064.79	-35,426,664.89	-29,989,885.96	46,463,023.72	127,959,888.50	-23,940,569.66	-24,617,805.83	105,194,713.86
SHAD 公司	5,704,599.07	-7,052,524.65	-8,976,138.03	1,822,347.52	7,692,254.34	-7,377,135.36	-8,590,591.06	1,629,992.82

2、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

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：

子公司华友衢州对华海产业投资的持股比例为 16.64%，但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). 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			

流动资产	605,079,730.23			
非流动资产	3,446.15			
资产合计	605,083,176.38			
流动负债	954,843.60			
非流动负债				
负债合计	954,843.60			
少数股东权益	6,021,869.81			
归属于母公司股东权益	598,106,462.97			
按持股比例计算的净资产份额				
调整事项				
--商誉				
--内部交易未实现利润				
--其他				
对联营企业权益投资的账面价值	99,510,267.53			
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值				
营业收入				
净利润	-2,921,667.22			
终止经营的净利润				
其他综合收益				
综合收益总额	-2,921,667.22			
本年度收到的来自联营企业的股利				

(3). 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
联营企业：		
投资账面价值合计		9,298,894.69
下列各项按持股比例计算的合计数	261,899.51	-145,330.36
--净利润	-16,673.42	-569,007.19
--其他综合收益	914,512.01	70,788.62
--综合收益总额	897,838.59	-498,218.57

十、与金融工具相关的风险

√适用 □不适用

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

本公司在日常活动中面临各种与金融工具相关的风险，主要包括信用风险、流动风险及市场风险。管理层已审议并批准管理这些风险的政策，概括如下。

(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 2016 年 12 月 31 日，本公司具有特定信用风险集中，本公司应收账款的 39.18% (2015 年 12 月 31 日：55.65%) 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
	未逾期未减值	已逾期未减值			
		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

(续上表)

项 目	期初数				合 计
	未逾期未减值	已逾期未减值			
		1 年以内	1-2 年	2 年以上	
应收票据	339,639,481.94				339,639,481.94
其他应收款	7,350,755.87				7,350,755.87
小 计	346,990,237.81				346,990,237.81

(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	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

(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	4,949,011,507.97	5,105,603,045.76	4,215,584,532.22	890,018,513.54	
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	18,547,130.47	18,547,130.47	18,547,130.47		
应付票据	456,948,462.62	456,948,462.62	456,948,462.62		
应付账款	405,304,699.14	405,304,699.14	405,304,699.14		
应付利息	33,367,416.96	33,367,416.96	33,367,416.96		
其他应付款	332,403,623.03	332,403,623.03	332,403,623.03		
其他流动负债	660,313,419.49	684,173,836.16	684,173,836.16		
长期应付款	74,898,304.04	82,695,211.83	48,917,346.88	33,777,864.95	
小 计	6,930,794,563.72	7,119,043,425.97	6,195,247,047.48	923,796,378.49	

(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 2016 年 12 月 31 日，本公司以浮动利率计息的银行借款人民币 1,115,758,000.00 元(2015 年 12 月 31 日：人民币

975,701,281.29 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 557.88 万元(2015 年 12 月 31 日: 减少/增加人民币 487.85 万元), 净利润减少/增加人民币 557.88 万元(2015 年: 减少/增加人民币 487.85 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
一、持续的公允价值计量				
(一) 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产	29,648,445.49			29,648,445.49
1. 交易性金融资产	29,648,445.49			29,648,445.49
(1) 债务工具投资				
(2) 权益工具投资				
(3) 衍生金融资产	29,648,445.49			29,648,445.49
持续以公允价值计量的资产总额	29,648,445.49			29,648,445.49
(五) 交易性金融负债			16,558,146.92	16,558,146.92
其中: 发行的交易性债券				
衍生金融负债			16,558,146.92	16,558,146.92
持续以公允价值计量的负债总额			16,558,146.92	16,558,146.92

2、其他

√适用□不适用

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以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-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）。

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

2、 本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注

适用 不适用

本公司的子公司情况详见本财务报表附注在其他主体中的权益之说明。

3、 本企业合营和联营企业情况

适用 不适用

本公司重要的合营或联营企业详见本财务报表附注在其他主体中的权益之说明。本期与本公司发生关联方交易的其他合营或联营企业情况如下：

合营或联营企业名称	与本公司关系
华海新能源	子公司华友衢州之联营企业华海产业投资的全资子公司

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
华友投资公司	第二大股东
邱锦华	与最终控制方（陈雪华）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）	其他
桐乡锦华贸易有限公司（以下简称锦华贸易）	其他

