

公司代码：603612

公司简称：索通发展

索通发展股份有限公司 2021 年年度报告

重要提示

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

二、公司全体董事出席董事会会议。

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

四、公司负责人郝俊文、主管会计工作负责人郎静及会计机构负责人（会计主管人员）章夏威声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

五、董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

经大信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，截至2021年12月31日，公司当年可供分配利润为607,423,717.10元，2021年度归属于上市公司股东净利润为620,048,524.30元。在充分考虑公司盈利情况、当前所处行业特点、未来现金流状况、股东回报需求、公司可持续发展等因素的基础上，公司2021年度利润分配方案为：以分红派息股权登记日的公司总股本为基数，向全体股东每10股派发现金股利4.70元（含税），截至目前，公司总股本为459,935,734股，以此计算共计派发现金股利216,169,794.98元。若在分配方案实施前公司总股本发生变化的，维持每股分配比例不变，相应调整分配总额。本次分配利润总额占当年可供分配利润的35.59%，占2021年度归属于上市公司股东净利润的34.86%。

六、前瞻性陈述的风险声明

适用 不适用

本报告涉及的发展战略、经营计划等前瞻性陈述受市场变化等多方面因素影响，并不构成公司对投资者的实质承诺，请投资者注意投资风险。

七、是否存在被控股股东及其关联方非经营性占用资金情况

否

八、是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况

否

九、是否存在半数以上董事无法保证公司所披露年度报告的真实性、准确性和完整性

否

十、 重大风险提示

公司已在本报告中详细描述了生产经营过程中可能面临的风险，敬请查阅第三节“管理层讨论与分析”中“六、公司关于公司未来发展的讨论与分析”之“（四）可能面对的风险”。

十一、 其他

适用 不适用

目录

第一节	释义	5
第二节	公司简介和主要财务指标	6
第三节	管理层讨论与分析	11
第四节	公司治理	33
第五节	环境与社会责任	61
第六节	重要事项	67
第七节	股份变动及股东情况	85
第八节	优先股相关情况	95
第九节	债券相关情况	96
第十节	财务报告	97

备查文件目录	载有法定代表人、主管会计工作负责人、会计机构负责人签名并盖章的财务报表。
	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。
	报告期内在《上海证券报》《中国证券报》《证券日报》《证券时报》以及上交所网站上公开披露过的所有公司文件及公告原件。

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		
公司、索通发展	指	索通发展股份有限公司
董事会	指	索通发展股份有限公司董事会
监事会	指	索通发展股份有限公司监事会
股东大会	指	索通发展股份有限公司股东大会
报告期	指	2021 年 1 月 1 日-2021 年 12 月 31 日
《公司章程》	指	《索通发展股份有限公司章程》
嘉峪关预焙阳极	指	嘉峪关索通预焙阳极有限公司，公司控股子公司
嘉峪关炭材料	指	嘉峪关索通炭材料有限公司，公司控股子公司
索通齐力	指	索通齐力炭材料有限公司，公司控股子公司
山东创新	指	山东创新炭材料有限公司，公司控股子公司
索通云铝	指	云南索通云铝炭材料有限公司，公司控股子公司
重庆锦旗	指	重庆锦旗碳素有限公司，公司控股子公司
香港物料	指	索通香港物料有限公司，公司全资子公司
索通新动能	指	北京索通新动能科技有限公司，公司全资子公司
碳通科技	指	碳通科技（北京）有限公司
预焙阳极	指	以石油焦为骨料，煤沥青为黏结剂制造而成的，用于预焙铝电解槽作为阳极材料
电解铝	指	通过电解熔融氧化铝而得到的成品铝
石油焦	指	Green petroleum coke，是原油经蒸馏将轻重质油分离后，重质油再经热裂的过程转化而成的产品
煤沥青	指	Coal tar pitch，由煤干馏得到的煤焦油再经蒸馏加工制成的沥青
OEM	指	Original Equipment Manufacturer 也叫代工生产、定点生产、原厂委托制造等。
索通云铝 900kt/a 炭材料项目（一期 600kt/a）	指	云南索通云铝炭材料有限公司 900kt/a 高电流密度节能型炭材料及余热发电项目，一期 600kt/a 预焙阳极工程
索通云铝 900kt/a 炭材料项目（二期 300kt/a）	指	云南索通云铝炭材料有限公司 900kt/a 高电流密度节能型炭材料及余热发电项目，二期 300kt/a 预焙阳极工程
2020 年股权激励计划	指	2020 年股票期权与限制性股票激励计划
非公开发行	指	2021 年度非公开发行股票

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	索通发展股份有限公司
公司的中文简称	索通发展
公司的外文名称	Sunstone Development Co.,Ltd
公司的外文名称缩写	SUNSTONE
公司的法定代表人	郝俊文

二、 联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	袁钢	刘素宁
联系地址	山东省临邑县恒源经济开发区新104国道北侧	山东省临邑县恒源经济开发区新104国道北侧
电话	0534-2148011	0534-2148011
传真	010-86496279	010-86496279
电子信箱	sunstone@sun-stone.com	sunstone@sun-stone.com

三、 基本情况简介

公司注册地址	临邑县恒源经济开发区新104国道北侧
公司注册地址的历史变更情况	/
公司办公地址	山东省临邑县恒源经济开发区新104国道北侧
公司办公地址的邮政编码	251500
公司网址	www.sun-stone.com
电子信箱	sunstone@sun-stone.com

四、 信息披露及备置地点

公司披露年度报告的媒体名称及网址	《中国证券报》《上海证券报》《证券时报》《证券日报》
公司披露年度报告的证券交易所网址	www.sse.com.cn
公司年度报告备置地点	山东省临邑县恒源经济开发区新104国道北侧索通发展股份有限公司

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	索通发展	603612	/

六、其他相关资料

公司聘请的会计师事务所（境内）	名称	大信会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	北京市海淀区知春路 1 号院学院国际大厦 22 层
	签字会计师姓名	李赟莘、张玄忠
报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	方正证券承销保荐有限责任公司
	办公地址	北京市朝阳区朝阳门南大街 10 号兆泰国际中心 A 座 15 层
	签字的保荐代表人姓名	曹方义、王志国
	持续督导的期间	2021 年 7 月 5 日起至 2022 年 12 月 31 日止。

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	2021年	2020年	本期比上年同期增减（%）	2019年
营业收入	9,457,947,449.26	5,850,837,028.38	61.65	4,371,643,482.81
归属于上市公司股东的净利润	620,048,524.30	214,072,843.70	189.64	86,445,154.66
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	614,490,354.11	209,388,363.74	193.47	115,727,735.36
经营活动产生的现金流量净额	-1,193,395,238.93	342,931,470.95	-448.00	-214,683,958.59
	2021年末	2020年末	本期末比上年同期末增减（%）	2019年末
归属于上市公司股东的净资产	4,513,309,706.48	3,663,263,177.38	23.20	2,595,079,677.28
总资产	12,141,273,143.40	8,488,111,129.18	43.04	7,756,376,131.94

(二) 主要财务指标

主要财务指标	2021年	2020年	本期比上年同期增减（%）	2019年
基本每股收益（元/股）	1.40	0.59	137.29	0.26
稀释每股收益（元/股）	1.39	0.59	135.59	0.26
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	1.38	0.57	142.11	0.34
加权平均净资产收益率（%）	15.30	7.22	增加8.08个百分点	3.48

扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率 (%)	15.17	7.06	增加8.11个百分点	4.66
--------------------------	-------	------	------------	------

报告期末公司前三年主要会计数据和财务指标的说明

适用 不适用

2021 年度业绩较 2020 年上升的主要原因:

- 1.报告期内, 铝产业链景气指数持续回升, 下游需求强劲, 预焙阳极销售毛利率持续上涨;
- 2.报告期内, 受益于预焙阳极销售价格持续上行, 2021 年销售均价较 2020 年增幅显著;
- 3.内部管理水平提升, 降本增效效应提高, 规模优势逐步显现。

经营性现金净流量为负主要系原材料价格上涨、索通云铝 900kt/a 炭材料项目(一期 600kt/a)项目转固及增加战略采购, 导致存货金额增加。

八、境内外会计准则下会计数据差异

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

适用 不适用

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

适用 不适用

(三) 境内外会计准则差异的说明:

适用 不适用

九、2021 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	1,697,990,701.23	2,228,387,073.84	2,681,953,026.83	2,849,616,647.36
归属于上市公司股东的净利润	109,657,476.66	181,704,772.22	182,341,701.06	146,344,574.36
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	111,313,924.17	176,130,580.69	183,430,049.19	143,615,800.06
经营活动产生的	-544,626,771.10	392,212,463.56	-175,944,148.95	-865,036,782.44

现金流量净额				
--------	--	--	--	--

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

十、非经常性损益项目和金额

适用 不适用

单位:元 币种:人民币

非经常性损益项目	2021 年金额	附注（如适用）	2020 年金额	2019 年金额
非流动资产处置损益	-6,575,995.29		-10,888,229.58	-47,002,373.07
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免				
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	19,164,985.42		12,937,971.69	11,245,896.50
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、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金			5,237,927.39	811,616.44

融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益				
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	1,059,821.79		3,205,747.82	-802,680.05
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	-2,378,326.17		-3,856,002.60	254,840.06
其他符合非经常性损益定义的损益项目				
减：所得税影响额	2,968,473.46		1,514,009.83	-5,227,585.32
少数股东权益影响额（税后）	2,743,842.10		438,924.93	-982,534.10
合计	5,558,170.19		4,684,479.96	-29,282,580.70

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

适用 不适用

十一、 采用公允价值计量的项目

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	期初余额	期末余额	当期变动	对当期利润的影响金额
应收款项融资	196,796,715.18	311,991,569.33	115,194,854.15	
其他非流动金融资产	25,000,000.00	78,000,000.00	53,000,000.00	
合计	221,796,715.18	389,991,569.33	168,194,854.15	

十二、 其他

适用 不适用

第三节 管理层讨论与分析

一、经营情况讨论与分析

2021 年，面对错综复杂的国内外政治经济形势，公司一方面全力做好疫情防控工作，一方面坚持战略定力，稳中求进，真抓实干，攻坚克难，在保证建成产能满负荷运行、实现新建项目提前投产与保障客户产品及时供应的同时，全力推进企业高质量、高品质发展，通过精益化生产与降本增效提高了企业生产管理水平，较好地完成了年度经营目标。报告期内，主要工作重点如下：

1.建成产能满载运行，产量销量均创新高

报告期内，面对市场、疫情的变化，公司以良好的预案实施、强有力的实践管理，科学组织生产工作，多种途径深挖生产潜能，有效地保障了已建产能的满负荷运行，部分生产基地实现了超负荷运行。2021 年度，公司预焙阳极（含试生产自产产量）206.87 万吨，同比增长 9.18%，OEM 产量 0.61 万吨；销售预焙阳极 202.49 万吨，同比增长 5.00%，其中出口销售 64.31 万吨，同比增长 11.55%；国内销售 138.18 万吨，同比增长 2.21%。

2.新建项目目标达成，综合优势加强巩固

报告期内，索通云铝 900kt/a 炭材料项目（一期 600kt/a）主体工程仅用时 13 个月建设完成，在年中提前进行试生产，年末项目正式转固；同时，在一期项目顺利进行的情况下，该项目二期（300kt/a）也在年末正式启动建设。这充分展示了索通云铝团队强劲的执行能力，也侧面反映出集团内部各公司间的向心力与协同水平。该项目也是公司响应国家“碳达峰碳中和”政策、在“北铝南移”大趋势下布局西南市场的关键步骤，对于巩固公司作为全球商用预焙阳极头部企业有着重要意义。

3.多维度推进精益生产，降本增效成果显著

报告期内，公司从组织变革、制度完善、信息化建设、培训考核四个维度，立足自身实际情况，结合先进的精益生产经验技术，全面推进全公司层面的组织变革与精益生产；为此，制定并下发了《2021 年精益生产实施意见》《现场可视化指导手册》等规章制度，围绕安全环保、5S 管理、设备管理、产品和备件库存管理、能源消耗管理和人员素质提升等工作，导入精益思维，推行精益方法，建立精益组织，确定精益目标。全年精益生产项目立项 181 个，生产现场管理得到有效改观，产品及备件库存趋于合理，各类能源消耗指标保持总体降低趋势。公司生产管理效率不断提升，降本增效成果显著，公司盈利能力持续增强。

4.实控人定增圆满完成，夯实未来信心基础

随着国家出台“碳达峰碳中和”政策以及行业内出现的“北铝南移”大趋势，公司迎来了重要的战略机遇期。报告期内，实控人全额认购公司此次非公开发行股份并承诺锁定 36 个月，充分表明了实控人对公司未来发展前景的坚定认可和强大信心，进一步优化了公司资本结构，进一步增强了抗风险能力，强有力地维护了公司全体股东利益，夯实了公司在市场上坚强的信心基础，树立了良好的市场形象。

二、报告期内公司所处行业情况

1. 预焙阳极市场

价格方面，2021 年 12 月，预焙阳极月均价格指数为 5,232.87 元/吨，较年初 3,563.45 元/吨上涨 46.85%。供给方面，报告期内，我国预焙阳极总产量约为 2,098 万吨，同比上涨 5.60%。消费方面，报告期内，我国预焙阳极表观消费量约为 1,906.53 万吨，同比上涨 4.33%，出口量约 191.47 万吨，同比上涨 20.1%。

2. 原铝市场

价格方面，2021 年 12 月，原铝月均价格指数 19,303 元/吨，较年初 15,131.5 元/吨上涨 27.57%。供给方面，报告期内，我国原铝总产量约为 3,850 万吨，同比上涨 3.83%。消费方面，报告期内，国内原铝表观消费量约为 3,988.70 万吨，同比上涨 5%左右。

3. 石油焦市场

价格方面，2021 年 12 月，石油焦月均价格指数 2,684.84 元/吨，较年初 1,841.26 元/吨上涨 45.82%。供给方面，报告期内，我国石油焦总产量约为 2,746.54 万吨，同比上升 3.08%。消费方面，报告期内，国内石油焦总消费量约为 3,967.74 万吨，同比上涨 9.01%。

4. 煤沥青市场

价格方面，2021 年 12 月，改质煤沥青市场均价为 5,632 元/吨，较年初 3,252 元/吨上涨 73.19%。供给方面，报告期内，我国煤沥青总产量约为 544.23 万吨，同比上涨 2.68%。消费方面，报告期内，国内煤沥青总消费量约为 472.91 万吨，同比下降约 3%。

以上数据来自百川盈孚。

三、报告期内公司从事的业务情况

公司的主营业务为预焙阳极的研发、生产及销售业务。报告期内，公司的主营业务未发生变化。

公司的主要经营模式如下：

公司主要采用和下游优质客户合资建厂模式，充分发挥公司质量、成本管控优势，满足全球优质客户预焙阳极保障供应需求。

1.采购模式

公司建立了采购管理制度以规范公司的采购业务，由公司采购部门根据各子公司提出的原料、备品备件及辅料等需求计划和技术标准，实行全球集中采购。

2.生产模式

公司建立了生产管理制度以规范公司的生产业务，公司主要采用 MTO（Make To Order，按单生产）的模式组织生产，即依据收到的订单制定生产计划及购买原料，在客户购货数量的基础上增加一定比例的适度库存进行生产，既可以将存货降至最低，提高资产的流动性，又可以灵活应对临时性订单需求。

3.销售模式

公司建立了营销管理制度以规范公司的销售业务，客户群体定位于大中型原铝生产企业，公司主要的外贸和内贸业务采取直接销售模式。公司营销部门直接与客户沟通谈判并签订协议，按协议约定或客户要求将产品运往约定或指定交货地点。

四、报告期内核心竞争力分析

√适用 □不适用

1.清晰务实的发展战略

在“碳达峰、碳中和”背景下，公司将以“C+（carbon）战略：双驱两翼，低碳智造”为发展方向，构筑具有索通特色的全球竞争力体系。

“C+战略”：“C”是碳“Carbon”的首字母，也是中国“China”的首字母。公司将以风光储氢一体化的绿色能源供应为基础，聚焦“预焙阳极+锂电负极”等碳材料产业，通过低碳智造，打造中高端碳材料为主的产品和服务体系，为实现中国的“双碳目标”贡献索通力量。

“当前的双驱”：左驱动轮是指以“预焙阳极碳材料”，争取未来五年预焙阳极产能持续提升，总产能达到约 500 万吨。右驱动轮是指“原材料石油焦”，发挥石油焦集中采购、全球采购的优势，构筑具有索通特色的石油焦供应体系。

“未来的两翼”：左翼是指基于左驱动轮预焙阳极碳材料的优势，以“铝产业链绿色减碳”为发展方向，由向下游客户提供“单一预焙阳极产品”向“多产品+服务”模式的“电解槽减碳节能综合服务解决方案”提质升级，助力下游原铝行业实现碳达峰目标。右翼是指基于右驱动轮石油焦原材料的优势，以“绿电+新型碳材料”为发展方向，公司利用光伏、风能、氢能等绿色新能源为基石，打造以锂电池负极、特碳、碳陶、碳化硅等为代表的新型碳材料生产平台。

2.先进的生产技术和研发能力

公司坚持以科技发展动力，持续完善科技创新体系，增强自主创新能力和成果转化能力，取得了丰硕的科技成果，为公司保持行业领先提供了坚实的技术支撑。

2021 年研发项目主要以实现提质、智能化、节能环保为目的。提质主要从阳极均质、工艺改进方面进行研究，项目进展均已达到中试阶段，进行线上试验。智能化主要从智能检测与诊断、自动化、远程运维等方面进行研究，其中公司自主研发及与科技公司合作项目均已达到中试阶段，部分已进入结题阶段，与高校合作项目已完成小试。节能环保主要从烟气治理、烟气治理产物处理、烟气再利用、环保材料、节能炉窑等方面进行研究，项目均已达到中试，部分项目已结题。通过以上项目的研究开发，实现阳极质量提升，增强公司核心竞争力，提高公司自动化、智能化水平，进一步降低污染物排放，为实现“碳达峰、碳中和”进行技术摸索与储备。

截止 2021 年 12 月 31 日，公司获奖的省部级的科技成果 15 项。公司注重管理和保护自有知识产权，截止 2021 年 12 月 31 日，授权专利共 167 项，其中发明专利 31 项，实用新型专利 136 项。报告期内共申请受理专利 31 项，其中发明专利 10 项，实用新型专利 21 项。报告期内共授权专利 43 项，其中发明专利 4 项，实用新型专利 39 项。

公司拥有较为完善的科研创新体系，截止 2021 年 12 月 31 日，公司共有省部级以上（包括省部级）研发平台 9 个。公司一直以引领行业规范有序发展为己任，积极参与制定和修订行业标准，截止 2021 年 12 月 31 日，公司主持、参与制定的国家及行业标准并进行颁布实施的有共计 37 项，其中国家标准 20 项，行业标准 17 项；主持制定标准 24 项，参与制定标准 13 项。报告期内参与制定团体标准“炭素制品制造二氧化碳排放量计算方法”，该标准报告期内发布实施。报告期内主持制定行业标准“铝用预焙阳极行业绿色工厂评价要求”，参与修订国家标准“铝用炭素单位产品能源消耗限额”，参与修订行业标准“铝电解用预焙阳极”。

2021 年，公司入选由中国质量协会最终认定的“全国质量标杆”企业。

3.与客户合资的合作模式

国内客户方面，我们通过采取与下游优质客户合资建厂模式，既在投资阶段解决市场问题，又增加了产业链粘性，通过提供市场竞争力强的产品，为核心客户提高综合效益，合作共赢，极大增强了核心客户的稳定性。国外客户方面，公司客户遍及全球主要的大型原铝生产企业，并保持长达十年以上的稳定合作关系，产品出口至欧美、中东、东南亚、大洋洲、非洲共十几个国家，拥有广泛的市场基础和客户资源，出口量长期保持第一。未来公司拟将与下游客户合资合作的成熟模式，在国外优质客户中择机推广。

4.综合成本优势

一是最佳建厂位置选择：在投资前，公司根据原材料、客户、当地营商政策等各项因素选择最佳建厂位置，奠定成本优势的坚实基础，结合与下游合资合作客户签订的优先采购协议，形成独特的索通成本竞争优势；二是采购成本优势：公司 2021 年底运行产能达 252 万吨，年石油焦

采购量达 300 万吨，采购端议价能力将进一步提升。三是资金成本优势：公司银行贷款利率更具有竞争性，同时通过资本市场有多种融资渠道可供选择。无论是在资金成本还是融资渠道选择，都将更具优势。四是单位成本优势：因公司采用与下游客户合资的方式，下游市场稳定，公司产品可以充分释放，规模效应逐步显现，因此单位成本更具有竞争性。

五、报告期内主要经营情况

2021 年度，公司预焙阳极自产产量 206.87 万吨，OEM 产量 0.61 万吨；销售预焙阳极 202.49 万吨，其中出口销售 64.31 万吨，国内销售 138.18 万吨；实现营业收入 945,794.74 万元，同比增长 61.65%；归属于母公司的净利润 62,004.85 万元，同比增长 189.64%，实现基本每股收益 1.40 元，同比增长 137.29%。

（一）主营业务分析

1. 利润表及现金流量表相关科目变动分析表

单位：元 币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例（%）
营业收入	9,457,947,449.26	5,850,837,028.38	61.65
营业成本	7,841,394,529.88	4,935,023,646.39	58.89
销售费用	48,490,746.46	50,194,189.54	-3.39
管理费用	182,341,683.11	141,642,232.52	28.73
财务费用	159,788,492.68	171,514,776.03	-6.84
研发费用	138,259,797.92	90,641,162.49	52.54
经营活动产生的现金流量净额	-1,193,395,238.93	342,931,470.95	-448.00
投资活动产生的现金流量净额	-749,492,929.52	-220,508,997.54	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	2,111,218,656.62	-18,065,406.96	不适用

营业收入变动原因说明：主要系报告期内预焙阳极销量较去年同期增加，且预焙阳极销售价格较去年同期上涨所致；另石油焦业务持续扩张也是报告期内营业收入增加的重要因素之一。

营业成本变动原因说明：主要系报告期内预焙阳极销量较去年同期增加，原材料采购价格较去年同期上涨所致；另石油焦业务持续增长也是报告期内营业成本增加的重要因素之一。

管理费用变动原因说明：主要系报告期内公司达到经营目标，人员薪酬增加所致。

研发费用变动原因说明：主要系公司持续加大研发力度和研发投入，新项目全面推进所致。

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系原材料价格上升、索通云铝 900kt/a 炭材料项目（一期 600kt/a）项目转固、增加战略采购，导致存货金额增加。

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系支付索通云铝 900kt/a 炭材料项目建设款项及 2020 年度用于理财的暂时闲置募集资金到期赎回所致。

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系银行借款增加所致。

本期公司业务类型、利润构成或利润来源发生重大变动的详细说明

□适用 √不适用

2. 收入和成本分析

√适用 □不适用

报告期内，铝产业链景气指数持续回升，下游需求强劲，拉动预焙阳极销售价格持续上行，原材料价格也随之攀升，收入成本增幅较大。

(1). 主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况

单位:万元 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 (%)
非金属矿物制品业	812,091.61	664,377.33	18.19	55.50	52.53	增加 1.59 个百分点
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 (%)
预焙阳极	812,091.61	664,377.33	18.19	55.50	52.53	增加 1.59 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 (%)
国内	540,656.98	444,209.95	17.84	50.94	46.73	增加 2.36 个百分点
国外	271,434.63	220,167.38	18.89	65.45	65.76	减少 0.15 个百分点
主营业务分销售模式情况						
销售模式	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 (%)
直销	812,091.61	664,377.33	18.19	55.50	52.53	增加 1.59 个百分点

主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况的说明

1.营业收入、营业成本、毛利率分析请参见前述利润表项目变动分析。

2.国内销售价格持续上涨，毛利率较上年度增加；国外销售价格采用公式定价，对市场价格变动反应有所延迟，毛利率较上年同期略有下降。

3.公司销售模式采用直销模式。

(2). 产销量情况分析表

√适用 □不适用

主要产品	单位	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 (%)
预焙阳极	万吨	207.48	202.49	20.71	9.14	5.00	29.84

产销量情况说明

1.报告期内公司生产量、销售量较上年同期稳步提升。

2.报告期内公司库存量增加系索通云铝 900kt/a 炭材料项目（一期 600kt/a）2021 年 12 月正式投入生产所致。

3.上述表格中的生产量包含 OEM 产量。

(3). 重大采购合同、重大销售合同的履行情况

□适用 √不适用

已签订的重大销售合同截至本报告期的履行情况

□适用 √不适用

已签订的重大采购合同截至本报告期的履行情况

□适用 √不适用

(4). 成本分析表

单位：万元

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
非金属矿物制品	原材料	559,945.86	84.51	294,460.33	71.29	90.16	原材料价格上升，且销售量较去年增加，导致本期成本项目中原材料金额变动较大
	外购成品	1,401.05	0.21	28,004.92	6.78	95.00	本期重庆锦旗公司

							全流程生产，减少了对外购生坯投入。
	燃料动力	28,113.58	4.24	25,044.46	6.06	12.25	
	人工	21,906.68	3.31	18,063.88	4.37	21.27	
	制造费用	51,236.74	7.73	47,473.44	11.49	7.93	
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
非金属矿物制品	原材料	559,945.86	84.51	294,460.33	71.29	90.16	原材料价格上升，且销售量较去年增加，导致本期成本项目中原材料金额变动较大
	外购成品	1,401.05	0.21	28,004.92	6.78	95.00	本期重庆锦旗公司全流程生产，减少了对外购生坯投入
	燃料动力	28,113.58	4.24	25,044.46	6.06	12.25	
	人工	21,906.68	3.31	18,063.88	4.37	21.27	
	制造费用	51,236.74	7.73	47,473.44	11.49	7.93	

成本分析其他情况说明

无

(5). 报告期主要子公司股权变动导致合并范围变化

适用 不适用

(6). 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

适用 不适用

(7). 主要销售客户及主要供应商情况

A. 公司主要销售客户情况

前五名客户销售额 523,186.97 万元，占年度销售总额 55.32%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 175,892.07 万元，占年度销售总额 18.60 %。

报告期内向单个客户的销售比例超过总额的 50%、前 5 名客户中存在新增客户的或严重依赖于少数客户的情形

适用 不适用

B.公司主要供应商情况

前五名供应商采购额 320,612.22 万元，占年度采购总额 29.84%；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%。

报告期内向单个供应商的采购比例超过总额的 50%、前 5 名供应商中存在新增供应商的或严重依赖于少数供应商的情形

适用 不适用

其他说明

无

3. 费用

适用 不适用

单位：万元

项目	本期数	上年同期数	变动比例(%)
销售费用	4,849.07	5,019.42	-3.39
管理费用	18,234.17	14,164.22	28.73
研发费用	13,825.98	9,064.12	52.54
财务费用	15,978.85	17,151.48	-6.48

管理费用变动原因说明：主要系报告期内公司达到经营目标，人员薪酬增加所致。

研发费用变动原因说明：主要系公司持续加大研发力度和研发投入，新项目全面推进所致。

4. 研发投入

(1). 研发投入情况表

适用 不适用

单位：元

本期费用化研发投入	138,259,797.92
本期资本化研发投入	0
研发投入合计	138,259,797.92
研发投入总额占营业收入比例 (%)	1.46

研发投入资本化的比重 (%)	0
----------------	---

(2). 研发人员情况表

√适用 □不适用

公司研发人员的数量	374
研发人员数量占公司总人数的比例 (%)	10.93
研发人员学历结构	
学历结构类别	学历结构人数
博士研究生	2
硕士研究生	8
本科	93
专科	175
高中及以下	96
研发人员年龄结构	
年龄结构类别	年龄结构人数
30 岁以下 (不含 30 岁)	65
30-40 岁 (含 30 岁, 不含 40 岁)	198
40-50 岁 (含 40 岁, 不含 50 岁)	82
50-60 岁 (含 50 岁, 不含 60 岁)	27
60 岁及以上	2

(3). 情况说明

□适用 √不适用

(4). 研发人员构成发生重大变化的原因及对公司未来发展的影响

□适用 √不适用

5. 现金流

√适用 □不适用

请参考主营业务分析利润表及现金流量表相关科目变动分析表。

(二) 非主营业务导致利润重大变化的说明

□适用 √不适用

(三) 资产、负债情况分析

√适用 □不适用

1. 资产及负债状况

单位：万元

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	177,469.19	14.62	131,526.42	15.50	34.93	主要系银行借款增加及客户回款所致。
应收票据			9,702.57	1.14	-100.00	主要系应收票据到期，票据权利终止所致。
应收账款	163,390.92	13.46	104,019.82	12.25	57.08	主要系销售额增加应收客户回款增加所致。
应收款项融资	31,199.16	2.57	19,679.67	2.32	58.53	主要系收到客户银行承兑汇票增加所致。
预付款项	26,304.61	2.17	19,943.49	2.35	31.90	主要系产能及产量增加，生产备货增加所致。
其他应收款	1,433.81	0.12	762.79	0.09	87.97	主要系保证金增加所致。
存货	318,788.62	26.26	126,890.29	14.95	151.23	主要系原材料、预焙阳极价格上涨及索通云铝转固投产所致。
其他非流动金融资产	7,800.00	0.64	2,500.00	0.29	212.00	系新增对外投资所致。
固定资产	416,069.70	34.27	324,156.17	38.19	28.35	主要系索通云铝 900kt/a 炭材料项目（一期 600kt/a）转固投产所致。
在建工程	10,368.67	0.85	49,408.29	5.82	-79.01	主要系索通云铝 900kt/a 炭材料项目（一期 600kt/a）转固投产所致。
商誉	2,080.38	0.17	1,610.74	0.19	29.16	系非同控收购中南力行产生商誉所致。
其他非流动资产	2,412.99	0.20	5,338.75	0.63	-54.80	主要系预付工程设备款减少所致。
短期借款	363,449.00	29.93	206,134.54	24.29	76.32	主要系产销量增加导致营运资金需求增加所致。
应付票据	8,016.00	0.66	700.00	0.08	1,045.14	主要系原材料采购时使用票据结算增加所致。
合同负债	6,796.28	0.56	3,471.99	0.41	95.75	主要系预收客户货款增加所致。
应付职工	11,396.25	0.94	5,634.15	0.66	102.27	主要系经营业绩良

薪酬						好，计提且未支付职工薪酬增加所致。
应交税费	12,022.57	0.99	8,278.19	0.98	45.23	主要系计提未支付企业所得税增加所致。
其他应付款	6,801.09	0.56	8,659.23	1.02	-21.46	主要系股权激励部分解锁，股票回购义务减少所致。
一年内到期的非流动负债	40,593.98	3.34	21,188.49	2.50	91.59	主要系一年内到期的长期借款及一年内到期的租赁负债增加所致。
其他流动负债	883.52	0.07	257.27	0.03	243.42	主要系待转销项税增加所致。
长期借款	127,408.39	10.49	70,619.50	8.32	80.42	主要系收到索通云铝 900kt/a 炭材料项目（一期 600kt/a）项目借款所致。
库存股	3,203.14	0.26	4,936.41	0.58	-35.11	主要系股权激励部分解锁，股票回购义务减少所致。
未分配利润	181,444.98	14.94	129,395.87	15.24	40.22	主要系公司 2021 年度经营业绩良好，净利润增加所致。

其他说明

无

2. 境外资产情况

适用 不适用

(1) 资产规模

其中：境外资产 68,585,122.65（单位：元 币种：人民币），占总资产的比例为 0.56%。

(2) 境外资产占比较高的相关说明

适用 不适用

3. 截至报告期末主要资产受限情况

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	888,346,686.62	银行保证金
应收账款	20,316,094.60	银行借款质押担保
固定资产	727,454,416.37	银行借款抵押担保
无形资产	228,155,582.54	银行借款抵押担保
合计	1,864,272,780.13	

4. 其他说明

适用 不适用

(四) 行业经营性信息分析

适用 不适用

报告期内行业经营性分析详见前述“第三节管理层讨论与分析”的“一、经营情况讨论与分析”以及“二、报告期内公司所处行业情况”。

(五) 投资状况分析

对外股权投资总体分析

适用 不适用

报告期内，公司坚持围绕主业及产业链开展对外股权投资等相关工作，同时围绕公司发展战略进行相关产业投资，具体内容如下：

1.2021年6月28日，索通云铝900kt/a炭材料项目（一期600kt/a）主体工程建设完成并进行试生产。在公司内部对标中，索通云铝在投资成本、人均产能、员工平均学历方面均具备优势。该项目的提前投产，是公司在“北铝南移”、“碳达峰碳中和”趋势下，布局西南市场的重要举措，对缓解西南地区预焙阳极供需错配现状、提升公司综合实力具有积极影响。

2.为践行“低碳智造”理念，推动科研成果产业化应用，公司以自有资金人民币10,000万元设立了全资子公司碳通科技（北京）有限公司。公司本次投资设立碳通科技，是在“碳达峰碳中和”趋势下实施产业链协同发展战略的重要举措，对公司未来发展具有重要的战略意义。碳通科技设立后，将致力于电解铝行业低碳、可持续发展技术的研发与应用推广，通过自主研发、校企合作、独家授权、合资并购等形式进一步增强公司研发力量，为电解铝行业客户低碳可持续发展提供综合解决方案，持续提升公司核心竞争力和盈利能力。

3.为了完善公司在西北区域的战略布局，加强与酒泉钢铁（集团）有限公司的合作，进一步扩大公司主营业务规模，公司于2021年11月30日投资人民币200万元在甘肃省定西市陇西县设立陇西索通炭材料有限公司。

4.为了相应国家碳中和碳达峰政策，布局绿色能源产业，公司于2021年12月2日投资人民币500万元在甘肃省嘉峪关市设立甘肃索通绿碳新材料有限公司。

5.全资子公司碳通科技于2022年10月20日与张俊群、阮俊、李贺松、李慧花、肖劲及中南力行科技有限公司（以下简称“中南力行”）签署《股权转让合同》，以人民币550万元的价格收购上述自然人所持有的中南力行60.4%股权。股权转让完成后，碳通科技持有中南力行人民币3,020万元认缴出资，中南力行成为碳通科技的控股子公司，由碳通科技后续履行向中南力行实缴2,844.6875万元的出资义务。收购中南力行有利于拓展公司的科技成果储备，进一步增强公司的研发实力，更好地服务下游客户，对公司的长远发展有着积极的促进作用。本次投资使

用碳通科技的自有资金且以分期方式出资，不会对公司经营状况和财务产生不利影响，也不存在损害公司及全体股东利益的情形。

6.索通新动能于 2021 年 7 月以人民币 1,000 万元增资北京数字绿土科技有限公司，持有其 0.6221% 股份。北京数字绿土科技有限公司是以激光点云三维建模算法为底层核心技术，面向电力、林业、测绘等行业应用的解决方案供应商。激光点云三维建模底层算法及解决方案可移植到多个应用场景，其中包括公司的预焙阳极生产。对该企业的投资，有助于公司探索通过激光雷达、激光点云解算等先进技术手段，提升焙烧炉变形监测和料仓物料监测准确度的可行性，进一步提升智能化水平的空间。

7.索通新动能于 2020 年 10 月、2021 年 12 月分别以人民币 500 万元、人民币 1,500 万元增资苏州东南佳新材料股份有限公司，累计持有其 2.9039% 股份。苏州东南佳新材料股份有限公司专注于碳材料的研发与制造，为国内民营企业中具有相当规模和实力的碳材料企业，逐步发展形成了汽车类电机用碳刷、家用电器及电动工具用碳刷、轨道交通碳滑板、工业碳刷、特种碳材料等主要业务板块。

