

公司代码：603959

公司简称：百利科技

湖南百利工程科技股份有限公司 2020 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、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

二、公司全体董事出席董事会会议。

三、大华会计师事务所（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、公司负责人王海荣、主管会计工作负责人王伟及会计机构负责人（会计主管人员）周素寒声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

五、经董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

鉴于2020年公司累计未分配利润为负数，公司拟定本年度不进行利润分配，也不进行资本公积金转增股本。

六、前瞻性陈述的风险声明

适用 不适用

本报告中所涉及的对公司未来发展战略以及经营计划的前瞻性陈述，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公司所面临的行业风险、市场风险等，敬请查阅本报告“经营情况讨论与分析”等章节中关于公司未来发展可能面临的风险因素及对策分析。

十一、其他

适用 不适用

目录

第一节	释义	4
第二节	公司简介和主要财务指标.....	5
第三节	公司业务概要	9
第四节	经营情况讨论与分析.....	15
第五节	重要事项	35
第六节	普通股股份变动及股东情况.....	46
第七节	优先股相关情况.....	51
第八节	董事、监事、高级管理人员和员工情况	52
第九节	公司治理	61
第十节	公司债券相关情况.....	63
第十一节	财务报告	64
第十二节	备查文件目录	187

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/本公司/股份公司/百利科技	指	湖南百利工程科技股份有限公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
交易所	指	上海证券交易所
A 股	指	每股面值为 1.00 元的人民币普通股
报告期指	指	2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日
报告期末	指	2020 年 12 月 31 日
《公司章程》/《章程》	指	《湖南百利工程科技股份有限公司章程》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
股东大会	指	湖南百利工程科技股份有限公司股东大会
董事会	指	湖南百利工程科技股份有限公司董事会
监事会	指	湖南百利工程科技股份有限公司监事会
百利有限	指	湖南百利工程科技有限公司
海新投资/控股股东	指	西藏新海新创业投资有限公司，2016 年更名前为湖南海新投资有限公司
成朴管理	指	吉林成朴股权投资基金管理有限公司
成朴基金	指	吉林成朴丰祥股权投资基金合伙企业(有限合伙)
雨田基金	指	吉林雨田股权投资基金合伙企业(有限合伙)
武炼工程	指	武汉炼化工程设计有限责任公司
百利锂电	指	常州百利锂电智慧工厂有限公司
恒远汇达	指	北京恒远汇达装备科技有限公司
南大紫金锂电	指	江苏南大紫金锂电智能装备有限公司
百韩科	指	常州百韩科智能装备有限公司
坤艾新材	指	坤艾新材料科技（上海）有限公司
上海百坤	指	百利坤艾氢能科技（上海）有限公司
青岛百坤	指	百利坤艾氢能科技（青岛）有限公司
铜川百坤	指	百利坤艾氢能科技（铜川）有限公司
潞宝集团	指	山西潞宝集团焦化有限公司
重庆兴海	指	重庆兴海投资有限公司
潞宝兴海	指	山西潞宝兴海新材料有限公司
四川有色院	指	四川省有色冶金研究院有限公司
大华化工	指	大柴旦大华化工有限公司
元/万元	指	人民币元/人民币万元

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	湖南百利工程科技股份有限公司
公司的中文简称	百利科技
公司的外文名称	HUNAN BAILI ENGINEERING SCI&TECH CO.,LTD
公司的外文名称缩写	BLEST
公司的法定代表人	王海荣

二、 联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	李良友	张宏蕾
联系地址	岳阳市岳阳楼区洞庭大道1号	岳阳市岳阳楼区洞庭大道1号
电话	0730-8501033	0730-8501033
传真	0730-8501899	0730-8501899
电子信箱	zqb@blest.com.cn	zqb@blest.com.cn

三、 基本情况简介

公司注册地址	岳阳市岳阳经济开发区巴陵东路388号
公司注册地址的邮政编码	414020
公司办公地址	岳阳市岳阳楼区洞庭大道1号
公司办公地址的邮政编码	414007
公司网址	www.blest.com.cn
电子信箱	zqb@blest.com.cn

四、 信息披露及备置地点

公司选定的信息披露媒体名称	《中国证券报》、《上海证券报》
登载年度报告的中国证监会指定网站的网址	上海证券交易所网站：www.sse.com.cn
公司年度报告备置地点	岳阳市岳阳楼区洞庭大道1号百利科技证券部

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	百利科技	603959	/

六、 其他相关资料

公司聘请的会计师事务所（境内）	名称	大华会计师事务所(特殊普通合伙)
	办公地址	北京市海淀区西四环中路16号院7号楼1101

	签字会计师姓名	朴仁花 刘生刚
报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	华融证券股份有限公司
	办公地址	北京市西城区金融大街 8 号
	签字的保荐代表人姓名	付玉龙 乔绪德
	持续督导的期间	2020 年 6 月 22 日-2021 年 12 月 31 日

七、近三年主要会计数据和财务指标

(一) 主要会计数据

单位：元 币种：人民币

主要会计数据	2020年	2019年	本期比上年同期增减(%)	2018年
营业收入	1,404,201,433.45	1,396,437,782.58	0.56	1,182,702,591.96
归属于上市公司股东的净利润	23,646,202.97	-625,547,534.14	103.78	150,061,007.73
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	13,175,033.26	-636,808,288.91	102.07	135,806,568.14
经营活动产生的现金流量净额	-218,447,729.51	-101,980,761.98	-114.20	335,183,606.57
	2020年末	2019年末	本期末比上年同期末增减(%)	2018年末
归属于上市公司股东的净资产	620,266,612.84	450,856,493.13	37.58	1,104,748,313.49
总资产	2,781,472,580.61	2,741,716,238.42	1.45	2,696,414,580.04

(二) 主要财务指标

主要财务指标	2020年	2019年	本期比上年同期增减(%)	2018年
基本每股收益(元/股)	0.05	-1.42	103.58	0.34
稀释每股收益(元/股)	0.05	-1.42	103.58	0.34
扣除非经常性损益后的基本每股收益(元/股)	0.03	-1.45	101.96	0.31
加权平均净资产收益率(%)	5.04	-80.3	增加85.34个百分点	14.55
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率(%)	2.81	-81.74	增加84.55个百分点	13.15