5、 关联交易情况

(1). 关联担保情况

本公司作为担保方

适用 不适用

本公司作为被担保方

适用 不适用

单位：元币种：人民币

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
陈雪华、邱锦华、大山公司	572,000,000.00	2016.05.12	2017.12.04	否
	38,358,330.82	2015.12.23	2017.07.10	否
陈雪华、邱锦华	22,000,000.00	2016.07.29	2017.01.18	否

陈雪华	94,976,716.13	2016.09.06	2017.10.10	否
	86,594,992.49	2016.12.16	2017.06.01	否
陈雪华、邱锦华	86,236,967.81	2016.01.07	2017.03.09	否
	179,323,296.79	2016.08.03	2017.06.10	否
陈雪华、邱锦华	232,857,956.59	2016.08.05	2017.06.27	否
	103,764,248.21	2016.10.12	2017.07.10	否
华友投资、陈雪华	200,000,000.00	2016.02.24	2017.12.12	否
大山、陈雪华、邱锦华	141,263,450.67	2016.08.11	2017.05.11	否
陈雪华、邱锦华	65,017,289.65	2016.07.13	2017.01.09	否
	140,608,556.61	2016.03.04	2017.08.09	否
陈雪华、邱锦华	18,000,000.00	2016.01.18	2017.01.17	否
	70,519,065.38	2016.08.26	2017.05.04	否
陈雪华	305,000,000.00	2016.01.12	2019.06.24	否
	25,368,487.50	2016.08.10	2017.05.14	否
华友投资、陈雪华	191,215,740.00	2016.07.14	2017.02.15	否
	87,661,374.00	2016.09.08	2017.09.01	否
陈雪华、邱锦华	46,284,404.26	2016.07.06	2017.06.06	否
陈雪华	46,000,000.00	2016.03.31	2017.03.30	否
	100,586,500.00	2016.12.16	2017.12.13	否
大山公司、陈雪华、邱锦华	195,000,000.00	2016.08.12	2017.08.28	否
	117,661,891.83	2016.08.24	2017.06.12	否
陈雪华、邱锦华	45,000,000.00	2016.09.20	2017.03.17	否
陈雪华	76,370,880.74	2016.04.18	2017.09.17	否
陈雪华、邱锦华	39,000,000.00	2016.08.24	2017.04.11	否
陈雪华、邱锦华	58,964,500.00	2010.12.31	2018.12.30	否
陈雪华、邱锦华	41,622,000.00	2011.12.30	2017.12.29	否
华信投资	208,110,000.00	2015.06.18	2017.06.18	否
小计	3,635,366,649.48			

关联担保情况说明

 适用 不适用

(2). 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				
华友投资	50,000,000.00	2016-02-23	2016-04-15	
华友投资	30,000,000.00	2016-07-15	2016-09-08	
华海新能源	207,700,000.00	2016-11-03	2017-05-03	
华海新能源	149,572,000.00	2016-11-15	2017-05-14	
华海新能源	153,380,000.00	2016-10-27	2017-04-26	
华海新能源	84,775.28	2016-12-29	2017-05-14	
华信投资	80,000,000.00	2016-06-21	2016-09-08	
华信投资	26,000,000.00	2016-06-14	2016-07-15	
锦华贸易	9,000,000.00	2016-06-13	2016-09-08	

(3). 关联方资产转让、债务重组情况
 适用 不适用

(4). 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	853.03	725.55

6、关联方应收应付款项
(1). 应收项目
 适用 不适用

(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	
小计		510,736,775.28	
应付利息	华海新能源	3,226,165.83	
应付利息	华友投资	3,625.00	
小计		3,229,790.83	

十三、 承诺及或有事项
1、 重要承诺事项
 适用 不适用

截至 2016 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	中国工商银行桐乡支行	2013.12.23	10,000,000.00	6.1345	2017.6.27
卖出美元	中国工商银行桐乡支行	2013.12.23	7,000,000.00	6.1345	2017.6.27
卖出美元	中国工商银行桐乡支行	2013.12.23	4,000,000.00	6.1345	2017.6.27
买入美元	浙商银行衢州分行	2016.7.13	4,500,000.00	6.7433	2017.1.9
合计			25,500,000.00		

十四、 资产负债表日后事项
1、 重要的非调整事项
 适用 不适用

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	0
经审议批准宣告发放的利润或股利	

十五、其他重要事项
1、分部信息
(1). 报告分部的确定依据与会计政策：

√适用□不适用

1. 确定报告分部考虑的因素

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。

本公司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	三元材料	其他	分部间抵销	合计
主营业务收入	3,330,555,490.05	837,281,370.68	88,928,721.22	133,898,353.50	473,272,160.42		4,863,936,095.87
主营业务成本	2,741,650,392.88	704,867,535.36	80,418,886.62	130,014,463.31	411,603,238.68		4,068,554,516.85