8.索通新动能于 2021 年 9 月以人民币 1,000 万元增资北京中辰至刚科技有限公司，持有其 4.00% 股份。北京中辰至刚科技有限公司与北京理工大学深度合作，共同致力于高熵合金的产业化应用。高温耐腐蚀亦是高熵合金的重要潜在应用领域，对该企业的投资，有助于公司探索高熵合金在铝用阳极的前瞻性应用布局。

9.索通新动能于 2021 年 11 月以人民币 2,000 万元增资武汉众宇动力系统科技有限公司，持有其 4.00% 股份。武汉众宇动力系统科技有限公司在氢能领域拥有核心技术，涵盖氢燃料电池核心零部件、氢燃料电池电堆及其动力系统和电源系统、电解水制氢等。氢能对于公司低碳智造战略具有重要意义，武汉众宇动力系统科技有限公司在氢能领域从业 10 余年，产业布局全面，技术储备丰富，在工业副产氢的高效利用、低碳物流运输、碳制品在燃料电池电堆中的应用等方面能够与公司主营业务形成良好协同，对公司的低碳智造战略形成有力支撑。

1. 重大的股权投资

适用 不适用

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

4. 报告期内重大资产重组整合的具体进展情况

适用 不适用

(六) 重大资产和股权出售

□适用 √不适用

(七) 主要控股参股公司分析

√适用 □不适用

单位：元

公司名称	主要产品或服务	注册资本	总资产	净资产	净利润
嘉峪关索通预焙阳极有限公司	预焙阳极的研发、生产和销售	90,121,300.00	1,297,116,504.29	780,185,993.13	131,031,777.55
嘉峪关索通炭材料有限公司	预焙阳极的研发、生产和销售	350,000,000.00	1,609,810,434.30	842,412,001.75	203,248,009.74
甘肃省索通工贸有限公司	贸易	400,000.00	251,977,934.17	1,293,904.76	733,302.70
临邑索通国际工贸有限公司	贸易	100,000,000.00	1,015,174,151.02	215,673,779.15	64,566,233.54
北京索通新动能科技有限公司	技术服务；货物进出口	100,000,000.00	58,739,891.38	-9,275,428.84	-4,216,781.91
索通香港物料有限公司	进出口业务	5560 万港元	68,585,122.65	63,140,651.60	3,153,465.31
山东创新炭材料有限公司	预焙阳极的研发、生产和销售	480,000,000.00	2,530,777,118.51	710,654,061.07	159,400,448.41
索通齐力炭材料有限公司	预焙阳极的研发、生产和销售	264,000,000.00	1,397,545,630.20	461,030,393.97	130,774,072.56
云南索通云铝炭材料有限公司	预焙阳极的研发、生产和销售	720,000,000.00	2,691,822,397.94	511,688,149.89	-16,318,312.86
重庆锦旗碳素有限公司	预焙阳极的研发、生产和销售	128,000,000.00	612,820,064.26	332,752,789.58	75,846,202.15

(八) 公司控制的结构化主体情况

□适用 √不适用

六、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

在全球预焙阳极市场，大型的独立商用预焙阳极生产企业较少，主要集中在中国、荷兰、美国、委内瑞拉等地，其中比较知名的国外企业有荷兰的 Aluchemie，委内瑞拉的 Carbonorca 和美国的 Lake Charles，以上国外独立商用阳极生产企业建厂较早，受政治因素和成本因素制约，现阶段均已停产，需要从中国采购预焙阳极弥补缺口。

我国是世界最大的原铝及预焙阳极生产国，产品不仅供应国内市场，还大量销往国外。自 1999 年第一批预焙阳极由索通发展（天津索通）销往海外到现在（来源于：国家发改委网站《铝用炭素行业的可持续发展》），我国已成为世界上最大的预焙阳极出口国（数据来源：《预焙阳极市场分析》）。目前国内比较知名的企业有索通发展、济南澳海炭素有限公司、济南万方炭素有限责任公司、山东晨阳新型碳材料股份有限公司等。2020 年我国出口预焙阳极达 159.47 万吨，2021 年出口预焙阳极达 191.47 万吨，是全球最大的预焙阳极出口国，已成为全球预焙阳极生产基地。

未来一段时间，预焙阳极行业的发展将呈现出如下趋势：

1.伴随着原铝行业的新旧产能转换，预焙阳极行业将快速完成新旧产能转换和技术升级。

作为现代铝电解工业不可替代的重要原材料，随着铝工业的发展，近年来预焙阳极行业发展迅速。

2017 年以来国家实施了原铝行业供给侧结构性改革，清理整顿原铝违法违规产能，继而以设置产能上限方式严控新增产能，原铝项目建设只能实施等量或减量置换。在消费方面，随着原铝应用领域不断扩大、需求继续增长。中国作为全球最大的发展中国家，在 2005 年超过美国成为全球第一原铝消费国。根据统计数据，2021 年中国原铝产量达到 3850.3 万吨（数据来源：国家统计局）。预计今后 2-3 年，供需状况将逐步改善，供需或呈现紧平衡或供应不足的格局。截至 2021 年底，中国电解铝建成总产能 4283.1 万吨（数据来源：北京阿拉丁中营商务咨询有限公司）。

2.原铝生产技术的不断进步将对预焙阳极质量提出更高要求

目前国内外的铝工业都朝着降低成本、规模化生产的方向发展，不断提高电解槽电流容量及电流密度以提高铝产量是各电解铝厂努力的方向。

(1) 电流容量的不断增大要求预焙阳极尺寸不断增大

随着 500kA、600kA 大容量高效节能型电解槽在国内外市场的广泛推广应用，现有预焙阳极生产设备和生产技术，越来越成为大容量电解槽发挥其技术性能的限制性环节。电解槽电流容量的增大要求预焙阳极的尺寸相应增大，这对于预焙阳极生产企业来说是一个巨大挑战。首先，预焙阳极尺寸增大意味着单块产品的重量增加，因此要生产大尺寸预焙阳极，需要有成型能力相当的成型设备，小型成型机将无法生产；其次，随着预焙阳极尺寸的不断增大，保证预焙

阳极内部的均质性以保证其在电解槽中的表现则越显重要，这对预焙阳极生产企业的技术水平和管理能力提出了很高的要求；第三，预焙阳极尺寸的增大对预焙阳极的焙烧工艺设备也提出了更高的要求。

(2) 电流密度的不断增大要求预焙阳极品质不断改善

对于同样大小的电解槽来说，电流密度的增大意味着电流容量及原铝产量的增大。按照理论计算，电流密度每提高 $0.1\text{A}/\text{cm}^2$ ，每平方米预焙阳极每天产铝量可增加 7.41kg ，对于一个 100 万吨的原铝企业，电流密度从 $0.7\text{A}/\text{cm}^2$ 提高到 $0.9\text{A}/\text{cm}^2$ 和 $1.0\text{A}/\text{cm}^2$ ，原铝产量可分别增加约 28 万吨和 43 万吨。目前国内电解铝厂的电流密度一般在 $0.72\sim 0.8\text{A}/\text{cm}^2$ ，而国外许多电解铝厂的电流密度都在 $0.9\text{A}/\text{cm}^2$ 以上，部分已经超过 $1.0\text{A}/\text{cm}^2$ 。由此可见，我国在提高电流密度方面还有很大的发展空间。电流密度的提高意味着预焙阳极单位面积要承受更大的电流，这对预焙阳极的品质（特别是电阻率、空气反应性及 CO_2 反应性等指标）提出了更高的要求。

3.经营模式逐步向独立商用预焙阳极生产模式转变

目前在全球范围内，电解铝厂配套的预焙阳极厂产量仍占预焙阳极总产量的大部分。随着原铝行业的市场规模越来越大、集中度越来越高，老旧铝厂升级步伐加快，铝工业对预焙阳极的质量要求越来越高，越来越多的原铝生产企业从规模化生产、资金利用效率、生产成本、管理成本、专业化程度等多种因素考虑，倾向于采用外购的方式来解决预焙阳极的供给。这主要包括以下几种情况：

- (1) 新建铝厂中未配套建有预焙阳极厂，或者自备不足；
- (2) 因铝厂改扩建导致原自备预焙阳极厂产能不足或技术落后；
- (3) 某些西方国家因为成本因素不得不关闭铝厂配套的预焙阳极厂。

4.中国仍将是全球预焙阳极的主要生产基地

目前，中国预焙阳极的产量约占全球预焙阳极产量的一半以上。中国独有的资源优势（中国拥有丰富的适合生产预焙阳极的炭素级石油焦）及产品价格优势，以及中国部分优秀预焙阳极生产企业已掌握了世界先进水平的生产、检测技术，因此，未来一段时间内，中国仍将是全球预焙阳极的主要生产基地。

5.资源综合利用、发展循环经济将成为预焙阳极行业发展的重心

预焙阳极是一种资源综合利用产品。其主要表现为以下几个方面：第一，以石化和煤化工工业的副产品作为原材料，实现了资源综合利用；第二，生产过程中产生的废料全部都能回收循环使用；第三，厂房建设时使用的耐火砖，乃至烟气净化过程产生的焦油都可回收；第四，生产过程中会产生大量的余热，对其进行回收利用可实现节能减排，并节约生产成本。

6.行业集中度将快速提高

由于我国预焙阳极行业属于新兴行业，发展时间较短，市场集中度较低，大部分是装备及技术水平落后、缺乏环保设施的小规模预焙阳极生产企业。随着国内铝工业规模不断扩大，其对预焙阳极质量和供应的稳定性要求不断提高，以及资源综合利用、循环经济概念的推行，一些小规模的预焙阳极生产企业由于资金、技术实力和产能的不足以及原铝产能的重新布局，将被迫退出竞争或被兼并重组，从而使行业向技术领先、实力雄厚的规模化预焙阳极生产企业集中，进一步推动行业良性发展。

此外，根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》的规定，新建预焙阳极项目产能必须达到 10 万吨以上，2013 年国家工信部发布的《铝行业规范条件》规定，禁止建设 15 万吨以下的独立铝用炭阳极项目，新投产的大型原铝项目招标建立的独立预焙阳极厂规模也相应扩大，因此国内规模化生产预焙阳极将成为主流，大型预焙阳极生产企业的市场份额也会随着铝行业的快速发展而迅速提高。

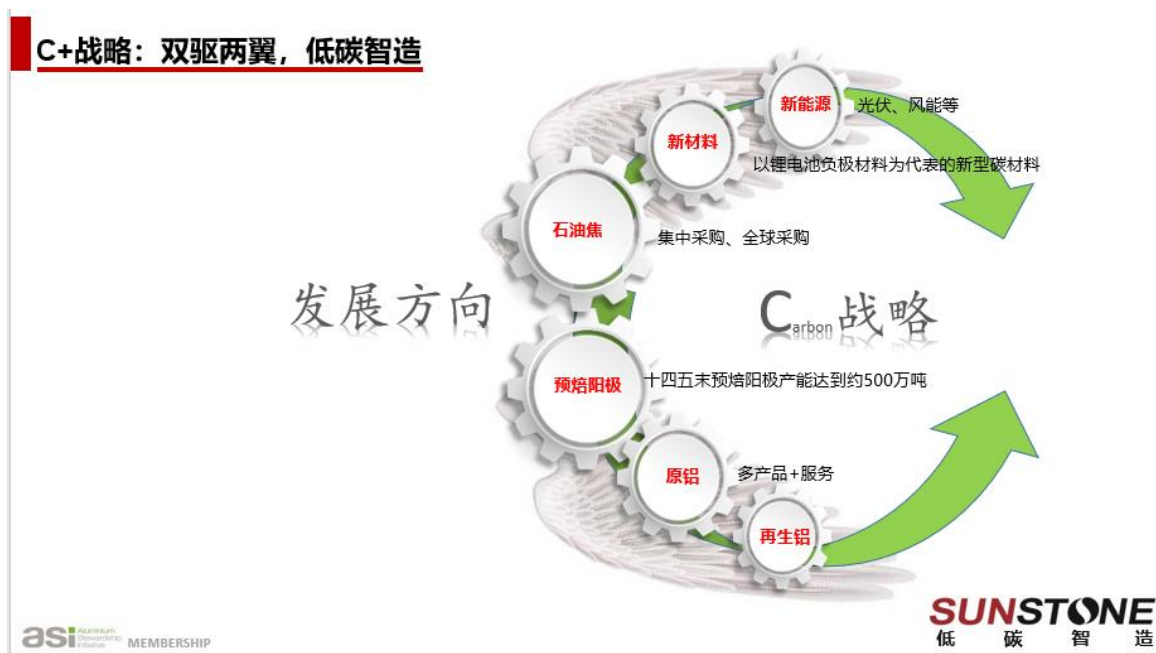
7.大型原铝生产企业与预焙阳极生产企业之间的联合将加深

伴随着独立预焙阳极生产企业的发展壮大，以及预焙阳极行业集中度的提高，大型原铝生产企业出于稳定的供货渠道、质量保证、成本、效率考虑，会选择优秀的、实力强大的预焙阳极生产企业，结成战略联盟，共同发展。而作为预焙阳极生产企业，也同样有这种需求。因此未来的预焙阳极生产企业与原铝生产企业之间将会是一种紧密的合作关系，甚至会采用股权上相互参股的形式，来保持稳定的合作关系。

(二) 公司发展战略

√适用 不适用

在“碳达峰、碳中和”背景下，公司将以“C+（carbon）战略：双驱两翼，低碳智造”为发展方向，构筑具有索通特色的全球竞争力体系。



“C+战略”：“C”是碳“Carbon”的首字母，也是中国“China”的首字母。公司将以风光储氢一体化的绿色能源供应为基础，聚焦“预焙阳极+锂电负极”等碳材料产业，通过低碳智造，打造中高端碳材料为主的产品和服务体系，为实现中国的“双碳目标”贡献索通力量。

做强做大当前的“双驱”：

左驱动轮是指以“预焙阳极碳材料”，争取未来五年预焙阳极产能持续提升，总产能达到约500万吨。

公司在现有山东、甘肃、云南、四川、重庆生产基地的基础上，持续推进在西北、西南、山东、海外四区域的战略布局，争取十四五期间平均每年实现60万吨预焙阳极产能投放，十四五末实现公司总产能达到约500万吨。

右驱动轮是指“原材料石油焦”，发挥石油焦集中采购、全球采购的优势，构筑具有索通特色的石油焦供应体系。

石油焦作为是铝用碳素、锂电池负极等碳材料的重要原材料，在未来碳材料发展的过程中，发挥着重要的作用。公司目前预焙阳极产能是252万吨，年石油焦采购量达300万吨，未来公司预焙阳极产能达到500万吨时，年石油焦采购量超过550万吨。作为市场重要的采购方，公司将充分发挥集中采购、全球采购优势，构筑具有索通特色的石油焦供应体系，为铝用碳素、锂电池负极等碳材料夯实成本和保障供应基础。

加快培育未来的“两翼”：

左翼是指基于左驱动轮预焙阳极碳材料的优势，以“铝产业链绿色减碳”为发展方向，由向下游客户提供“单一预焙阳极产品”向“多产品+服务”模式的“电解槽减碳节能综合服务解决方案”提质升级，助力下游原铝行业实现碳达峰目标。

为进一步落实碳达峰行动方案部署，2021 年国家发展改革委印发《关于完善电解铝行业阶梯电价政策的通知》，部署各地完善电解铝行业阶梯电价政策，严禁出台电解铝行业优惠电价政策，进一步健全绿色价格机制，充分发挥电价杠杆作用，推动电解铝行业持续提升能源利用效率、降低碳排放强度，服务经济社会绿色低碳循环发展。优惠电价的取消、阶梯电价的实施，将对原铝行业产生巨大的减碳节能需求，不仅高端预焙阳极将迎来新的市场机遇，同时公司将充分发挥相关技术储备、数据积累及研发实力优势，充分挖掘电解槽各部位减碳节能潜力，为原铝行业实现碳达峰目标作出索通贡献。

右翼是指基于右驱动轮石油焦原材料的优势，以“绿电+新型碳材料”为发展方向，公司利用光伏、风能、氢能等绿色新能源为基石，打造以锂电池负极、特碳、碳陶、碳化硅等为代表的新型碳材料平台。

报告期内，国务院相继发布《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》、《2030 年前碳达峰行动方案》，明确在保障能源安全前提下大力实施可再生能源替代，加快构建清洁低碳、安全高效的能源体系。新能源成为实现“双碳”目标至关重要的环节，构建以新能源为主体的新型电力系统成为推进重点。锂电池负极材料目前第一大成本是石墨化，第二大成本是石油焦，其中石墨化环节第一大成本是电力。因此，在双碳背景下，构建“绿电+新型碳材料”的发展模式，是公司培育未来第二成长曲线的战略方向。

(三) 经营计划

√适用 □不适用

2022 年，公司将以精益生产为抓手，以科技创新为动力，以体系建设为关键，抓住公司战略发展机遇，一手抓生产管理，一手抓疫情防控，全面完成年度各项目标任务，为公司的蓬勃发展固源筑基、添砖加瓦。围绕 2022 年经营总目标，重点推进以下五方面工作：

1. 保持现有产能稳定生产，推动产销量持续提升，并以高标准推进新建项目。

保持现有 252 万吨产能稳定生产，全年预焙阳极产量争取达到 260 万吨，全年预焙阳极销售量争取达到 262 万吨；加快在建、筹建产能进度，高质量完成索通云铝 900kt/a 炭材料项目（二期 300kt/a）项目。

2. 深化精益管理降本增效，提升企业综合能力。

基于上年度精益管理所取得的良好成效与宝贵经验，公司在 2022 年将会继续深化精益管理的推进工作，继续借鉴和引进先进的管理经验与办法，并在此基础上结合自身实际进行创新融

合，具体包括库存管理、计划管理、流程改造或再造、成本管理、全面设备管理、全面质量管理、现场 5S 管理等，把精益管理贯穿到供、产、销全流程，进一步提高企业的综合能力。

3.完善科技创新体系，推进数智信息化建设。

2022 年，公司会继续完善创新体系建设，强化创新主体地位，切实发挥各生产组织的协同推进作用，加大科研投入，推动新技术产业化示范项目，加快科技成果转化应用；完善利益分享机制和考核机制，充分实现内部技术与成果共享；以云服务技术为基础时，通过统一的平台底座、一体化手段、标准化流程，来加强公司的深度运营能力、智慧协同动力、数字工厂生产能力，构筑数智化内驱动力，为公司未来发展提供坚实的创新基础。

4.疫情防控与安全环保工作紧抓常抓，做到系统化常态化管控。

疫情防控工作已俨然常态化，2022 年公司将把疫情防控工作与安全环保工作列入系统化常态管控当中，切实抓好相关工作的制度保障与措施保障，做好员工防疫、安全、环保的相关宣贯工作，持续深入开展隐患排查治理，落实防疫、环保、安全主体责任，为平稳生产提供保障。

5.加快推进太阳能光伏与负极材料项目落地与建设。

报告期内，国务院相继发布《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》《2030 年前碳达峰行动方案》，新能源相关产业将会迎来较好的发展机遇。公司将根据嘉峪关索通低碳产业园区推进情况，加快 770 兆瓦光伏项目、20 万吨锂电池负极首期 5 万吨项目建设进度，争取早日建成投产。

(四)可能面对的风险

√适用 □不适用

1. 产品价格波动风险

受宏观经济环境及行业周期影响，预焙阳极市场价格有一定波动，给预焙阳极企业的经营利润带来了一定的不确定性，同时也给预焙阳极行业的发展造成不利影响。随着行业周期性及国内外形势深刻变化，未来预焙阳极产品的市场价格仍可能出现波动，将会给公司的经营业绩带来不确定性。

2. 原材料价格波动风险

公司产品的原材料为石油焦。石油焦是石油冶炼的副产品，其价格主要取决于市场供求关系。石油焦市场价格受到全球及国内的经济环境、经济政策、市场的供需变化、上游原材料及下游产品的价格波动以及参与者的心态变化等多重因素的共同影响呈现出波动。原料价格的变动与公司产品价格变动在时间上和幅度上存在一定差异，给公司的正常运行及风险控制带来了一定的不确定性。如果未来石油焦的价格在短期内发生大幅波动，将会影响公司产品的生产成本和经营利润。

3. 汇率波动风险

公司作为目前国内最大的预焙阳极出口企业，出口销售收入主要以美元、欧元等外币作为结算币种。由于人民币对外币汇率的波动，导致公司汇兑损益的波动较大，对公司业绩的稳定性会带来不利影响。

4. 应收账款回收风险

由于行业特征公司客户集中度较高，导致应收账款集中度相对较高。如果公司不能及时顺利地收回客户欠款，或者欠款客户发生重大不利风险，则会对公司的生产和经营带来不利影响。

5.安全环保风险。

由于国家环保标准的不断提高，公司环保压力日益增加，面临着安全、环保的风险；新冠肺炎疫情期间，有可能发生因员工感染而影响公司正常经营的风险。

6.产能过剩风险

公司通过与下游优质客户合资建厂模式绑定客户需求，实现规模效应，成功实现产能持续扩张，领先优势愈发牢固。合资建厂模式下，合作方每年对预焙阳极的需求量远大于合资工厂的设计产能，即合资工厂在锁定下游市场的同时，还能确保其满负荷运转。如果未来宏观经济形势、行业发展环境发生重大不利变化，将会导致公司产品需求下降，从而使公司面临产能过剩的风险，对公司的经营业绩造成不利影响。

7.进入新领域相关风险

公司 2022 年将涉足光伏、锂离子电池负极材料等领域，投资建设相关生产项目。相关项目实施尚需取得相应指标及审批手续，能否实施及实施时间存在不确定性。锂离子电池负极材料行业受国家政策、法律法规、行业周期、市场变化等因素的影响，若下游需求未及预期，或市场情况发生重大变化，可能存在经济效益未及预期的风险。

(五)其他

适用 不适用

七、公司因不适用准则规定或国家秘密、商业秘密等特殊原因，未按准则披露的情况和原因说明

适用 不适用

第四节 公司治理

一、公司治理相关情况说明

√适用 □不适用

报告期内，公司严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》和《上海证券交易所股票上市规则》等法律法规及规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，积极履行信息披露义务，规范公司运作。公司股东大会、董事会、监事会和管理层权责明确、有效制衡、科学决策，确保公司安全、稳定、健康及持续发展，切实维护了公司及全体股东利益。

1. 股东和股东大会

公司严格按照《公司法》《上海证券交易所股票上市规则》等法律法规及《公司章程》《股东大会议事规则》的有关规定，召集、召开公司股东大会，并聘请律师对股东大会的召集召开程序进行见证，充分保障所有股东，尤其是中小股东能够切实行使各自的权利。报告期内公司共召开 1 次年度股东大会，3 次临时股东大会。

2. 董事、董事会及董事会专门委员会

公司严格按照《公司法》《公司章程》规定的选聘程序选举董事，公司第四届董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名，董事会的人数和人员构成符合法律、法规的要求。公司董事会严格依据《公司章程》《董事会议事规则》所赋予的职权，忠实、勤勉、诚信地履行职责，独立董事对公司重大事项均发表了独立意见。董事会设立了战略委员会、提名委员会、审计委员会和薪酬与考核委员会并制定了相应的议事规则，保障了公司决策的规范性与有效期，为企业长期战略的实施提供了坚实的公司治理保障。

3. 监事和监事会

公司严格按照《公司法》《公司章程》的规定程序选聘监事，公司第四届监事会由 5 名监事组成，其中股东代表监事 3 名、职工代表监事 2 名，人员构成符合法律法规的要求；监事会本着对股东大会负责的态度，对公司财务、董事会、高级管理人员的履职、尽职情况进行监督，维护了公司及股东的合法权益。

4. 控股股东和上市公司

公司控股股东严格规范自身行为，不存在控股股东及其他关联方违规占用公司资金的情况，也不存在与《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知》相违背的情形。

5. 内部控制

公司根据相关监管要求制定了较为完善的公司基本管理制度，按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的内部控制，并在运行中不断完善，为公司各项业务的健康运行及经营风险控制提供了保障。

6.信息披露

公司严格按照《股票上市规则》《公司信息披露管理制度》等有关规定，认真履行信息披露义务，保证信息披露的真实、准确、完整。2021 年，公司共披露定期报告 4 份，临时公告 126 份。

7.投资者保护及投资者关系管理

报告期内，公司通过信息披露、组织举办投资者调研活动、路演、业绩说明会、投资者集体接待日、投资者热线电话、上证 e 互动及投资者邮箱等多种途径积极做好投资者关系管理工作；协调公司与证券监管机构、股东及实际控制人、保荐人、证券服务机构、媒体等之间的信息沟通；加强投资者对公司的了解，促进公司与投资者之间的良性互动关系，不断提升公司的核心竞争力和投资价值，切实保护投资者利益。

8.内幕信息知情人登记管理

公司严格按照《内幕信息管理制度》的有关要求，针对各定期报告、再融资及股权激励等重大事项，实施内幕信息保密制度和内幕信息知情人登记制度，并及时上报内幕信息知情人名单。

公司治理与法律、行政法规和中国证监会关于上市公司治理的规定是否存在重大差异；如有重大差异，应当说明原因

适用 不适用

二、公司控股股东、实际控制人在保证公司资产、人员、财务、机构、业务等方面独立性的具体措施，以及影响公司独立性而采取的解决方案、工作进度及后续工作计划

适用 不适用

控股股东、实际控制人及其控制的其他单位从事与公司相同或者相近业务的情况，以及同业竞争或者同业竞争情况发生较大变化对公司的影响、已采取的解决措施、解决进展以及后续解决计划

适用 不适用

三、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	会议决议
2021 年第	2021 年 2	上海证券交易	2021 年 2 月	详见《索通发展股份有限公司

一次临时股东大会	月 1 日	所网站 www.sse.com.cn	2 日	2021 年第一次临时股东大会决议公告》(公告编号: 2021-013)
2020 年年度股东大会	2021 年 5 月 21 日		2021 年 5 月 22 日	详见《索通发展股份有限公司 2020 年年度股东大会决议公告》(公告编号: 2021-057)
2021 年第二次临时股东大会	2021 年 8 月 11 日		2021 年 8 月 12 日	详见《索通发展股份有限公司 2021 年第二次临时股东大会决议公告》(公告编号: 2021-085)
2021 年第三次临时股东大会	2021 年 10 月 11 日		2021 年 10 月 12 日	详见《索通发展股份有限公司 2021 年第三次临时股东大会决议公告》(公告编号: 2021-109)

表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

股东大会情况说明

适用 不适用

报告期内公司共召开 4 次股东大会,股东大会的召集和召开程序符合《公司法》《证券法》等相关法律、行政法规、《上市公司股东大会规则》和《公司章程》的规定,出席股东大会的人员和召集人的资格合法有效,股东大会的表决程序和表决结果合法有效。

四、董事、监事和高级管理人员的情况

(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
郎光辉	董事长	男	59	2010年12月27日	2022年12月3日	102,071,718	126,677,103	24,605,385	非公开发行	641.25	否
张新海	副董事长	男	58	2018年1月11日	2022年12月3日	361,200	270,900	-90,300	减持	129.63	否
郝俊文	董事	男	48	2010年12月27日	2022年12月3日	480,800	424,900	-55,900	股权激励、减持	613.25	否
	总经理			2019年12月4日	2022年12月3日						
刘瑞	董事	男	57	2016年12月5日	2022年12月3日	291,200	275,700	-15,500	股权激励、减持	372.25	否
	副总经理			2010年12月27日	2022年12月3日						
荆升阳	董事	男	62	2019年12月4日	2022年12月3日	291,200	218,400	-72,800	减持	116.25	否
郎诗雨	董事	女	29	2019年12月4日	2022年12月3日	0	0	0	/	68.23	否
封和平	独立董事	男	62	2016年12月5日	2022年12月3日	0	0	0	/	8.00	否
陈维胜	独立董事	男	58	2016年12月5日	2022年12月3日	0	0	0	/	0	否
荆涛	独立董事	男	57	2017年11月13日	2022年12月3日	0	0	0	/	8.00	否

张中秋	监事会主席	男	59	2019年12月4日	2022年12月3日	0	0	0	/	101.25	否
刘剑锋	监事	男	53	2011年4月29日	2022年12月3日	0	0	0	/	0	否
姜冰	监事	男	42	2011年4月29日	2022年12月3日	0	0	0	/	50.01	否
王素生	职工代表监事	男	34	2017年2月14日	2022年12月3日	0	0	0	/	90.27	否
张媛媛	职工代表监事	女	44	2019年12月3日	2022年12月3日	0	0	0	/	95.98	否
郎静	副总经理	女	47	2017年10月25日	2022年12月3日	388,200	348,500	-39,700	股权激励、减持	442.25	否
	财务总监			2021年5月31日	2022年12月3日						
袁钢	副总经理	男	41	2019年12月4日	2022年12月3日	242,200	389,000	146,800	股权激励、减持	316.25	否
	董事会秘书			2017年10月10日	2022年12月3日						
李军	总工程师	男	48	2019年8月5日	2022年12月3日	214,200	218,000	3,800	股权激励、减持	316.25	否
范本勇	副总经理	男	41	2019年12月4日	2022年12月3日	221,200	223,200	2,000	股权激励、减持	316.25	否
李建宁	副总经理	男	42	2019年12月4日	2022年12月3日	221,200	226,200	5,000	股权激励、减持	432.25	否
黄河	副总经理	男	43	2020年8月27日	2022年12月3日	235,200	233,700	-1,500	股权激励、减持	554.34	否
吴晋州	财务总监 (离任)	男	48	2019年12月4日	2021年5月31日	311,200	290,700	-20,500	股权激励、减持	61.06	否
合计	/	/	/	/	/	105,329,518	129,796,303	24,466,785	/	4,732.96	/

注：

1.关于财务总监变动情况的说明:

公司财务总监吴晋州先生因身体原因辞去所担任公司财务总监职务。公司于 2021 年 5 月 31 日召开的第四届董事会第十七次会议审议通过了《关于公司财务总监辞任暨聘任财务总监的议案》，根据公司经营发展需要，经公司董事长郎光辉先生提名、董事会提名委员会资格审查，董事会同意聘任郎静女士为公司财务总监，聘期自董事会审议通过之日起至本届董事会任期届满之日止。公司独立董事对该议案发表了同意的独立意见。详见公司于 2021 年 6 月 1 日在指定信息披露媒体发布的《索通发展股份有限公司关于财务总监辞任暨聘任财务总监的公告》，公告编号：2021-061。

2.关于董事、监事、高级管理人员报告期内从公司获得的税前报酬总额的说明:

“报告期内从公司获得税前报酬总额”指 2021 年度董事、监事、高级管理人员在任职期间从公司获取的薪酬，包括薪金福利、年度业绩兑现奖、个人承担的社会保险和住房公积金、个人所得税。

上表中的“报告期内董事、监事、高级管理人员从公司获得的税前报酬总额”与实际发放额之间的差距系因四舍五入造成。

3.表格中所列示吴晋州先生的薪酬为其 2021 年度担任财务总监职务期间从公司获取的薪酬。

姓名	主要工作经历
郎光辉	1963 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。博士研究生学历，教授级高级工程师，东北大学机械制造及工艺专业硕士学位。历任冶金部北京冶金设备研究院项目经理，中国康华稀土开发公司部门经理，中钢集团稀土公司部门经理，1998 年创立天津市索通国际工贸有限公司，任公司董事长、总经理。2003 年创立本公司，现任中国有色金属工业协会副会长、本公司董事长。
张新海	1964 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。本科学历，教授级高级工程师。历任山西大同齿轮集团有限责任公司工程师、车间主任、分厂厂长、市场部部长、营销公司总经理。2008 年加入公司，历任本公司副总经理、总经理、第三届董事会副董事长。现任本公司副董事长。
郝俊文	1974 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。高级管理人员工商管理硕士，审计师。历任山西泽州县审计事务所审计师，天津市索通国际工贸有限公司财务经理，北京索通房地产开发有限公司财务部经理。2003 年加入公司，历任本公司董事、副总经理、财务总监、董事会秘书。现任本公司董事、总经理。

刘 瑞	1965 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。本科学历，教授级高级工程师。历任中国铝业河南分公司碳素厂工程师、技术科长。2004 年加入公司，历任技术部经理、工程部总经理、山东生产中心副总经理、本公司董事、副总经理。现任本公司董事、副总经理。
荆升阳	1960 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。本科学历，高级工程师。历任山西省平定县化肥厂科员、科长，平定县北辰化工有限公司副总经理，山西晋达碳素股份有限公司总工程师。2006 年加入公司，历任山东生产中心副总经理、本公司副总经理。现任本公司董事。
郎诗雨	1993 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于美国哥伦比亚大学，研究生学历。曾任全国妇联中国妇女发展基金会资助部项目主管。2019 年加入公司。现任本公司董事、投资部副总经理。
封和平	1960 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。会计硕士学位，中国注册会计师。曾任职于中华人民共和国财政部，后历任普华永道会计师事务所北京首席合伙人，摩根士丹利中国区副主席，普华永道企业融资部高级顾问。现任道禾信（北京）管理咨询有限公司执行董事、经理，泰禾集团股份有限公司独立董事，银华基金管理股份有限公司董事，天津银行股份有限公司独立董事，中国人寿养老保险股份有限公司董事，本公司独立董事。
陈维胜	1964 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。本科学历，高级工程师。历任有色金属技术经济研究院科技信息室主任，有色金属传媒中心副社长，副总编。现任中国有色金属工业协会铝用炭素分会秘书长，本公司独立董事。
荆 涛	1965 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学历，教授，博士生导师。曾任清华大学机械系党委副书记、系副主任，清华大学材料学院党委副书记。现任清华大学材料学院教授，本公司独立董事。
张中秋	1963 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历。曾就职于南山集团轻合金公司，任冷轧厂副厂长兼总工程师，亚铝（中国）有限公司冷轧厂经理。美铝（昆山）铝业公司设备和工程部经理，魏桥新材料有限公司总工级专家。2012 年加入公司，历任嘉峪关索通预焙阳极有限公司副总经理、公司采购部副总经理、公司采购部总经理、公司副总经理。现任本公司监事会主席。
刘剑锋	1969 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。研究生学历，澳大利亚新南威尔士大学金融专业商学硕士，高级会计师，美国注册金融分析师（CFA）。曾任北电网络通讯工程有限公司首席财务官，沈阳北电通信有限公司财务总监，迪成信息技术有限公司财务经理，北京中长石基信息技术股份有限公司独立董事等职务。现任上海科惠价值投资管理有限公司董事、总经理，伟本智能机电（上海）股份有

	限公司独立董事，北京中长石基信息技术股份有限公司独立董事，三亚椰风居餐饮有限责任公司执行董事，南通永琦家居有限公司副董事长，亚龙星叶投资发展有限公司监事，北京三又木文化发展有限公司监事，本公司监事。
姜 冰	1980 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。研究生学历，工学硕士。2005 年加入公司，现任本公司监事。
王素生	1988 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2005 年加入公司，曾任山东生产中心车间主任。现任山东生产中心总经理、索通齐力炭材料有限公司总经理、职工代表监事。
张媛媛	1978 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2004 年加入公司，现任职于公司营销中心，任公司职工代表监事。
郎 静	1975 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。本科学历，高级管理人员工商管理硕士，审计师。曾任职山西泽州县审计事务所审计师，2003 年加入公司，历任天津市索通国际工贸有限公司主管会计，公司财务经理、副总经理。现任本公司副总经理、财务总监。
袁 钢	1981 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。2007 年毕业于北京大学，取得法律硕士学位（财税法方向），具有法律职业资格证书、董事会秘书资格证书。曾任职于中国石化。2017 年加入公司，历任公司董事会秘书。现任本公司副总经理、董事会秘书。
李 军	1974 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。本科学历，高级工程师，在铝用炭素行业拥有逾 20 年的工作经验。历任中国铝业股份有限公司广西分公司技术员、四川广元启明星铝业有限责任公司机械动力部经理。2011 年加入公司，历任嘉峪关索通预焙阳极有限公司副总经理、嘉峪关索通炭材料有限公司副总经理、云南索通云铝炭材料有限公司副总经理、研发中心主任。现任本公司总工程师。
范本勇	1981 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。2005 年毕业于北京科技大学材料学专业，获得硕士研究生学位；2015 年获得北京大学高级管理人员工商管理硕士学位。2005 年加入公司，历任天津市索通国际工贸有限公司部门经理、德州朗通国际贸易有限公司副总经理、北京索通新动能科技有限公司总经理、北京安泰科信息股份有限公司监事。现任本公司副总经理。
李建宁	1980 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。2004 年毕业于中南大学冶金科学与工程专业，获得学士学位；2007 年毕业于有色金属研究总院材料学专业，获得硕士研究生学位。2008 年加入公司，历任公司办公室副主任、内贸部经理、营销中心经理、国际业务部总经理、营销采购部副总经理、山东生产中心副总经理。现任本公司副总经理。
黄 河	1979 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。2003 年毕业于对外经济贸易大学国际贸易专业，获得学士学位；2016 年获得对外经济贸