报告期末公司前三年主要会计数据和财务指标的说明

适用 不适用

八、境内外会计准则下会计数据差异

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

□适用 √不适用

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

□适用 √不适用

(三) 境内外会计准则差异的说明：

□适用 √不适用

九、2020 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	112,282,165.73	673,848,424.16	293,545,749.13	324,525,094.43
归属于上市公司股东的净利润	-13,080,825.58	23,756,391.57	39,329,608.30	-26,358,971.32
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-12,833,125.66	13,650,515.04	39,154,683.88	-26,797,040.00
经营活动产生的现金流量净额	-230,053,216.75	16,303,292.26	-158,595,449.08	153,897,644.06

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	2020 年金额	附注(如适用)	2019 年金额	2018 年金额
非流动资产处置损益	-7,222.36		1,172,622.42	1,874,424.88
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	16,995,269.24		11,551,369.65	2,921,200.00
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			9,449.47	
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			2,108,716.59	-108,716.59
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				167,728.11
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	879,998.00			
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	-5,646,602.14		-1,964,746.95	11,922,495.88
其他符合非经常性损益定义的损益项目	110,400.08			
少数股东权益影响额	-55,695.17		-1,062.98	
所得税影响额	-1,804,977.94		-1,615,593.43	-2,522,692.69
合计	10,471,169.71		11,260,754.77	14,254,439.59

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
其他权益工具投资	4,050,000	4,140,000	90,000.00	
合计	4,050,000	4,140,000	90,000.00	

十二、 其他

□适用 √不适用

第三节 公司业务概要**一、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式及行业情况说明****1. 公司主要业务**

公司致力于为新能源和传统能源行业的智慧工厂提供包括工程咨询设计、专有设备制造、智能产线集成与 EPC 总承包服务等整体解决方案。主要服务于新能源锂电池核心材料、氢燃料电池材料和有机合成材料，包括锂离子电池正极、负极材料、电解液，合成纤维、合成橡胶、合成树脂以及氢燃料电池高温质子膜及其膜电极产品。可从项目前期、融资到设计、采购、建造、开车和运维服务为客户提供全生命周期的增值解决方案。公司业务形式包括：

(1) 工程咨询、设计

工程咨询是指根据建设工程的需要，向业主提供建设工程所需的专业咨询服务，公司主要提供前期立项阶段咨询服务，如编制可行性研究报告、项目建议书等。

工程设计是指运用工程经济理论及技术经济方法，按照现行技术标准，对新建、扩建、改建项目提供作为建设依据的设计文件、图纸以及提供相关服务的活动过程。工程设计是整个工程建设项目的核心环节和龙头，后续的采购、建造都需要工程设计人员的全程参与，对工程建设有着基础性、先导性和决定性作用。

(2) 锂电材料智能产线

锂电材料智能产线为新能源材料智能装备制造业下属的细分行业，是为锂电池正极材料、负极材料、隔膜、电解液等锂电池材料生产企业提供自动化、信息化、智能化控制系统和技术装备整体解决方案的战略性产业。公司正以锂电池产线智能装备制造为基础，积极拓展锂电池正极材料智能产线工程总承包业务，形成一条集锂电池正、负极材料智能产线的研发、设计、集成、销售为一体的全流程服务，专注为锂电材料生产厂商提供智慧工厂的整体解决方案。

(3) 锂电设备销售

公司在锂电材料产线设备的系统安全、磁性异物控制、水份控制、环境控制方面拥有多项专利技术，积累了众多领先的技术优势，可为锂电池正极、负极、电解液生产企业提供精密配料系统、智能上料系统，真空干燥系统，全自动高温窑炉外轨等专有智能设备。

(4) 工程总承包

工程总承包是指根据合同约定，对建设项目的勘察、设计、采购、施工、试运行（竣工验收）等实行全过程或若干阶段的承包。工程总承包包括 EPC 模式（设计、采购、施工）/交钥匙总承包、EPCM 模式（设计、采购与施工管理）、DB 模式（设计、施工总承包）、EP 模式（设计、采购）、PC 模式（采购、施工总承包）等方式，其中 EPC 是总承包模式中最主要的一种，也是目前公司总承包业务板块采用最多的方式。工程总承包一般都含有工程设计，实际上是工程设计业务向下的延伸。

2. 公司主要经营模式

(1) 工程咨询、设计项目的运营模式

工程咨询、设计项目承接后，由项目管理部与主体专业室主任协商确定设计经理，各专业室主任确定该项目的专业负责人及参加该项目的设计、校对、审核等相关人员，报公司主管领导批准。设计经理、各专业负责人按照《设计输入及评审规定》的要求分别对各自范围内的设计输入文件进行验证或评审，确保设计输入的完整性和适宜性；工程咨询、设计文件经审核或会签批准后予以存档；工程咨询、设计成品交付业主后，由业主或主管部门对文件进行审查、确认。

(2) 锂电智能产线业务的运营模式

公司全资子公司百利锂电的锂电智能产线制造主要采取设计与产供销一体化的全流程运营模式。行业的专业性较强，一般通过直接委托或招投标的方式，由市场部对接客户并签订销售服务合同；设计部负责项目的方案及设计工作；采购部负责设备及原材料的采购；制造部负责生产线的制造组装；项目管理部全面负责项目的设计、安装、现场调试及验收工作。

公司锂电智能产线业务主要分为三大板块：包括工程咨询、设计；专有成套设备集成；工程总承包。其中核心业务是锂电智能产线专有成套设备集成，公司主要是根据客户的需要，按照合同约定向客户提供公司自行研制的锂电池材料、碳材料智能化生产线、自动化控制设备、智能设备及智能机器人等；锂电智能产线工程咨询、设计及工程总承包的运营模式与公司现有的工程设计咨询项目及工程总承包项目的运营模式一致。

(3) 锂电设备销售业务运营模式

公司锂电设备销售业务主要是研发、生产和销售与锂电池材料生产相关的专用设备，是根据客户需求和产能规划，定制化生产专用设备，在制造工厂模块化生产和调试，然后运输到现场组装，节省现场时间，提高效率。伴随着正极材料高镍化的发展趋势，对设备的精密度，容量、运行速度等进行持续升级改造和维护服务。

(4) 工程总承包项目的运营模式

公司目前从事的工程总承包业务是以工程设计为龙头和核心带动的，相较工程咨询、设计项目，工程总承包业务主要增加了采购和施工环节，并对整个工程项目的运行进行组织和管理。工程总承包项目主要由采购部和工程部负责运营，采购部负责工程总承包业务中材料、设备采购业务。工程部负责工程施工业务具体管理工作。