(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。

十六、 母公司财务报表主要项目注释
1、 应收账款
(1). 应收账款分类披露:
 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 (%)	
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	94,099,742.90	93.55	4,704,987.15	5.00	89,394,755.75	70,463,735.55	91.24	3,564,344.38	5.06	66,899,391.17
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	6.45	6,482,979.34	100.00		6,768,259.34	8.76	6,768,259.34	100.00	
合计	100,582,722.24	/	11,187,966.49	/	89,394,755.75	77,231,994.89	/	10,332,603.72	/	66,899,391.17

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	94,099,742.90	4,704,987.15	5.00
1 年以内小计	94,099,742.90	4,704,987.15	5.00
合计	94,099,742.90	4,704,987.15	5.00

(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 855,362.77 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

期末余额前 5 名的应收账款合计数为 61,209,479.02 元, 占应收账款期末余额合计数的比例为 60.85 %, 相应计提的坏账准备合计数为 8,491,872.76 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

其他说明：

 适用 不适用

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 (%)	
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	968,038,500.83	100.00	50,532,526.47	5.22	917,505,974.36	1,843,394,366.87	100.00	92,605,077.01	5.02	1,750,789,289.86
合计	968,038,500.83	/	50,532,526.47	/	917,505,974.36	1,843,394,366.87	/	92,605,077.01	/	1,750,789,289.86

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 年以内小计	955,131,681.99	47,756,584.10	5.00
1 至 2 年	12,637,223.51	2,527,444.70	20.00
2 至 3 年	42,195.33	21,097.67	50.00
3 年以上	227,400.00	227,400.00	100.00
合计	968,038,500.83	50,532,526.47	5.22

确定该组合依据的说明：

(2). 本期实际核销的其他应收款情况
 适用 不适用

(3). 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	967,527,861.16	1,842,885,749.66
押金保证金	231,305.61	245,105.61
备用金	279,334.06	214,209.86
其他		49,301.74
合计	968,038,500.83	1,843,394,366.87

(4). 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	939,170,648.01	1 年以内	97.02	46,958,532.40
CDM 公司	暂借款	14,086,652.77	1 年以内 12,852,975.69 元， 1-2 年 1,233,677.08 元	1.46	889,384.20
MIKAS 公司	暂借款	12,156,193.57	1 年以内 1,611,159.33 元， 1-2 年 10,545,034.24 元	1.26	2,189,564.81
SHAD 公司	暂借款	1,378,732.99	1 年以内 850,357.90 元，1-2 年 528,375.09 元	0.14	148,192.91
华友香港	暂借款	735,633.82	1 年以内 364,007.00 元，1-2 年 330,137.10 元，2-3 年 41,489.72 元	0.07	104,972.63
合计	/	967,527,861.16	/	99.95	50,290,646.95

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	3,053,442,153.70		3,053,442,153.70	1,811,306,953.70		1,811,306,953.70
合计	3,053,442,153.70		3,053,442,153.70	1,811,306,953.70		1,811,306,953.70

(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			246,076,795.00		
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	693,000,000.00	990,000,000.00		1,683,000,000.00		
SHAD 公司	518,166.20			518,166.20		
华友矿业香港	136,412,225.05	52,135,200.00		188,547,425.05		
华友新能源		200,000,000.00		200,000,000.00		
合计	1,811,306,953.70	1,242,135,200.00		3,053,442,153.70		

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	1,095,002,939.01	922,389,993.68	1,172,161,154.99	1,038,588,330.06
其他业务	10,514,892.65	8,743,572.38	60,296,732.69	18,610,683.51
合计	1,105,517,831.66	931,133,566.06	1,232,457,887.68	1,057,199,013.57

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	1,041,431.55
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	-17,273,100.00	3,013,640.00
合计	12,175,436.80	4,055,071.55

6、其他

□适用 √不适用

十七、 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	-1,101,748.83	
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）	14,829,802.27	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金		

占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
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	-22,225,221.82	
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-150,271.84	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
所得税影响额	4,031,499.86	
少数股东权益影响额	53,236.67	
合计	-4,562,703.69	

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

单位：元 币种：人民币

项目	涉及金额	原因
地方水利建设基金	3,111,145.46	因其系国家规定之税费，且其金额计算与公司正常经营业务存在直接关系，故不具特殊和偶发性，因此将其界定为经常性损益项目。

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	2.80	0.13	0.13
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2.99	0.14	0.14

第十一节 公司债券相关情况

□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：2017 年 3 月 30 日