	易大学高级工商管理硕士学位。2004 年加入公司，历任天津市索通国际工贸有限公司部门经理、营销中心总经理、总经理助理、索通香港物料有限公司总经理。现任本公司副总经理。
--	---

其它情况说明

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

1. 在股东单位任职情况

□适用 √不适用

2. 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
郎光辉	索通齐力炭材料有限公司	董事长	2016年12月	
	临邑索通国际工贸有限公司	执行董事	2005年10月	2021年3月
	索通香港物料有限公司	董事	2014年4月	
刘瑞	德州索通何氏炭素炉窑设计有限公司	执行董事、经理	2016年11月	
	云南索通云铝炭材料有限公司	董事长、总经理	2020年7月	
荆升阳	山东创新炭材料有限公司	董事长	2018年3月	2021年4月
	嘉峪关索通炭材料有限公司	执行董事	2016年12月	2021年9月
	重庆锦旗碳素有限公司	董事长	2019年1月	2021年8月
	嘉峪关索通预焙阳极有限公司	执行董事	2015年3月	2021年9月
封和平	北京道禾信管理咨询有限公司	执行董事、经理	2017年9月	
	泰禾集团股份有限公司	独立董事	2016年9月	
	银华基金管理股份有限公司	董事	2016年8月	
	天津银行股份有限公司	独立董事	2014年12月	
	中国人寿养老保险股份有限公司	董事	2017年3月	
陈维胜	中国有色金属工业协会铝用炭素分会	秘书长	2017年5月	
荆涛	清华大学材料学院	教授	2004年	
张中秋	嘉峪关索通炭材料有限公司	监事	2015年3月	
刘剑锋	上海科惠价值投资管理有限公司	董事、总经理	2009年7月	
	伟本智能机电(上海)股份有限公司	独立董事	2016年5月	
	北京中长石基信息技术股份有限公司	独立董事	2019年12月	
	三亚椰风居餐饮有限责任公司	董事	2011年9月	2021年2月
		执行董事、总经理	2021年2月	
	南通永琦家居有限公司	副董事长	2012年9月	
	亚龙星叶投资发展有限公司	监事	2012年2月	
北京三又木文化发展有限公司	监事	2020年12月		
王素生	索通齐力炭材料有限公司	总经理	2020年2月	
郎静	北京湘十二楼餐饮有限公司	监事	2020年7月	
张媛媛	临邑索通国际工贸有限公司	监事	2015年3月	

范本勇	北京索通新动能科技有限公司	执行董事、经理	2018年7月	
	北京安泰科信息股份有限公司	监事	2017年3月	
李建宁	北京天美源信息咨询有限公司	执行董事、经理	2016年8月	
	索通齐力炭材料有限公司	董事	2020年7月	
黄河	临邑索通国际工贸有限公司	经理	2015年3月	
	北京东程元浩贸易有限公司	监事	2010年4月	
在其他单位任职情况的说明	无			

(三) 董事、监事、高级管理人员报酬情况

√适用 □不适用

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	公司董事会下设的薪酬与考核委员会拟定董事的履职评价办法及董事和监事的薪酬方案（其中监事的薪酬方案征询监事会意见），报经董事会同意后提交股东大会决定；拟订和审查高级管理人员的考核办法、薪酬方案，并对高级管理人员的业绩和行为进行评估，报董事会批准，涉及股东大会职权的应报股东大会批准。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	在本公司专职工作的董事、监事、高级管理人员的薪酬标准按照其在本公司的任职及公司薪酬方案、公盈利状况、个人绩效考核成绩等制定；未在公司专职工作的董事（独立董事除外）、监事不在公司领取薪酬。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	公司董事长、高级管理人员、部分监事的薪酬按月支付，年终奖金依据经营业绩和绩效考核成绩确定金额；部分董事、监事未在公司领取报酬；独立董事的津贴按年度发放。
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	公司董事长及在公司任执行职务的董事、独立董事、监事、高级管理人员实际获得的报酬合计为 4,732.96 万元。

(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
郎静	财务总监	聘任	董事会聘任
吴晋州	财务总监	离任	辞任

(五) 近三年受证券监管机构处罚的情况说明

□适用 √不适用

(六) 其他

□适用 √不适用

五、报告期内召开的董事会有关情况

会议届次	召开日期	会议决议
第四届董事会第十二次会议	2021 年 1 月 15 日	<p>本次会议共审议并通过 13 项议案：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 《关于符合非公开发行股票条件的议案》 2. 《关于本次非公开发行股票方案的议案》 3. 《关于本次非公开发行股票预案的议案》 4. 《关于本次非公开发行股票募集资金运用可行性分析报告的议案》 5. 《关于提请股东大会授权董事会及董事会转授权人士办理本次非公开发行股票相关事宜的议案》 6. 《关于前次募集资金使用情况报告的议案》 7. 《关于非公开发行股票摊薄即期回报、采取填补措施及相关主体承诺事项的议案》 8. 《关于〈未来三年（2021-2023 年）股东回报规划〉的议案》 9. 《关于提请股东大会批准郎光辉先生免于以要约收购方式增持公司股份的议案》 10. 《关于非公开发行股票涉及关联交易事项的议案》 11. 《关于公司与郎光辉先生签署附条件生效的股份认购协议的议案》 12. 《关于向激励对象授予预留限制性股票的议案》 13. 《关于召开公司 2021 年第一次临时股东大会的议案》
第四届董事会第十三次会议	2021 年 2 月 8 日	<p>本次会议共审议并通过 1 项议案：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 关于对全资子公司临邑索通国际工贸有限公司进行增资的议案
第四届董事会第十四次会议	2021 年 3 月 15 日	<p>本次会议共审议并通过 3 项议案：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 《关于本次非公开发行股票方案（修订稿）的议案》 2. 《关于本次非公开发行股票预案（修订稿）的议案》 3. 《关于公司与郎光辉先生签署附条件生效的股份认购协议之补充协议的议案》

第四届董事会第十五次会议	2021 年 4 月 2 日	<p>本次会议共审议并通过 5 项议案：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 《关于本次非公开发行股票方案（二次修订稿）的议案》 2. 《关于本次非公开发行股票预案（二次修订稿）的议案》 3. 《关于公司与郎光辉先生签署附条件生效的股份认购协议之补充协议（二）的议案》 4. 《关于本次非公开发行股票募集资金运用可行性分析报告（修订稿）的议案》 5. 《关于非公开发行股票摊薄即期回报、采取填补措施及相关主体承诺（修订稿）的议案》
第四届董事会第十六次会议	2021 年 4 月 27 日	<p>本次会议共审议并通过 21 项议案：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 《关于<2020 年年度报告>全文及摘要的议案》 2. 《关于<2020 年度总经理工作报告>的议案》 3. 《关于<2020 年度董事会工作报告>的议案》 4. 《关于<2020 年度内部控制评价报告>的议案》 5. 《关于<2020 年度独立董事述职报告>的议案》 6. 《关于<2020 年度董事会审计委员会履职情况报告>的议案》 7. 《关于<2020 年度财务决算报告>及<2021 年度财务预算报告>的议案》 8. 《关于 2020 年度利润分配方案的议案》 9. 《关于<2020 年度募集资金实际存放与使用情况的专项报告>的议案》 10. 《关于 2020 年度董事薪酬的议案》 11. 《关于 2020 年度高级管理人员薪酬的议案》 12. 《关于续聘大信会计师事务所（特殊普通合伙）为公司外部审计机构的议案》 13. 《关于 2021 年度日常关联交易情况预计的议案》 14. 《关于 2021 年度融资计划及相关授权的议案》 15. 《关于 2021 年度对外担保额度及相关授权的议案》 16. 《关于 2021 年度对外捐赠计划的议案》 17. 《关于开展期货套期保值业务的议案》 18. 《关于变更注册资本及修改<公司章程>并办理工商登记变更手续的议案》

		<p>19.《关于会计政策变更的议案》</p> <p>20.《关于 2021 年第一季度报告的议案》</p> <p>21.《关于召开 2020 年年度股东大会的议案》</p>
第四届董事会第十七次会议	2021 年 5 月 31 日	<p>本次会议共审议并通过 3 项议案：</p> <p>1.《关于开设非公开发行股票募集资金专项账户并签署三方监管协议的议案》</p> <p>2.《关于公司财务总监辞任暨聘任财务总监的议案》</p> <p>3.《关于公司 2020 年股权激励计划首次授予的限制性股票第一期解除限售条件成就的议案》</p>
第四届董事会第十八次会议	2021 年 7 月 26 日	<p>本次会议共审议并通过 2 项议案：</p> <p>1.《关于变更注册资本、法定代表人及修改<公司章程>并办理工商登记变更手续的议案》</p> <p>2.《关于召开 2021 年第二次临时股东大会的议案》</p>
第四届董事会第十九次会议	2021 年 8 月 16 日	<p>本次会议共审议并通过 7 项议案：</p> <p>1.《关于<2021 年半年度报告>及其摘要的议案》</p> <p>2.《关于<公司 2021 年半年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告>的议案》</p> <p>3.《关于设立全资子公司的议案》</p> <p>4.《关于调整公司 2020 年股权激励计划股票期权行权价格的议案》</p> <p>5.《关于公司 2020 年股权激励计划股票期权第一个行权期行权条件成就的议案》</p> <p>6.《关于注销公司 2020 年股权激励计划部分股票期权的议案》</p> <p>7.《关于回购注销已授予但尚未解锁的 2020 年股权激励计划首次授予的部分限制性股票的议案》</p>
第四届董事会第二十次会议	2021 年 9 月 23 日	<p>本次会议共审议并通过 2 项议案：</p> <p>1.《关于为子公司增加担保额度的议案》</p> <p>2.《关于召开 2021 年第三次临时股东大会的议案》</p>
第四届董事会第二十一次会议	2021 年 9 月 30 日	<p>本次会议共审议并通过 1 项议案：</p> <p>1.《关于公司全资子公司收购中南力行科技有限公司部分股权的议案》</p>

第四届董事会第二十二次会议	2021 年 10 月 26 日	本次会议共审议并通过 1 项议案： 1. 《关于<2021 年第三季度报告>的议案》
第四届董事会第二十三次会议	2021 年 12 月 7 日	本次会议共审议并通过 1 项议案： 1. 《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》

六、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
郎光辉	否	12	12	1	0	0	否	4
张新海	否	12	12	1	0	0	否	4
郝俊文	否	12	12	1	0	0	否	4
刘瑞	否	12	12	12	0	0	否	4
荆升阳	否	12	12	5	0	0	否	4
郎诗雨	否	12	12	0	0	0	否	3
封和平	是	12	12	3	0	0	否	4
陈维胜	是	12	12	8	0	0	否	4
荆涛	是	12	12	10	0	0	否	4

连续两次未亲自出席董事会会议的说明

适用 不适用

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

(二) 董事对公司有关事项提出异议的情况

适用 不适用

(三) 其他

适用 不适用

七、董事会下设专门委员会情况

适用 不适用

(1). 董事会下设专门委员会成员情况

专门委员会类别	成员姓名
审计委员会	召集人：封和平 委员：刘瑞、荆涛
提名委员会	召集人：荆涛 委员：陈维胜、张新海
薪酬与考核委员会	召集人：陈维胜 委员：郎光辉、封和平
战略委员会	召集人：郎光辉 委员：封和平、郎诗雨

(2). 报告期内审计委员会召开 4 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2021 年 1 月 15 日	审议《关于非公开发行股票涉及关联交易事项的议案》	审议通过	
2021 年 4 月 27 日	审议《关于<2020 年年度报告>全文及摘要的议案》《关于<2020 年度内部控制评价报告>的议案》《关于 2020 年度审计报告的议案》《关于<2020 年度董事会审计委员会履职情况报告>的议案》《关于<2020 年度财务决算报告>及<2021 年度财务预算报告>的议案》《关于 2020 年度利润分配方案的议案》《关于续聘大信会计师事务所（特殊普通合伙）为公司外部审计机构的议案》《关于 2021 年度日常关联交易情况预计的议案》《关于会计政策变更的议案》《关于 2021 年第一季度报告的议案》	审议通过	
2021 年 8 月 16 日	审议《关于<2021 年半年度报告>及其摘要的议案》	审议通过	
2021 年 10 月 26 日	审议《关于<2021 年第三季度报告>的议案》	审议通过	

(3). 报告期内提名委员会召开 2 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2021 年 5 月 31 日	审议《关于公司财务总监辞任暨聘任财务总监的议案》	审议通过	
2021 年 8 月 16 日	审议《关于公司高级管理人员、专家、子公司总经理培养计划（耀石计划）的议案》	审议通过	

(4). 报告期内薪酬与考核委员会召开 3 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2021 年 1 月 15 日	审议《关于向激励对象授予预留限制性股票的议案》	审议通过	
2021 年 4 月 27 日	审议《关于 2020 年度董事薪酬的议案》《关于 2020 年度监事薪酬的议案》《关于 2020 年度高级管理人员薪酬的议案》	审议通过	
2021 年 5 月 31 日	审议《关于公司 2020 年股权激励计划首次授予的限制性股票第一期解除限售条件成就的议案》	审议通过	

(5). 报告期内战略委员会召开 6 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2021 年 1 月 15 日	审议《关于符合非公开发行股票条件的议案》《关于本次非公开发行股票方案的议案》《关于本次非公开发行股票预案的议案》《关于本次非公开发行股票募集资金运用可行性分析报告的议案》	审议通过	
2021 年 3 月 15 日	审议《关于本次非公开发行股票方案（修订稿）的议案》《关于本次非公开发行股票预案（修订稿）的议案》	审议通过	
2021 年 4 月 2 日	审议《关于本次非公开发行股票方案（二次修订稿）的议案》《关于本次非公开发行股票预案（二次修订稿）的议案》	审议通过	
2021 年 4 月 27 日	审议《关于<2020 年度总经理工作报告>的议案》《关于<2020 年度内部控制评价报告>的议案》《关于<2020 年度财务决算报告>及<2021 年度财务预算报告>的议案》《关于 2021 年度融资计划及相关授权的议案》《关于开展期货套期保值业务的议案》	审议通过	
2021 年 8 月 16 日	审议《关于设立全资子公司的议案》	审议通过	
2021 年 9 月 30 日	审议《关于公司全资子公司收购中南力行科技有限公司部分股权的议案》	审议通过	

(6). 存在异议事项的具体情况

适用 不适用

八、监事会发现公司存在风险的说明

□适用 √不适用

监事会对报告期内的监督事项无异议。

九、报告期末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	577
主要子公司在职员工的数量	2,846
在职员工的数量合计	3,423
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	14
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	2,620
销售人员	79
技术人员	487
财务人员	65
行政人员	172
合计	3,423
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
硕士及以上	48
本科	371
大专	819
其他	2,185
合计	3,423

(二) 薪酬政策

√适用 □不适用

公司董事、监事、高级管理人员报酬由董事会根据公司薪酬管理制度,并结合公司的实际盈利水平和具体岗位及个人贡献发放。

公司其他员工的薪酬采用宽带式薪酬政策,并根据国家规定为员工缴纳社会保险和住房公积金。以岗定薪,岗薪匹配。公司根据员工个人能力、绩效考核和市场水平进行薪资调整,实现内部的平衡。同时,公司依据实际情况和工作重点,有针对性的对各部门的定员定编进行适当的调整,能者上、平者让、庸者下,使公司的人员与岗位设置情况达到最佳配置。

(三) 培训计划

√适用 □不适用

紧紧围绕公司生产经营目标和任务，建立持续的、科学的人才培养机制，以提升全员综合能力为基础，以提高员工实际岗位技能、团队协作融合和工作绩效为重点，立足员工岗位实际，通过加强培训管理，规范培训过程，创新培训方法，改进培训手段，全面促进员工成长与发展和员工队伍整体竞争力提升，确保培训对公司业绩达标和战略实施的推进力；公司人才发展需求结合个人职业生涯规划，制定出个性化个人发展培养计划，通过提升人才的素质能力和业务技能，发挥其潜力，培养一批高素质、复合型的人才队伍，为公司的持续发展储备充足的人力资源，从而不断提升公司的核心竞争力。

(四) 劳务外包情况

√适用 □不适用

劳务外包的工时总数	488,037 小时
劳务外包支付的报酬总额	12,965,714 元

十、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

1. 公司现行利润分配政策

(1) 公司的利润分配原则：公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司利润分配重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展。

(2) 公司的利润分配形式和比例：采取现金或现金和股票二者相结合的方式分配股利，优先采用现金分红的方式进行利润分配。即：公司当年度实现盈利，在依法提取公积金后进行现金分红；此外，在满足上述现金股利分配之余，可以进行股票股利分配。

公司利润分配不得超过累计可分配利润，单一年度以现金方式分配的利润应不少于当年度实现的可分配利润的 10%，剩余部分用于支持公司的可持续发展。

(3) 利润分配的期间间隔：每年度进行一次分红，在有条件的情况下，公司可以进行中期现金分红。

(4) 利润分配政策的决策程序：

公司董事会拟定现金股利分配方案，由股东大会经普通决议的方式表决通过；公司董事会拟定股票股利分配方案的，由股东大会经特别决议的方式表决通过。

公司利润分配政策的制订或修改由董事会向股东大会提出并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。董事会提出的利润分配政策需经全体董事过半数通过并经三分之二以上独立董事通过，独立董事应当对利润分配政策的制订或修改发表独立意见。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。股东大会对利润分配具体方案进行审议前，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包

括但不限于通过电话、传真和邮件沟通、举办投资者接待日活动或邀请中小股东参会），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

监事会应当对董事会制订或修改的利润分配政策进行审议并提出书面审核意见；董事会制订或修改的利润分配政策需经过半数监事通过，若公司有外部监事（不在公司担任职务的监事）则应经外部监事通过。

公司在上一个会计年度实现盈利，但公司董事会在上一会计年度结束后未提出现金利润分配预案的，应当在定期报告中详细说明未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途，独立董事还应当对此发表独立意见。

公司若当年不进行或低于本章程规定的现金分红比例进行利润分配的，公司董事会应当在定期报告中披露原因，独立董事应当对此发表独立意见，有关利润分配的议案需经公司董事会审议后提交股东大会批准，并在股东大会提案中详细论证说明原因及留存资金的具体用途，且公司需提供网络投票的方式，由参加表决的社会公众股股东所持表决权的半数以上通过。

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策应以股东权益保护为出发点，不得违反中国证券监督管理委员会和证券交易所的有关规定，独立董事应当对此发表独立意见，有关调整利润分配政策的议案需经公司董事会审议后提交公司股东大会批准，并在股东大会提案中详细论证和说明原因，并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过，且公司需提供网络投票的方式，由参加表决的社会公众股股东所持表决权的半数以上通过。

（5）公司股东存在违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所获分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

（6）公司上市后股东分红回报具体实施计划：公司当年经审计净利润为正数且符合《公司法》规定的分红条件下，公司应当优先采取现金方式分配股利，综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分不同情形，提出差异化的现金分红政策：

①公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

②公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

③公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

重大现金支出指公司未来十二个月内拟对外投资、购买资产等交易累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 10%，或超过 1 亿元。

报告期内公司现金分红政策未进行调整。

2.公司未来三年（2021年-2023年）股东回报规划

为了进一步增加公司利润分配政策的透明度，完善和健全公司利润分配决策和监督机制，保持利润分配政策的连续性和稳定性，保护投资者的合法权益，便于投资者形成稳定的回报预期，引导投资者树立长期和理性投资理念，根据《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发〔2012〕37号）、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（中国证券监督管理委员会公告〔2013〕43号）等相关文件要求和《索通发展股份有限公司章程》的规定，并综合考虑企业盈利能力、经营发展规划、股东回报、社会资金成本以及外部融资环境等因素，公司制定未来三年（2021-2023年）股东回报规划。具体内容如下：

（1）公司制定股东回报规划的考虑因素

公司将着眼于长远和可持续发展，综合考虑公司实际情况和发展目标、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素，在充分考虑和听取股东特别是中小股东的要求和意愿的基础上，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，从而对股利分配作出制度性安排，以保证股利分配政策的连续性和稳定性。

（2）公司制定股东回报规划的基本原则

公司遵循重视投资者的合理投资回报和有利于公司长远发展的原则。公司股东回报规划应充分考虑和听取股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事会的意见，在满足公司正常生产经营资金需求且具备现金分红条件的情况下，公司优先采取现金方式分配利润。

（3）公司未来三年（2021-2023年）股东回报规划的具体内容

①公司可以采用现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式分配利润。在符合《公司章程》及本规划规定之条件的情形下，公司可以每年度进行一次利润分配，也可以进行中期利润分配。

②在盈利及现金流满足公司正常经营和长期发展的前提条件下，公司将以现金形式进行利润分配。未来三年（2021-2023年）内，公司当年实现的净利润，在足额预留法定公积金后，每年向股东现金分配利润不低于当年实现的可供分配利润的10%，且公司三个连续会计年度内以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的30%。

③具体利润分配中，公司实现差异化的现金分红政策：

公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分配在该次利润分配中所占比例最低应达到80%；

公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在该次利润分配中所占比例最低应达到40%；

公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在该次利润分配中所占比例最低应达到20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

重大现金支出指公司未来十二个月内拟对外投资、购买资产等交易累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 10%，或超过 1 亿元。

④在满足上述现金分配股利之余，结合公司股本规模和公司股票价格情况，公司可以与现金分红同时或者单独提出并实施股票股利分配方案。

(4) 股东回报规划的决策程序与机制

①公司利润分配方案将由董事会结合公司盈利规模、现金流量、资金需求及股东意愿等情况拟定，注重对投资者合法权益的保护并给予其合理回报。董事会审议现金分红具体方案时，将认真研究并充分论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜。独立董事应对利润分配方案发表明确的独立意见。利润分配方案应经全体董事过半数通过、并经全体独立董事三分之二以上表决通过后提交股东大会审议。董事会应详细记录参会董事的发言要点、独立董事意见、董事会投票表决情况等内容，并形成书面记录作为公司档案妥善保存。

②董事会拟定的利润分配方案将由监事会进行审议，并须经监事会全体监事过半数表决通过。未获监事会全体监事过半数表决通过的，董事会不得将该利润分配方案提交股东大会审议。

③股东大会审议利润分配方案时，将通过公司网站、公众信箱或者来访接待等渠道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，维护中小股东的决策参与权。与中小股东的上述交流和沟通应当形成记录。公司利润分配方案应由股东大会以普通决议通过。

④股东大会对利润分配方案做出决议后，公司董事会将在股东大会召开后两个月内完成股利（或股份）的派发事项。

⑤公司将在定期报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况。若年度盈利但未提出现金分红，公司将在年度报告中详细说明未提出现金分红的原因、未用于现金分红的资金留存公司的用途和使用计划。

(5) 本规划未尽事宜，依照相关法律、行政法规、规章、规范性文件及《公司章程》的规定执行。本规划由公司董事会负责解释，自公司股东大会审议通过之日起实施。

3.报告期内现金分红政策的执行情况

公司 2020 年度利润分配方案为：以分红派息股权登记日的公司总股本 434,662,799 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 2.00 元（含税），共计派发现金股利 86,932,559.80 元。本次分配利润总额占当年可供分配利润的 40.90%，占 2020 年度归属于上市公司股东净利润的 40.61%。

本次利润分配方案符合《公司章程》的相关规定，分红标准和比例明确、清晰。以下为本次利润分配方案的决策程序：

(1) 董事会会议的召开、审议和表决情况

公司于 2021 年 4 月 27 日召开的第四届董事会第十六次会议审议通过《关于 2020 年度利润分配方案的议案》，同意将该议案并提交公司股东大会审议。

(2) 独立董事意见

公司 2020 年度利润分配方案综合考虑了公司盈利情况、当前所处行业特点、未来现金流状况等因素，实现了对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续性发展，维护了投资者特别是中小投资者的利益，符合有关法律法规、规范性文件和《公司章程》等的有关规定，同意《关于 2020 年度利润分配方案的议案》，并同意将该议案提交公司股东大会审议。

(3) 监事会意见

公司 2020 年度利润分配方案是在综合考虑公司实际情况以及股东利益的基础上做出的，符合全体股东的整体利益及公司的可持续发展要求，符合相关法律法规及《公司章程》的规定。

(4) 股东大会决议情况

本次利润分配方案经参加表决的股东所持表决权股份总数的 99.9995%通过，经参加表决的持股 5% 以下股东所持表决权股份总数的 99.9960%通过。

4. 公司 2021 年度利润分配预案

经大信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，截至 2021 年 12 月 31 日，公司当年可供分配利润为 607,423,717.10 元，2021 年度归属于上市公司股东净利润为 620,048,524.30 元。在充分考虑公司盈利情况、当前所处行业特点、未来现金流状况、股东回报需求、公司可持续发展等因素的基础上，公司 2021 年度利润分配方案为：以分红派息股权登记日的公司总股本为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 4.70 元（含税），截至目前，公司总股本为 459,935,734 股，以此计算共计派发现金股利 216,169,794.98 元。若在分配方案实施前公司总股本发生变化的，维持每股分配比例不变，相应调整分配总额。本次分配利润总额占当年可供分配利润的 35.59%，占 2021 年度归属于上市公司股东净利润的 34.86%。该利润分配方案符合公司 2021 年第一次临时股东大会审议通过的《关于未来三年（2021-2023 年）股东回报规划的议案》的规定以及中国证券监督管理委员会《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》（2022 年修订）、《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》的相关规定。

(二) 现金分红政策的专项说明

√适用 □不适用

是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求	√是 □否
分红标准和比例是否明确和清晰	√是 □否
相关的决策程序和机制是否完备	√是 □否
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用	√是 □否
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护	√是 □否

(三) 报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正, 但未提出现金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

十一、 公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的情况及其影响

(一) 相关激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的

适用 不适用

事项概述	查询索引
公司第四届董事会第三次会议和第四届监事会第三次会议审议通过了关于实施 2020 年股权激励计划的相关事项。	详见公司于 2020 年 3 月 5 日在指定信息披露媒体披露的相关公告。公告编号: 2020-014、2020-015、2020-016
监事会就公司 2020 年股权激励计划首次授予激励对象名单发表核查意见并对公示情况进行说明。	详见公司于 2020 年 3 月 16 日在指定信息披露媒体披露的相关公告。公告编号: 2020-020
公司 2020 年第一次临时股东大会审议通过关于实施 2020 年股权激励计划的相关事项。	详见公司于 2020 年 3 月 21 日在指定信息披露媒体披露的相关公告。公告编号: 2020-023
公司对 2020 年股权激励计划内幕信息知情人买卖公司股票情况进行自查, 并发布自查报告。	详见公司于 2020 年 3 月 21 日在指定信息披露媒体披露的相关公告。公告编号: 2020-024
公司第四届董事会第四次会议和第四届监事会第四次会议审议通过了关于调整 2020 年股权激励计划股票期权激励对象名单及授予权益数量事项, 并确定以 2020 年 4 月 14 日为股票期权授予日, 向 131 名激励对象授予股票期权 148.55 万份。	详见公司于 2020 年 4 月 15 日在指定信息披露媒体披露的相关公告。公告编号: 2020-028、2020-029、2020-030、2020-031
公司第四届董事会第六次会议和第四届监事会第六次会议审议通过了关于调整 2020 年股权激励计划限制性股票首次授予激励对象名单及授予权益数量事项, 并确定以 2020 年 5 月 11 日为限制性股票首次授予日, 向 188 名激励对象授予限制性股票 761.53 万股。	详见公司于 2020 年 5 月 12 日在指定信息披露媒体披露的相关公告。公告编号: 2020-040、2020-041、2020-042、2020-043
完成 2020 年股权激励计划股票期权授予的登记工作。	详见公司于 2020 年 5 月 20 日在指定信息披露媒体披露的相关公告。公告编号: 2020-046
完成 2020 年股权激励计划限制性股票首次授予的登记工作。	详见公司于 2020 年 6 月 11 日在指定信息披露媒体披露的相关公告。公告编号: 2020-050

公司第四届董事会第十二次会议和第四届监事会第十次会议审议通过了关于向激励对象授予预留限制性股票的相关事项。	详见公司于 2021 年 1 月 16 日在指定信息披露媒体披露的相关公告。公告编号：2021-001、2021-002、2021-009
监事会就公司 2020 年股票期权与限制性股票激励计划预留限制性股票激励对象名单发表核查意见，并对公示情况进行了说明。	详见公司于 2021 年 1 月 29 日在指定信息披露媒体披露的相关公告。公告编号：2021-012
2020 年股票期权与限制性股票激励计划预留限制性股票授予登记完成。	详见公司于 2021 年 3 月 11 日在指定信息披露媒体披露的相关公告。公告编号：2021-022
公司第四届董事会第十七次会议和第四届监事会第十四次会议审议通过了关于公司 2020 年股权激励计划首次授予的限制性股票第一期解除限售条件成就的相关事项，并确定 175 名激励对象所持有的 376.545 万股限制性股票符合解除限售条件。	详见公司于 2021 年 6 月 1 日在指定信息披露媒体披露的相关公告。公告编号：2021-059、2021-060、2021-062
2021 年 6 月 24 日，2020 年股权激励计划首次授予的限制性股票第一期共计 376.545 万股限制性股票解锁上市。	详见公司于 2021 年 6 月 18 日在指定信息披露媒体披露的相关公告。公告编号：2021-067
公司第四届董事会第十九次会议及第四届监事会第十五次会议确定 2020 年股权激励计划股票期权第一个行权期行权条件成就，并决定将股票期权行权价格由 13.10 元/份调整为 12.84 元/份，行权数量为 68.785 万份。上述行权股份于 2021 年 9 月 14 日上市流通。	详见公司于 2021 年 8 月 18 日、2021 年 9 月 8 日在指定信息披露媒体披露的相关公告。公告编号：2021-090、2021-091、2021-099
公司第四届董事会第十九次会议及第四届监事会第十五次会议同意注销 9 名因离职不再具备激励资格的激励对象已获授但尚未行权的 10.7 万份股票期权，公司已在中国结算办理完毕上述期权的注销工作。	详见公司于 2021 年 8 月 18 日、2021 年 9 月 2 日在指定信息披露媒体披露的相关公告。公告编号：2021-092、2021-097
公司第四届董事会第十九次会议及第四届监事会第十五次会议同意回购注销 3 名离职激励对象已获授但尚未解锁的 1.47 万股限制性股票，公司已办理完毕上述股份的回购注销工作。	详见公司于 2021 年 8 月 18 日、2021 年 11 月 10 日在指定信息披露媒体披露的相关公告。公告编号：2021-093、2021-116

(二) 临时公告未披露或有后续进展的激励情况

股权激励情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

员工持股计划情况

适用 不适用

其他激励措施

适用 不适用

(三) 董事、高级管理人员报告期内被授予的股权激励情况

适用 不适用适用 不适用

单位:股

姓名	职务	年初持有 限制性股 票数量	报告期 新授予 限制性 股票数 量	限制性 股票 的授 予价 格 (元)	已解锁股 份	未解锁股 份	期末持有 限制性股 票数量	报告期 末市价 (元)
张新海	副董事长	361,200	/	/	180,600	180,600	270,900	20.52
郝俊文	董事 总经理	480,800	64,300	6.86	240,400	304,700	424,900	20.52
刘瑞	董事 副总经理	291,200	57,300	6.86	145,600	202,900	275,700	20.52
荆升阳	董事	291,200	/	/	145,600	145,600	214,400	20.52
郎静	副总经理 财务总监	388,200	57,300	6.86	194,100	251,400	348,500	20.52
袁钢	副总经理 董事会秘书	242,200	207,300	6.86	121,100	328,400	389,000	20.52
李军	总工程师	214,200	57,300	6.86	107,100	164,400	218,000	20.52
范本勇	副总经理	221,200	57,300	6.86	110,600	167,900	223,200	20.52
李建宁	副总经理	221,200	60,300	6.86	110,600	170,900	226,200	20.52
黄河	副总经理	235,200	57,300	6.86	117,600	174,900	233,700	20.52
吴晋州	财务总监 (已离任)	311,200	57,300	6.86	155,600	212,900	290,700	20.52
合计	/	3,257,800	675,700	/	1,628,900	2,304,600	3,115,200	/

(四) 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

考评机制：年度业绩考核，公司超额业绩奖励考核（公司设立关键目标达成激励机制）

建立与实施：公司根据公司战略发展目标，制定高级管理人员年度经营目标考核责任书，年收入总额与年度经营目标考核达成结果挂钩；公司设立关键目标达成激励机制（增量激励），公司年度获得的超额经营效益是实施关键目标达成激励机制的前提，根据个人考核业绩达成，分享奖励。另外，对分子公司高层管理人员进行综合评价，将年度组织绩效考核与年底的个人述职评价相结合，个人综合评价作为个人年终奖金发放的必要条件，同时也作为未来晋升和淘汰的参考依据。

十二、 报告期内的内部控制制度建设及实施情况

适用 不适用

为了加强和规范企业内部控制，提高企业经营管理水平和风险防范能力，提升运营效率，应公司管理层的要求，在公司内部组织架构梳理完成的基础上，在咨询公司（华夏基石）的指导下，审计部在 2021 年下半年组织公司 8 中心（营销中心、采购中心、运行管理中心、研发中心、规划发展中心、人力资源中心、行政中心、财务中心）、2 部室（证券投资部、审计部）进行了核心业务事项、权限界限表、内控制度、内部控制流程的梳理工作，共绘制 252 个业务流程图、梳理出 491 个风险点，修订完成 14 万字的索通内部控制手册。

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

适用 不适用

十三、 报告期内对子公司的管理控制情况

适用 不适用

公司依据国家法律、法规，投资协议、子公司章程、《索通发展股份有限公司分支机构、子公司管理办法》对子公司实施管理。子公司董事、监事、高级管理人员的委派和调整按照制度执行。母公司对子公司实行年度预算管理，年初分别下达《子公司年度目标考核责任书》、《子公司年度安全环保目标责任书》，依据责任书进行季度、年度考核；每月召开经营例会，由各子公司总经理分别汇报月度财务、生产经营情况；子公司采购、销售、财务核算由母公司统一管理，统一协同资源；日常的生产经营、财务核算、业务批准按照授权的权限在公司统一的信息化平台上处理，流程固化；对需要披露的事项（贷款、担保）系统审批流程执行完成后，自动备案到证券投资部信息披露岗位。公司实施两级人力资源管理机制，子公司人力资源部负责本单位人力资源管理工作，母公司人力资源中心对子公司人力资源部实施职能管理、指导及监督；审计部按照年度工作计划，对子公司进行日常审计和专项审计，对子公司内控制度设计、运行情况进行评价，对经营目标完成情况进行专项绩效审计。

十四、 内部控制审计报告的相关情况说明

适用 不适用

大信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2021 年 12 月 31 日的财务报告内部控制的有效性进行了审计，认为公司按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。详见公司在上海证券交易所网站披露的《索通发展股份有限公司内控审计报告》（大信审字[2022]第 4-00164 号）。