3. 行业情况说明

(1) 新能源行业

2020年，受疫情等因素影响，2020年上半年国内新能源车市场销量下滑，动力电池装机量相对有所下降，新能源车企压力与日俱增；下半年随着政策的逐渐落地及国内疫情影响减弱，新能源汽车市场重回增长轨道。纵观全年，新能源汽车产销分别达到136.6万辆和136.7万辆，同比增长7.5%和10.9%；动力电池装机量恢复至62.9GWh，同比上升了0.8%，增速较上年实现了由负转正。

2020年，国家出台多项政策鼓励新能源汽车发展，降低了新能源企业的进入门槛，提高了产品要求，完善了强制性标准，延长了新能源汽车财政补贴。10月份，国务院常委会会议通过了《新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）》，提出了到2025年新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的20%左右的发展愿景，为未来15年的发展打下了坚实的基础。同时，地方层面也纷纷出台政策鼓励新能源汽车消费。国家与地方的政策体系逐渐成型，给予了新能源汽车行业发展极大的支持。

在研发和生产端，各国政府制定了相关产业政策扶持新能源汽车研发和产业化。美国、日本、德国等政府资助企业关键技术科研项目，在纯电动汽车、燃料电池汽车、固态电池等领域形成了产业成果。从我国来看，《能源技术革命创新行动计划（2016-2030年）》中，国家将氢能源与燃料电池技术创新研究列为重点任务之一，从发展趋势来看，未来我国纯电动车和燃料电池汽车将共同主导我国新能源汽车市场。

总体而言，新能源产业已上升至国家发展战略的高度，成为了不可逆的发展方向。国内市场受国家、地方政策双轮驱动，新能源行业未来发展整体较为明朗，销量和体量依然具有较大的发展潜力。

（2）石油化工行业

2020年全球经济动荡剧烈，下游产业压力向上游传导，新冠疫情叠加低油价，石化行业遭遇的挑战和冲击前所未有，中国石油和化学工业联合会发布《2020年中国石油和化学工业经济运行报告》显示，截至2020年12月末，石油和化工行业规模以上企业26039家；行业营业收入11.08万亿元，同比下降8.7%；利润总额5155.5亿元，同比下降13.5%。石油和化工行业进出口总额6297.7亿美元，同比下降12.8%，全行业营业收入利润率为4.65%，同比下降0.26个百分点。在全球疫情的背景下，行业整体呈现收入和利润总额不断下降，对外贸易起伏波动强烈，总体降幅较大的态势。

根据中国石油和化学工业联合会的预测，2021年随着国内经济恢复重启，石油和化工行业经济运行环境将明显改善，主要经济指标有望实现全面增长。预计全行业工业增加值比上年增长约6%，营业收入增长约10%，利润总额增长10%以上，进出口总额增长约8%，其中出口增长约10%。

（3）工程勘察设计行业

2020年下半年，国内经济与消费市场快速复苏，工程勘察设计行业展现出了较强的生长韧性与生命力，整体实现保持稳步回升态势，实现平稳增长。2020年7月，住建部发布了2019年全国工程勘察设计统计公报显示，2019年全国具有勘察设计资质的企业营业收入总计64200.9亿元。其中，工程总承包收入33638.6亿元，与上年相比增加了29.2%；工程总承包新签合同额合计46071.3亿元，与上年相比增加10.8%。勘察设计资质的企业全年营业利润2803.0亿元，与上年相比增加了20.8%；利润总额2721.6亿元，与上年相比增加10.9%；净利润2285.2亿元，与上年相比增加11.7%。近年来，随着中国基础建设的发展，工程勘察设计行业保持着较好的发展趋势。

4. 公司所处行业周期性

（1）新能源行业

新能源汽车产业已经成为国家战略性新兴产业，随着新能源汽车产业的兴起，锂电池行业规模增长速度较快，从业企业、电池产能产量持续增加，行业技术不断突破，行业特点、竞争状况及用户特点不断明朗，进入壁垒逐步提高，行业集中度持续提高。从行业生命周期的阶段来看，新能源行业目前正处于快速成长期。2020年10月9日，国务院常务会议通过《新能源汽车产业发展规划》，从技术创新、产业生态、融合发展、基础设施、开放合作等方面做了整体部署，未来随着零部件成本下降、智能网联技术进步、充换电基础设施完善，新能源汽车产品竞争力将持续提升，产业将迎来新一轮成长周期，从“政策驱动”真正迈向“市场驱动”。

（2）石油化工行业

石油化工行业的景气度与世界能源价格、国民经济发展周期及国家宏观经济政策关联度较高，因此公司石化业务的发展依赖于国民经济运行状况、行业固定资产投资规模等因素。2021年随着疫情数据逐渐回落、油价回升、需求复苏背景下，行业需求端冲击最大的阶段已经过去，行业需求持续好转。但今年以来国内我国“降油增化”趋势明显，整体需求增速正在放缓，叠加新能源车发展迅猛，电动化正在成为未来汽车工业发展的重要方向，这对油品需求将带来较大影响，加上环保压力较强，行业投资动力不足，下行压力依然存在。

5. 主要业绩驱动因素

（1）新能源行业

① 锂电池材料

近年来在国家政策的鼓励下，我国新能源汽车行业获得了快速的发展机遇，与之相关的锂电池材料企业及装备企业也获得了快速成长的机会。

2018年12月，中华人民共和国国家发展和改革委员会发布第22号令，《汽车产业投资管理规定》，禁止建设燃油汽车投资项目，限制现有汽车企业扩大燃油汽车产能，规范新建电动汽车投资项目。

2019年12月，工业和信息化部会同有关部门起草了《新能源汽车产业发展规划(2021-2035年)》，2025年，新能源汽车销量占当年汽车总销量的20%，有条件自动驾驶智能网联汽车销量占比30%。乘用车平均油耗4.0L/100km，新能源乘用车平均电耗11.0kWh/100km。2030年，新能源汽车形成市场竞争优势，销量占当年汽车总销量的40%，有条件自动驾驶智能网联汽车销量占比70%。

2020年4月，财政部等四部委于联合发布《关于完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》，新能源汽车推广应用财政补贴政策实施期限将延长至2022年底。在近年来连续大幅收紧补贴政策的背景下，该项政策的出台平缓了补贴退坡的力度和节奏，并将加快公共交通等领域汽车电动化步伐，有利于降低补贴政策退坡对新能源汽车行业造成的冲击。