是否披露内部控制审计报告：是

内部控制审计报告意见类型：标准的无保留意见

十五、 上市公司治理专项行动自查问题整改情况

公司根据中国证券监督管理委员会《关于开展上市公司治理专项行动的公告》（[2020]69 号）的相关要求，本着实事求是的原则，对照“上市公司治理专项自查清单”开展了公司治理专项自查工作，按时完成了自查清单的在线填报，并向中国证券监督管理委员会山东监管局提交了书面自查报告。通过此次公司治理专项自查工作，加强了公司治理自我完善意识，提升了公司的规范运作水平。

十六、 其他

适用 不适用

第五节 环境与社会责任

一、环境信息情况

(一) 属于环境保护部门公布的重点排污单位的公司及其主要子公司的环保情况说明

√适用 □不适用

根据德州市生态环境局《德州市生态环境局关于印发德州市 2021 年度重点排污单位名录的通知》，索通发展、公司子公司索通齐力为德州市大气环境重点排污单位；根据嘉峪关市生态环境局《嘉峪关市 2021 年重点排污单位名录》，公司子公司嘉峪关预焙阳极、嘉峪关炭材料为大气环境重点排污单位；根据滨州市生态环境局《滨州市 2021 年重点排污单位名录》，公司子公司山东创新为大气环境重点排污单位；根据重庆市綦江区生态环境局《关于公布 2021 年全区重点排污单位名录的通知》，公司子公司重庆锦旗为大气环境重点排污单位。

1. 排污信息

√适用 □不适用

公司及子公司严格遵守相关环保法律法规，自觉履行社会责任，通过加强源头管控、过程监测，强化环保设施管理等措施，保障公司环境质量。2021 年度公司无重大环境污染事故、环境影响事件。主要污染物排放均符合国家相关排放标准。报告期内，公司及子公司主要污染物排放情况详见表 1、表 2。

表 1、公司 2021 年主要污染物排放情况表

单位	排放口类型	主要污染物或特种污染物	排放方式	排放口数量	排放浓度 mg/m ³	执行的排放标准 mg/m ³	A 级企业排放标准 mg/Nm ³	执行的排放标准名称	核定的排放总量 t/a	排放口分布位置	超标排放情况	超总量排放情况
索通发展股份有限公司	主要排放口	二氧化硫	有组织	4	21.15	50	35	《区域性大气污染物综合排放标准》DB37/2376—2019 《山东省工业炉窑大气污染物排放标准》DB37/2375-2019 《铝工业污染物排放标准》GB25465-2010 修改单	140.4	煅烧车间 60 米烟囱排放口, 焙烧车间 70 米烟囱排放口	无	无
		氮氧化物	有组织		37.98	100	50		280.7		无	无
		颗粒物	有组织		2.47	10	10		38.93		无	无
		沥青烟	有组织	1	0.53	5	/		生态环境部门未核定总量		无	无
	一般排放口	颗粒物	有组织	36	3.56	10	10	生态环境部门未核定总量		无	无	
		沥青烟	有组织	3	0.34	20	/			无	无	

表 2、子公司 2021 年主要污染物排放情况表

单位	排放口类型	主要污染物或特种污染物	排放方式	排放口数量	排放浓度 mg/m ³	执行的排放标准 mg/m ³	A 级企业排放标准 mg/Nm ³	执行的排放标准名称	核定的排放总量 t/a	排放口分布位置	超标排放情况	超总量排放情况
索通齐力炭材料有限公司	主要排放口	二氧化硫	有组织	2	20.9	50	35	《区域性大气污染物综合排放标准》DB37/2376—2019 《山东省工业炉窑大气污染物排放标准》DB37/2375-2019	133.6	煅烧车间、焙烧车间 60 米烟囱排放口	无	无
		氮氧化物	有组织		40.6	100	50		267.2		无	无
		颗粒物	有组织		2.1	10	10		35.26		无	无
		沥青烟	有组织	1	未检出	5	/		生态环境部门未核定总量		无	无
	一般排放口	颗粒物	有组织	20	3.68	10	10			生态环境部门未核定总量	无	无
		沥青烟	有组织	1	1	20	/		无		无	
山东创新炭材料有限公司	主要排放口	二氧化硫	有组织	2	22.3	50	35	《区域性大气污染物综合排放标准》DB37/2376—2019 《山东省工业炉窑大气污染物排放标准》DB37/2375-2019	256.4	煅烧车间、焙烧车间 60 米烟囱排放口	无	无
		氮氧化物	有组织		45.7	100	50		367.9		无	无
		颗粒物	有组织		1.1	10	10		51.2		无	无
		沥青烟	有组织	1	3.75	5	/		生态环境部门未核定总量		无	无
	一般排放口	颗粒物	有组织	40	5.25	10	10			生态环境部门未核定总量	无	无
		沥青烟	有组织	1	3.5	5	/		无		无	

单位	排放口类型	主要污染物或特种污染物	排放方式	排放口数量	排放浓度 mg/m ³	执行的排放标准 mg/m ³	执行的排放标准名称	核定的排放总量 t/a	排放口分布位置	超标排放情况	超总量排放情况
嘉峪关索通预备阳极有	主要排放口	二氧化硫	有组织	2	183.2	400	铝工业污染物排放标准 GB25465-2010	1368	煅烧车间 60 米烟囱排放口, 焙烧车间 80	无	无
		氮氧化物	有组织		141.2	/		820		无	无

限公司		颗粒物	有组织		9.65	燃烧炉 100/焙烧炉 30	196	米烟囱排放口	无	无	
		沥青烟	有组织	1	2.4	20			无	无	
	一般排放口	颗粒物	有组织	20	18.4	50	生态环境部门未核定总量	煅烧、成型、焙烧工序各除尘器排放口	无	无	
		沥青烟	有组织	1	3.7	20			无	无	
嘉峪关索炭材料有限公司	主要排放口	二氧化硫	有组织	2	200.1	400	铝工业污染物排放标准 GB25465-2010	646	煅烧车间 60 米烟囱排放口, 焙烧车间 80 米烟囱排放口	无	无
		氮氧化物	有组织		167.3	/				458	无
		颗粒物	有组织	17.28	燃烧炉 100/焙烧炉 30	281.7				无	无
		沥青烟	有组织	1	6.7	20				无	无
	一般排放口	颗粒物	有组织	23	19.4	50	生态环境部门未核定总量	煅烧、成型、焙烧工序各除尘器排放口	无	无	
		沥青烟	有组织	1	7.9	20			无	无	
重庆锦旗碳素有限公司	主要排放口	二氧化硫	有组织	2	91.58	400	铝工业污染物排放标准 GB25465-2010	355.48	煅烧车间、焙烧车间 80 米烟囱排放口	无	无
		氮氧化物	有组织		106.19	/				420.46	无
		颗粒物	有组织	26.19	燃烧炉 100/焙烧炉 30	52.56				无	无
		沥青烟	有组织	1	14.7	20				无	无
	一般排放口	颗粒物	有组织	14	14.1	50	生态环境部门未核定总量	煅烧、成型、焙烧工序各除尘器排放口	无	无	
		沥青烟	有组织	1	11.7	20			无	无	

2. 防治污染设施的建设和运行情况

√适用 □不适用

公司配备有煅烧炉、焙烧炉烟气治理设施，确保烟气达标排放。各类污染物排放口均设置了标牌标识。为加强重点污染源的监督管理，公司在煅烧车间总排放口、焙烧车间总排放口等主要排放口均安装了在线监测装置，废气污染物因子在线自动监测，已通过验收并与环保部门联网。报告期内，公司环保设施与生产设施同步运行率 100%。公司环保设施情况良好，运行正常，各类污染物均实现达标排放。

3. 建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况

适用 不适用

公司按照环境影响评价法及“三同时”管理等要求，对建设项目进行环境影响评价、环保竣工验收及备案管理。

公司已建设项目全部进行环境影响评价，取得环评批复，通过了环境保护设施竣工验收，并取得排污许可证。

4. 突发环境事件应急预案

适用 不适用

公司按照《环保法》《突发环境事件应急预案管理办法》和《国家突发环境事故应急预案》的相关要求，根据生产工艺、产污环节及环境风险，编制了突发环境事件应急预案，并在德州市临邑县生态环境局进行了备案。嘉峪关预焙阳极、嘉峪关炭材料编制了突发环境事件应急预案，并在嘉峪关市生态环境局进行了备案；山东创新编制了突发环境事件应急预案并在滨州市环境保护局进行了备案；索通齐力编制了突发环境事件应急预案并在德州市临邑县生态环境局进行了备案；重庆锦旗编制了突发环境事件应急预案并在重庆市綦江区生态环境局进行了备案。

公司及子公司定期进行培训和演练，确保突发环境事件时，能够快速、有效应对，最大限度降低对公众和环境的影响。

5. 环境自行监测方案

适用 不适用

公司及子公司制定了环境自行监测方案，除了按照国家和地方环保部门的要求安装了自动监测系统实时在线监测外，还采取手动监测或委托有资质的第三方定期监测相结合的方式自行监测。报告期内，监测结果显示公司及部分子公司各项污染物排放均符合排放标准。

6. 报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

适用 不适用

7. 其他应当公开的环境信息

适用 不适用

(二) 重点排污单位之外的公司环保情况说明

适用 不适用

(三) 有利于保护生态、防治污染、履行环境责任的相关信息

适用 不适用

公司坚持开展以节能降耗为目标,积极践行绿色发展理念,经过多年生产经验的积累,在生产上不断探索和发展新技术、新工艺,形成一系列行之有效的措施,降低产品能耗。公司不断提高环境管理水平和环境监测监管水平,索通发展及子公司索通齐力、山东创新为环保绩效 A 级企业。

(四) 在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

适用 不适用

为进一步降低碳排放,公司不断探索,积极开展技术研发,对焙烧炉等窑炉结构进行技术改造,降低焙烧天然气消耗,降低产品能耗,减少碳排放。公司积极参与中国炭素行业协会关于炭素行业生产过程温室气体排放计算方法编制工作,负责编制铝用预焙阳极温室气体排放的计算方法,为行业减少碳排放贡献力量。与中南大学、东北大学等高等院校开展节能与碳减排技术合作,促进公司碳减排技术的提升。完善下游客户档案,根据客户不同的电解技术条件,完善“一户一策”技术方案,为下游客户提供优质阳极,为客户减少碳排放提供支持。

二、社会责任工作情况

适用 不适用

索通发展积极探索可持续发展道路,致力于将循环经济和节能减排等技术应用于炭素生产这一传统行业,使之具有“绿色、科技、节能”的新活力。始终坚持“绿色预焙阳极、节能预焙阳极和技术预焙阳极”的理念,走“清洁生产,绿色炭素”之路,积极探索循环经济发展模式,开发石油焦资源综合利用的新技术。公司被授予全国首家“全国炭素行业资源综合利用示范企业”、中国炭素行业协会“节能减排示范企业”等荣誉。拥有全国首家“铝用炭素生产过程资源综合利用行业技术中心”。

对石油焦煅烧过程中的高温、中低温烟气进行回收综合利用,满足了工厂生产生活用电、用热需求,开创了我国铝用炭素行业余热发电的先河。开发了石油焦煅烧烟气余热梯级利用技术,700°C-800°C热烟气和回收蒸汽发生器和汽轮机发电技术、导热热媒烟气余热回收技术,在同行业起到示范带头作用。

为了深度利用生产过程中的余热,组织实施了工业低温余热资源利用项目,利用热泵技术,将煅烧炉冷却水、发电机组汽轮机凝结器冷却水、焙烧炉制品冷却热风充分利用,深度利用生产

过程余热用于周边社区采暖季取暖。该项目充分利用年产 60 万吨预焙阳极生产线的低温余热资源，满足了 86 万平方米社区的取暖需要。

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴等工作具体情况

适用 不适用

第六节 重要事项

一、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	其他	发行人	信息披露责任的承诺, 详见附注 1	承诺时间: 2015 年 12 月 21 日 承诺期限: 长期	否	是	不适用	不适用
	其他	控股股东	信息披露责任的承诺, 详见附注 2	承诺时间: 2015 年 12 月 21 日 承诺期限: 长期	否	是	不适用	不适用
	其他	董监高	信息披露责任的承诺, 详见附注 3	承诺时间: 2015 年 12 月 21 日 承诺期限: 长期	否	是	不适用	不适用
	其他	控股股东	关于未来减持股份的承诺, 详见附注 4	承诺时间: 2015 年 12 月 21 日 承诺期限: 锁定期满后两年内	是	是	不适用	不适用
	其他	发行人	关于未履行承诺的约束措施的承诺, 详见附注 5	承诺时间: 2015 年 12 月 21 日 承诺期限: 长期	否	是	不适用	不适用
	其他	控股股东	关于未履行承诺的约束措施的承诺, 详见附注 6	承诺时间: 2015 年 12 月 21 日 承诺期限: 长期	否	是	不适用	不适用
	其他	董监高	关于未履行承诺的约束措施的承诺, 详见附注 7	承诺时间: 2015 年 12 月 21 日 承诺期限: 长期	否	是	不适用	不适用
	解决同业竞争	控股股东/实际控制人	避免同业竞争的承诺, 详见附注 8	承诺时间: 2015 年 12 月 21 日 承诺期限: 长期	否	是	不适用	不适用
与再融资相关的承诺	其他	控股股东/实际控制人	关于不存在减持或减持计划的承诺函, 详见附注 9	承诺时间: 2021 年 3 月 9 日; 承诺期限: 非公开发行后 6 个月内	是	是	不适用	不适用

	其他	持股 5%以上 股东	关于不存在减持或减持计划的承诺函, 详见附注 10	承诺时间: 2021 年 3 月 9 日; 承诺期限: 非公开发行后 6 个月内	是	是	不适用	不适用
	股份限售	控股股东/ 实际控制人	非公开发行股票发行结束之日起 36 个月内不转让所认购的标的股份, 详见附注 11	承诺时间: 2021 年 6 月 21 日; 承诺期限: 发行结束之日起 36 个月内	是	是	不适用	不适用
	其他	控股股东/ 实际控制人	关于认购非公开发行股票资金来源的承诺, 详见附注 12	承诺时间: 2021 年 3 月 9 日	否	是	不适用	不适用
	其他	控股股东/ 实际控制人	关于非公开发行股票摊薄即期回报、采取填补措施的承诺 13	承诺时间: 2021 年 4 月 2 日, 承诺期限: 长期	否	是	不适用	不适用
	其他	董事、高级 管理人员	关于非公开发行股票摊薄即期回报、采取填补措施的承诺 14	承诺时间: 2021 年 4 月 2 日, 承诺期限: 长期	否	是	不适用	不适用
与股权激励相关的承诺	其他	公司	不为激励对象依本计划获取有关股票期权或限制性股票提供贷款以及其他任何形式的财务资助, 包括为其贷款提供担保	承诺时间: 2020 年 3 月 20 日	否	是	不适用	不适用
其他承诺	股份限售	持股 5%以上 股东 (非 控股股东)	关于所持股份锁定期的承诺及减持意向声明, 详见附注 15	承诺时间: 2019 年 3 月 26 日; 承诺期限: 长期	否	是	不适用	不适用

附注 1:

公司首次公开发行招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

公司招股说明书如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏, 对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的, 本公司将在中国证监会或人民法院等有权部门作出索通发展存在上述事实的最终认定或生效判决后 5 个交易日内启动与股份回购有关的程序, 回购本公司本次公开发行的

全部 A 股新股，具体的股份回购方案将依据所适用的法律、法规、规范性文件及公司章程等规定履行本公司内部审批程序和外部审批程序。回购价格不低于本公司股票发行价加算股票发行后至回购时相关期间银行同期活期存款利息。如本公司本次发行上市后有利润分配、送配股份、公积金转增股本等除权、除息行为，回购的股份包括本次公开发行的全部 A 股新股及其派生股份，上述股票发行价相应进行除权除息调整。

公司招股说明书如有虚假记载、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，本公司将根据中国证监会或人民法院等有权部门的最终处理决定或生效判决，依法及时足额赔偿投资者损失。

公司若未能履行上述承诺，将按照有关法律、法规、规范性文件的规定及监管部门的要求承担相应的责任。

附注 2:

公司首次公开发行招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

如索通发展招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断索通发展是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，索通发展将在中国证监会或人民法院等有权部门作出索通发展存在上述事实的最终认定或生效判决后 5 个工作日内启动与股份回购有关的程序，回购索通发展本次公开发行的全部 A 股新股，具体的股份回购方案将依据所适用的法律、法规、规范性文件及公司章程等规定履行公司内部审批程序和外部审批程序。回购价格不低于索通发展股票发行价加算股票发行后至回购时相关期间银行同期活期存款利息。如索通发展本次发行上市后有利润分配、送配股份、公积金转增股本等除权、除息行为，回购的股份包括本次公开发行的全部 A 股新股及其派生股份，上述股票发行价相应进行除权除息调整。本人作为索通发展控股股东，将督促索通发展依法回购首次公开发行的全部股票。

如索通发展招股说明书被相关监管机构认定存在虚假记载、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，本人将依法赔偿投资者损失：

1. 在中国证监会或人民法院等有权部门的最终处理决定或生效判决认定索通发展招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后五个工作日内，本人应启动赔偿投资者损失的相关工作；
2. 投资者损失依据相关监管机构或司法机关认定的金额或者索通发展与投资者协商确定的金额确定。

附注 3:

索通发展招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

如索通发展招股说明书被相关监管机构认定存在虚假记载、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，本人将依法赔偿投资者损失：

1. 在中国证监会或人民法院等有权部门的最终处理决定或生效判决认定索通发展招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后五个工作日内，本人应启动赔偿投资者损失的相关工作；
2. 投资者损失依据相关监管机构或司法机关认定的金额或者索通发展与投资者协商确定的金额确定。

附注 4:

发行人控股股东郎光辉承诺：本人已经承诺所持索通发展股份锁定 36 个月。本人计划，如果在锁定期满后两年内，本人拟减持股票的，减持价格不低于发行价（指发行人首次公开发行股票的价格，如果因公司上市后派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照证券交易所的有关规定作除权除息处理）及每股净资产（指最近一期经审计的合并报表每股净资产）。锁定期满后两年内，本人每年减持所持有的公司股份数量合计不超过上一年度最后一个交易日登记在本人名下的股份总数的 20%。因公司进行权益分派、减资缩股等导致本人所持公司股份变化的，相应年度可转让股份额度做相应变更。本人减持索通发展股份应符合相关法律、法规、规章的规定，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。本人减持索通发展股份前，应提前三个交易日予以公告，并按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务。如果本人违反上述减持意向，则本人承诺接受以下约束措施：

1. 本人将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明违反减持意向的具体原因并向索通发展股东和社会公众投资者道歉；
2. 本人持有的索通发展股份自本人违反上述减持意向之日起 6 个月内不得减持；
3. 本人因违反上述减持意向所获得的收益归索通发展所有。

附注 5:

本公司将严格履行就首次公开发行 A 股股票并上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督，并承诺如下：

如本公司承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等索通发展无法控制的客观原因导致的除外），本公司将采取以下措施：

1. 及时、充分披露本公司承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉；
2. 向公司投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；
3. 将上述补充承诺或替代承诺提交股东大会审议；

4. 本公司将对相关责任人进行调减或停发薪酬或津贴、职务降级等形式处罚；同时，本公司将立即停止制定或实施重大资产购买、出售等行为，以及增发股份、发行公司债券以及重大资产重组等资本运作行为，直至公司履行相关承诺。

如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本公司将采取以下措施：

1. 及时、充分披露本公司承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；
2. 向本公司的投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护本公司投资者的权益；
3. 上述补充承诺或替代承诺提交股东大会审议。

附注 6:

发行人控股股东、董事长郎光辉承诺：

为明确其未能履行索通发展首次公开发行股票并上市中做出的相关承诺的约束措施，保护索通发展及其投资者的权益，现根据相关监管要求，就其本人在索通发展招股说明书中所披露的承诺的履行事宜，特承诺如下：

除个别承诺中提到的约束措施外，还需遵守如下约束措施。

如本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致的除外），需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

1. 在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；
2. 不得转让公司股份（因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外）；
3. 暂不领取公司分配利润中归属于本人的部分；
4. 可以职务变更但不得主动要求离职；
5. 主动申请调减或停发薪酬或津贴；
6. 如果因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有，并在获得收益的五个工作日内将所获收益支付给公司指定账户；
7. 本人未履行相关承诺，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失。

如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：

1. 在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因；
2. 尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护索通发展投资者利益。

附注 7：

发行人董事、监事、高级管理人员承诺：

为明确未能履行索通发展首次公开发行股票并在主板上市中相关承诺的约束措施，保护索通发展及其投资者的权益，现根据相关监管要求，就其在索通发展招股说明书中所披露的承诺的履行事宜，特承诺如下：

除个别承诺中提到的约束措施外，还需遵守如下约束措施。

如本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致的除外），需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

1. 在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；
2. 可以职务变更但不得主动要求离职；

3. 主动申请调减或停发薪酬或津贴；
4. 如果因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有，并在获得收益的五个工作日内将所获收益支付给公司指定账户；
5. 本人未履行相关承诺，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失。

如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：

1. 在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因；
2. 尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护索通发展投资者利益。

附注 8:

1. 本人目前未以任何形式直接或间接从事与公司相同或相似的业务，未拥有与股份公司业务相同或相似的控股公司、联营公司、合营公司及其他企业，将来也不会从事与股份公司相同或相似的业务。
2. 本人不会直接投资、收购与公司业务相同或相似的企业和资产，不会以任何方式为竞争企业提供帮助。
3. 如果将来因任何原因引起本人与公司发生同业竞争，本人将积极采取有效措施，放弃此类同业竞争。
4. 本人签署本承诺书的行为，代表了本人的真实意思表示。

附注 9:

公司控股股东、实际控制人郎光辉先生承诺：自索通发展本次非公开发行定价基准日（即 2021 年 1 月 16 日）前 6 个月至本承诺出具之日，本人及其一致行动人、具有控制关系的关联方不存在减持索通发展股份的情况；自索通发展本次非公开发行定价基准日（即 2021 年 1 月 16 日）前 6 个月至完成本次发行后 6 个月内，本人及本人一致行动人、具有控制关系的关联方不存在减持索通发展股份的计划。

附注 10:

公司控股股东、实际控制人郎光辉先生的一致行动人王萍女士承诺：自索通发展本次非公开发行定价基准日（即 2021 年 1 月 16 日）前 6 个月至本承诺出具之日，本人及具有控制关系的关联方不存在减持索通发展股份的情况；自索通发展本次非公开发行定价基准日（即 2021 年 1 月 16 日）前 6 个月至完成本次发行后 6 个月内，本人及具有控制关系的关联方不存在减持索通发展股份的计划。

附注 11:

公司控股股东、实际控制人郎光辉先生承诺：本次认购所获股份自其上市之日起 36 个月内不进行转让。本次发行结束后，由于上市公司送红股、转增股本等原因增持的上市公司股份，亦遵照前述锁定期进行锁定。限售期结束后按中国证监会及上交所的有关规定执行。

附注 12:

公司控股股东、实际控制人郎光辉先生承诺：本人此次认购索通发展非公开发行股票的资金为本人自有资金及通过股票质押方式合法自筹资金；本人本次认购资金来源合法合规，不存在通过对外募集、代持、结构化安排或者直接间接使用上市公司及其关联方资金用于本次认购等情形。本人财务状况良好，资信情况及债务履约情况良好，可通过多种方式进行资金筹措。

附注 13:

公司控股股东、实际控制人郎光辉先生承诺：

- 1.不越权干预上市公司经营管理活动，不侵占上市公司利益；
- 2.若本人因越权干预上市公司经营管理活动或侵占上市公司利益致使摊薄即期回报的填补措施无法得到有效落实，从而给上市公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对上市公司或者投资者的补偿责任；
- 3.自本承诺出具日至上市公司本次非公开发行股票实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

附注 14:

董事、高级管理人员的承诺：

- 1.本人承诺不会无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；
- 2.本人承诺对职务消费行为进行约束；
- 3.本人承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；
- 4.本人承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；
- 5.如公司未来实施股权激励方案，本人承诺股权激励方案的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；
- 6.自本承诺出具日至公司本次非公开发行股票实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

附注 15：

持股 5%以上（非控股股东）王萍女士承诺：

1. 自索通发展 A 股股票在证券交易所上市之日起三十六个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的索通发展 A 股股份，也不由索通发展回购本人持有的索通发展 A 股股份。
2. 如果在锁定期满后，本人拟减持索通发展股票的，将认真遵守中国证券监督管理委员会、上海证券交易所关于持有上市公司 5%以上股份的股东减持股份的相关规定。
3. 如果在锁定期满后两年内，本人拟减持股票的，减持价格不低于发行价格（发行价格指索通发展首次公开发行 A 股股票的发行价格，如果因索通发展上市后派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照上海证券交易所的有关规定除权、除息处理）。
4. 锁定期满后，除经郎光辉书面同意，本人在任意连续 12 个月内通过集中竞价交易或大宗交易方式减持的股份总数累计不超过索通发展股份总数的 3%。但如本人减持行为将导致郎光辉无法保持对索通发展的实际控制权，则本人不得以任何方式继续减持，除非郎光辉率先减持导致须依赖本人股份的投票权才能维持实际控制人地位。如本人拟采取协议转让的方式转让其所持有的股份，同等条件下，郎光辉享有优先购买权。如果本人向双方共同女儿转让，则郎光辉不享有优先购买权。

5. 如果本人违反相关法律法规以及相关承诺减持股份，本人将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向索通发展股东和社会公众投资者道歉，并在 6 个月内不减持索通发展股份。

(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) 业绩承诺的完成情况及其对商誉减值测试的影响

适用 不适用

二、报告期内控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况适用 不适用**三、违规担保情况**适用 不适用**四、公司董事会对会计师事务所“非标准意见审计报告”的说明**适用 不适用**五、公司对会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正原因和影响的分析说明****(一) 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明**适用 不适用**(二) 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明**适用 不适用**(三) 与前任会计师事务所进行的沟通情况**适用 不适用**(四) 其他说明**适用 不适用**六、聘任、解聘会计师事务所情况**

单位：万元 币种：人民币

	现聘任
境内会计师事务所名称	大信会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	105
境内会计师事务所审计年限	14

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	大信会计师事务所（特殊普通合伙）	10
保荐人	方正证券承销保荐有限责任公司	300

聘任、解聘会计师事务所的情况说明适用 不适用

公司于 2021 年 4 月 27 日召开的第四届董事会第十六次会议、第四届监事会第十三次会议，于 2021 年 5 月 21 日召开的 2020 年年度股东大会审议通过《关于续聘大信会计师事务所（特殊普

通合伙)为公司外部审计机构的议案》，认为大信会计师事务所(特殊普通合伙)在2020年度为公司提供了良好的审计服务，客观、真实地反映了公司的财务状况和经营成果，同意续聘大信会计师事务所为公司2021年度外部审计机构。

审计期间改聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

七、面临退市风险的情况

(一)导致退市风险警示的原因

适用 不适用

(二)公司拟采取的应对措施

适用 不适用

(三)面临终止上市的情况和原因

适用 不适用

八、破产重整相关事项

适用 不适用

九、重大诉讼、仲裁事项

本年度公司有重大诉讼、仲裁事项 本年度公司无重大诉讼、仲裁事项

十、上市公司及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人涉嫌违法违规、受到处罚及整改情况

适用 不适用

十一、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

报告期内，公司及公司控股股东、实际控制人不存在未履行法院生效判决、不存在所负数额较大债务到期未清偿等不良诚信情况。

十二、重大关联交易

(一)与日常经营相关的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

□适用 √不适用

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

单位：万元

关联交易类别	关联人	上年（前次） 预计金额	上年（前次）实 际发生金额	预计金额与实际发生 金额差异较大的原因
采购动力	重庆旗能电铝有 限公司	618.75	599.08	/
采购原材料		3,600.00	4,339.30	/
采购原材料	云南铝业股份有 限公司及其控制 的公司	8,000.00	52.31	择优采购
销售商品	重庆旗能电铝有 限公司	67,200.00	55,251.12	预计稍高
	四川豫恒实业有 限公司及其控制 的企业	9,400.00		项目筹建中
	PRESS METAL BERHAD	126,000.00	104,791.02	船期原因
	云南铝业股份有 限公司及其控制 的公司	90,539.82	3,788.74	客户采购主体发生变 更
	山东宏拓实业有 限公司及其控制 的公司		17,028.67	山东魏桥铝电有限公 司于 2021 年 11 月 26 日将所持山东创新炭 材料有限公司股权全 部转让予山东宏拓实 业有限公司。山东宏拓 实业有限公司成为公 司关联人。
汽车租赁	天津朗通国际有 限公司	36.00	36.00	/
房屋租赁	郎军红	12.00	12.00	/
运输服务及其他	云南铝业股份有 限公司及其控制 的公司	1,100.00	1,495.48	/
其他	山东魏桥铝电有 限公司及其控制 的企业	139.15		/
其他	重庆旗能电铝有 限公司及其控制 的公司	200.00	101.02	/

其他	四川豫恒实业有 限公司及其控制 的企业	200.00		/
合计	/	307,106.57	188,737.85	/

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

(二) 资产或股权收购、出售发生的关联交易

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

4、 涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况

适用 不适用

(三) 共同对外投资的重大关联交易

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

(四) 关联债权债务往来

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

(五) 公司与存在关联关系的财务公司、公司控股财务公司与关联方之间的金融业务

适用 不适用

(六)其他

适用 不适用

十三、重大合同及其履行情况

(一) 托管、承包、租赁事项

1、 托管情况

适用 不适用

2、 承包情况

适用 不适用

3、 租赁情况

适用 不适用

(二) 担保情况

适用 不适用

单位：万元 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	担保物（如有）	担保是否已经履行完毕	担保是否逾期	担保逾期金额	反担保情况	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）														
报告期末担保余额合计（A）（不包括对子公司的担保）														
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							427,190.03							
报告期末对子公司担保余额合计（B）							492,347.44							

公司担保总额情况（包括对子公司的担保）	
担保总额（A+B）	492,347.44
担保总额占公司净资产的比例（%）	109.09
其中：	
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的金额（C）	
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）	
担保总额超过净资产50%部分的金额（E）	266,781.95
上述三项担保金额合计（C+D+E）	266,781.95
未到期担保可能承担连带清偿责任说明	
担保情况说明	

（三）委托他人进行现金资产管理的情况

1. 委托理财情况

（1）委托理财总体情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

（2）单项委托理财情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

（3）委托理财减值准备

适用 不适用

2. 委托贷款情况

（1）委托贷款总体情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

（2）单项委托贷款情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(3) 委托贷款减值准备

适用 不适用

3. 其他情况

适用 不适用

(四) 其他重大合同

适用 不适用

十四、其他对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的重大事项的说明

适用 不适用

第七节 股份变动及股东情况

一、股本变动情况

(一) 股份变动情况表

1、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	7,536,500	1.74	25,688,085			-3,780,150	21,907,935	29,444,435	6.40
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股	7,536,500	1.74	25,688,085			-3,780,150	21,907,935	29,444,435	6.40
其中：境内非国有法人持股									
境内自然人持股	7,536,500	1.74	25,688,085			-3,780,150	21,907,935	29,444,435	6.40
4、外资持股									
其中：境外法人持股									
境外自然人持股									
二、无限售条件流通股	426,043,599	98.26	682,250			3,765,450	4,447,700	430,491,299	93.60
1、人民币普通股	426,043,599	98.26	682,250			3,765,450	4,447,700	430,491,299	93.60
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									

4、其他									
三、股份总数	433,580,099	100	26,370,335			-14,700	26,355,635	459,935,734	100

2、股份变动情况说明

√适用 □不适用

公司于 2021 年 1 月 15 日召开的第四届董事会第十二次会议和第四届监事会第十次会议审议通过了《关于向激励对象授予预留限制性股票的议案》，决定向 22 名激励对象授予 1,082,700 股限制性股票，授予价格为 6.86 元/股。公司于 2021 年 3 月 9 日在中国结算上海分公司完成 108.27 万股预留限制性股票的登记工作，公司股份总数由 433,580,099 股变更为 434,662,799 股。具体内容详见公司于 2021 年 3 月 11 日在指定信息披露媒体披露的《索通发展股份有限公司关于 2020 年股票期权与限制性股票激励计划预留限制性股票授予登记完成的公告》（公告编号：2021-022）。

公司于 2021 年 1 月 15 日召开的第四届董事会第十二次会议和第四届监事会第十次会议、于 2021 年 2 月 1 日召开的 2021 年第一次临时股东大会通过了《关于本次非公开发行股票方案的议案》等相关议案，同意公司向特定对象郎光辉先生非公开发行股票，郎光辉先生以现金方式认购本次非公开发行的股票，募集资金用于补充公司流动资金。公司于 2021 年 7 月 5 日在中国结算上海分公司办理完毕共计 24,605,385 股非公开发行股票的登记工作，公司股份总数由 434,662,799 股变更为 459,268,184 股。具体内容详见公司于 2021 年 7 月 7 日在指定信息披露媒体披露的《索通发展股份有限公司关于非公开发行股票发行结果暨股本变动的公告》（公告编号：2021-073）。

公司于 2021 年 8 月 16 日召开的第四届董事会第十九次会议及第四届监事会第十五次会议审议通过《关于公司 2020 年股权激励计划股票期权第一个行权期行权条件成就的议案》等相关议案，认为公司本次激励计划所授予的股票期权的第一个行权期行权条件已成就，同意符合行权条件的 121 名激励对象持有的股票期权行权，行权数量共计 687,850 份。公司于 2021 年 9 月 7 日在中国结算上海分公司办理完毕本次新增股份的登记手续，公司总股本由 459,268,184 股变更为 459,950,434 股。具体内容详见公司于 2021 年 9 月 8 日在指定信息披露媒体披露的《索通发展股份有限公司关于 2020 年股票期权与限制性股票激励计划股票期权第一个行权期行权结果暨股份上市的公告》（公告编号：2021-099）。

公司于 2021 年 8 月 16 日召开的第四届董事会第十九次会议及第四届监事会第十五次会议审议通过《关于回购注销已授予但尚未解锁的 2020 年股权激励计划首次授予的部分限制性股票的议案》，同意公司将 3 名已离职激励对象已获授但尚未解锁的 14,700 股限制性股票进行回购注销，公司于 2021 年 11 月 12 日在中国结算上海分公司办理完毕上述限制性股票的回购注销手续，公

司总股本由 459,950,434 股变更为 459,935,734 股。具体内容详见公司于 2021 年 11 月 10 日在指定信息披露媒体披露的《索通发展股份有限公司股权激励限制性股票回购注销实施公告》（公告编号：2021-116）。

3、 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，因实施股权激励和定向增发，公司股本由 433,580,099 股增加至 459,935,734 股，公司 2021 年度实现基本每股收益 1.40 元/股，较上年同期增长 137.29%，2021 年末每股净资产 9.81 元/股，较年初上升 16.14%。

4、 公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

(二) 限售股份变动情况

适用 不适用

单位：股

股东名称	年初限售股数	本年解除限售股数	本年增加限售股数	年末限售股数	限售原因	解除限售日期
郎光辉	0	0	24,605,385	24,605,385	非公开发行	2024 年 7 月 5 日
股权激励对象	7,536,500	3,765,450	1,082,700	4,839,050	股权激励	按照激励计划的约定分期解除限售
合计	7,536,500	3,765,450	25,688,085	29,444,435	/	/

注：公司于 2021 年 11 月 12 日在中国结算上海分公司办理完毕 3 名离职激励对象已获授但尚未解锁的共计 14,700 股限制性股票的回购注销手续。

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						
限制性股票	2021 年 3 月 9 日	6.86	1,082,700	/	/	/
非公开发行股票	2021 年 7 月 5 日	10.77	24,605,385	/	/	/

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

公司于 2021 年 1 月 15 日召开的第四届董事会第十二次会议和第四届监事会第十次会议审议通过了《关于向激励对象授予预留限制性股票的议案》，决定向 22 名激励对象授予 1,082,700 股限制性股票，授予价格为 6.86 元/股。公司于 2021 年 3 月 9 日在中国结算上海分公司完成 108.27 万股预留限制性股票的登记工作。具体内容详见公司于 2021 年 3 月 11 日在指定信息披露媒体披露的《索通发展股份有限公司关于 2020 年股票期权与限制性股票激励计划预留限制性股票授予登记完成的公告》（公告编号：2021-022）。

公司于 2021 年 1 月 15 日召开的第四届董事会第十二次会议和第四届监事会第十次会议、于 2021 年 2 月 1 日召开的 2021 年第一次临时股东大会通过了《关于本次非公开发行股票方案的议案》等相关议案，同意公司向特定对象郎光辉先生非公开发行股票，郎光辉先生以现金方式认购本次非公开发行的股票，募集资金用于补充公司流动资金。公司于 2021 年 7 月 5 日在中国结算上海分公司办理完毕共计 24,605,385 股非公开发行股票的登记工作。具体内容详见公司于 2021 年 7 月 7 日在指定信息披露媒体披露的《索通发展股份有限公司关于非公开发行股票发行结果暨股本变动的公告》（公告编号：2021-073）。

公司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，公司以非公开发行股票的方式向控股股东郎光辉先生发行股票 24,605,385 股、向激励对象授予预留限制性股票 1,082,700 股、回购注销因离职而不符合激励条件的激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票 14,700 股，公司股份总数由 433,580,099 股增加至 459,935,734 股。

公司期初资产总额 848,811.11 万元，负债总额 411,110.24 万元，资产负债率 48.43%；期末资产总额 1,214,127.31 万元，负债总额 677,532.19 万元，资产负债率为 55.80%。

(二) 现存的内部职工股情况

适用 不适用

三、股东和实际控制人情况

(一) 股东总数

截至报告期末普通股股东总数(户)	38,343
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	33,786

截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数（户）	/
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（户）	/

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

单位：股

前十名股东持股情况							
股东名称 (全称)	报告期内 增减	期末持股数 量	比例 (%)	持有有限 售条件股 份数量	质押、标记或冻结 情况		股东性 质
					股份状 态	数量	
郎光辉	24,605,385	126,677,103	27.54	24,605,385	质押	65,119,353	境内自 然人
王萍	0	56,053,012	12.19	0	无	0	境内自 然人
全国社保基金一 一八组合	8,915,240	8,915,240	1.94	0	无	0	其他
招商银行股份有 限公司－朱雀恒 心一年持有期混 合型证券投资基 金	6,150,240	6,150,240	1.34	0	无	0	其他
上海科惠股权投 资中心（有限合 伙）	0	5,991,706	1.3	0	无	0	其他
浙江义乌市檀真 投资管理合伙企 业（有限合伙）－ 正心谷（檀真）价 值中国专享私募 证券投资基金	4,885,400	4,885,400	1.06	0	无	0	其他
全国社保基金五 零二组合	4,799,791	4,799,791	1.04	0	无	0	其他
招商银行股份有 限公司－朱雀产 业臻选混合型证 券投资基金	4,366,691	4,366,691	0.95	0	无	0	其他
朱雀基金－陕西 煤业股份有限公 司－陕煤朱雀新 材料产业2期单一 资产管理计划	4,106,767	4,106,767	0.89	0	无	0	其他

邢巨臣	3,613,429	3,635,429	0.79	0	无	0	境内自然人
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				
郎光辉	102,071,718	人民币普通股					
王萍	56,053,012	人民币普通股					
全国社保基金一一八组合	8,915,240	人民币普通股					
招商银行股份有限公司－朱雀恒心一年持有期混合型证券投资基金	6,150,240	人民币普通股					
上海科惠股权投资中心(有限合伙)	5,991,706	人民币普通股					
浙江义乌市檀真投资管理合伙企业(有限合伙)－正心谷(檀真)价值中国专享私募证券投资基金	4,885,400	人民币普通股					
全国社保基金五零二组合	4,799,791	人民币普通股					
招商银行股份有限公司－朱雀产业臻选混合型证券投资基金	4,366,691	人民币普通股					
朱雀基金－陕西煤业股份有限公司－陕煤朱雀新材料产业 2 期单一资产管理计划	4,106,767	人民币普通股					
邢巨臣	3,635,429	人民币普通股					
前十名股东中回购专户情况说明	不适用						
上述股东委托表决权、受托表决权、放弃表决权的说明	郎光辉先生与王萍女士签订有《一致行动及表决权委托协议》，王萍女士将所持有股份的表决权委托至郎光辉先生，并与郎光辉先生保持一致意见。						
上述股东关联关系或一致行动的说明	郎光辉先生与王萍女士签订有《一致行动及表决权委托协议》，为一致行动人。						
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用						

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

			有限售条件股份可上市交易情况	限售条件
--	--	--	----------------	------

序号	有限售条件股东名称	持有的有限售条件股份数量	可上市交易时间	新增可上市交易股份数量	
1	郎光辉	24,605,385	2024 年 7 月 5 日	24,605,385	锁定期 36 个月
2	袁钢	328,400	详见附注	207,300	详见附注
3	郝俊文	304,700	详见附注	64,300	详见附注
4	郎静	251,400	详见附注	57,300	详见附注
5	吴晋州	212,900	详见附注	57,300	详见附注
6	刘瑞	202,900	详见附注	57,300	详见附注
7	张新海	180,600	详见附注	0	详见附注
8	黄河	174,900	详见附注	57,300	详见附注
9	李建宁	170,900	详见附注	60,300	详见附注
10	范本勇	167,900	详见附注	57,300	详见附注
上述股东关联关系或一致行动的说明		郎光辉先生与郎静女士为兄妹关系 郝俊文先生与郎静女士为夫妻关系			

附注：

以上人员（郎光辉先生除外）为公司 2020 年股票期权与限制性股票激励计划激励对象，其所持有的有限售条件股份均为其获授的公司限制性股票，适用不同的限售期，分别为自完成登记之日起 12 个月、24 个月。具体如下：

解除限售安排	解除限售时间	解除限售比例
首次授予的限制性股票第一个解除限售期	自首次授予登记完成之日起12个月后的首个交易日起至首次授予登记完成之日起24个月内的最后一个交易日当日止	50%
首次授予的限制性股票第二个解除限售期	自首次授予登记完成之日起24个月后的首个交易日起至首次授予登记完成之日起36个月内的最后一个交易日当日止	50%

解除限售安排	解除限售时间	解除限售比例
预留限制性股票第一个解除限售期	自预留授予完成登记之日起12个月后的首个交易日起至预留授予完成登记之日起24个月内的最后一个交易日当日止	50%
预留限制性股票第二个解除限售期	自预留授予完成登记之日起24个月后的首个交易日起至预留授予完成登记之日起36个月内的最后一个交易日当日止	50%

详见公司分别于 2020 年 6 月 11 日、2021 年 3 月 11 日在指定信息披露媒体发布的《索通发展股份有限公司关于 2020 年股票期权与限制性股票激励计划限制性股票首次授予登记完成的公告》（公告编号：2020-050）、《索通发展股份有限公司关于 2020 年股票期权与限制性股票激励计划预留限制性股票授予登记完成的公告》（公告编号：2021-022）。

(三) 战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东

□适用 √不适用

四、控股股东及实际控制人情况**(一) 控股股东情况****1 法人**

□适用 √不适用

2 自然人

√适用 □不适用

姓名	郎光辉
国籍	中国
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	中国有色金属工业协会副会长、索通发展董事长

3 公司不存在控股股东情况的特别说明

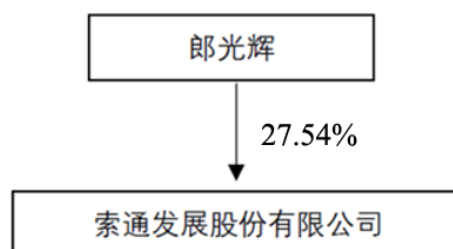
□适用 √不适用

4 报告期内控股股东变更情况的说明

□适用 √不适用

5 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 法人**

□适用 √不适用

2 自然人

√适用 □不适用

姓名	郎光辉
国籍	中国
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	中国有色金属工业协会副会长、索通发展董事长
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	不适用

3 公司不存在实际控制人情况的特别说明

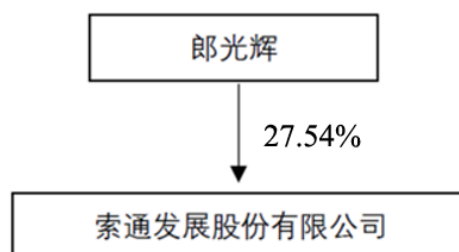
适用 不适用

4 报告期内公司控制权发生变更的情况说明

适用 不适用

5 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



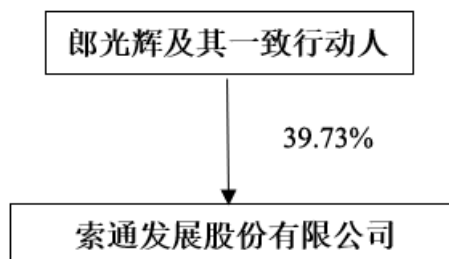
6 实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

(三) 控股股东及实际控制人其他情况介绍

适用 不适用

控股股东/实际控制人郎光辉先生及其一致行动人王萍女士合计持有公司 39.73%的股份。



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

适用 不适用

六、其他持股在百分之十以上的法人股东

适用 不适用

七、股份限制减持情况说明

适用 不适用

八、股份回购在报告期的具体实施情况

适用 不适用

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

第九节 债券相关情况

一、企业债券、公司债券和非金融企业债务融资工具

适用 不适用

二、可转换公司债券情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

√适用 □不适用

索通发展股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了索通发展股份有限公司（以下简称“贵公司”）的财务报表，包括 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2021 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表，以及财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了贵公司 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2021 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于贵公司，并履行了职业道德方面的其他责任。

我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

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

（一）营业收入确认

1. 事项描述

请参阅第十节五、38 和第十节七、61 相关披露。

贵公司主营预焙阳极的研发、生产及销售业务，收入主要来源于对国内和国外客户销售预焙阳极以及生坯、煨后焦、石油焦等中间产品和原材料，贵公司 2021 年度实现营业收入 945,794.74 万元。

贵公司销售业务分为国内销售业务和国外销售业务。对于国内销售业务，货物发出，客户验货签收确认后贵公司确认销售收入。对于出口销售业务，根据国际贸易规则，依据不同的交易模式，对于风险于货物在装运港越过船舷时由卖方转移给买方的方式，公司以产品发运后，完成出口报关手续的报关单据所载的出口日期作为确认销售收入的时点；除前述方式外的出口销售业务，根据合同约定交货地点，公司将货物运抵相应地点后确认收入。

因收入是贵公司的关键业绩指标之一，收入确认对经营业绩影响重大，我们将营业收入确认为关键审计事项。

2. 审计应对

我们针对收入确认执行的审计程序主要包括：

- (1) 评价和测试与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性；
- (2) 检查各主要类型客户销售合同，了解主要合同条款，识别合同中的履约义务，分析与收入确认有关控制权转移时点，评估收入确认会计政策合理性；
- (3) 对收入、成本和毛利进行分析性复核，包括销售价格波动分析、成本波动分析、毛利率波动分析等，结合宏观经济环境变化、行业环境变化等综合分析收入、成本和毛利变动情况的合理性，并将主要产品销售价格以及主要原材料采购价格与公开网络报价进行比对；
- (4) 对重要客户 2021 年度的销售数量、销售金额进行函证；
- (5) 检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同（或订单）、销售发票、发货单、运输单、报关单、提单、客户签收单等；
- (6) 重点核查资产负债表日前后的销售收入，确认收入是否记录于正确的会计期间。

(二) 应收账款的坏账准备

1、事项描述

请参阅财第十节五、10 和第十节七、5 相关披露。

截止 2021 年 12 月 31 日，贵公司应收账款账面余额 176,311.40 万元，坏账准备余额为 12,920.49 万元，账面价值为 163,390.92 万元，占总资产的 13.46%。

因应收账款金额重大，且应收账款减值测试涉及管理层重大会计估计和判断，我们将应收账款的坏账准备确认为关键审计事项。

2、审计应对

我们针对应收账款的坏账准备执行的审计程序主要包括：

- (1) 评价和测试与应收账款管理相关的关键内部控制的设计和运行有效性；
- (2) 评价应收账款坏账的确认标准和计提方法，包括确定信用风险组合的依据、坏账准备计提方法等；
- (3) 对于管理层按照信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款，结合信用风险特征、账龄分析、预期信用损失率的确定以及应收账款期后回款情况测试，评价管理层对应收账款减值损失计提的合理性；
- (4) 检查客户的销售合同并对其应收账款实施函证程序，评价应收账款余额的准确性；

(5) 检查与应收账款坏账准备相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

四、其他信息

贵公司管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括贵公司 2021 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

五、管理层和治理层对财务报表的责任

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

在编制财务报表时，管理层负责评估贵公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算贵公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督贵公司的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

（三）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

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

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

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

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

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

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

大信会计师事务所(特殊普通合伙)

中国注册会计师: 李赟莘
(项目合伙人)

中国 · 北京

中国注册会计师: 张玄忠

二〇二二年四月十三日

二、财务报表

合并资产负债表

2021 年 12 月 31 日

编制单位: 索通发展股份有限公司

单位: 元 币种: 人民币

项目	附注	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产:			

货币资金		1,774,691,916.62	1,315,264,152.25
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据			97,025,670.91
应收账款		1,633,909,152.62	1,040,198,202.95
应收款项融资		311,991,569.33	196,796,715.18
预付款项		263,046,065.81	199,434,876.59
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款		14,338,135.31	7,627,902.40
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货		3,187,886,220.66	1,268,902,890.29
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		86,448,892.40	100,181,596.64
流动资产合计		7,272,311,952.75	4,225,432,007.21
非流动资产：			
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资			
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产		78,000,000.00	25,000,000.00
投资性房地产			
固定资产		4,160,697,003.52	3,241,561,728.82
在建工程		103,686,749.21	494,082,937.06
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		38,895,409.77	
无形资产		378,075,575.42	380,227,725.42
开发支出			
商誉		20,803,831.49	16,107,406.56
长期待摊费用			
递延所得税资产		64,672,750.87	52,311,808.44
其他非流动资产		24,129,870.37	53,387,515.67
非流动资产合计		4,868,961,190.65	4,262,679,121.97
资产总计		12,141,273,143.40	8,488,111,129.18
流动负债：			
短期借款		3,634,489,996.92	2,061,345,364.12
向中央银行借款			

拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		80,160,000.00	7,000,000.00
应付账款		894,910,517.90	786,641,601.50
预收款项			
合同负债		67,962,833.47	34,719,885.64
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬		113,962,547.48	56,341,462.44
应交税费		120,225,737.60	82,781,887.00
其他应付款		68,010,931.89	86,592,271.69
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		405,939,809.87	211,884,932.17
其他流动负债		8,835,168.36	2,572,653.70
流动负债合计		5,394,497,543.49	3,329,880,058.26
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款		1,274,083,900.00	706,195,000.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		30,486,044.67	
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		45,134,160.79	42,615,266.27
递延所得税负债		31,120,298.45	32,412,066.53
其他非流动负债			
非流动负债合计		1,380,824,403.91	781,222,332.80
负债合计		6,775,321,947.40	4,111,102,391.06
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		459,935,734.00	433,580,099.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		2,168,747,497.43	1,894,386,217.80
减：库存股		32,031,414.50	49,364,075.00
其他综合收益		-3,607,368.31	-2,488,357.78
专项储备			
盈余公积		105,815,414.03	93,190,606.83

一般风险准备			
未分配利润		1,814,449,843.83	1,293,958,686.53
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		4,513,309,706.48	3,663,263,177.38
少数股东权益		852,641,489.52	713,745,560.74
所有者权益（或股东权益）合计		5,365,951,196.00	4,377,008,738.12
负债和所有者权益（或股东权益）总计		12,141,273,143.40	8,488,111,129.18

公司负责人：郝俊文

主管会计工作负责人：郎静

会计机构负责人：章夏威

母公司资产负债表

2021 年 12 月 31 日

编制单位：索通发展股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金		391,563,441.03	486,319,224.89
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款		440,938,058.10	148,981,540.29
应收款项融资			
预付款项		228,054.14	1,387,182.42
其他应收款		801,157,512.32	500,294,676.62
其中：应收利息			
应收股利			48,251,857.14
存货		360,152,082.46	225,777,957.17
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产			381,156.37
流动资产合计		1,994,039,148.05	1,363,141,737.76
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资		1,813,667,711.22	1,722,789,470.25
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产		20,000,000.00	20,000,000.00
投资性房地产			
固定资产		359,742,509.86	354,783,354.75
在建工程		10,284,932.88	2,079,309.48
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		38,895,409.77	

无形资产		37,270,343.15	33,407,714.56
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产		16,753,553.28	13,891,528.67
其他非流动资产		1,730,079.65	436,080.00
非流动资产合计		2,298,344,539.81	2,147,387,457.71
资产总计		4,292,383,687.86	3,510,529,195.47
流动负债：			
短期借款		282,552,710.86	175,797,855.00
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		300,000,000.00	240,000,000.00
应付账款		279,292,429.73	191,303,532.85
预收款项			
合同负债		11,021,714.48	2,647,409.52
应付职工薪酬		55,438,669.02	21,431,002.20
应交税费		7,686,942.76	1,589,810.46
其他应付款		119,993,671.82	62,063,212.59
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		9,307,756.63	
其他流动负债		1,432,822.89	344,163.24
流动负债合计		1,066,726,718.19	695,176,985.86
非流动负债：			
长期借款		25,000,000.00	
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		30,486,044.67	
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		6,350,395.36	7,630,387.36
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		61,836,440.03	7,630,387.36
负债合计		1,128,563,158.22	702,807,373.22
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		459,935,734.00	433,580,099.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		2,165,800,626.03	1,892,705,726.34
减：库存股		32,031,414.50	49,364,075.00
其他综合收益			

专项储备			
盈余公积		105,815,414.03	93,190,606.83
未分配利润		464,300,170.08	437,609,465.08
所有者权益（或股东权益）合计		3,163,820,529.64	2,807,721,822.25
负债和所有者权益（或股东权益）总计		4,292,383,687.86	3,510,529,195.47

公司负责人：郝俊文

主管会计工作负责人：郎静

会计机构负责人：章夏威

合并利润表

2021 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021 年度	2020 年度
一、营业总收入		9,457,947,449.26	5,850,837,028.38
其中：营业收入		9,457,947,449.26	5,850,837,028.38
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		8,426,589,436.96	5,440,939,978.64
其中：营业成本		7,841,394,529.88	4,935,023,646.39
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加		56,314,186.91	51,923,971.67
销售费用		48,490,746.46	50,194,189.54
管理费用		182,341,683.11	141,642,232.52
研发费用		138,259,797.92	90,641,162.49
财务费用		159,788,492.68	171,514,776.03
其中：利息费用		144,298,424.77	149,083,969.48
利息收入		15,504,111.97	14,735,950.65
加：其他收益		19,164,985.42	12,937,971.69
投资收益（损失以“—”号填列）		-35,156,113.85	-17,115,656.18
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
汇兑收益（损失以“—”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“—”号填列）			-811,616.44

信用减值损失（损失以“-”号填列）		-28,919,868.42	-17,859,028.91
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-14,761,316.66	-4,679,412.59
资产处置收益（损失以“-”号填列）		438,725.00	5,504.95
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		972,124,423.79	382,374,812.26
加：营业外收入		1,776,514.88	639,483.20
减：营业外支出		11,090,041.47	14,653,371.29
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		962,810,897.20	368,360,924.17
减：所得税费用		199,742,149.27	82,551,790.28
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		763,068,747.93	285,809,133.89
（一）按经营持续性分类			
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		763,068,747.93	285,809,133.89
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类			
1.归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）		620,048,524.30	214,072,843.70
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		143,020,223.63	71,736,290.19
六、其他综合收益的税后净额		-1,260,716.55	-2,252,931.63
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		-1,119,010.53	-2,160,664.36
1.不能重分类进损益的其他综合收益			
（1）重新计量设定受益计划变动额			
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益			
（3）其他权益工具投资公允价值变动			
（4）企业自身信用风险公允价值变动			
2.将重分类进损益的其他综合收益		-1,119,010.53	-2,160,664.36
（1）权益法下可转损益的其他综合收益			
（2）其他债权投资公允价值变动			
（3）金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
（4）其他债权投资信用减值准备			
（5）现金流量套期储备			

(6) 外币财务报表折算差额			
(7) 其他		-1,119,010.53	-2,160,664.36
(二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		-141,706.02	-92,267.27
七、综合收益总额		761,808,031.38	283,556,202.26
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		618,929,513.77	211,912,179.34
(二) 归属于少数股东的综合收益总额		142,878,517.61	71,644,022.92
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)		1.40	0.59
(二) 稀释每股收益(元/股)		1.39	0.59

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。

公司负责人：郝俊文 主管会计工作负责人：郎静 会计机构负责人：章夏威

母公司利润表

2021 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021 年度	2020 年度
一、营业收入		1,251,990,622.99	972,975,745.96
减：营业成本		1,060,217,311.08	863,545,338.63
税金及附加		7,048,162.83	7,423,005.06
销售费用		21,115,016.91	30,597,107.12
管理费用		104,184,475.96	80,379,105.12
研发费用		44,039,064.70	35,112,933.94
财务费用		-15,809,414.03	45,795,686.26
其中：利息费用		12,950,620.85	41,451,756.50
利息收入		38,885,876.11	10,707,509.60
加：其他收益		4,848,385.58	5,377,097.48
投资收益（损失以“－”号填列）		112,226,634.79	101,078,097.20
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
净敞口套期收益（损失以“－”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“－”号填列）			-811,616.44
信用减值损失（损失以“－”号填列）		-12,307,474.41	-41,769.89
资产减值损失（损失以“－”号填列）		-4,849,597.64	-3,667,305.57

资产处置收益（损失以“—”号填列）		414,027.70	349,166.72
二、营业利润（亏损以“—”号填列）		131,527,981.56	12,406,239.33
加：营业外收入		823,804.56	182,723.76
减：营业外支出		6,002,134.49	6,858,436.56
三、利润总额（亏损总额以“—”号填列）		126,349,651.63	5,730,526.53
减：所得税费用		101,579.63	-9,280,308.50
四、净利润（净亏损以“—”号填列）		126,248,072.00	15,010,835.03
（一）持续经营净利润（净亏损以“—”号填列）		126,248,072.00	15,010,835.03
（二）终止经营净利润（净亏损以“—”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1.重新计量设定受益计划变动额			
2.权益法下不能转损益的其他综合收益			
3.其他权益工具投资公允价值变动			
4.企业自身信用风险公允价值变动			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1.权益法下可转损益的其他综合收益			
2.其他债权投资公允价值变动			
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4.其他债权投资信用减值准备			
5.现金流量套期储备			
6.外币财务报表折算差额			
7.其他			
六、综合收益总额		126,248,072.00	15,010,835.03
七、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)			
（二）稀释每股收益(元/股)			

公司负责人：郝俊文

主管会计工作负责人：郎静

会计机构负责人：章夏威

合并现金流量表

2021 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021年度	2020年度
一、经营活动产生的现金流量:			
销售商品、提供劳务收到的现金		9,626,605,456.31	5,182,114,867.78
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还		110,384,141.14	14,472,482.24
收到其他与经营活动有关的现金		44,906,990.14	29,361,906.42
经营活动现金流入小计		9,781,896,587.59	5,225,949,256.44
购买商品、接受劳务支付的现金		10,237,751,048.62	4,326,137,734.01
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工及为职工支付的现金		318,069,174.83	250,526,855.59
支付的各项税费		331,148,955.61	215,755,635.26
支付其他与经营活动有关的现金		88,322,647.46	90,597,560.63
经营活动现金流出小计		10,975,291,826.52	4,883,017,785.49
经营活动产生的现金流量净额		-1,193,395,238.93	342,931,470.95
二、投资活动产生的现金流量:			
收回投资收到的现金			1,528,000,000.00
取得投资收益收到的现金			6,209,031.63
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		1,009,784.76	367,688.00

处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金		14,198,085.83	38,169,300.00
投资活动现金流入小计		15,207,870.59	1,572,746,019.63
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		687,006,980.91	669,223,565.99
投资支付的现金		56,216,294.79	1,093,000,000.00
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		3,464,158.05	
支付其他与投资活动有关的现金		18,013,366.36	31,031,451.18
投资活动现金流出小计		764,700,800.11	1,793,255,017.17
投资活动产生的现金流量净额		-749,492,929.52	-220,508,997.54
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		279,060,934.77	217,324,075.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		800,000.00	167,960,000.00
取得借款收到的现金		5,646,156,510.00	2,740,620,192.22
收到其他与筹资活动有关的现金		595,506,679.33	484,547,096.06
筹资活动现金流入小计		6,520,724,124.10	3,442,491,363.28
偿还债务支付的现金		3,269,196,212.96	2,735,060,508.21
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		227,288,067.86	122,385,656.58
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		7,869,126.19	2,939,646.63
支付其他与筹资活动有关的现金		913,021,186.66	603,110,605.45
筹资活动现金流出小计		4,409,505,467.48	3,460,556,770.24
筹资活动产生的现金流量净额		2,111,218,656.62	-18,065,406.96
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-2,276,355.63	-9,200,336.76
五、现金及现金等价物净增加额		166,054,132.54	95,156,729.69
加：期初现金及现金等价物余额		720,291,097.46	625,134,367.77
六、期末现金及现金等价物余额		886,345,230.00	720,291,097.46

公司负责人：郝俊文

主管会计工作负责人：郎静

会计机构负责人：章夏威

母公司现金流量表

2021 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021年度	2020年度
----	----	--------	--------

一、经营活动产生的现金流量:			
销售商品、提供劳务收到的现金		1,033,133,025.13	1,126,968,084.77
收到的税费返还			489,997.86
收到其他与经营活动有关的现金		8,422,699.73	9,994,248.94
经营活动现金流入小计		1,041,555,724.86	1,137,452,331.57
购买商品、接受劳务支付的现金		1,087,531,412.55	792,502,987.40
支付给职工及为职工支付的现金		91,421,006.61	76,989,887.11
支付的各项税费		13,322,467.42	34,692,041.32
支付其他与经营活动有关的现金		41,408,478.31	54,316,332.03
经营活动现金流出小计		1,233,683,364.89	958,501,247.86
经营活动产生的现金流量净额		-192,127,640.03	178,951,083.71
二、投资活动产生的现金流量:			
收回投资收到的现金			1,528,000,000.00
取得投资收益收到的现金		160,478,491.93	52,826,240.06
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		1,361,068.79	775,688.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金		84,442,177.21	200,112,299.79
投资活动现金流入小计		246,281,737.93	1,781,714,227.85
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		92,798,825.94	32,150,639.56
投资支付的现金		86,200,000.00	1,438,472,300.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金		391,605,061.63	399,326,800.00
投资活动现金流出小计		570,603,887.57	1,869,949,739.56
投资活动产生的现金流量净额		-324,322,149.64	-88,235,511.71
三、筹资活动产生的现金流量:			
吸收投资收到的现金		278,260,934.77	49,364,075.00
取得借款收到的现金		419,303,290.00	218,525,470.00
收到其他与筹资活动有关的现金			27,380.25
筹资活动现金流入小计		697,564,224.77	267,916,925.25
偿还债务支付的现金		210,888,005.00	325,761,560.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		97,299,020.48	33,345,629.58
支付其他与筹资活动有关的现金		14,487,392.40	2,562,051.63

筹资活动现金流出小计		322,674,417.88	361,669,241.21
筹资活动产生的现金流量净额		374,889,806.89	-93,752,315.96
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-3,145,801.08	-6,974,052.80
五、现金及现金等价物净增加额		-144,705,783.86	-10,010,796.76
加：期初现金及现金等价物余额		365,019,224.89	375,030,021.65
六、期末现金及现金等价物余额		220,313,441.03	365,019,224.89

公司负责人：郝俊文

主管会计工作负责人：郎静

会计机构负责人：章夏威

合并所有者权益变动表
2021 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	2021 年度													少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益														
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减:库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计		
	优先股	永续债	其他												
一、上年年末余额	433,580,099.00				1,894,386,217.80	49,364,075.00	-2,488,357.78		93,190,606.83		1,293,958,686.53		3,663,263,177.38	713,745,560.74	4,377,008,738.12
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	433,580,099.00				1,894,386,217.80	49,364,075.00	-2,488,357.78		93,190,606.83		1,293,958,686.53		3,663,263,177.38	713,745,560.74	4,377,008,738.12
三、本期增减变动金额(减少以“—”号填列)	26,355,635.00				274,361,279.63	-17,332,660.50	-1,119,010.53		12,624,807.20		520,491,157.30		850,046,529.10	138,895,928.78	988,942,457.88
(一)综合收益总额							-1,119,010.53				620,048,524.30		618,929,513.77	142,878,517.61	761,808,031.38
(二)所有者投入和减少资本	26,355,635.00				274,361,279.63	-17,332,660.50							318,049,575.13	1,311,901.24	319,361,476.37
1.所有者投入的普通股	26,355,635.00				263,414,897.70								289,770,532.70	800,000.00	290,570,532.70

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					10,946,381.93	-17,332,660.50							28,279,042.43	511,901.24	28,790,943.67
4. 其他															
(三) 利润分配									12,624,807.20	-99,557,367.00			-86,932,559.80	-5,294,490.08	-92,227,049.88
1. 提取盈余公积									12,624,807.20	-12,624,807.20					
2. 提取一般风险准备															
3. 对所有者(或股东)的分配										-86,932,559.80			-86,932,559.80	-7,869,126.19	-94,801,685.99
4. 其他														2,574,636.11	2,574,636.11
(四) 所有者权益内部结转															
1. 资本公积转增资本(或股本)															
2. 盈余公积转增资本(或股本)															
3. 盈余公积弥补亏损															
4. 设定受益计划变动额结转留存收益															
5. 其他综合收益结转留存收益															
6. 其他															
(五) 专项储备															
1. 本期提取															

2021 年年度报告

2. 本期使用														
(六) 其他														
四、本期期末余额	459,935,734.00				2,168,747,497.43	32,031,414.50	-3,607,368.31		105,815,414.03		1,814,449,843.83	4,513,309,706.48	852,641,489.52	5,365,951,196.00

项目	2020 年度													
	归属于母公司所有者权益												少数股东权益	所有者权益合计
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他		
优先股		永续债	其他											
一、上年年末余额	336,986,860.00			100,721,346.02	965,071,681.01			-327,693.42	91,605,998.38		1,101,021,485.29	2,595,079,677.28	476,704,896.26	3,071,784,573.54
加：会计政策变更								83,524.95		1,596,194.85		1,679,719.80	199,282.39	1,879,002.19
前期差错更正														
同一控制下企业合并														
其他														
二、本年期初余额	336,986,860.00			100,721,346.02	965,071,681.01			-327,693.42	91,689,523.33		1,102,617,680.14	2,596,759,397.08	476,904,178.65	3,073,663,575.73
三、本期增减变动金	96,593,239.00			100,721,346.02	929,314,536.79	49,364,075.00	-2,160,664.36	1,501,083.50		191,341,006.39	1,066,503,780.30	236,841,382.09	236,841,382.09	1,303,345,162.39

2021 年年度报告

额（减少以“—”号填列）														
（一）综合收益总额						-2,160,664.36				214,072,843.70		211,912,179.34	71,644,022.92	283,556,202.26
（二）所有者投入和减少资本	96,593,239.00		-100,721,346.02	929,314,536.79	49,364,075.00							875,822,354.77	168,137,005.80	1,043,959,360.57
1. 所有者投入的普通股	7,536,500.00			41,827,575.00								49,364,075.00	167,960,000.00	217,324,075.00
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				17,333,939.95	49,364,075.00							-32,030,135.05	177,005.80	-31,853,129.25
4. 其他	89,056,739.00		-100,721,346.02	870,153,021.84								858,488,414.82		858,488,414.82
（三）利润分配								1,501,083.50		-22,731,837.31		-21,230,753.81	-2,939,646.63	-24,170,400.44
1. 提取盈余公积								1,501,083.50		-1,501,083.50				

2. 提取一般风险准备															
3. 对所有者（或股东）的分配											-21,230,753.81		-21,230,753.81	-2,939,646.63	-24,170,400.44
4. 其他															
（四）所有者权益内部结转															
1. 资本公积转增资本（或股本）															
2. 盈余公积转增资本（或股本）															
3. 盈余公积弥补亏损															
4. 设定受益计划变动额结转留存收益															
5. 其他综合															

2021 年年度报告

收益结转留存收益														
6. 其他														
(五) 专项储备														
1. 本期提取														
2. 本期使用														
(六) 其他														
四、本期末余额	433,580,099.00				1,894,386,217.80	49,364,075.00	-2,488,357.78	93,190,606.83	1,293,958,686.53	3,663,263,177.38	713,745,560.74	4,377,008,738.12		

公司负责人：郝俊文 主管会计工作负责人：郎静 会计机构负责人：章夏威

母公司所有者权益变动表

2021 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	2021 年度										
	实收资本 (或股本)	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、上年年末余额	433,580,099.00				1,892,705,726.34	49,364,075.00			93,190,606.83	437,609,465.08	2,807,721,822.25
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	433,580,099.00				1,892,705,726.34	49,364,075.00			93,190,606.83	437,609,465.08	2,807,721,822.25
三、本期增减变动金额 (减少以“－”号填列)	26,355,635.00				273,094,899.69	-17,332,660.50			12,624,807.20	26,690,705.00	356,098,707.39
(一) 综合收益总额										126,248,072.00	126,248,072.00

2021 年年度报告

(二) 所有者投入和减少资本	26,355,635.00				273,094,899.69	-17,332,660.50					316,783,195.19
1. 所有者投入的普通股	26,355,635.00				263,414,897.70						289,770,532.70
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					9,680,001.99	-17,332,660.50					27,012,662.49
4. 其他											
(三) 利润分配								12,624,807.20	-99,557,367.00		-86,932,559.80
1. 提取盈余公积								12,624,807.20	-12,624,807.20		
2. 对所有者(或股东)的分配									-86,932,559.80		-86,932,559.80
3. 其他											
(四) 所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本(或股本)											
2. 盈余公积转增资本(或股本)											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
(五) 专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
(六) 其他											
四、本期期末余额	459,935,734.00				2,165,800,626.03	32,031,414.50		105,815,414.03	464,300,170.08		3,163,820,529.64

项目	2020 年度										
	实收资本 (或股本)	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							

2021 年年度报告

一、上年年末余额	336,986,860.00			100,721,346.02	963,786,247.85				91,605,998.38	444,578,742.79	1,937,679,195.04
加：会计政策变更									83,524.95	751,724.57	835,249.52
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	336,986,860.00			100,721,346.02	963,786,247.85				91,689,523.33	445,330,467.36	1,938,514,444.56
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	96,593,239.00			-100,721,346.02	928,919,478.49	49,364,075.00			1,501,083.50	-7,721,002.28	869,207,377.69
（一）综合收益总额										15,010,835.03	15,010,835.03
（二）所有者投入和减少资本	96,593,239.00			-100,721,346.02	928,919,478.49	49,364,075.00					875,427,296.47
1. 所有者投入的普通股	7,536,500.00				41,827,575.00						49,364,075.00
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					16,938,881.65	49,364,075.00					-32,425,193.35
4. 其他	89,056,739.00			-100,721,346.02	870,153,021.84						858,488,414.82
（三）利润分配									1,501,083.50	-22,731,837.31	-21,230,753.81
1. 提取盈余公积									1,501,083.50	-1,501,083.50	
2. 对所有者（或股东）的分配										-21,230,753.81	-21,230,753.81
3. 其他											
（四）所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本（或股本）											
2. 盈余公积转增资本（或股本）											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
（五）专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
（六）其他											