2020年10月，国务院常务会议审议通过了《新能源汽车产业发展规划(2021-2035年)》。《规划》明确了公共领域用车的电动化比例，提出到2035年公共领域用车全面电动化，并要求自2021年起，国家生态文明试验区和大气污染防治重点区域的公共领域更新车辆，新能源汽车比例不低于80%。同时提出了产业未来的关键发展方向，国家支持并引导市场参与各方在相关领域的投入，有利于行业整体融入国际竞争、提高企业的技术创新能力、完善基础设施配套体系，从而为新能源汽车产业长远发展创造良好的内、外部条件。

据高工产研锂电研究所(GGII)调研数据显示，2020年中国锂电三元正极材料出货量23.6万吨，同比增长23%，增长主要系国内外市场需求提升双重带动，三元材料增速高于锂电池的增速。2020年中国锂电池总出货量158.5GWh，同比增长20.4%，增长速度五年来首次出现下滑，但是整体而言，增长速度仍然较高。随着锂电池产业链的逐渐完善，锂离子电池组的价格不断朝着人们预期的方向发展，2013-2020年全球锂离子电池组平均价格不断下降，由2013年的668美元/千瓦时下降至2020年的137美元/千瓦时，8年间下降了79%。新能源汽车的规划与市场引导将增加对锂离子电池的需求，锂离子电池价格的不断下降将推动新能源汽车驱动成本的下降，锂离子电池行业与新能源汽车行业将相互促进，共同发展。

②氢燃料电池

氢能是全球能源技术革命的重要方向，加快发展氢能产业，是应对全球气候变化、保障国家能源供应安全和实现可持续发展的战略选择，是构建“清洁低碳、安全高效”能源体系、推动能源供给侧结构性改革的重要举措。目前，虽然氢能源市场仍处于政策驱动阶段，进入2020年以来，国家开始密集出台政策指导，产业加速信号明显。

2020年3月，发改委、司法部发布《关于加快建立绿色生产和消费法规政策体系的意见》，其中提到要研究制定氢能发展的标准规划和支持政策。同时，国家重点研发计划“制造基础技术与关键零部件”年度项目申报指南中指出，将氢能列入2020年重点专项，拟在氢能、太阳能、风能、可再生能源等技术方向启动14-28个项目，计划安排国拨经费总概算为6.06亿元。

2020年4月，财政部、工信部、科技部、发改委联合发布了《关于完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》，其中提到力争通过4年左右时间，建立氢能和燃料电池汽车产业链，关键技术取得突破，形成布局合理、协同发展的良好局面。

2020年10月，《节能与新能源汽车技术路线图(2.0版)》发布，提出2030-2035年实现氢能及燃料电池汽车的大规模的应用，燃料电池汽车保有量达100万辆左右。

2020年11月，国务院办公厅印发《新能源汽车产业发展规划(2021-2035年)》中提到，要求攻克氢能储运、加氢站、车载储氢等氢燃料电池汽车应用支撑技术。

2020年12月，国务院新闻办公室发布《新时代的中国能源发展》白皮书，未来加速发展绿氢制取、储运和应用等氢能产业链技术装备，促进氢能燃料电池技术链、氢燃料电池汽车产业链发展。

相比于锂电池汽车，氢燃料电池汽车在续航、载重、长途运输、能源快速补给方面拥有较大优势，有望成为长途交通运输市场中的核心运输工具。按照《中国氢能产业基础设施发展蓝皮书》提出的目标，到2030年，加氢站数量达到1000座，燃料电池车辆保有量达到200万辆，行业增长空间巨大。

（2）工程咨询与设计

近年来，为了加快勘察设计行业转型步伐，国家层面相继推动了资质管理、招标投标、工程建设审批制度、工程质量等领域的改革。尤其是2020年以来，建筑产业化、智能建造、施工图审查、资质管理等系列政策相继出台，行业改革在各个领域广泛铺开。

2019年3月，国家发展改革委、住房城乡建设部联合印发《关于推进全过程工程咨询服务发展的指导意见》（发改投资规〔2019〕515号）鼓励发展多种形式全过程工程咨询、重点培育全过程工程咨询模式。

2020年1月，住房和城乡建设部印发《关于修改建筑业企业资质管理规定和资质标准实施意见的通知》；7月，住房和城乡建设部印发《建设工程企业资质标准框架（征求意见稿）》，对未来资质改革提出实施方案。后在11月召开的国务院常务会议提出，在全国大幅压减建设工程企业资质并加强监管，将工程勘察、设计、施工、监理企业资质类别和等级由593项减至245项，除最高等级综合资质和需跨部门审批的资质外，其他等级资质一律下放至省级及以下部门审批。2020年12月，《关于印发建设工程企业资质管理制度改革方案的通知》出台，资质改革终于尘埃落定，通过精简资质类别、归并等级设置等举措，进一步降低准入门槛，强化过程监管导向。

2020年7月，住建部印发《推动智能建造与建筑工业化协同发展的指导意见》，指出加快培育具有智能建造系统解决方案能力的工程总承包企业，统筹建造活动全产业链，推动企业以多种形式紧密合作、协同创新，逐步形成以工程总承包企业为核心、相关领先企业深度参与的开放型产业体系。

2020年8月，住房和城乡建设部等9部门联合印发《加快新型建筑工业化发展的若干意见》。从“中国建造”走向“中国智造”，是我国建筑业发展的大势所趋。进一步促进我国新一代信息技术与建筑业融合发展，为打造“中国建造”升级版指明了方向，为当前和今后一个时期建筑业转型升级、实现高质量发展提供了基本遵循。

（3）工程总承包

随着我国市场化进程的不断加快，项目投资方式、项目管理方式正发生深刻变化，推动企业向工程总承包模式转型，已成为行业改革的重点。

2019年12月，住建部、国家发展改革委就联合印发《房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包管理办法》，2020年3月1日起正式施行。对房屋建筑和市政基础设施领域工程总承包项目如何发包和承包以及项目实施提出了系列规范意见，推动工程总承包建设模式的应用。

2020年5月，住建部对《建设项目工程总承包合同示范文本（试行）》（GF-2011-0216）进行修订，形成了《建设项目工程总承包合同示范文本》（征求意见稿），自2021年1月1日起执行。

2020年7月，住建部《推动智能建造与建筑工业化协同发展的指导意见》中提出：加快培育具有智能建造系统解决方案能力的工程总承包企业，统筹建造活动全产业链，推动企业以多种形式紧密合作、协同创新，逐步形成以工程总承包企业为核心、相关领先企业深度参与的开放型产业体系。与此同时，各地也密集发文，重点在房屋建筑和市政建设领域推行工程总承包模式。一系列政策的出台，必将推动我国工程总承包模式驶入高质量发展的“快车道”。

二、报告期内公司主要资产发生重大变化情况的说明

适用 不适用

三、报告期内核心竞争力分析

√适用 □不适用

1. 核心管理团队及人才优势

新能源行业设备制造、工业 4.0 智慧工厂设计与建造、石油化工设计行业属于技术、智力密集的行业，因此人才是公司不可或缺的核心竞争力之一。公司主要经营管理人员以及技术骨干由经验丰富的专业人才组成，平均从业经验超过 20 年。经营管理人员以及技术骨干丰富的从业经验、行业领先的管理理念有助于公司继续保持在境内工程领域领先的市场地位。

目前，公司已经拥有一支层次合理、专业配套齐全、工程咨询设计和工程总承包经验丰富的职业化工程项目运作团队；公司拥有各类注册工程师 160 余人，执业资格涵盖化工、建筑、结构、给排水、暖通、热工、电气、咨询、环保等多个专业。专业齐备、高素质的人才队伍为公司在激烈的市场竞争中发展壮大提供了必要的保证。

2. 工程经验优势

（1）锂电池材料行业

公司在磷酸铁锂、三元材料、钴酸锂、电解液等锂电核心材料专用设备、智慧工厂设计和建设领域拥有丰富经验，通过石油化工技术服务能力与锂电材料智能产线设计与建造经验的完美融合，提升锂电材料制造装备与产线综合利用水平，促进锂电材料产线制造领域的自动化、一体化、智能化和国产化发展，有力的推动了公司新能源锂电业务的快速发展。

公司全资子公司百利锂电前身为南京大学江苏南大紫金锂电智能装备有限公司，成立于 2013 年，多年来公司积累了丰富的锂电正极、负极材料、前驱体产线的技术装备和整线服务经验，参与了多项锂电材料产线示范工程项目，已在全国建成 100 余条生产线。

（2）石油化工行业

石油化工行业主要有三大合成材料，在合成纤维领域，公司是国内同时掌握甲苯法、磷酸羟胺法（HPO）和氨肟化法（HAO）生产己内酰胺工程设计技术并具有工程业绩的工程公司，在国内己内酰胺工程设计市场居领先地位。在合成橡胶领域，公司以高技术门槛、高附加值、绿色环保型的高端石化产品为突破，承接了包括SBCs（含SIS、SBS、SEBS等）、异戊橡胶、溶聚丁苯橡胶在内的特种合成橡胶的生产装置工程设计项目及技术开发工作，填补了国内空白，具有行业领先的技术和竞争优势。在合成树脂领域，公司设计的1万吨/年国产化邻甲酚醛环氧树脂装置是当时国内唯一、全球单套产能最大的装置，具有独特的市场地位。

3. 高端客户优势

（1）锂电业务领域

公司锂电材料智慧工厂设计与建造业务，经过近年的快速发展，凭借过硬的技术、良好的服务，赢得了客户方的广泛认可，积累了大批如当升科技、贝特瑞、四川新理想、湖南杉杉、成都巴莫、宁德时代等优质客户资源，并与他们保持了长期、稳定的合作关系。

（2）石化业务领域

公司客户涵盖中国石化集团和中国石油集团等大型国有企业、石油化工行业及煤化工行业的其他大型国有控股、参股企业，以及大型民营龙头企业。公司深入开展技术营销和品牌营销战略，凭借领先的工程设计优势和良好的服务理念，与客户保持长期稳定的合作关系，并享有较好的市场反馈。

4. 技术优势

公司及子公司武炼工程均为是国家高新技术企业。公司拥有雄厚的研发实力及先进的工程技术，在锂电材料智能产线装备和技术服务领域、石油化工工程服务领域，拥有强大的核心技术优势；在锂电材料（正极材料、负极材料、电解液等）、三大合成材料、氢能核心材料拥有和正在申报一批专有技术。目前公司及分子公司拥有 124 项专利及 14 项专有技术。

公司自 1987 年以来获优秀工程设计、科技进步类奖项共计 41 项，其中国家级奖励 10 项，省部级奖励 25 项。公司承担设计的巴陵石化 2 万吨/年 SEBS 装置和 2 万吨/年 SIS 装置为国家“973 计划”科技攻关项目；其中 2 万吨/年 SEBS 装置被列入国家“863 计划”和中国石化“十条龙”重点科技攻关项目；参与完成的年产 1 万吨 SBS 成套工业生产技术开发获得了国家科学技术进步一等奖、参与完成的环己酮氨肟化路线己内酰胺生产工艺成套技术以及新一代高性能苯乙烯热塑性弹性体成套技术均获得国家科学技术进步二等奖。

公司全资子公司百利锂电与湖南杉杉能源科技股份有限公司共同获得获得工信部“2016 年智能制造综合标准化与新模式应用项目”荣誉；与成都巴莫科技有限责任公司共同获得工信部“2017 年智能制造综合标准化与新模式应用项目”荣誉；与当升科技正在协同申报江苏省智能制造示范工厂和工信部智能制造试点示范项目。

5. 管理体系优势

坚持以产品技术研发和项目管理为中心开展各项工作，逐步建立了与国际接轨的项目管理体系和项目运作管理模式。公司拥有健全的内部控制制度及质量管理体系，先后通过了 GB/T19001 质量管理体系认证，Q/SHS0001.1、GB/T28001、GB/T24001 管理体系认证。并依据相关体系的要求，结合公司的特点，建立起了一体化 QHSE 管理体系。公司以高素质的人才、先进的管理理念和管理方法，对工程项目实行全方位的量化和动态管理；以高效运行的 QHSE 管理体系和严密、可靠的项目建设安全保证措施，全面履行项目合同，为用户提供值得信赖的产品和优质服务。

6. 行业协同优势

公司凭借全资子公司百利锂电多年的专业技术沉淀和良好声誉积累，结合公司的技术优势和市场渠道优势，紧密围绕锂电正极材料智能生产线的研发、设计、装备制造及总承包等方面，加大市场拓展，提高服务水平，在技术创新与服务、战略客户开发、智能制造等方面取得了突出的进步，实现了百利锂电由被收购前的设备生产服务到被收购后整合公司技术优势形成的整线研发、生产、设计一体化技术服务能力。公司所提供的整体产线 EPC 技术服务模式，未来有望成为锂电池正、负极材料领域的主流服务模式。