2021 年年度报告

四、本期期末余额	433,580,099.00				1,892,705,726.34	49,364,075.00			93,190,606.83	437,609,465.08	2,807,721,822.25
----------	----------------	--	--	--	------------------	---------------	--	--	---------------	----------------	------------------

公司负责人：郝俊文

主管会计工作负责人：郎静

会计机构负责人：章夏威

三、公司基本情况

1. 公司概况

适用 不适用

索通发展股份有限公司系 2010 年 12 月由索通发展有限公司整体改制设立的股份有限公司，统一社会信用代码为 913714007535441177；注册地址为临邑县恒源经济开发区新 104 国道北侧；法定代表人为郝俊文；注册资本为人民币 459,268,184 元。公司于 2017 年 7 月 18 日在上海证券交易所上市，股票简称索通发展，股票代码 603612。

本公司主营业务为预焙阳极的研发、生产及销售业务。

2. 合并财务报表范围

适用 不适用

本公司报告期内合并范围包括母公司索通发展股份有限公司，子公司临邑索通国际工贸有限公司、嘉峪关索通预焙阳极有限公司、索通香港物料有限公司、嘉峪关索通炭材料有限公司、山东创新炭材料有限公司、甘肃省索通工贸有限公司、德州索通何氏炭素炉窑设计有限公司、索通齐力炭材料有限公司、云南索通云铝炭材料有限公司、北京索通新动能科技有限公司、重庆锦旗碳素有限公司、四川索通豫恒炭材料有限公司、碳通科技（北京）有限公司、甘肃索通绿碳新材料有限公司、陇西索通炭材料有限公司以及中南力行科技有限公司
详见“第十节八、合并范围的变更”和“第十节九、在其他主体中的权益”。

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

本公司自本报告期末至少 12 个月内具备持续经营能力，无影响持续经营能力的重大事项。

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

适用 不适用

本公司根据自身生产经营特点，确定应收款项、固定资产折旧、无形资产摊销以及收入确认政策，具体会计政策参见报告具体科目附注。

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

本公司以一年 12 个月作为正常营业周期，并以营业周期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. 同一控制下的企业合并

同一控制下企业合并形成的长期股权投资合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，本公司在合并日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的份额作为长期股权投资的初始投资成本。合并方以发行权益性工具作为合并对价的，按发行股份的面值总额作为股本。长期股权投资的初始投资成本与合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，应当调整资本公积；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

对于非同一控制下的企业合并，合并成本为购买方在购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值之和。非同一控制下企业合并中所取得的被购买方符合确认条件的可辨认资产、负债及或有负债，在购买日以公允价值计量。购买方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，体现为商誉价值。购买方对合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额

的，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差额，计入当期营业外收入。

6. 合并财务报表的编制方法

√适用 □不适用

1.合并财务报表范围

本公司将全部子公司（包括本公司所控制的单独主体）纳入合并财务报表范围，包括被本公司控制的企业、被投资单位中可分割的部分以及结构化主体。

2.统一母子公司的会计政策、统一母子公司的资产负债表日及会计期间

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

3.合并财务报表抵销事项

合并财务报表以本公司和子公司的财务报表为基础，已抵销了本公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易。子公司所有者权益中不属于本公司的份额，作为少数股东权益，在合并资产负债表中股东权益项目下以“少数股东权益”项目列示。子公司持有本公司的长期股权投资，视为本公司的库存股，作为股东权益的减项，在合并资产负债表中股东权益项目下以“减：库存股”项目列示。

4.合并取得子公司会计处理

对于同一控制下企业合并取得的子公司，视同该企业合并于自最终控制方开始实施控制时已经发生，从合并当期的期初起将其资产、负债、经营成果和现金流量纳入合并财务报表；对于非同一控制下企业合并取得的子公司，在编制合并财务报表时，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其个别财务报表进行调整。

5.处置子公司的会计处理

在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，在合并财务报表中，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

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

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

本公司对发生的外币交易，采用交易发生日即期汇率的近似汇率折合本位币入账。资产负债表日外币货币性项目按资产负债表日即期汇率折算，因该日的即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，除符合资本化条件的外币专门借款的汇兑差额在资本化期间予以资本化计入相关资产的成本外，均计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。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，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动(含汇率变动)处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

2. 外币财务报表折算

本公司的子公司、合营企业、联营企业等，若采用与本公司不同的记账本位币，需对其外币财务报表折算后，再进行会计核算及合并财务报表的编报。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，其他项目采用发生时的即期汇率折算。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。折算产生的外币财务报表折算差额，在资产负债表中所有者权益项目其他综合收益下列示。外币现金流量按照系统合理的方法确定的、与现金流量发生日即期汇率近似的汇率折算。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。处置境外经营时，与该境外经营有关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

10. 金融工具

适用 不适用

1. 金融工具的分类及重分类

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

（1）金融资产

本公司将同时符合下列条件的金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产：①本公司管理金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

本公司将同时符合下列条件的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：①本公司管理金融资产的业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标；

②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

对于非交易性权益工具投资，本公司可在初始确认时将其不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

除分类为以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，本公司将其分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，如果能消除或减少会计错配，本公司可以将金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司改变管理金融资产的业务模式时，将对所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，且自重分类日起采用未来适用法进行相关会计处理，不对以前已经确认的利得、损失（包括减值损失或利得）或利息进行追溯调整。

（2）金融负债

金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；以摊余成本计量的金融负债。所有的金融负债不进行重分类。

2.金融工具的计量

本公司金融工具初始确认按照公允价值计量。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。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款或应收票据，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。金融工具的后续计量取决于其分类。

（1）金融资产

①以摊余成本计量的金融资产。初始确认后，对于该类金融资产采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。初始确认后，对于该类金融资产（除属于套期关系的一部分金融资产外），以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益。③以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资。初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失均计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

（2）金融负债

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。该类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，交易性金融负债公允价值变动形成的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。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，由企业自身信用风险变动引起的该金融负债公允价值的变动金额，计入其他综合收益，其他公允价值变动计入当期损益。如果对该金融负债的自身信用风险变动的影响计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配的，本公司将该金融负债的全部利得或损失计入当期损益。

②以摊余成本计量的金融负债。初始确认后，对此类金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

3. 本公司对金融工具的公允价值的确认方法

如存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值；如不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。在有限情况下，如果用以确定公允价值的近期信息不足，或者公允价值的可能估计金额分布范围很广，而成本代表了该范围内对公允价值的最佳估计的，该成本可代表其在该分布范围内对公允价值的恰当估计。本公司利用初始确认日后可获得关于被投资方业绩和经营的所有信息，判断成本能否代表公允价值。

4.金融资产和金融负债转移的确认依据和计量方法

(1) 金融资产

本公司金融资产满足下列条件之一的，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且本公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬；③该金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有报酬的，但未保留对该金融资产的控制。

本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有报酬的，且保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入被转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认相关负债。

金融资产转移整体满足终止确认条件的，将以下两项金额的差额计入当期损益：①被转移金融资产在终止确认日的账面价值；②因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）之和。

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，先按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，然后将以下两项金额的差额计入当期损益：①终止确认部分在终止确认日的账面价值；②终止确认部分收到的对价，与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）之和。

(2) 金融负债

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本公司终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

金融负债（或其一部分）终止确认的，本公司将其账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

5.预期信用损失的确定方法

本公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产（含应收款项）、分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（含应收款项融资）、租赁应收款进行减值会计处理并确认损失准备。

本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否显著增加，将金融工具发生信用减值的过程分为三个阶段，对于不同阶段的金融工具减值采用不同的会计处理方法：（1）第一阶段，金融工具的信用风险自初始确认后未显著增加的，本公司按

照该金融工具未来 12 个月的预期信用损失计量损失准备，并按照其账面余额（即未扣除减值准备）和实际利率计算利息收入；（2）第二阶段，金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但未发生信用减值的，本公司按照该金融工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，并按照其账面余额和实际利率计算利息收入；（3）第三阶段，初始确认后发生信用减值的，本公司按照该金融工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，并按照其摊余成本（账面余额减已计提减值准备）和实际利率计算利息收入。

（1）较低信用风险的金融工具计量损失准备的方法

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司可以不用与其初始确认时的信用风险进行比较，而直接做出该工具的信用风险自初始确认后未显著增加的假定。

如果金融工具的违约风险较低，债务人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即便较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，该金融工具被视为具有较低的信用风险。

（2）应收款项、租赁应收款计量损失准备的方法

本公司对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的应收款项（无论是否含重大融资成分），以及由《企业会计准则第 21 号——租赁》规范的租赁应收款，均采用简化方法，即始终按整个存续期预期信用损失计量损失准备。

根据金融工具的性质，本公司以单项金融资产或金融资产组合为基础评估信用风险是否显著增加。本公司根据信用风险特征将应收票据、应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

应收票据组合 1：银行承兑汇票

应收票据组合 2：商业承兑汇票

应收账款组合 1：境外客户

应收账款组合 2：境内客户

应收账款组合 3：合并范围内关联方客户

对于划分为组合的应收票据，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

对于划分为组合的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

（3）其他金融资产计量损失准备的方法

对于除上述以外的金融资产，如：债权投资、其他债权投资、其他应收款、除租赁应收款以外的长期应收款等，本公司按照一般方法，即“三阶段”模型计量损失准备。

本公司在计量金融工具发生信用减值时，评估信用风险是否显著增加考虑了以下因素：①预期将导致借款人履行其偿债义务的能力发生显著变化的业务、财务或外部经济状况的不利变化。②借款人经营成果实际或预期的显著变化。③借款人所处的监管、经济或技术环境的显著不利变化。④借款人预期表现和还款行为的显著变化。⑤逾期信息。

本公司根据款项性质将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

其他应收款组合 1：押金及保证金

其他应收款组合 2：备用金

其他应收款组合 3：代垫款及暂付款

其他应收款组合 4：应收出口退税

其他应收款组合 5：合并范围内关联方往来款项

其他应收款组合 6：其他经营往来

2. 预期信用损失的会计处理方法

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益，并根据金融工具的种类，抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值或计入预计负债（贷款承诺或财务担保合同）或计入其他综合收益（以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资）。。

11. 应收票据

应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

参见五、10 金融工具

12. 应收账款

应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

参见五、10 金融工具

13. 应收款项融资

适用 不适用

参见五、10 金融工具

14. 其他应收款

其他应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

参见五、10 金融工具

15. 存货

适用 不适用

1. 存货的分类

存货是指本公司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。主要包括原材料、低值易耗品、半成品、在产品、库存商品、发出商品等。

2. 发出存货的计价方法

存货发出时，采取加权平均法确定其发出的实际成本。

3. 存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，并按单个存货项目计提存货跌价准备，但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。

4. 存货的盘存制度

本公司的存货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

低值易耗品和包装物采用一次转销法摊销。

16. 合同资产

(1). 合同资产的确认方法及标准

适用 不适用

(2). 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

17. 持有待售资产

适用 不适用

18. 债权投资

(1). 债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

19. 其他债权投资

(1). 其他债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

20. 长期应收款

(1). 长期应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

21. 长期股权投资

适用 不适用

1. 初始投资成本确定

对于企业合并取得的长期股权投资，如为同一控制下的企业合并，应当在合并日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的份额作为长期股权投资的初始投资成本；非同一控制下的企业合并，按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本；以支付现金取得的长期股权投资，初始投资成本为实际支付的购买价款；以发行权益性证券取得的长期股权投资，初始投资成本为发行权益性证券的公允价值；通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照《企业会计准则第 12 号——债务重组》的有关规定确定；非货币性资产交换取得的长期股权投资，初始投资成本按照《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》的有关规定确定。

2. 后续计量及损益确认方法

本公司能够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。本公司对联营企业的权益性投资，其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的，无论以上主体是否对这部分投资具有重大影响，本公司按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定处理，并对其余部分采用权益法核算。

3. 确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

对被投资单位具有共同控制，是指对某项安排的回报产生重大影响的活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，包括商品或劳务的销售和购买、金融资产的管理、资产的购买和处置、研究与开发活动以及融资活动等；对被投资单位具有重大影响，是指当持有被投资单位 20% 以上至 50% 的表决权资本时，具有重大影响。或虽不足 20%，但符合下列条件之一时，具有重大影响：在被投资单位的董事会或类似的权力机构中派有代表；参与

被投资单位的政策制定过程；向被投资单位派出管理人员；被投资单位依赖投资公司的技术或技术资料；与被投资单位之间发生重要交易。

22. 投资性房地产

不适用

23. 固定资产

(1). 确认条件

适用 不适用

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。同时满足以下条件时予以确认：与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；该固定资产的成本能够可靠地计量。

(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
房屋建筑物	年限平均法	20	5.00%	4.75%
机器设备	年限平均法	10	5.00%	9.50%
运输设备	年限平均法	4	5.00%	23.75%
电子设备	年限平均法	3	5.00%	31.67%
器具家具工具	年限平均法	5	5.00%	19.00%
工业窑炉	年限平均法	10	5.00%	9.50%

(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

融资租入固定资产为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁。融资租入固定资产初始计价为租赁期开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值较低者作为入账价值；融资租入固定资产后续计价采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提折旧及减值准备。

24. 在建工程

适用 不适用

本公司在建工程分为自营方式建造和出包方式建造两种。在建工程在工程完工达到预定可使用状态时，结转固定资产。预定可使用状态的判断标准，应符合下列情况之一：固定资产的实体建造(包括安装)工作已经全部完成或实质上已经全部完成；已经试生产或试运行，

并且其结果表明资产能够正常运行或能够稳定地生产出合格产品,或者试运行结果表明其能够正常运转或营业;该项建造的固定资产上的支出金额很少或者几乎不再发生;所购建的固定资产已经达到设计或合同要求,或与设计或合同要求基本相符。

25. 借款费用

适用 不适用

1.借款费用资本化的确认原则

本公司发生的借款费用,可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的,予以资本化,计入相关资产成本;其他借款费用,在发生时根据其发生额确认为费用,计入当期损益。符合资本化条件的资产,是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

2.资本化金额计算方法

资本化期间,是指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间。借款费用暂停资本化的期间不包括在内。在购建或生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过3个月的,应当暂停借款费用的资本化。

借入专门借款,按照专门借款当期实际发生的利息费用,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;占用一般借款按照累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率计算确定,资本化率为一般借款的加权平均利率;借款存在折价或溢价的,按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或溢价金额,调整每期利息金额。

实际利率法是根据借款实际利率计算其摊余折价或溢价或利息费用的方法。其中实际利率是借款在预期存续期间的未来现金流量,折现为该借款当前账面价值所使用的利率。

26. 生物资产

适用 不适用

27. 油气资产

适用 不适用

28. 使用权资产

适用 不适用

参见第十节、五之 42、租赁。

29. 无形资产

(1). 计价方法、使用寿命、减值测试

适用 不适用

1.无形资产的计价方法

本公司无形资产按照成本进行初始计量。购入的无形资产，按实际支付的价款和相关支出作为实际成本。投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。自行开发的无形资产，其成本为达到预定用途前所发生的支出总额。

本公司无形资产后续计量方法分别为：使用寿命有限无形资产采用直线法摊销，并在年度终了，对无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整；使用寿命不确定的无形资产不摊销，但在年度终了，对使用寿命进行复核，当有确凿证据表明其使用寿命是有限的，则估计其使用寿命，按直线法进行摊销。

2.使用寿命不确定的判断依据

本公司将无法预见该资产为公司带来经济利益的期限，或使用期限不确定的无形资产确定为使用寿命不确定的无形资产。使用寿命不确定的判断依据为：来源于合同性权利或其他法定权利，但合同规定或法律规定无明确使用年限；综合同行业情况或相关专家论证等，仍无法判断无形资产为公司带来经济利益的期限。

每年年末，对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，主要采取自下而上的方式，由无形资产使用相关部门进行基础复核，评价使用寿命不确定判断依据是否存在变化等。

(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；开发阶段的支出，满足确认为无形资产条件的转入无形资产核算。

30. 长期资产减值

适用 不适用

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、油气资产、无形资产等长期资产于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。

可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，无论是否存在减值迹象，至少每年进行减值测试。减值测试时，商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

31. 长期待摊费用

适用 不适用

本公司长期待摊费用是指已经支出，但受益期限在一年以上（不含一年）的各项费用。长期待摊费用按费用项目的受益期限分期摊销。若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。

32. 合同负债

(1). 合同负债的确认方法

适用 不适用

本公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。

33. 职工薪酬

(1). 短期薪酬的会计处理方法

适用 不适用

职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬主要包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

在职工为本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，企业会计准则要求或允许计入资产成本的除外。本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。本公司为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住

房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，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

本公司在职工提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

(3). 辞退福利的会计处理方法

适用 不适用

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

(4). 其他长期职工福利的会计处理方法

适用 不适用

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，应当按照有关设定提存计划的规定进行处理；除此外，根据设定受益计划的有关规定，确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。

34. 租赁负债

适用 不适用

参见第十节、五之 42、租赁。

35. 预计负债

适用 不适用

36. 股份支付

适用 不适用

本公司股份支付包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。存在活跃市场的，按照活跃市场中的报价确定；不存在活跃市场的，采用估值技术确定，包括参考熟悉情况并自愿

交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

在各个资产负债表日，根据最新取得的可行权人数变动、业绩指标完成情况等后续信息，修正预计可行权的股票期权数量，并以此为依据确认各期应分摊的费用。对于跨越多个会计期间的期权费用，一般可以按照该期权在某会计期间内等待期长度占整个等待期长度的比例进行分摊。

37. 优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

38. 收入

(1). 收入确认和计量所采用的会计政策

适用 不适用

1. 收入确认的一般原则

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。履约义务是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品的承诺。交易价格是指本公司因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及本公司预期将退还给客户的款项。

履约义务是在某一时段内履行、还是在某一时点履行，取决于合同条款及相关法律规定。如果履约义务是在某一时段内履行的，则本公司按照履约进度确认收入。否则，本公司于客户取得相关资产控制权的某一时点确认收入。

2. 收入确认的报告具体方法

对于国内销售业务，货物发出，客户验货签收确认后确认销售收入。

对于出口销售业务，根据国际贸易规则，依据不同的交易模式，对于风险于货物在装运港越过船舷时由卖方转移给买方的方式，公司以产品发运后，完成出口报关手续的报关单据所载的出口日期作为确认销售收入的时点；除前述方式外，公司将货物运抵合同约定交货地点，并向客户交付提单后确认收入。

(2). 同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

适用 不适用

39. 合同成本

适用 不适用

本合同的成本包括为取得合同发生的增量成本及合同履约成本。为取得合同发生的增量成本（“合同取得成本”）是指不取得合同就不会发生的成本。该成本预期能够收回的，本公司将其作为合同取得成本确认为一项资产。

本公司为履行合同发生的成本，不属于存货等其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：

- 1.该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由用户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；
- 2.该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源；
- 3.该成本预期能够收回。

本公司将确认为资产的合同履约成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期的，在资产负债表计入“存货”项目；初始确认时摊销期限在一年或一个正常营业周期以上的，在资产负债表中计入“其他非流动资产”项目。

本公司将确认为资产的合同取得成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期的，在资产负债表计入“其他流动资产”项目；初始确认时摊销期限在一年或一个正常营业周期以上的，在资产负债表中计入“其他非流动资产”项目。

本公司对合同取得成本、合同履约成本确认的资产（以下简称“与合同成本有关的资产”）采用与该资产相关的商品收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

与合同成本有关的资产的账面价值高于下列两项的差额时，本公司将超出部分计提减值准备并确认为资产减值损失：

- 1.因转让与该资产相关的商品预期能够取得的剩余对价；
- 2.为转让该相关商品估计将要发生的成本。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得前述两项差额高于该资产账面价值的，应当转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下的该资产在转回日的账面价值。

40. 政府补助

适用 不适用

1.政府补助的类型及会计处理

政府补助是指本公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产（但不包括政府作为所有者投入的资本）。政府补助为货币性资产的，应当按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，应当按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

与日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

政府文件明确规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，确认为与资产相关的政府补助。政府文件未明确规定补助对象的，能够形成长期资产的，与资产价值相对应的政府补助部分作为与资产相关的政府补助，其余部分作为与收益相关的政府补助；难以区分的，将政府补助整体作为与收益相关的政府补助。与资产相关的政府补助确认为递延收益。确认为递延收益的金额，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益。

除与资产相关的政府补助之外的政府补助，确认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企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

本公司取得政策性优惠贷款贴息，财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用；财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

2.政府补助确认时点

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。按照应收金额计量的政府补助，在期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金时予以确认。除按照应收金额计量的政府补助外的其他政府补助，在实际收到补助款项时予以确认。

41. 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，确定该计税基础为其差额），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.递延所得税资产的确认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。如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，则减记递延所得税资产的账面价值。

3.对与子公司及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非本公司能够控制暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对与子公司及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，当该暂时性差异在可预见的未来很可能转回且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时，确认递延所得税资产。

42. 租赁

(1). 经营租赁的会计处理方法

适用 不适用

(2). 融资租赁的会计处理方法

适用 不适用

(3). 新租赁准则下租赁的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

租入资产的会计处理

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认使用权资产和租赁负债，并在租赁期内分别确认折旧费用和利息费用。

本公司在租赁期内各个期间采用直线法，将短期租赁和低价值资产租赁的租赁付款额计入当期费用。

(1) 使用权资产

使用权资产，是指承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。在租赁期开始日，使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：①租赁负债的初始计量金额；②在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；③承租人发生的初始直接费用；④承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

本公司使用权资产折旧采用年限平均法分类计提。对于能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产预计剩余使用寿命内计提折旧；对于无法合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

本公司按照《企业会计准则第8号——资产减值》的相关规定来确定使用权资产是否已发生减值并进行会计处理。

(2) 租赁负债

租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括：①固定付款额（包括实质固定付款额），存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；②取决于指数或比率的可变租赁付款额；③根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项；④购买选择权的行权价格，前提是承租人合理确定将行使该选择权；⑤行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；

本公司采用租赁内含利率作为折现率；如果无法合理确定租赁内含利率的，则采用本公

司的增量借款利率作为折现率。本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入财务费用。该周期性利率是指公司所采用的折现率或修订后的折现率。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

当本公司对续租选择权、终止租赁选择权或者购买选择权的评估结果发生变化的，则按变动后的租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。当实质租赁付款额、担保余值预计的应付金额或者取决于指数或比率的可变租赁付款额发生变动的，则按变动后的租赁付款额和原折现率计算的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。

43. 其他重要的会计政策和会计估计

适用 不适用

44. 重要会计政策和会计估计的变更

(1). 重要会计政策变更

适用 不适用

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注（受重要影响的报表项目名称和金额）
财政部于 2018 年 12 月 7 日发布了《关于修订印发<企业会计准则第 21 号—租赁>的通知》（财会〔2018〕35 号）（以下简称“新租赁准则”），公司按照财政部相关准则及通知要求，公司作为境内上市企业，自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则。	公司于 2021 年 4 月 27 日召开的第四届董事会第十六次会议和第四届监事会第十三次会议审议通过了《关于会计政策变更的议案》，公司自 2021 年 1 月 1 日开始按照新租赁准则进行会计处理，根据衔接规定，对可比期间信息不予调整，首日执行新准则与现行准则的差异追溯调整本报告期期初留存收益。	详见本节（3）

其他说明

无

(2). 重要会计估计变更

适用 不适用

(3). 2021 年起首次执行新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关情况

适用 不适用

合并资产负债表

单位:元 币种:人民币

项目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 1 月 1 日	调整数
流动资产:			
货币资金	1,315,264,152.25	1,315,264,152.25	
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	97,025,670.91	97,025,670.91	
应收账款	1,040,198,202.95	1,040,198,202.95	
应收款项融资	196,796,715.18	196,796,715.18	
预付款项	199,434,876.59	199,434,876.59	
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	7,627,902.40	7,627,902.40	
其中: 应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	1,268,902,890.29	1,268,902,890.29	
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	100,181,596.64	100,181,596.64	
流动资产合计	4,225,432,007.21	4,225,432,007.21	
非流动资产:			
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资			
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产	25,000,000.00	25,000,000.00	
投资性房地产			
固定资产	3,241,561,728.82	3,241,561,728.82	
在建工程	494,082,937.06	494,082,937.06	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		48,619,262.21	48,619,262.21
无形资产	380,227,725.42	380,227,725.42	
开发支出			
商誉	16,107,406.56	16,107,406.56	
长期待摊费用			

递延所得税资产	52,311,808.44	52,311,808.44	
其他非流动资产	53,387,515.67	53,387,515.67	
非流动资产合计	4,262,679,121.97	4,311,298,384.18	48,619,262.21
资产总计	8,488,111,129.18	8,536,730,391.39	48,619,262.21
流动负债：			
短期借款	2,061,345,364.12	2,061,345,364.12	
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	7,000,000.00	7,000,000.00	
应付账款	786,641,601.50	786,641,601.50	
预收款项			
合同负债	34,719,885.64	34,719,885.64	
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	56,341,462.44	56,341,462.44	
应交税费	82,781,887.00	82,781,887.00	
其他应付款	86,592,271.69	86,592,271.69	
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	211,884,932.17	220,745,531.97	8,860,599.80
其他流动负债	2,572,653.70	2,572,653.70	
流动负债合计	3,329,880,058.26	3,338,740,658.06	8,860,599.80
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	706,195,000.00	706,195,000.00	
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		39,758,662.41	39,758,662.41
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	42,615,266.27	42,615,266.27	
递延所得税负债	32,412,066.53	32,412,066.53	
其他非流动负债			
非流动负债合计	781,222,332.80	820,980,995.21	39,758,662.41

负债合计	4,111,102,391.06	4,159,721,653.27	48,619,262.21
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	433,580,099.00	433,580,099.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	1,894,386,217.80	1,894,386,217.80	
减：库存股	49,364,075.00	49,364,075.00	
其他综合收益	-2,488,357.78	-2,488,357.78	
专项储备			
盈余公积	93,190,606.83	93,190,606.83	
一般风险准备			
未分配利润	1,293,958,686.53	1,293,958,686.53	
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计	3,663,263,177.38	3,663,263,177.38	
少数股东权益	713,745,560.74	713,745,560.74	
所有者权益（或股东权益）合计	4,377,008,738.12	4,377,008,738.12	
负债和所有者权益（或股东权益）总计	8,488,111,129.18	8,536,730,391.39	48,619,262.21

各项目调整情况的说明：

√适用 □不适用

本公司执行新《企业会计准则第 21 号——租赁》准则，确认使用权资产和租赁负债。

母公司资产负债表

单位：元 币种：人民币

项目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 1 月 1 日	调整数
流动资产：			
货币资金	486,319,224.89	486,319,224.89	
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	148,981,540.29	148,981,540.29	
应收款项融资			
预付款项	1,387,182.42	1,387,182.42	
其他应收款	500,294,676.62	500,294,676.62	
其中：应收利息			
应收股利	48,251,857.14	48,251,857.14	
存货	225,777,957.17	225,777,957.17	
合同资产			

持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	381,156.37	381,156.37	
流动资产合计	1,363,141,737.76	1,363,141,737.76	
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	1,722,789,470.25	1,722,789,470.25	
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产	20,000,000.00	20,000,000.00	
投资性房地产			
固定资产	354,783,354.75	354,783,354.75	
在建工程	2,079,309.48	2,079,309.48	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		48,619,262.21	48,619,262.21
无形资产	33,407,714.56	33,407,714.56	
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	13,891,528.67	13,891,528.67	
其他非流动资产	436,080.00	436,080.00	
非流动资产合计	2,147,387,457.71	2,196,006,719.92	48,619,262.21
资产总计	3,510,529,195.47	3,559,148,457.68	48,619,262.21
流动负债：			
短期借款	175,797,855.00	175,797,855.00	
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	240,000,000.00	240,000,000.00	
应付账款	191,303,532.85	191,303,532.85	
预收款项			
合同负债	2,647,409.52	2,647,409.52	
应付职工薪酬	21,431,002.20	21,431,002.20	
应交税费	1,589,810.46	1,589,810.46	
其他应付款	62,063,212.59	62,063,212.59	
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		8,860,599.80	8,860,599.80
其他流动负债	344,163.24	344,163.24	
流动负债合计	695,176,985.86	704,037,585.66	8,860,599.80
非流动负债：			

长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		39,758,662.41	39,758,662.41
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	7,630,387.36	7,630,387.36	
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计	7,630,387.36	47,389,049.77	39,758,662.41
负债合计	702,807,373.22	751,426,635.43	48,619,262.21
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	433,580,099.00	433,580,099.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	1,892,705,726.34	1,892,705,726.34	
减：库存股	49,364,075.00	49,364,075.00	
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	93,190,606.83	93,190,606.83	
未分配利润	437,609,465.08	437,609,465.08	
所有者权益（或股东权益）合计	2,807,721,822.25	2,807,721,822.25	
负债和所有者权益（或股东权益）总计	3,510,529,195.47	3,559,148,457.68	48,619,262.21

各项目调整情况的说明：

适用 不适用

本公司执行新《企业会计准则第 21 号——租赁》准则，确认使用权资产和租赁负债。

(4). 2021 年起首次执行新租赁准则追溯调整前期比较数据的说明

适用 不适用

45. 其他

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	按销项税扣除当期允许抵扣的进项税后的差额缴纳	13%、9%、6%
消费税		
营业税		
城市维护建设税	应缴流转税额	7%、5%
企业所得税	应纳税所得额	25%、15%

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(%)
索通发展股份有限公司	15.00
临邑索通国际工贸有限公司	25.00
嘉峪关索通预焙阳极有限公司	15.00
索通香港物料有限公司	25.00
嘉峪关索通炭材料有限公司	15.00
山东创新炭材料有限公司	25.00
甘肃省索通工贸有限公司	25.00
德州索通何氏炭素炉窑设计有限公司	25.00
索通齐力炭材料有限公司	25.00
云南索通云铝炭材料有限公司	25.00
北京索通新动能科技有限公司	25.00
重庆锦旗碳素有限公司	25.00
四川索通豫恒炭材料有限公司	25.00
碳通科技(北京)有限公司	25.00
甘肃索通绿碳新材料有限公司	25.00
陇西索通炭材料有限公司	25.00
中南力行科技有限公司	25.00

2. 税收优惠

√适用 □不适用

本公司于 2010 年 9 月 26 日被认定为高新技术企业（2019 年 11 月 28 日通过复审，证书编号：GR201937002719），根据《中华人民共和国企业所得税法》和《中华人民共和国企业所得税法实施条例》的相关规定，本期公司适用的企业所得税税率为 15%。

根据财政部、税务总局、国家发展改革委于 2020 年 4 月 23 日联合发布的《关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》，子公司嘉峪关索通预焙阳极有限公司和嘉峪关索通炭材料有限公司属于《西部地区鼓励类产业目录》范围，本期享受 15% 的企业所得税优惠税率。

3. 其他

适用 不适用

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	7,525.18	6,253.47
银行存款	884,167,313.47	718,301,584.27
其他货币资金	890,517,077.97	596,956,314.51
合计	1,774,691,916.62	1,315,264,152.25
其中：存放在境外的款项总额	20,045,005.45	12,488,984.81

其他说明

截至 2021 年 12 月 31 日，本公司因抵押、质押或冻结等对使用有限制的货币资金明细如下：

单位：元 币种：人

民币

项目	期末余额
银行承兑汇票保证金	716,665,529.13
信用证保证金	69,550,000.00
定期存单质押	100,000,000.00
农民工工资保证金	1,397,297.49
期货保证金	733,860.00
合计	888,346,686.62

2、交易性金融资产

适用 不适用

3、衍生金融资产

适用 不适用

4、应收票据

(1). 应收票据分类列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据		
商业承兑票据		100,100,000.00
减：坏账准备		3,074,329.09

合计		97,025,670.91
----	--	---------------

(2). 期末公司已质押的应收票据

适用 不适用

(3). 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

适用 不适用

(4). 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

适用 不适用

(5). 按坏账计提方法分类披露

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 (%)	
按单项计提坏账准备										
其中：										
按组合计提坏账准备						100,100,000.00	100.00	3,074,329.09	3.07	97,025,670.91
其中：										
商业承兑汇票						100,100,000.00	100.00	3,074,329.09	3.07	97,025,670.91
合计		/		/		100,100,000.00	/	3,074,329.09	/	97,025,670.91

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

(6). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
商业承兑汇票	3,074,329.09		3,074,329.09		
合计	3,074,329.09		3,074,329.09		

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无

(7). 本期实际核销的应收票据情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

5、应收账款

(1). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内小计	1,688,138,922.27
1 至 2 年	
2 至 3 年	29,586,212.06
3 年以上	
3 至 4 年	
4 至 5 年	100,000.00
5 年以上	45,288,912.75
合计	1,763,114,047.08

(2). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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

按单项 计提坏 账准备	45,288,912.75	2.57	45,288,912.75	100.00		46,348,734.54	4.07	46,348,734.54	100.00	
其中：										
按组合 计提坏 账准备	1,717,825,134.33	97.43	83,915,981.71	4.89	1,633,909,152.62	1,091,551,826.03	95.93	51,353,623.08	4.70	1,040,198,202.95
其中：										
应收账 款组合 1	957,136,081.61	54.29	60,456,330.83	6.32	896,679,750.78	314,594,250.66	27.65	27,394,323.94	8.71	287,199,926.72
应收账 款组合 2	760,689,052.72	43.14	23,459,650.88	3.08	737,229,401.84	776,957,575.37	68.28	23,959,299.14	3.08	752,998,276.23
合计	1,763,114,047.08	/	129,204,894.46	/	1,633,909,152.62	1,137,900,560.57	/	97,702,357.62	/	1,040,198,202.95

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
客户	45,288,912.75	45,288,912.75	100.00	逾期较长
合计	45,288,912.75	45,288,912.75	100.00	/

按单项计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

组合计提项目：应收账款组合 1

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	927,549,869.55	31,947,807.41	3.44
2 至 3 年	29,586,212.06	28,508,523.42	96.36
合计	957,136,081.61	60,456,330.83	

按组合计提坏账的确认标准及说明：

适用 不适用

收账款组合 1 为境外客户。

组合计提项目：应收账款组合 2

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	760,589,052.72	23,359,650.88	3.07
3-4 年	100,000.00	100,000.00	100.00
合计	760,689,052.72	23,459,650.88	

按组合计提坏账的确认标准及说明：

√适用 □不适用

应收账款组合 2 为境内客户。

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用 √不适用

(3). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按单项计提坏账准备	46,348,734.54		1,059,821.79			45,288,912.75
按组合计提坏账准备的应收账款	51,353,623.08	32,562,358.63				83,915,981.71
合计	97,702,357.62	32,562,358.63	1,059,821.79			129,204,894.46

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	收回或转回金额	收回方式
客户	1,059,821.79	汇兑损益变动
合计	1,059,821.79	/

其他说明：

无

(4). 本期实际核销的应收账款情况

□适用 √不适用

(5). 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

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
客户一	322,687,510.32	18.30	11,114,398.03
客户二	284,054,742.88	16.11	8,724,053.54
客户三	166,344,498.70	9.43	5,108,868.46
客户四	136,373,944.95	7.73	4,188,395.47
客户五	132,138,420.70	7.49	4,551,273.14
合计	1,041,599,117.55	59.06	33,686,988.64

其他说明
无

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

(7). 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

6、 应收款项融资

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收票据	311,991,569.33	196,796,715.18
合计	311,991,569.33	196,796,715.18

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况:

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备, 请参照其他应收款披露:

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

截止 2021 年 12 月 31 日, 终止确认的已背书尚未到期的银行承兑汇票 637,252,790.46 元、已贴现尚未到期的银行承兑汇票 1,492,059,824.30 元。