第四节 经营情况讨论与分析

一、经营情况讨论与分析

1. 整体经营情况

2020 年度，面对疫情冲击和错综复杂的国际、国内形势，公司积极响应国家号召，认真学习领会中央经济工作会议精神，坚定发展信心，发挥上市公司优势，围绕核心业务深耕细作，加快信息化、数字化平台建设，推进公司高质量可持续发展。公司管理层全面落实年度工作计划，充分发挥自身优势，稳妥推进复工复产，主动防范和化解各类风险，狠抓市场开发和技术进步，着力推进精益化管理，不断拓展业务领域和范围，积极推进外延合作发展，基本完成了年度经营目标。报告期内，公司实现营业收入 140,420.14 万元，实现净利润 2,364.62 万元，扣除非经常性损益后净利润 1,317.50 万元，同比 2019 年实现了扭亏为盈。

2. 疫情防控工作

报告期内，突如其来的新冠疫情给生产经营和生活秩序造成了很大的困难，在党中央的坚强领导下，公司按照地方政府的要求，携手联防，共克时艰，第一时间成立疫情防控小组，紧急备战疫情、采购防疫物资、摸排员工状况、做好了开工方案。在统筹做好各项疫情防范工作的同时，积极推动复产复工，并力争将疫情对公司业务的影响降到最低。与此同时，公司积极承担社会责任，累计向当地政府捐款 50 万元和防疫物资用于疫情防控。另外，公司将疫情防控列入常态化工作，以实际行动为尽快、全面打赢此次疫情阻击战贡献力量。

3. 主要工程项目进展情况

(1) 当升科技锂电新材料产业基地项目第一阶段年产 2 万吨锂电正极材料智能工厂工程总承包项目工程设计已完成；所有设备及主材已完成采购；厂房四、五、仓库一及公辅区已完成土建施工及安装，并已交付使用，预计二季度竣工验收；厂前区中控室、食堂、浴室及活动室正在土建施工中，预计 6 月底中交；智能工厂各系统已上线调试，大数据单元正在实施中。

(2) 四川新锂想能源科技有限责任公司 10000 吨/年锂电正极材料项目-智能粉体集成系统项目包括 1#和 2#两个车间，项目工程设计已完成，产线设备及公辅配套主要设备和材料已经采购完成并发货；管道支架、暖通风管等公用工程全部安装完工；1#车间 8 条窑炉和 5 条外轨已安装完毕和锂电产线一起进入调试阶段；整体进度：1#2#车间基本完成；目前以局部整改为主。

(3) 成都巴莫科技有限责任公司《高能量密度动力锂离子电池材料产业化先进智能制造项目（第一阶段）产线设备及集成合同》合同服务内容包括：生产线工艺设计；物料称量系统、物料传输系统等，其它辅助系统及安装、调试及相关服务。目前设备采购基本结束；窑炉及配套外轨、高混机及机械磨等长周期主要设备已全部进场，基本安装完毕；项目现场整体进度接近收尾阶段。

(4) 陕西红马科技有限公司 10000 吨/年锂离子动力电池多元正极材料项目（一期）目前本项目土建工程、安装工程完成业主验收。ABCD 四条线都已投产出合格产品，12 月已办理完工结算。

(5) 陕西红马科技有限公司 10000 吨/年锂离子动力电池多元正极材料项目（二期），报告期内受疫情影响，且由于产品技术、装备技术及材料市场情况不断变化，导致红马二期原计划受到影响，进入 2021 年，公司已就红马二期项目与业主就该项目的设计改造、施工方案及设备更新等各方面进行了多轮沟通，目前新的实施方案仍在论证中。

(6) 宁夏汉尧石墨烯储能材料科技有限公司锂离子电池石墨烯三元正极材料及导电浆料项目智能产线设计建造项目主要分为 2 号和 3 号厂房，3 号厂房窑炉已安装，因业主提出技术改造，目前正在进行设计变更；2 号厂房的设备安装已经完成，目前进行运维工作。

(7) 中国平煤神马集团尼龙科技有限公司 15 万吨/年环己酮项目（EPC）工程总承包项目，于 2020 年 4 月完成机械竣工，进入投料试车准备工作，2020 年 7 月装置投料试生产，低压脱氢精馏系统于 7 月生产出合格产品，高压氧化系统于 9 月打通流程，经过两次技改后 10 月 23 日产能达到 100%设计负荷，目前正在进行项目性能考核。

(8) 内蒙古新圣天然气有限公司大和天然气输气管道工程（干线）已经全线贯通，报告期已办理完工结算。

(9) 内蒙古新圣天然气有限公司大和天然气输气管道工程（支线）仅剩包西铁路穿越尚未进场施工，其余工程项目已结束，项目整体进度接近收尾阶段。

(10) 中韩（武汉）石油化工有限公司中韩石化乙烯脱瓶颈改造项目 EPC 工程总承包三标段总承包项目设计已经完成；设备材料采购完成 100%；土建施工完成 100%；动静设备已全部安装到位；管道专业施工完成 100%；电气专业施工完成 100%；2020 年 11 月 30 日装置中交，2021 年 03 月实现投料试车。

4. 内部治理情况

报告期内，公司持续完善内部控制制度，规范内部管理，强化监督检查，促进公司健康、可持续发展。主要做了如下工作：

(1) 为明确内部岗位职责权限，加强风险控制。本年度公司组织修订了《经济业务事项审批权限规定》、《财务管理制度》、《全面预算管理制度》、《收入、成本管理办法》、《子公司管理制度》、《对外投资管理制度》、《应收账款管理制度》等内控制度，通过完善和贯彻相关制度，提高经营管理水平和风险防范能力

(2) 2020年12月，公司完成了董事会、监事会、经理层的换届选举工作，通过选举产生了公司第四届董事会、监事会、高级管理人员团队，在保证管理团队基本稳定的同时，也为公司后续发展注入了新活力。在新一届管理核心团队的领导下，公司将继续保持高昂的斗志，开拓进取，