7、 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	262,958,937.00	99.98	199,409,816.68	99.98
1 至 2 年	65,471.99	0.02	13,780.79	0.01
2 至 3 年	8,617.70	0.00	10,363.33	0.01
3 年以上	13,039.12	0.00	915.79	0.00
合计	263,046,065.81	100.00	199,434,876.59	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：

无

(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

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
供应商一	48,035,925.88	18.26
供应商二	19,289,450.31	7.33
供应商三	17,158,536.32	6.52
供应商四	17,056,811.28	6.48
供应商五	16,862,657.52	6.41
合计	118,403,381.31	45.00

其他说明

无

其他说明

□适用 √不适用

8、其他应收款

项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	14,338,135.31	7,627,902.40
合计	14,338,135.31	7,627,902.40

其他说明：

□适用 √不适用

应收利息**(1). 应收利息分类**

□适用 √不适用

(2). 重要逾期利息

□适用 √不适用

(3). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

应收股利**(4). 应收股利**

□适用 √不适用

(5). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

□适用 √不适用

(6). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

其他应收款**(7). 按账龄披露**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内小计	9,609,221.54
1 至 2 年	747,771.17
2 至 3 年	848,648.89
3 年以上	
3 至 4 年	1,149,037.67
4 至 5 年	3,011,326.25
5 年以上	2,078,187.95
减：坏账准备	-3,106,058.16

合计	14,338,135.31
----	---------------

(8). 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
押金及保证金	12,053,652.81	7,023,881.51
备用金	371,464.76	504,471.36
代垫款及暂付款	169,700.76	135,731.91
其他经营性往来	4,849,375.14	2,578,215.11
减：坏账准备	-3,106,058.16	-2,614,397.49
合计	14,338,135.31	7,627,902.40

(9). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
2021年1月1日余额	594,149.54	70,800.00	1,949,447.95	2,614,397.49
2021年1月1日余额在本期	594,149.54	70,800.00	1,949,447.95	2,614,397.49
--转入第二阶段				
--转入第三阶段	-400,000.00		400,000.00	
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	714,892.44			714,892.44
本期转回	152,431.77	70,800.00		223,231.77
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2021年12月31日余额	756,610.21		2,349,447.95	3,106,058.16

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

□适用 √不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

□适用 √不适用

(10). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按组合计提坏账准备	2,614,397.49	714,892.44	223,231.77			3,106,058.16
合计	2,614,397.49	714,892.44	223,231.77			3,106,058.16

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

(11). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

(12). 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
客户一	押金及保证金	5,000,000.00	1 年以内	28.66	250,000.00
客户二	押金及保证金	2,893,166.10	5 年以内	16.59	144,658.31
客户三	其他经营往来	1,949,447.95	5 年以内	11.18	1,949,447.95
客户四	押金及保证金	1,500,000.00	1 年以内	8.60	75,000.00
客户五	押金及保证金	1,417,100.00	4 年以内	8.12	70,855.00
合计	/	12,759,714.05	/	73.15	2,489,961.26

(13). 涉及政府补助的应收款项

适用 不适用

(14). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

适用 不适用

(15). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

9、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	存货跌价准备/ 合同履约成本 减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/ 合同履约成本 减值准备	账面价值
原材料	837,692,538.27		837,692,538.27	287,253,260.39		287,253,260.39
在产品	675,062,150.04	5,897,413.55	669,164,736.49	289,626,769.43	1,092,989.40	288,533,780.03
库存商品	557,896,262.97		557,896,262.97	279,490,381.52	1,009,551.56	278,480,829.96
周转材料						
消耗性生物资产						
合同履约成本	12,854,544.80		12,854,544.80	7,270,787.48		7,270,787.48
半成品	594,304,983.72	4,080,324.19	590,224,659.53	234,598,678.58	1,284,415.44	233,314,263.14
低值易耗品	36,994,255.87		36,994,255.87	38,704,284.53		38,704,284.53
发出商品	483,059,222.73		483,059,222.73	136,696,072.70	1,350,387.94	135,345,684.76
合计	3,197,863,958.40	9,977,737.74	3,187,886,220.66	1,273,640,234.63	4,737,344.34	1,268,902,890.29

(2). 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

√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						
在产品	1,092,989.40	5,897,413.55		1,092,989.40		5,897,413.55
库存商品	1,009,551.56			1,009,551.56		
周转材料						
消耗性生物资产						
合同履约成本						
半成品	1,284,415.44	4,080,324.19		1,284,415.44		4,080,324.19
低值易耗品						
发出商品	1,350,387.94			1,350,387.94		
合计	4,737,344.34	9,977,737.74		4,737,344.34		9,977,737.74

(3). 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

□适用 √不适用

(4). 合同履约成本本期摊销金额的说明

√适用 □不适用

合同履约成本本期摊销 174,757,170.46 元。

其他说明

适用 不适用

10、合同资产

(1). 合同资产情况

适用 不适用

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

(3). 本期合同资产计提减值准备情况

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

11、持有待售资产

适用 不适用

12、一年内到期的非流动资产

适用 不适用

期末重要的债权投资和其他债权投资：

适用 不适用

其他说明

不适用

13、其他流动资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
合同取得成本		
应收退货成本		
留抵进项税	86,448,892.40	99,788,320.34
预缴企业所得税		12,119.93
预缴其他税费		381,156.37
合计	86,448,892.40	100,181,596.64

其他说明

无

14、 债权投资

(1). 债权投资情况

适用 不适用

(2). 期末重要的债权投资

适用 不适用

(3). 减值准备计提情况

适用 不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

15、 其他债权投资

(1). 其他债权投资情况

适用 不适用

(2). 期末重要的其他债权投资

适用 不适用

(3). 减值准备计提情况

适用 不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

16、 长期应收款

(1). 长期应收款情况

适用 不适用

(2). 坏账准备计提情况

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

(3). 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

适用 不适用

(4). 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

17、长期股权投资

适用 不适用

18、其他权益工具投资**(1). 其他权益工具投资情况**

适用 不适用

(2). 非交易性权益工具投资的情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

19、其他非流动金融资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的非流动金融资产	78,000,000.00	25,000,000.00
合计	78,000,000.00	25,000,000.00

其他说明：

适用 不适用

20、投资性房地产

投资性房地产计量模式

不适用

21、 固定资产**项目列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
固定资产	4,160,697,003.52	3,241,561,728.82
固定资产清理		
合计	4,160,697,003.52	3,241,561,728.82

其他说明：

□适用 √不适用

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	电子设备	运输工具	器具家具工 具	工业窑炉	合计
一、账面原值：							
1.期初余额	1,670,959,153.44	1,794,203,470.49	14,814,295.40	22,958,527.46	15,922,337.54	1,166,345,666.91	4,685,203,451.24
2.本期增加金 额	482,824,724.38	410,522,724.00	3,280,928.95	2,895,717.15	6,694,465.52	394,338,663.02	1,300,557,223.02
(1) 购置		3,401,373.12	2,839,067.02	2,895,717.15	6,112,235.07		15,248,392.36
(2) 在建 工程转入	463,265,120.63	396,301,682.37	441,861.93		541,202.62	398,111,699.35	1,258,661,566.90
(3) 企业 合并增加		10,819,668.51					10,819,668.51
4)调整暂 估差异	19,559,603.75				41,027.83	-3,773,036.33	15,827,595.25
3.本期减少 金额	807,634.29	15,768,319.17	1,475,409.73	1,102,725.52	1,349,289.26	37,944,100.04	58,447,478.01
(1) 处置 或报废	807,634.29	7,920,424.69	1,377,119.13	1,102,725.52	1,338,625.26	28,019,846.83	40,566,375.72
2)转入在 建工程		7,847,894.48	98,290.60		10,664.00	9,924,253.21	17,881,102.29
4.期末余额	2,152,976,243.53	2,188,957,875.32	16,619,814.62	24,751,519.09	21,267,513.80	1,522,740,229.89	5,927,313,196.25
二、累计折旧							
1.期初余额	399,047,017.78	659,906,387.43	11,074,830.05	13,598,402.54	9,739,981.03	350,275,103.59	1,443,641,722.42

2.本期增加金额	82,177,636.87	159,854,345.10	1,846,963.12	3,617,169.06	1,878,163.19	113,071,880.63	362,446,157.97
(1) 计提	82,177,636.87	159,854,345.10	1,846,963.12	3,617,169.06	1,878,163.19	113,071,880.63	362,446,157.97
3.本期减少金额	565,547.66	9,731,075.83	1,332,274.21	931,142.62	1,113,411.28	30,943,988.04	44,617,439.64
(1) 处置或报废	565,547.66	3,198,599.74	1,238,898.14	931,142.62	1,103,280.48	21,583,038.31	28,620,506.95
2)转入在建工程		6,532,476.09	93,376.07		10,130.80	9,360,949.73	15,996,932.69
4.期末余额	480,659,106.99	810,029,656.70	11,589,518.96	16,284,428.98	10,504,732.94	432,402,996.18	1,761,470,440.75
三、减值准备							
1.期初余额							
2.本期增加金额						5,145,751.98	5,145,751.98
(1) 计提						5,145,751.98	5,145,751.98
3.本期减少金额							
(1) 处置或报废							
4.期末余额						5,145,751.98	5,145,751.98
四、账面价值							
1.期末账面价值	1,672,317,136.54	1,378,928,218.62	5,030,295.66	8,467,090.11	10,762,780.86	1,085,191,481.73	4,160,697,003.52
2.期初账面价值	1,271,912,135.66	1,134,297,083.06	3,739,465.35	9,360,124.92	6,182,356.51	816,070,563.32	3,241,561,728.82

(2). 暂时闲置的固定资产情况

□适用 √不适用

(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

(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
山东创新生产线建设项目一期	419,096,475.95	尚未完成竣工决算
索通齐力年产 30 万吨预焙阳极及余热发电项目	206,195,122.29	尚未完成竣工决算
重庆锦旗 160Kt/a 碳素项目	68,876,532.62	尚未完成竣工决算
索通云铝 600kt/a (900kt/a 项目一期)	455,384,387.67	尚未完成竣工决算
合计	1,149,552,518.53	尚未完成竣工决算

其他说明：

√适用 □不适用

截止 2021 年 12 月 31 日,已经提足折旧仍继续使用的固定资产原值 254,624,426.36 元,账面价值 12,731,134.42 元。

固定资产清理

□适用 √不适用

22、在建工程

项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
在建工程	100,861,742.67	493,671,418.12
工程物资	2,825,006.54	411,518.94
合计	103,686,749.21	494,082,937.06

其他说明：

□适用 √不适用

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

索通云铝 600kt/a (900kt/a 项目一期) 高 电流密度节能型炭材料 及余热发电项目				458,936,087.85		458,936,087.85
重庆锦旗 160 kt/a 碳素项 目				28,728,987.37		28,728,987.37
嘉峪关 54 室焙烧炉改造 项目	1,269,172.68		1,269,172.68	1,266,414.66		1,266,414.66
索通发展企业信息化升 级改造及环境综合治理 项目				1,046,902.65		1,046,902.65
齐力焙烧脱硫终产物焚 烧系统				1,434,893.15		1,434,893.15
索通云铝 300KT/A(900KT/A 项目 二期)高电流密度节能型 炭材料及余热发电项目	80,705,565.51		80,705,565.51			
用友 NCC 数智化项目	5,402,743.35		5,402,743.35			
煨后焦散料卸车机提升 系统	3,923,963.71		3,923,963.71			
生产、环保工业控制系统 升级及现场优化	2,089,526.61		2,089,526.61			
ZN 型高效石油焦罐式煨 烧炉及其配套示范装置 EPC 工程	1,910,377.35		1,910,377.35			
SDJG2106 雷蒙磨改造	1,245,052.41		1,245,052.41			
零星工程	4,315,341.05		4,315,341.05	2,258,132.44		2,258,132.44
合计	100,861,742.67		100,861,742.67	493,671,418.12		493,671,418.12

(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
索通云铝600KT/A(900KT/A项目一期)高电流密度节能型炭材料及余热发电项目	15.70 亿元	458,936,087.85	712,488,709.38	1,171,424,797.23			80	100	33,178,186.04	31,395,210.98	17.84	募集资金、其他来源
索通云铝300KT/A(900KT/A项目二期)高电流密度节能型炭材料及余热发电项目	6.03 亿元		80,705,565.51			80,705,565.51	15	15				募集资金、其他来源
重庆锦旗160Kt/a 碳素项目	3.76 亿元	28,728,987.37	9,226,967.97	37,955,955.34			63	100	6,288,394.07			募集资金、金融机构贷款、其他来源
合计	25.49 亿元	487,665,075.22	802,421,242.86	1,209,380,752.57		80,705,565.51	/	/	39,466,580.11	31,395,210.98	/	/

(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

工程物资

(4). 工程物资情况

√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
重庆锦旗160Kt/a碳素项目				25,833.01		25,833.01
索通云铝600kt/a（900kt/a项目一期）高电流密度节能型炭材料及余热发电项目				166,095.70		166,095.70
索通云铝300kt/a（900kt/a项目二期）高电流密度节能型炭材料及余热发电项目	1,428,398.66		1,428,398.66			
其他	1,396,607.88		1,396,607.88	219,590.23		219,590.23
合计	2,825,006.54		2,825,006.54	411,518.94		411,518.94

其他说明：

无

23、生产性生物资产

(1). 采用成本计量模式的生产性生物资产

□适用 √不适用

(2). 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

24、油气资产

□适用 √不适用

25、使用权资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋建筑物	合计
一、账面原值		
1.期初余额	48,619,262.21	48,619,262.21

2.本期增加金额		
新增租赁		
3.本期减少金额		
4.期末余额	48,619,262.21	48,619,262.21
二、累计折旧		
1.期初余额		
2.本期增加金额	9,723,852.44	9,723,852.44
(1)计提	9,723,852.44	9,723,852.44
3.本期减少金额		
(1)处置		
4.期末余额	9,723,852.44	9,723,852.44
三、减值准备		
1.期初余额		
2.本期增加金额		
(1)计提		
3.本期减少金额		
(1)处置		
4.期末余额		
四、账面价值		
1.期末账面价值	38,895,409.77	38,895,409.77
2.期初账面价值		

其他说明：

无

26、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	专利权	非专利技术	计算机软件	商标权	合计
一、账面原值						
1.期初余额	423,555,040.08	718,943.69		4,285,530.80	6,000.00	428,565,514.57
2.本期增加金额		5,602,988.68		2,969,833.94		8,572,822.62
(1)购置		2,830,188.68		2,969,833.94		5,800,022.62
(2)内部研发						
(3)企业合并增加		2,772,800.00				2,772,800.00

3.本期减少金额						
(1)处置						
4.期末余额	423,555,040.08	6,321,932.37		7,255,364.74	6,000.00	437,138,337.19
二、累计摊销						
1.期初余额	44,024,241.40	247,613.58		4,064,259.75	1,674.42	48,337,789.15
2.本期增加金额	10,271,023.12	272,362.14		180,750.15	837.21	10,724,972.62
(1)计提	10,271,023.12	272,362.14		180,750.15	837.21	10,724,972.62
3.本期减少金额						
(1)处置						
4.期末余额	54,295,264.52	519,975.72		4,245,009.90	2,511.63	59,062,761.77
三、减值准备						
1.期初余额						
2.本期增加金额						
(1)计提						
3.本期减少金额						
(1)处置						
4.期末余额						
四、账面价值						
1.期末账面价值	369,259,775.56	5,801,956.65		3,010,354.84	3,488.37	378,075,575.42
2.期初账面价值	379,530,798.68	471,330.11		221,271.05	4,325.58	380,227,725.42

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例 0%

(2). 未办妥产权证书的土地使用权情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用**27、开发支出**适用 不适用**28、商誉****(1). 商誉账面原值**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位名称 或形成商誉的 事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形 成的		处置		
非同一控制收购 重庆锦旗碳素有 限公司形成商誉	20,037,718.36					20,037,718.36
非同一控制收购 中南力行科技有 限公司形成商誉		4,696,424.93				4,696,424.93
合计	20,037,718.36	4,696,424.93				24,734,143.29

(2). 商誉减值准备适用 不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位名 称或形成商誉 的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		计提		处置		
非同一控制收 购重庆锦旗碳 素有限公司形 成商誉	3,930,311.80					3,930,311.80
合计	3,930,311.80					3,930,311.80

(3). 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	资产组构成	账面金额	确定方法	是否与购买 日确定的资 产组一致
非同一控制收购重庆 锦旗碳素有限公司形 成商誉	固定资产	97,745,892.31	资产组能够独立 产生现金流入	是
	无形资产	18,734,510.21		
非同一控制收购中南	固定资产	41,027.83	资产组能够独立	是

力行科技有限公司形成商誉	无形资产	2,772,800.00	产生现金流入	
合计		119,294,230.35		

(4). 说明商誉减值测试过程、关键参数（例如预计未来现金流量现值时的预测期增长率、稳定期增长率、利润率、折现率、预测期等，如适用）及商誉减值损失的确认方法

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	非同一控制收购重庆锦旗碳素有限公司形成商誉	非同一控制收购中南力行科技有限公司形成商誉
商誉账面余额①	20,037,718.36	4,696,424.93
期初商誉减值准备余额②	3,930,311.80	
商誉的账面价值③=①-②	16,107,406.56	4,696,424.93
未确认归属于少数股东权益的商誉价值④	15,485,132.27	3,247,413.08
调整后整体商誉的账面价值⑤=④+③	31,592,538.83	7,943,838.01
资产组的账面价值⑥	116,480,402.52	2,813,827.83
包含整体商誉的资产组的账面价值⑦=⑤+⑥	148,072,941.35	10,757,665.84
资产组预计未来现金流量的现值（可回收金额）⑧	215,560,000.00	29,875,124.93
本期商誉减值损失（大于 0 时）⑨=⑦-⑧		
本期归属于母公司的商誉减值损失		

(5). 商誉减值测试的影响

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

29、长期待摊费用

适用 不适用

30、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	147,283,032.58	33,090,224.29	108,480,565.29	24,412,101.18
内部交易未实现利 润	18,710,456.25	3,475,771.62	25,026,357.68	5,258,267.32
可抵扣亏损	50,645,820.31	8,931,219.26	58,135,321.34	9,226,878.65
递延收益	45,134,160.76	9,080,058.46	42,615,266.27	8,577,441.45
计入其他综合收益的 金融资产公允价值变 动	4,637,933.25	737,966.54	3,113,391.76	476,930.20
股权激励	55,503,559.97	9,357,510.70	25,537,627.28	4,360,189.64
合计	321,914,963.12	64,672,750.87	262,908,529.62	52,311,808.44

(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
非同一控制企业 合并资产评估增值	124,681,852.11	31,120,298.45	129,648,266.15	32,412,066.53
其他债权投资公 允价值变动				
其他权益工具投 资公允价值变动				
合计	124,681,852.11	31,120,298.45	129,648,266.15	32,412,066.53

(3). 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

□适用 √不适用

(4). 未确认递延所得税资产明细

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	100,000.00	100,000.00
可抵扣亏损	9,131,974.81	4,849,174.18
合计	9,231,974.81	4,949,174.18

(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

单位：元 币种：人民币

年份	期末金额	期初金额	备注

2023 年	479,506.76	479,506.76	
2024 年	1,039,560.88	1,039,560.88	
2025 年	3,330,106.54	3,330,106.54	
2026 年	4,282,800.63		
合计	9,131,974.81	4,849,174.18	/

其他说明：

适用 不适用

31、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		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同取得成本						
合同履约成本						
应收退货成本						
合同资产						
预付长期资产购置款	24,129,870.37		24,129,870.37	53,387,515.67		53,387,515.67
合计	24,129,870.37		24,129,870.37	53,387,515.67		53,387,515.67

其他说明：

无

32、短期借款

(1). 短期借款分类

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
质押借款	175,427,081.11	515,085,005.61
抵押借款	115,114,950.00	116,910,905.00
保证借款	1,429,055,320.00	469,080,250.00
信用借款	166,602,034.72	127,766,222.22
保证加质押借款	1,587,425,176.08	765,200,199.74
保证加抵押加质押借款		48,565,972.22
实际利率法应计利息	22,865,435.01	18,736,809.33
保证加抵押借款	138,000,000.00	
合计	3,634,489,996.92	2,061,345,364.12

短期借款分类的说明：

无

(2). 已逾期未偿还的短期借款情况

适用 不适用

其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

33、交易性金融负债

适用 不适用

34、衍生金融负债

适用 不适用

35、应付票据

(1). 应付票据列示

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		
银行承兑汇票	80,160,000.00	7,000,000.00
合计	80,160,000.00	7,000,000.00

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0 元。

36、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
1 年以内（含 1 年）	751,910,886.53	589,484,563.88
1 年以上	142,999,631.37	197,157,037.62
合计	894,910,517.90	786,641,601.50

(2). 账龄超过 1 年的重要应付账款

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
供应商一	28,127,700.00	暂未结算
供应商二	21,049,100.93	暂未结算
供应商三	14,245,013.31	暂未结算

供应商四	14,033,025.82	暂未结算
合计	77,454,840.06	/

其他说明

适用 不适用

37、预收款项

(1). 预收账款项列示

适用 不适用

(2). 账龄超过 1 年的重要预收款项

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

38、合同负债

(1). 合同负债情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
预收货款	67,962,833.47	34,719,885.64
合计	67,962,833.47	34,719,885.64

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

39、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	56,341,462.44	404,972,460.79	348,525,185.57	112,788,737.66
二、离职后福利- 设定提存计划		24,948,109.97	24,774,300.15	173,809.82
三、辞退福利		2,453,250.85	1,453,250.85	1,000,000.00
四、一年内到期 的其他福利				

合计	56,341,462.44	432,373,821.61	374,752,736.57	113,962,547.48
----	---------------	----------------	----------------	----------------

(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	55,464,365.83	372,670,481.61	316,193,063.94	111,941,783.50
二、职工福利费		7,388,567.52	7,384,127.52	4,440.00
三、社会保险费	91,073.03	13,053,170.08	13,035,795.60	108,447.51
其中：医疗保险费	91,073.03	11,437,882.23	11,425,722.79	103,232.47
工伤保险费		1,615,287.85	1,610,072.81	5,215.04
生育保险费				
四、住房公积金		7,194,646.70	7,194,646.70	
五、工会经费和职工教育经费	771,426.40	4,348,290.23	4,401,021.13	718,695.50
六、短期带薪缺勤	14,597.18	317,304.65	316,530.68	15,371.15
七、短期利润分享计划				
合计	56,341,462.44	404,972,460.79	348,525,185.57	112,788,737.66

(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		24,003,320.22	23,834,777.50	168,542.72
2、失业保险费		944,789.75	939,522.65	5,267.10
3、企业年金缴费				
合计		24,948,109.97	24,774,300.15	173,809.82

其他说明：

□适用 √不适用

40、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	28,431,967.48	27,424,678.69
消费税		
营业税		
企业所得税	80,648,560.56	45,985,815.66
个人所得税	455,991.43	326,451.23

城市维护建设税	1,342,736.17	1,552,024.07
房产税	2,079,036.23	2,049,790.55
土地使用税	2,197,920.82	1,816,764.57
教育费附加	621,881.73	821,876.91
地方教育费附加	414,587.82	547,917.91
印花税	1,481,448.51	693,391.59
环境保护税	2,454,491.65	1,366,052.48
资源税	97,115.20	105,701.20
地方水利基金		91,422.14
合计	120,225,737.60	82,781,887.00

其他说明：

无

41、其他应付款

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	68,010,931.89	86,592,271.69
合计	68,010,931.89	86,592,271.69

其他说明：

适用 不适用

应付利息

(1). 分类列示

适用 不适用

应付股利

(2). 分类列示

适用 不适用

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
保证金	21,244,327.02	26,922,235.87
暂借款	9,000,000.00	9,000,000.00
限制性股票回购义务	32,031,414.50	49,364,075.00

其他经营性往来	5,735,190.37	1,305,960.82
合计	68,010,931.89	86,592,271.69

(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
临邑县财政局	9,000,000.00	未约定还款期限
合计	9,000,000.00	/

其他说明：

□适用 √不适用

42、持有待售负债

□适用 √不适用

43、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	394,140,454.29	210,799,545.29
1 年内到期的应付债券		
1 年内到期的长期应付款		
1 年内到期的租赁负债	9,272,617.74	8,860,599.80
1 年内到期的长期借款应计利息	2,526,737.84	1,085,386.88
合计	405,939,809.87	220,745,531.97

其他说明：

无

44、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
短期应付债券		
应付退货款		
待转销项税额	8,835,168.36	2,572,653.70
合计	8,835,168.36	2,572,653.70

短期应付债券的增减变动：

□适用 √不适用

其他说明：

适用 不适用

45、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
质押借款		
抵押借款		
保证借款	38,600,000.00	50,000,000.00
信用借款		
保证加抵押借款	1,235,483,900.00	656,195,000.00
合计	1,274,083,900.00	706,195,000.00

长期借款分类的说明：

不适用

其他说明，包括利率区间：

适用 不适用

长期借款中保证借款利率 4.60%-5.60%，保证加抵押借款利率区间在 4.90%-6.50%之间。

46、应付债券

(1). 应付债券

适用 不适用

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

适用 不适用

(3). 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明

适用 不适用

(4). 划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他金融工具划分为金融负债的依据说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

47、租赁负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
房屋租赁	30,486,044.67	39,758,662.41
合计	30,486,044.67	39,758,662.41

其他说明：

无

48、长期应付款

项目列示

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

长期应付款

(1). 按款项性质列示长期应付款

适用 不适用

专项应付款

(2). 按款项性质列示专项应付款

适用 不适用

49、长期应付职工薪酬

适用 不适用

50、预计负债

适用 不适用

51、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	42,615,266.27	6,420,000.00	3,901,105.48	45,134,160.79	政府补助

合计	42,615,266.27	6,420,000.00	3,901,105.48	45,134,160.79	/
----	---------------	--------------	--------------	---------------	---

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	本期计入 其他收益 金额	其他变 动	期末余额	与资产相 关/与收 益相关
滨州北海索 通炭素项目	20,533,333.29			1,100,000.04		19,433,333.25	资产相关
炭材料循环 化改造	9,550,000.00	3,750,000.00		684,269.68		12,615,730.32	资产相关
预焙阳极生 产线节能减 排及提质增 效改造项目	5,149,083.33			637,000.00		4,512,083.33	资产相关
160Kt/a 碳 素智能化技 改项目		2,670,000.00		49,444.44		2,620,555.56	资产相关
炭材料余热 发电项目	1,429,999.86			260,000.04		1,169,999.82	资产相关
脱硫系统升 级项目	991,250.00			183,000.00		808,250.00	资产相关
炭材料返回 料料棚建设 项目	849,999.88			50,000.04		799,999.84	资产相关
嘉峪关焙烧 烟气净化脱 硫系统	813,372.00			109,668.00		703,704.00	资产相关
铝用碳素工 程技术研究 中心	900,000.00			300,000.00		600,000.00	资产相关
外贸公共服 务平台建设	420,054.00			139,992.00		280,062.00	资产相关
云平台项目	170,000.03			20,000.00		150,000.03	资产相关
嘉峪关余热 发电	189,992.00			95,004.00		94,988.00	资产相关
超大型罐式 煅烧炉项目	300,000.00					300,000.00	收益相关
阳极燃烧系 统节能应用 项目	1,318,181.88			272,727.24		1,045,454.64	资产相关
合计	42,615,266.27	6,420,000.00		3,901,105.48		45,134,160.79	

其他说明：

适用 不适用

52、其他非流动负债

适用 不适用

53、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	433,580,099	24,605,385			1,750,250	26,355,635	459,935,734

其他说明：

无

54、其他权益工具

(1). 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

(2). 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

55、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）	1,876,232,277.85	263,414,897.70		2,139,647,175.55
其他资本公积	18,153,939.95	22,947,787.48	12,001,405.55	29,100,321.88
合计	1,894,386,217.80	286,362,685.18	12,001,405.55	2,168,747,497.43

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

1. 本期完成向实际控人郎光辉定向增发股票事项，增加股本溢价 236,930,085.82 元。

2.本期进行股权激励，向激励对象发行普通股 1,082,700 股（每股面值 1 元），收到激励对象缴纳的投资款合计 7,427,322 元，增加股本溢价 6,344,622 元。

3.上期股权激励计划授予的股票期权的第一个行权期行权条件于本期已成就，收到激励对象缴纳的投资款合计 8,760,090 元，增加股本溢价 8,220,369.33 元。

4.本期进行股权激励，股权激励等待期确认职工服务成本和递延所得税资产，增加其他资本公积 22,947,787.48 元。

56、库存股

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
股权激励	49,364,075.00	7,427,322.00	24,759,982.50	32,031,414.50
合计	49,364,075.00	7,427,322.00	24,759,982.50	32,031,414.50

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：股权激励发行限制性股票并部分解锁影响库存股变动。

57、其他综合收益

适用 不适用

58、专项储备

适用 不适用

59、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	93,190,606.83	12,624,807.20		105,815,414.03
任意盈余公积				
储备基金				
企业发展基金				
其他				
合计	93,190,606.83	12,624,807.20		105,815,414.03

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：
计提法定盈余公积。

60、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	1,293,958,686.53	1,101,021,485.29
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		1,596,194.85
调整后期初未分配利润	1,293,958,686.53	1,102,617,680.14
加：本期归属于母公司所有者的净利润	620,048,524.30	214,072,843.70
减：提取法定盈余公积	12,624,807.20	1,501,083.50
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	86,932,559.80	21,230,753.81
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	1,814,449,843.83	1,293,958,686.53

调整期初未分配利润明细：

- 1、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 2、由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 3、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 4、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 5、其他调整合计影响期初未分配利润 0.00 元。

61、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

√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	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	8,120,916,053.96	6,643,773,328.95	5,222,571,891.73	4,355,742,286.81
其他业务	1,337,031,395.30	1,197,621,200.93	628,265,136.65	579,281,359.58
合计	9,457,947,449.26	7,841,394,529.88	5,850,837,028.38	4,935,023,646.39

(2). 合同产生的收入的情况

适用 不适用

合同产生的收入说明：

适用 不适用

(3). 履约义务的说明

适用 不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

适用 不适用

其他说明：

无

62、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
消费税		
营业税		
城市维护建设税	5,174,810.33	8,011,895.20
教育费附加	2,305,125.20	3,742,132.91
资源税	438,293.60	442,247.60
房产税	15,267,396.57	12,943,946.82
土地使用税	13,715,327.26	13,247,099.58
印花税	10,173,093.60	5,136,459.70
地方教育费附加	1,536,750.18	2,494,755.29
环境保护税	7,638,505.86	5,660,605.85
其他	64,884.31	244,828.72
合计	56,314,186.91	51,923,971.67

其他说明：

无

63、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
运费	205,428.31	3,296,072.25
职工薪酬	19,428,890.88	10,723,249.76
销售佣金	15,157,202.73	22,713,791.34
市场信息费	10,037,689.63	9,781,213.74
差旅费	884,011.07	968,961.95
保险费		633,137.98
业务招待费	971,036.61	835,087.44

其他销售费用	1,806,487.23	1,242,675.08
合计	48,490,746.46	50,194,189.54

其他说明：

无

64、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	92,760,162.01	54,434,362.49
股权激励费用	18,856,510.63	15,872,575.56
办公费	1,594,941.16	1,188,082.70
租赁费	9,674,869.00	9,989,005.79
折旧与摊销	25,423,094.01	26,781,094.84
业务招待费	6,499,532.45	6,681,444.61
中介及咨询费	6,697,073.95	9,436,177.15
差旅费	2,305,448.15	2,256,133.76
车辆费用	2,482,712.46	2,368,816.62
会议费	2,029,038.36	1,883,938.74
维修费用	3,260,124.06	1,669,650.77
物业费	1,526,698.22	1,344,499.02
水电费	2,198,239.96	2,363,174.73
其他管理费用	7,033,238.69	5,373,275.74
合计	182,341,683.11	141,642,232.52

其他说明：

无

65、研发费用

√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	16,587,380.76	11,787,306.42
直接材料	105,434,656.23	66,323,340.92
燃料与动力	1,423,269.57	1,360,022.69
折旧与摊销	5,780,562.18	5,156,338.00
维修费	2,793,303.26	1,565,849.73
差旅费	170,737.05	105,246.15
办公费	143,279.04	116,076.26
技术服务费	3,615,008.42	779,723.69
其他研发费用	2,311,601.41	3,447,258.63
合计	138,259,797.92	90,641,162.49

其他说明：

无

66、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	144,636,216.44	149,083,969.48
减：利息收入	-15,504,111.97	-14,735,950.65
汇兑损失	14,774,069.10	26,927,992.97
减：汇兑收益		
手续费及其他支出	15,882,319.11	10,238,764.23
合计	159,788,492.68	171,514,776.03

其他说明：

无

67、其他收益

√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
实体经济贡献补贴	504,800.00	1,808,000.00
对外经贸相关补贴	3,079,800.00	1,640,600.00
稳岗补贴	199,717.14	1,215,749.68
研发补贴	118,100.00	1,120,000.00
人才补贴	400,000.00	1,000,000.00
制造业单项冠军企业补贴	2,000,000.00	1,000,000.00
高新技术及科技创新补贴		50,000.00
其他与收益相关的补贴收入	560,241.02	1,336,232.65
山东创新生产线建设项目	1,100,000.04	1,100,000.04
预焙阳极生产线节能减排及提质增效改造项目	637,000.00	637,000.00
炭材料循环化改造	684,269.68	600,000.00
铝用碳素工程技术研究中心	300,000.00	300,000.00
阳极燃烧系统节能应用项目	272,727.24	272,727.24
炭材料余热发电项目	260,000.04	260,000.04
税收返还	7,022,221.78	
与就业相关的补贴	334,000.00	
煅烧炉系统集成信息化改造项目	250,000.00	
烟气治理项目专项资金	795,000.00	
160Kt/a 碳素智能化技改项目	49,444.44	
其他与资产相关的补贴收入	597,664.04	597,662.04
合计	19,164,985.42	12,937,971.69

其他说明：

本期其他收益计入非经常性损益的政府补助 19,164,985.42 元。

68、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		
处置长期股权投资产生的投资收益		
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益		6,049,543.83
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益		
应收票据贴现损失	-31,939,819.06	-23,324,687.81
期货投资收益	-3,216,294.79	159,487.80
合计	-35,156,113.85	-17,115,656.18

其他说明：

无

69、净敞口套期收益

适用 不适用

70、公允价值变动收益

适用 不适用

71、信用减值损失

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
应收票据坏账损失	3,074,329.09	-3,074,329.09
应收账款坏账损失	-31,502,536.84	-14,608,112.84
其他应收款坏账损失	-491,660.67	-176,586.98
债权投资减值损失		
其他债权投资减值损失		
长期应收款坏账损失		
合同资产减值损失		
合计	-28,919,868.42	-17,859,028.91

其他说明：

无

72、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		
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-9,615,564.68	-4,679,412.59
三、长期股权投资减值损失		
四、投资性房地产减值损失		
五、固定资产减值损失	-5,145,751.98	
六、工程物资减值损失		
七、在建工程减值损失		
八、生产性生物资产减值损失		
九、油气资产减值损失		
十、无形资产减值损失		
十一、商誉减值损失		
十二、其他		
合计	-14,761,316.66	-4,679,412.59

其他说明：

无

73、资产处置收益

√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
处置未划分为持有待售的非流动资产产生的利得或损失	438,725.00	5,504.95
合计	438,725.00	5,504.95

其他说明：

无

74、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	813,647.08	177,102.06	813,647.08
其中：固定资产处置利得			
无形资产处置利得			
非货币性资产交换利得			

接受捐赠			
政府补助			
其他	962,867.80	462,381.14	962,867.80
合计	1,776,514.88	639,483.20	1,776,514.88

计入当期损益的政府补助

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

75、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	7,861,747.85	11,070,836.59	7,861,747.85
其中：固定资产处置损失			
无形资产处置损失			
非货币性资产交换损失			
对外捐赠	2,534,500.00	2,246,890.00	2,534,500.00
其他	693,793.62	1,335,644.70	693,793.62
合计	11,090,041.47	14,653,371.29	11,090,041.47

其他说明：

无

76、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	208,391,938.02	91,672,947.26
递延所得税费用	-8,649,788.75	-9,121,156.98
合计	199,742,149.27	82,551,790.28

(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	962,810,897.20
按法定/适用税率计算的所得税费用	144,421,631.18
子公司适用不同税率的影响	55,571,352.57
调整以前期间所得税的影响	-134.90

非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	2,471,362.98
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	1,244,494.01
税法规定的额外可扣除费用的影响	-3,966,556.57
所得税费用	199,742,149.27

其他说明：

适用 不适用

77、其他综合收益

适用 不适用

78、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
政府补助	21,683,879.94	9,456,932.33
银行存款利息收入	15,504,113.31	14,735,950.65
暂收款或收回的暂付款	7,654,125.33	4,870,037.50
收到的其他零星款	64,871.56	298,985.94
合计	44,906,990.14	29,361,906.42

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

无

(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
暂付款或支付的暂收款	15,717,692.84	4,682,846.94
运输费	223,916.86	3,592,718.75
其他销售费用、管理费用和研发费用	67,815,965.47	79,271,022.31
财务手续费	1,985,703.98	781,691.97
捐赠等其他零星支出	2,579,368.31	2,269,280.66
合计	88,322,647.46	90,597,560.63

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

无

(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
与工程相关的保证金	14,024,765.83	38,169,300.00
期货保证金	173,320.00	
合计	14,198,085.83	38,169,300.00

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

无

(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
支付与工程相关的保证金	13,525,264.33	30,853,892.96
支付农民工工资保证金	3,754,242.03	4,238.22
期货保证金	733,860.00	173,320.00
合计	18,013,366.36	31,031,451.18

支付的其他与投资活动有关的现金说明：

无

(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
收到融资保证金	595,506,679.33	484,547,096.06
合计	595,506,679.33	484,547,096.06

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

(6). 支付的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
支付借款辅助费用	13,896,615.13	9,185,058.15
支付融资保证金	888,315,529.13	593,406,679.33
债券发行费用		518,867.97
经营租赁款	10,809,042.40	
合计	913,021,186.66	603,110,605.45

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

79、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	763,068,747.93	285,809,133.89

加：资产减值准备	14,761,316.66	4,380,530.49
信用减值损失	28,919,868.42	17,859,028.91
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	352,787,543.30	345,164,896.38
使用权资产摊销	9,723,852.44	
无形资产摊销	10,724,972.62	8,820,889.97
长期待摊费用摊销	582,515.06	2,084,106.67
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）	-438,725.00	-5,504.95
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	7,046,798.07	10,893,734.53
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		811,616.44
财务费用（收益以“-”号填列）	142,858,967.86	155,326,828.27
投资损失（收益以“-”号填列）	3,216,272.12	-6,209,031.63
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-7,380,316.04	-7,241,544.05
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-1,269,472.71	-1,879,612.93
存货的减少（增加以“-”号填列）	-1,924,223,723.77	-189,051,854.85
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-809,900,035.39	-506,735,948.55
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	197,269,668.87	207,031,626.80
其他	18,856,510.63	15,872,575.56
经营活动产生的现金流量净额	-1,193,395,238.93	342,931,470.95
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	886,345,230.00	720,291,097.46
减：现金的期初余额	720,291,097.46	625,134,367.77
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	166,054,132.54	95,156,729.69

(2). 本期支付的取得子公司的现金净额

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

	金额
本期发生的企业合并于本期支付的现金或现金等价物	3,965,320.00
减：购买日子公司持有的现金及现金等价物	501,161.95
加：以前期间发生的企业合并于本期支付的现金或现金等价物	
取得子公司支付的现金净额	3,464,158.05

其他说明：

无

(3). 本期收到的处置子公司的现金净额

适用 不适用

(4). 现金和现金等价物的构成

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一、现金	886,345,230.00	720,291,097.46
其中：库存现金	7,525.18	6,253.47
可随时用于支付的银行存款	884,167,313.47	718,301,584.27
可随时用于支付的其他货币资金	2,170,391.35	1,983,259.72
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	886,345,230.00	720,291,097.46
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

其他说明：

适用 不适用

80、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

81、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	888,346,686.62	保证金、定期存单质押
固定资产	727,454,416.37	银行借款抵押担保
无形资产	228,155,582.54	银行借款抵押担保
应收账款	20,316,094.60	银行借款质押担保
合计	1,864,272,780.13	/

其他说明：

无

82、 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	-	-	198,475,299.99
其中：美元	31,129,634.84	6.3757	198,473,320.07
欧元			
港币	2,421.63	0.8176	1,979.92
应收账款	-	-	679,737,484.04
其中：美元	106,613,781.09	6.3757	679,737,484.04
欧元			
港币			
短期借款	-	-	147,916,240.00
其中：美元	23,200,000.00	6.3757	147,916,240.00
欧元			
港币			
应付账款			18,102,274.45
其中：美元	2,839,260.70	6.3757	18,102,274.45
欧元			
港币			

其他说明：

无

(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

83、 套期

□适用 √不适用

84、 政府补助

(1). 政府补助基本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
与收益相关	7,022,221.78	税收返还	7,022,221.78
与收益相关	3,079,800.00	对外经贸相关补贴	3,079,800.00
与收益相关	2,000,000.00	制造业单项冠军企业补贴	2,000,000.00
与收益相关	504,800.00	实体经济贡献补贴	504,800.00
与收益相关	400,000.00	人才补贴	400,000.00
与收益相关	334,000.00	与就业相关的补贴	334,000.00
与收益相关	250,000.00	煅烧炉系统集成信息化改造项目	250,000.00
与收益相关	199,717.14	稳岗补贴	199,717.14
与收益相关	118,100.00	研发补贴	118,100.00

与收益相关	560,241.02	其他与收益相关的补贴收入	560,241.02
与资产相关	22,000,000.00	山东创新生产线建设项目	1,100,000.04
与资产相关	795,000.00	烟气治理项目专项资金	795,000.00
与资产相关	10,750,000.00	炭材料循环化改造	684,269.68
与资产相关	6,370,000.00	预焙阳极生产线节能减排及提质增效改造项目	637,000.00
与资产相关	1,500,000.00	铝用碳素工程技术研究中心	300,000.00
与资产相关	1,863,636.36	阳极燃烧系统节能应用项目	272,727.24
与资产相关	1,949,999.94	炭材料余热发电项目	260,000.04
与资产相关	2,670,000.00	160Kt/a 碳素智能化技改项目	49,444.44
与资产相关	4,576,845.96	其他与资产相关的补贴收入	597,664.04
合计	66,944,362.20		19,164,985.42

(2). 政府补助退回情况

□适用 √不适用

其他说明：

无

85、其他

□适用 √不适用

八、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

√适用 □不适用

(1). 本期发生的非同一控制下企业合并

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例(%)	股权取得方式	购买日	购买日的确定依据	购买日至期末被购买方的收入	购买日至期末被购买方的净利润
中南力行科技有限公司	2021年11月26日	5,500,000.00	60.40	股权转让	2021年11月26日	取得控制权	372,920.35	-631,062.74

其他说明：

无

(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	中南力行科技有限公司
--现金	5,500,000.00
--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	5,500,000.00
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	803,575.07
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	4,696,424.93

合并成本公允价值的确定方法、或有对价及其变动的说明：

合并成本公允价值的确定以购买日被合并方可辨认净资产账面价值确认可辨认净资产公允价值份额。

大额商誉形成的主要原因：

大额商誉形成的主要原因是合并成本与可辨认净资产公允价值的差额。

其他说明：

无

(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

	中南力行科技有限公司	
	购买日公允价值	购买日账面价值
资产：	4,636,588.94	4,636,588.94
货币资金	501,161.95	501,161.95
应收款项	1,236,219.68	1,236,219.68
其他应收款	10,132.42	10,132.42
预付账款	2,520.00	2,520.00
存货	34,032.09	34,032.09
固定资产	41,027.83	41,027.83
无形资产	2,772,800.00	2,772,800.00
长期待摊费用	14,816.38	14,816.38
其他流动资产	23,878.59	23,878.59
负债：	1,255,566.48	1,255,566.48
借款		
应付款项	1,071,237.50	1,071,237.50
递延所得税负债		
应交税费	196.86	196.86
其他应付款	184,132.12	184,132.12
净资产	3,381,022.46	3,381,022.46
减：少数股东权益	2,577,447.39	2,577,447.39
取得的净资产	803,575.07	803,575.07

可辨认资产、负债公允价值的确定方法：

可辨认资产及负债的公允价值，系以根据准则指南规定的公允价值确定方法，兼顾重要性原则。

企业合并中承担的被购买方的或有负债：

无

其他说明：

无

(4). 购买日之前持有的股权按照公允价值重新计量产生的利得或损失

是否存在通过多次交易分步实现企业合并且在报告期内取得控制权的交易

适用 不适用

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

适用 不适用

(6). 其他说明

适用 不适用

2、 同一控制下企业合并

适用 不适用

3、 反向购买

适用 不适用

4、 处置子公司

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

5、 其他原因的合并范围变动

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

适用 不适用

2021 年 9 月 16 日，公司完成子公司碳通科技(北京)有限公司的工商注册登记，注册资本 100,000,000 元，公司认缴出资 100,000,000 元。本期将碳通科技(北京)有限公司纳入合并范围。截止 2021 年 12 月 31 日，公司实缴出资 6,000,000 元，碳通科技(北京)有限公司尚未开展经营活动。

2021 年 11 月 30 日，公司完成子公司陇西索通炭材料有限公司的工商注册登记，注册资本 2,000,000 元，公司认缴出资 2,000,000 元。本期将陇西索通炭材料有限公司纳入合并范围。截止 2021 年 12 月 31 日，公司尚未实缴出资，陇西索通炭材料有限公司尚未开展经营活动。

2021 年 12 月 2 日，公司完成子公司甘肃索通绿碳新材料有限公司的工商注册登记，注册资本 5,000,000 元，公司认缴出资 5,000,000 元。本期将甘肃索通绿碳新材料有限公司纳入合并范围。截止 2021 年 12 月 31 日，公司尚未实缴出资，甘肃索通绿碳新材料有限公司尚未开展经营活动。

6、 其他

适用 不适用

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	
临邑索通国际工贸有限公司	山东临邑	山东临邑	贸易	100.00		投资设立
嘉峪关索通预焙阳极有限公司	甘肃嘉峪关	甘肃嘉峪关	制造业	95.63		投资设立
索通香港物料有限公司	香港	香港	贸易	100.00		投资设立
嘉峪关索通炭材料有限公司	甘肃嘉峪关	甘肃嘉峪关	制造业	95.63		投资设立
山东创新炭材料有限公司	山东滨州	山东滨州	制造业	51.00		股权转让
甘肃省索通工贸有限公司	甘肃嘉峪关	甘肃嘉峪关	贸易	100.00		投资设立
德州索通何氏炭素炉窑设计有限公司	山东临邑	山东临邑	设计服务	100.00		投资设立
索通齐力炭材料有限公司	山东临邑	山东临邑	制造业	80.00		投资设立
云南索通云铝炭材料有限公司	云南曲靖	云南曲靖	制造业	65.00		投资设立
北京索通新动能科技有限公司	北京	北京	技术服务	100.00		投资设立
重庆锦旗碳素有限公司	重庆	重庆	制造业	59.71		股权转让
四川索通豫恒炭材料有限公司	四川广元	四川广元	制造业	60.00		投资设立
碳通科技(北京)有限公司	北京	北京	技术研究	100.00		投资设立
陇西索通炭材料有限公司	甘肃陇西	甘肃陇西	制造业	100.00		投资设立
甘肃索通绿碳新材料有限公司	甘肃嘉峪关	甘肃嘉峪关	制造业	100.00		投资设立
中南力行科技有限公司	湖南长沙	湖南长沙	技术服务	60.40		股权转让

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

无

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

无

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

无

确定公司是代理人还是委托人的依据：

无

其他说明：

无

(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
嘉峪关索通预焙阳极有限公司	4.37%	5,726,088.68	1,463,778.44	35,322,376.56
嘉峪关索通炭材料有限公司	4.37%	8,884,841.57	3,466,805.18	40,152,680.56
山东创新炭材料有限公司	49.00%	78,106,219.72		389,650,482.17
索通齐力炭材料有限公司	20.00%	26,154,814.51		92,276,236.43
云南索通云铝炭材料有限公司	35.00%	-5,711,409.50		160,947,967.55
重庆锦旗碳素有限公司	40.29%	30,559,738.45	2,938,542.57	139,116,110.90

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：万元 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
嘉峪关索通预焙阳极有限公司	88,314.07	41,397.58	129,711.65	51,613.18	79.87	51,693.05	60,529.45	48,223.06	108,752.51	40,428.76	100.34	40,529.10
嘉峪关索通炭材料有限公司	122,806.41	38,174.63	160,981.04	75,251.27	1,488.57	76,739.84	78,551.36	42,552.40	121,103.76	48,056.67	1,213.00	49,269.67
山东创新炭材料有	140,849.06	112,228.65	253,077.71	154,608.97	27,403.33	182,012.30	101,830.88	121,293.26	223,124.14	126,104.31	42,057.33	168,161.64

限公司												
索通齐力炭材料有限公司	79,256.59	60,497.98	139,754.57	79,069.02	14,582.50	93,651.52	48,315.39	65,866.87	114,182.26	55,442.33	25,815.50	81,257.83
云南索通云铝炭材料有限公司	133,203.59	135,978.65	269,182.24	147,007.53	71,005.89	218,013.42	5,732.30	59,540.10	65,272.40	17,578.54		17,578.54
重庆锦旗碳素有限公司	32,082.51	29,199.50	61,282.01	13,780.13	14,226.60	28,006.73	27,526.98	30,875.89	58,402.87	27,130.49	4,931.82	32,062.31

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
嘉峪关索通预焙阳极有限公司	137,091.51	13,103.18	13,097.15	3,739.43	101,937.33	4,785.15	4,681.89	2,011.44
嘉峪关索通炭材料有限公司	145,902.71	20,324.80	20,228.74	4,635.02	112,913.08	12,588.34	12,451.65	14,359.52
山东创新炭材料有限公司	253,475.34	15,940.04	15,925.53	24,204.10	157,329.75	7,799.13	7,797.83	33,780.24
索通齐力炭材料有限公司	164,084.18	13,077.41	13,077.41	3,322.30	103,437.38	8,292.60	8,296.99	18,293.66
云南索通云铝炭材料有限公司	15,700.09	-1,631.83	-1,640.04	-85,134.41		-345.87	-345.87	-274.75
重庆锦旗碳素有限公司	67,309.48	7,584.62	7,584.62	-4,830.67	52,343.47	2,080.72	2,083.26	-9,598.59

其他说明：

无

(4). 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

适用 不适用

(5). 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

适用 不适用

3、在合营企业或联营企业中的权益

适用 不适用

4、重要的共同经营

适用 不适用

5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

适用 不适用

6、其他

适用 不适用

十、与金融工具相关的风险

适用 不适用

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，公司风险管理的基本策略是确认和分析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。

公司的金融工具面临的主要风险是市场风险、信用风险以及流动风险。

(一) 市场风险

市场风险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。公司面临的利率风险主要与公司以浮动利率计息的借款有关。截止 2021 年 12 月 31 日，公司以浮动利率计息的银行借款 615,085,636.49 元。

2、外汇风险

外汇风险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。公司主要的外币货币性项目详见第十节“七.82 外币货币性项目”。针对外汇风险，公司在制定销售价格和采购价格时综合考虑了外汇汇率变动的因素。

(二) 信用风险

信用风险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。公司的信用风险主要产生于银行存款、交易性金融资产、应收账款和应收款项融资。

1、银行存款

公司银行存款主要存放于国有银行和其他大中型银行，信用风险较低。

2、交易性金融资产

公司本期交易性金融资产均为国有大型商业银行的理财产品，信用风险较低。

3、应收款项

公司对客户的财务及信用状况、履约能力等方面进行必要的调查，在签订销售合同时，明确销售产品的销售方式和价格。财务部设置应收票据和应收账款台账，详细反应对各客户应收票据和应收账款的变动、余额、账龄情况，销售部执行合同管理，对销售回款情况进行跟踪，以确保公司不会面临重大坏账风险。

(三) 流动风险

流动风险指公司在履行与金融负债有关的义务时遇到资金短缺的风险。管理流动风险时，公司保持管理层认为充分的现金及现金等价物，并对其进行监控，以满足公司经营需要，并降低现金流量波动的影响。本公司管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。

截止 2021 年 12 月 31 日，公司主要金融负债按未折现剩余合同义务的到期期限情况如下：

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
短期借款	3,634,489,996.92	3,634,489,996.92			
应付票据	80,160,000.00	80,160,000.00			
应付账款	894,910,517.90	894,910,517.90			
其他应付款	68,010,931.89	68,010,931.89			
长期借款	1,670,751,092.13	396,667,192.13	422,179,091.00	347,678,300.30	504,226,508.70
合计	6,348,322,538.84	5,074,238,638.84	422,179,091.00	347,678,300.30	504,226,508.70

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) 交易性金融资产				
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产				
(1) 债务工具投资				
(2) 权益工具投资				
(3) 衍生金融资产				
2. 指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
(1) 债务工具投资				
(2) 权益工具投资				

(二) 其他债权投资				
(三) 其他权益工具投资				
(四) 投资性房地产				
1. 出租用的土地使用权				
2. 出租的建筑物				
3. 持有并准备增值后转让的土地使用权				
(五) 生物资产				
1. 消耗性生物资产				
2. 生产性生物资产				
(六) 应收款项融资		311,991,569.33		311,991,569.33
(七) 其他非流动金融资产		78,000,000.00		78,000,000.00
持续以公允价值计量的资产总额		389,991,569.33		389,991,569.33
(六) 交易性金融负债				
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
其中：发行的交易性债券				
衍生金融负债				
其他				
2. 指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
持续以公允价值计量的负债总额				
二、非持续的公允价值计量				
(一) 持有待售资产				
非持续以公允价值计量的资产总额				
非持续以公允价值计量的负债总额				

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

适用 不适用

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

适用 不适用

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

适用 不适用

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

适用 不适用

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

适用 不适用

7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

适用 不适用

8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

适用 不适用

9、其他

适用 不适用

十二、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

适用 不适用

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

详见第十节“九、在其他主体中的权益”

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注

适用 不适用

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

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

4、其他关联方情况

适用 不适用

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
王萍	持股 5%以上的股东
山东宏拓实业有限公司	子公司山东创新炭材料有限公司重要股东
山东创新集团有限公司	母公司的控股子公司
山东魏桥铝电有限公司	子公司山东创新炭材料有限公司重要股东，过去 12 个月内重要股东

PRESS METAL BERHAD	子公司索通齐力炭材料有限公司重要股东
云南铝业股份有限公司	子公司云南索通云铝炭材料有限公司重要股东
重庆新锦辉实业有限公司	子公司重庆锦旗碳素有限公司重要股东
重庆旗能电铝有限公司	子公司重庆锦旗碳素有限公司重要股东
滨州北海汇宏新材料有限公司	山东宏拓实业有限公司控制的公司
阳信县汇宏新材料有限公司	山东宏拓实业有限公司控制的公司
惠民县汇宏新材料有限公司	山东宏拓实业有限公司控制的公司
滨州市宏诺新材料有限公司	山东宏拓实业有限公司控制的公司
滨州市北海信和新材料有限公司	山东宏拓实业有限公司控制的公司
青岛利旺精密科技有限公司	山东创新集团有限公司控制的公司
山东创新板材有限公司	山东创新集团有限公司控制的公司
云南源鑫炭素有限公司	云南铝业股份有限公司控制的公司
云南云铝物流投资有限公司	云南铝业股份有限公司控制的公司
天津朗通国际商贸有限公司	郎军红控制的公司
滨州市沾化区御尊贸易有限公司	山东宏拓实业有限公司控制的公司
深圳宏桥供应链管理有限公司	山东宏拓实业有限公司控制的公司
云南宏泰新型材料有限公司	山东宏拓实业有限公司控制的公司
曲靖云铝涌鑫铝业有限公司	云南铝业股份有限公司控制的公司
郎军红	郎军红郎光辉的亲属

其他说明

无

5、关联交易情况

(1). 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
重庆旗能电铝有限公司	残极	43,392,990.50	27,464,108.69
重庆旗能电铝有限公司	残极粉		564,956.63
重庆旗能电铝有限公司	电	5,126,429.92	5,836,721.17
重庆旗能电铝有限公司	水	864,401.62	501,615.15
重庆旗能电铝有限公司	其他	1,010,232.61	888,203.56
云南云铝物流投资有限公司	运输服务	14,954,786.03	1,357,354.59
云南源鑫炭素有限公司	其他		98,060.18
云南源鑫炭素有限公司	煨后焦	523,054.87	
山东创新板材有限公司	其他		18,385.27

出售商品/提供劳务情况表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
重庆旗能电铝有限公司	预焙阳极	552,511,176.24	462,546,143.68
PRESS METAL BERHAD	预焙阳极	1,047,910,205.91	629,879,725.58
滨州北海汇宏新材料有限公司	预焙阳极		311,920,225.19
惠民县汇宏新材料有限公司	预焙阳极		33,811,650.27

阳信县汇宏新材料有限公司	预焙阳极		41,312,601.75
云南铝业股份有限公司	预焙阳极	23,850,024.96	42,160,119.96
滨州市宏诺新材料有限公司	预焙阳极		2,185,343.00
云南源鑫炭素有限公司	代焙烧	14,037,415.35	1,570,052.39
滨州市沾化区御尊贸易有限公司	氧化铝	11,787,467.72	
云南宏泰新型材料有限公司	预焙阳极	12,431,032.30	
深圳宏桥供应链管理有限公司	预焙阳极	158,499,279.23	

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

适用 不适用

(2). 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表:

适用 不适用

关联托管/承包情况说明

适用 不适用

本公司委托管理/出包情况表

适用 不适用

关联管理/出包情况说明

适用 不适用

(3). 关联租赁情况

本公司作为出租方:

适用 不适用

本公司作为承租方:

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

出租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁费	上期确认的租赁费
天津朗通国际商贸有限公司	车辆	360,000.00	360,000.00
郎军红	办公室	120,000.00	120,000.00
重庆旗能电铝有限公司	土地		41,962.60

关联租赁情况说明

适用 不适用

(4). 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

关联担保情况说明

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
山东创新集团有限公司	山东创新炭材料有限公司	232,000,000.00	2018-11-21	2027-9-25	否
青岛利旺精密科技有限公司	山东创新炭材料有限公司	232,000,000.00	2018-11-21	2027-9-25	否
重庆新锦辉实业有限公司	重庆锦旗碳素有限公司	50,000,000.00	2020-8-26	2025-8-20	否

(5). 关联方资金拆借

□适用 √不适用

(6). 关联方资产转让、债务重组情况

□适用 √不适用

(7). 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	4,732.96	1,253.95

(8). 其他关联交易

□适用 √不适用

6、关联方应收应付款项

(1). 应收项目

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收票据	重庆旗能电铝有限公司			100,100,000.00	3,074,329.09
应收账款	PRESS METALBERHAD	322,687,510.32	11,114,398.03	131,655,802.21	4,534,650.22
应收账款	云南源鑫炭素有限公司	1,167,567.25	35,859.00	1,390,312.80	42,700.09
应收账款	重庆旗能电铝有限公司	82,005,302.33	2,518,594.27	40,104,106.01	1,231,700.50
应收账款	深圳宏桥供应链管理有限公司	166,344,498.70	5,108,868.45		
应收款项融资	深圳宏桥供应链管理有限公司	22,941,325.48			
预付款项	重庆旗能电铝有限公司	4,369.20		2,241.00	
其他应收款	滨州北海汇宏新材料有限公司			1,500,000.00	75,000.00
其他应收款	重庆旗能电铝有限公司	1,417,100.00	70,855.00	1,452,400.00	72,620.00
合计		596,567,673.28	18,848,574.75	276,204,862.02	9,030,999.90

(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
应付账款	云南云铝物流投资有限公司	5,395,769.14	
其他应付款	云南云铝物流投资有限公司	100,000.00	
其他应付款	云南铝业股份有限公司	262,201.20	
其他应付款	曲靖云铝消鑫铝业有限公司	254,330.58	
合同负债	滨州市沾化区御尊贸易有限公司	70,939.36	

7、 关联方承诺

适用 不适用

8、 其他

适用 不适用

十三、 股份支付

1、 股份支付总体情况

适用 不适用

单位：股 币种：人民币

公司本期授予的各项权益工具总额	1,082,700
公司本期行权的各项权益工具总额	4,447,700
公司本期失效的各项权益工具总额	121,700.00
公司期末发行在外的股票期权行权价格的范围和合同剩余期限	<p>股票期权：2020年4月14日公司向符合条件的激励对象授予股票期权，合计授予股票期权1,482,700份（每份对应1股），股票期权的行权价格为每股13.10元。第一个行权期：自授予登记完成之日起12个月后的首个交易日起至授予登记完成之日起24个月内的最后一个交易日当日止，行权比例50%；第二个行权期：自授予登记完成之日起24个月后的首个交易日起至授予登记完成之日起36个月内的最后一个交易日当日止，行权比例50%。限制性股票：2020年5月11日公司向符合条件的激励对象授予限制性股票，合计定向发行普通股7,536,500股，授予价格6.55元。第一个解除限售期：自首次授予登记完成之日起12个月后的首个交易日起至首次授予登记完成之日起24个月内的最后一个交易日当日止，解除限售数量比例50%；第二个解除限售期：自首次授予登记完成之日起24个月后的首个交易日起至首次授予登记完成之日起36个月内的最后一个交易日当日止，解除限售数量比例50%。预留限制性股票：2021年1月15日公司向符合条件的激励对象授予限制性股票，合计定向发行普通股1,082,700股，授予价格6.86元。第一个解除限售期：自首次授予登记完成之日起12个月后的首个交易日起至首次授予登记完成之日起24个月内的最后一个交易日当日止，解除限售数量比例50%；第二个解除限售期：自首次授予登记完成之日起24个月后的首个交易日起至首次授予登记完成之日起36个月内的最后一个交易日当日止，解除限售数量比例50%。</p>
公司期末发行在外的其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限	

其他说明

无

2、以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

授予日权益工具公允价值的确定方法	股票期权：Black-Scholes 模型 限制性股票、预留限制性股票：限制性股票公允价值=实际授予日收盘价格-授予价格
可行权权益工具数量的确定依据	根据预计失效股票期权数量计算
本期估计与上期估计有重大差异的原因	
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	34,732,908.19
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	34,732,908.19

其他说明

无

3、以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

4、股份支付的修改、终止情况

适用 不适用

5、其他

适用 不适用

十四、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

适用 不适用

2、或有事项

(1) 资产负债表日存在的重要或有事项

适用 不适用

(2) 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明：

适用 不适用

3、其他

适用 不适用

十五、资产负债表日后事项

1、重要的非调整事项

适用 不适用

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	216,169,794.98
-----------	----------------

经审议批准宣告发放的利润或股利	216,169,794.98
-----------------	----------------

3、 销售退回适用 不适用**4、 其他资产负债表日后事项说明**适用 不适用**十六、 其他重要事项****1、 前期会计差错更正****(1). 追溯重述法**适用 不适用**(2). 未来适用法**适用 不适用**2、 债务重组**适用 不适用**3、 资产置换****(1). 非货币性资产交换**适用 不适用**(2). 其他资产置换**适用 不适用**4、 年金计划**适用 不适用**5、 终止经营**适用 不适用**6、 分部信息****(1). 报告分部的确定依据与会计政策**适用 不适用**(2). 报告分部的财务信息**适用 不适用**(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

本公司主营业务为预焙阳极的生产及销售，各地区生产过程及销售方式相同，风险和报酬率无重大差异，故本公司无需编制分部报告。

(4). 其他说明

适用 不适用

7、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

适用 不适用

8、其他

适用 不适用

十七、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内小计	455,290,720.64
1 至 2 年	
2 至 3 年	7,305,741.85
3 年以上	
3 至 4 年	
4 至 5 年	
5 年以上	
合计	462,596,462.49

(2). 按坏账计提方法分类披露

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 (%)	
按单项计提坏账准备										
其中：										

按组合计提坏账准备	462,596,462.49	100.00	21,658,404.39	4.68	440,938,058.10	158,521,543.43	100.00	9,540,003.14	6.02	148,981,540.29
其中：										
应收账款组合 1	430,895,812.56	93.15	21,629,434.98	5.02	409,266,377.58	157,747,036.23	99.51	9,516,295.49	6.03	148,230,740.74
应收账款组合 2	943,242.40	0.20	28,969.41	3.07	914,272.99	771,920.00	0.49	23,707.65	3.07	748,212.35
应收账款组合 3	30,757,407.53	6.65			30,757,407.53	2,587.20				2,587.20
合计	462,596,462.49	/	21,658,404.39	/	440,938,058.10	158,521,543.43	/	9,540,003.14	/	148,981,540.29

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

组合计提项目：应收账款组合 1

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	423,590,070.71	14,589,807.46	3.44
2-3 年	7,305,741.85	7,039,627.52	96.36
合计	430,895,812.56	21,629,434.98	

按组合计提坏账的确认标准及说明：

适用 不适用

应收账款组合 1 为境外客户。

组合计提项目：应收账款组合 2

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	943,242.40	28,969.41	3.07
合计	943,242.40	28,969.41	

按组合计提坏账的确认标准及说明：

适用 不适用

应收账款组合 2 为境内客户。

组合计提项目：应收账款组合 3

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	30,757,407.53		
合计	30,757,407.53		

按组合计提坏账的确认标准及说明：

适用 不适用

应收账款组合 3 为合并范围内关联方。

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

(3). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按组合计提坏账准备	9,540,003.14	12,118,401.25				21,658,404.39
合计	9,540,003.14	12,118,401.25				21,658,404.39

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(4). 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

(5). 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

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
客户一	132,138,420.70	28.56	4,551,273.14
客户二	80,771,821.79	17.46	2,782,041.91
客户三	74,740,997.56	16.16	2,574,320.88
客户四	46,603,247.18	10.07	1,605,166.06
客户五	35,562,175.44	7.69	1,224,875.96
合计	369,816,662.67	79.94	12,737,677.95

其他说明
无

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

(7). 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

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		48,251,857.14
其他应收款	801,157,512.32	452,042,819.48
合计	801,157,512.32	500,294,676.62

其他说明：
适用 不适用

应收利息

(1). 应收利息分类

适用 不适用

(2). 重要逾期利息

适用 不适用

(3). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：
适用 不适用

应收股利

(4). 应收股利

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
临邑索通国际工贸有限公司		10,000,000.00
嘉峪关索通预焙阳极有限公司		28,689,000.00
嘉峪关索通炭材料有限公司		9,562,857.14

合计		48,251,857.14
----	--	---------------

(5). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

□适用 √不适用

(6). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

其他应收款

(1). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内小计	754,035,791.52
1 至 2 年	40,819,359.07
2 至 3 年	3,500,000.00
3 年以上	
3 至 4 年	183,284.56
4 至 5 年	2,997,326.25
5 年以上	52,605.62
合计	801,588,367.02

(2). 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
合并范围内关联方往来款项	793,008,731.78	448,794,170.15
押金及保证金	8,157,030.81	3,336,959.51
备用金	116,604.43	82,671.36
其他经营往来	306,000.00	70,800.00
合计	801,588,367.02	452,284,601.02

(3). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2021年1月1日余额	241,781.54			241,781.54

2021年1月1日余额在本期	241,781.54			241,781.54
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	189,073.16			189,073.16
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2021年12月31日余额	430,854.70			430,854.70

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

适用 不适用

(4). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按组合计提坏账准备	241,781.54	189,073.16				430,854.70
合计	241,781.54	189,073.16				430,854.70

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
客户一	合并范围内关联方往来款项	416,044,272.12	1年以内	51.90	
客户二	合并范围内关联方往来款项	161,170,289.51	1年以内	20.11	
客户三	合并范围内关联方往来款项	82,684,300.00	1年以内	10.32	

客户四	合并范围内关联方往来款项	67,000,000.00	3 年以内	8.36	
客户五	合并范围内关联方往来款项	66,033,684.53	1 年以内	8.24	
合计	/	792,932,546.16	/	98.93	

(7). 涉及政府补助的应收款项

□适用 √不适用

(8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

□适用 √不适用

(9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

3、长期股权投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	1,814,337,537.23	669,826.01	1,813,667,711.22	1,723,393,277.54	603,807.29	1,722,789,470.25
对联营、合营企业投资						
合计	1,814,337,537.23	669,826.01	1,813,667,711.22	1,723,393,277.54	603,807.29	1,722,789,470.25

(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
临邑索通国际工贸有限公司	21,000,000.00	29,000,000.00		50,000,000.00		
嘉峪关索通预焙阳极有限公司	376,013,820.93	269,734.44		376,283,555.37		
索通香港物料有限公司	50,766,075.70			50,766,075.70		
嘉峪关索通炭材料有限公司	338,406,619.76	804,672.32		339,211,292.08		
山东创新炭材料有限公司	246,009,664.01	1,188,336.16		247,198,000.17		

甘肃省索通工贸有限公司	1,479,200.00			1,479,200.00		
德州索通何氏炭素炉窑设计有限公司	1,000,000.00			1,000,000.00	66,018.72	669,826.01
索通齐力炭材料有限公司	212,102,515.57	649,953.48		212,752,469.05		
云南索通云铝炭材料有限公司	312,694,691.39	51,049,935.43		363,744,626.82		
北京索通新动能科技有限公司	500,000.00	225,925.71		725,925.71		
重庆锦旗碳素有限公司	163,420,690.18	555,702.15		163,976,392.33		
四川索通豫恒炭材料有限公司		1,200,000.00		1,200,000.00		
碳通科技（北京）有限公司		6,000,000.00		6,000,000.00		
合计	1,723,393,277.54	90,944,259.69		1,814,337,537.23	66,018.72	669,826.01

(2). 对联营、合营企业投资

□适用 √不适用

其他说明：

无

4、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

√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	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	1,215,221,014.41	1,031,603,980.96	945,707,351.65	840,025,163.33
其他业务	36,769,608.58	28,613,330.12	27,268,394.31	23,520,175.30
合计	1,251,990,622.99	1,060,217,311.08	972,975,745.96	863,545,338.63

(2). 合同产生的收入的情况

□适用 √不适用

(3). 履约义务的说明

□适用 √不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

□适用 √不适用

其他说明：

无

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
成本法核算的长期股权投资收益	112,226,634.79	95,028,553.37
权益法核算的长期股权投资收益		
处置长期股权投资产生的投资收益		
交易性金融资产在持有期间的投资收益		6,049,543.83
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益		
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益		
合计	112,226,634.79	101,078,097.20

其他说明：

无

6、其他

□适用 √不适用

十八、补充资料**1、当期非经常性损益明细表**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	-6,575,995.29	
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）	19,164,985.42	
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、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益		
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	1,059,821.79	
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	-2,378,326.17	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额	2,968,473.46	
少数股东权益影响额	2,743,842.10	
合计	5,558,170.19	

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

适用 不适用

2、净资产收益率及每股收益

适用 不适用

报告期利润	加权平均净资产收益率 (%)	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	15.30	1.40	1.39
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	15.17	1.38	1.37

3、境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

4、其他

适用 不适用

董事长：郎光辉

董事会批准报送日期：2022 年 4 月 13 日

修订信息

适用 不适用