砥砺前行，回馈员工、股东及社会。

(3) 为了更好的推动公司锂电业务的发展，提高整体运营效率。经公司第三届董事会第五十一次会议审议通过，公司于2020年7月成立了常州分公司，常州分公司将与常州百利锂电智慧工厂有限公司组成公司锂电业务板块，作为一个整体独立运作，负责公司锂电板块相关业务。

(4) 报告期内，为进一步合理优化整合资源，公司于2020年3月注销岳阳分公司；为强化各业务的职责权限，细化了高级管理人员的职责分工；同时调整了相关部门的职责分工，并且充分发挥内部考核的管理效应，严格将考核落实到人。通过一系列的改革优化措施，有效激发了组织活力，显著提升了管理效率。

(5) 报告期内，公司紧密围绕工程数据数字化转型的发展目标，引入了鹰图公司的数字化设计系统，通过鹰图 Smart3D、SmartPlant P&ID 系列软件实现工艺、管道、仪表、电气、结构、设备等多专业的数字化三维设计及交付。通过对工程信息交付过程的科学管理，进一步提升公司在公司勘测设计领域的竞争力。

5. 再融资情况

2020年5月20日，公司取得了证监会《关于核准湖南百利工程科技股份有限公司非公开发行股票批复》，本次非公开发行共向11名合格投资者发行股票51,258,992股，合计募集资金284,999,995.52元。公司本次非公开发行募集资金在扣除相关发行费用后，将主要用于公司所承揽的“陕西红马科技有限公司10000吨/年锂离子动力电池多元正极材料项目（二期）”工程总承包项目，同时部分募集资金将用于偿还银行贷款。公司于2020年6月22日完成发行股票登记，非公开发行限售股的限售期为自发行结束之日起六个月，上述限售股已于2020年12月22日起上市流通。本次非公开的成功发行将增强公司整体实力，改善公司的现金流量，提升资金实力和偿债能力，增厚公司的资产规模，带动公司业务规模的扩张，进而提高公司的行业竞争力。

6. 产业拓展

报告期内，为切实增强公司在新能源核心材料领域的技术研发和工程化技术服务能力，拓展公司在新能源核心材料领域的行业覆盖面。经公司2020年7月召开的第三届董事会第五十三次会议审批通过，公司控股子公司上海百坤因经营发展的需要，将百坤青岛业务迁至陕西铜川，在陕西省铜川新材料产业园区成立子公司——百利坤艾氢能科技（铜川）有限公司，并在铜川新材料产业园投资建设氢燃料电池高温质子膜电极及核心装备一体化项目，2020年12月，铜川坤艾已通过挂牌出让方式竞得项目地块，目前可行性研究方案已编制完成，正在进行报批报建等工作。

7. 总部基地建设情况

公司总部基地项目位于岳阳经开区巴陵东路388号，占地22.1亩。建设内容为总部科研大楼和员工住宅两栋楼，其中总部科研大楼建筑面积1.5万平方米，全部为公司自用；员工住宅建筑面积为3.5万平方米，将作为商品房销售给公司员工。报告期内项目进展情况如下：

(1) 行政审批情况

公司于2017年12月竞得总部基地建设项目用地，2018年8月取得了土地的《不动产登记权证》，2018年10月取得了《建设工程用地规划许可证》；项目的修建性详细规划方案于2019年9月获得批复；2019年11月完成规划报建并取得了《建设工程规划许可证》；2020年6月取得土石方施工许可，2020年10月取得《建设工程施工许可证》。

(2) 项目进展情况

总部基地项目于2020年5月开始实施土方工程，2020年8月对项目主体工程施工进行了公开招标，确定湖南晨光建设工程有限公司为中标人，中标价：人民币127,851,988.77元；工期：600日历天。截止报告期末，项目地下工程已完成，正在进行建筑主体施工。

(3) 建设资质情况

为满足公司总部基地项目中员工住宅开发建设的有关要求，经公司第三届董事会第五十一次会议审议通过，同意将公司经营范围增加“房地产开发与经营、房屋租赁、物业管理”，并于2020年12月取得了《房地产开发企业暂定资质》。

(4) 后续涉房计划

根据公司的战略安排部署和公司公开披露的有关涉及房地产开发的说明，公司将在完成员工住宅的开发及销售后，实施变更减少房地产相关经营范围，同时注销房地产开发资质，未来不再继续从事其他房地产开发项目。

8. 资质延续情况

报告期内，公司顺利通过了国家市场监督管理总局的压力管道设计许可的换证鉴定评审，实现了GA类长输管道、GB类公用管道、GC类工业管道，GA1、GA2、GB1、GB2、GC1、GC2、GCD级全部类别压力管道设计资格的延续。本次换证周期内，公司共完成约8千多条压力管道设计，所设计压力管道均顺利投产运转，至今使用情况良好。压力管道设计资质换证工作的顺利完成，有助于促进公司压力管道设计水平的提高，保障公司设计业务有序开展，进一步提升上市公司的核心竞争力。

9. 技术研发情况

报告期内公司持续完善研发体系，细化研发职能，继续加快新工艺开发进度，根据市场的需求情况进行相关核心技术的规划与开发，保障公司在产品和技术方面的竞争力。2020年8月，公司全资子公司百利锂电于联合中国科学院院士钱逸泰先生领衔的研究团队共同组建了江苏省省级院士工作站，主要从事纳米材料化学制备和超导材料制备的研究。院士工作站的成立可推动公司在二次电池材料产业化智能装备领域的技术开发及成果转化，进一步提高公司的自主创新能力和核心竞争力。

本年度，公司启动了多个新工艺开发专项，开展“葱醌加氢高浓度双氧水制备技术中试”、“苯直接加氢制环己基苯技术开发”、“非均相重排反应技术工业侧线试验”、“高镍三元锂电池材料湿法处理试验产线的研发及产业化”、“炉窑设备组节能系统研发技术服务”“新能源材料高精度均匀精细干燥系统的研发”、“一种C2产品气脱水工艺技术研究”等多项研发工作，对现有工艺技术进行优化研究，不断完善、提升技术水平。截止报告期末，公司共拥有124项专利，报告期内公司新获授权专利32项。

二、报告期内主要经营情况

2020年度，公司共实现主营业务收入140,420.14万元，同比增长0.56%；实现归属母公司净利润2,364.62万元；扣非后归属母公司净利润1,317.50万元，同比实现扭亏为盈。

(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	1,404,201,433.45	1,396,437,782.58	0.56
营业成本	1,228,908,847.76	1,140,862,681.97	7.72
销售费用	11,520,471.27	14,252,812.12	-19.17
管理费用	72,907,488.23	73,785,337.66	-1.19
研发费用	71,037,848.92	62,503,221.18	13.65
财务费用	43,429,320.50	45,438,692.68	-4.42
经营活动产生的现金流量净额	-218,447,729.51	-101,980,761.98	-114.20

投资活动产生的现金流量净额	-29,529,114.55	-15,164,391.95	-94.73
筹资活动产生的现金流量净额	59,145,773.55	217,683,216.12	-72.83

2. 收入和成本分析

适用 不适用

(1). 主营业务分行业、分产品、分地区情况

单位:元 币种:人民币

主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
锂电池材料	1,194,823,980.02	1,014,550,671.18	15.09	73.69	83.43	减少 4.51 个百分点
石油化工	205,530,929.93	212,273,733.79	-3.28	-70.8	-63.78	减少 20.12 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 (%)
工程咨询、设计	94,565,536.41	54,145,585.81	42.74	-36.80	-18.11	减少 13.07 个百分点
工程总承包	763,854,360.86	739,001,200.64	3.25	-18.55	-11.47	减少 7.73 个百分点
锂电智能产线	477,440,793.38	385,094,987.69	19.34	245.87	276.86	减少 6.63 个百分点
锂电设备销售	64,494,219.30	48,582,630.83	24.67	-61.41	-64.28	增加 6.06 个百分点
主营业务分地区情况						
分地区	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
境内	1,400,354,909.95	1,226,824,404.97	12.39	0.56	7.70	减少 5.81 个

							百分点
--	--	--	--	--	--	--	-----

主营业务分行业、分产品、分地区情况的说明
不适用

(2). 产销量情况分析表

适用 不适用

(3). 成本分析表

单位：元

分行业情况							
分行业	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例 (%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例 (%)	本期金额较上年同期变动比例 (%)	情况说明
锂电池材料	主营业务	1,014,550,671.18	82.70	553,088,868.11	48.56	34.14	
石油化工	主营业务	212,273,733.79	17.30	586,001,593.94	51.44	-34.14	
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
工程咨询、设计	主营业务	54,145,585.81	4.41	66,120,825.27	5.80	-1.39	
工程总承包	主营业务	739,001,200.64	60.24	834,780,268.77	73.28	-13.05	
锂电智能产线	主营业务	385,094,987.69	31.39	102,184,971.49	8.97	22.42	
锂电设备销售	主营业务	48,582,630.83	3.96	136,004,396.52	11.94	-7.98	

成本分析其他情况说明
不适用

(4). 主要销售客户及主要供应商情况

适用 不适用

前五名客户销售额 124,764.33 万元，占年度销售总额 88.85%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 0.00 万元，占年度销售总额 0.00 %。

前五名供应商采购额 39,140.82 万元，占年度采购总额 31.85%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 0.00 万元，占年度采购总额 0.00%。

其他说明

不适用

3. 费用

适用 不适用

费用变动幅度小

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	71,037,848.92
本期资本化研发投入	0
研发投入合计	71,037,848.92
研发投入总额占营业收入比例（%）	5.06
公司研发人员的数量	206
研发人员数量占公司总人数的比例（%）	29.3
研发投入资本化的比重（%）	0

(2). 情况说明

适用 不适用

研发项目名称	所属业务链	研究进展	拟达到的目标
炉窑设备组节能系统研发技术服务	锂电设备	项目完成研发，形成完整的技术资料。 该项目的技术成果，已应用于公司多项产品中。	委托项目，已结题验收。实现将炉窑运行产生的热能收集储存并用于生产环节的供能，降低能源的损耗。
新能源材料高精度均匀精细干燥系统的研发	锂电设备	项目完成研发，形成完整的技术资料。 该项目的技术成果，应用于公司产品《锂电池正极材料智能化生产线》荣获常州市高新技术产品称号（202003WJ003B）。 项目获受理实用新型专利 1 项；	本项目研制目标：对压滤后的物料进行迅速干燥；对颗粒破坏小；干燥均匀。使物料受污染物程度最低化；提高干燥效率。
硅基负极材料试验产线的研发	锂电设备	项目完成研发，形成完整的技术资料。 已将其成果应用于公司产品产线中。项目获受理发明专利 2 项、实用新型专利 5 项；	本项目研制目标：（1）对硅碳负极复合材料的技术工艺进行验证；（2）为下一步的自动化、智能化和产业化探明路线。
5G 陶瓷材料智能生产线的研发	锂电设备	项目完成研发，形成完整的技术资料。	本项目研制目标成果主要由 5G 陶瓷材料用自

研发项目名称	所属业务链	研究进展	拟达到的目标
		项目获受理实用新型专利 2 项；	动投料系统、自动配料系统、后处理系统、自动包装系统四部分组成。拟实现配料精度：计量精度 $\leq 0.05\%$ 、杂质含量： $\leq 3\text{ppb}$ 、实现生产过程的信息化和智能化。
高镍三元锂电池材料湿法处理试验产线的研发及产业化	锂电设备	项目完成研发，形成完整的技术资料。该项目的技术成果，应用于公司产品《锂电池正极材料智能化生产线》荣获常州市高新技术产品称号（202003WJ003B）。项目获受理发明专利 2 项、实用新型专利 4 项；	本项目研制目标：（1）研究开发最适配于工业化的水洗设备，确定最佳的固液比，搅拌速度，水浴温度，水洗时间，水洗次数。（2）开发最适配于工业化的干燥设备，避免材料干燥过程造成颗粒的二次破坏，确定干燥后水分含量。达到高效节能的目的。
锂电材料窑炉自动外循环线系统的研发	锂电设备	项目处于研发阶段；已完成关键装备的开发设计及样机制造。项目已获受理实用新型专利 1 项；	本项目研制目标，将集中解决目前国内对于产线机器人自动装卸钵段集成技术、全自动匣钵摇匀技术、自动匣钵检测技术、产线机器人清理技术、产线的精密称重的开发难题。
硅纳米线中试生产线的研发与产业化	锂电设备	项目处于研发阶段；已完成关键装备的开发设计及样机制造。项目已获受理实用新型专利 3 项。	开发阶段本项目开发重点将在硅纳米产线装备的金属杂质含量控制、含水量控制及包覆混合后物料的无损输送技术开发等方面开展深入研究。实现硅纳米产线的各项核心指标的提 升，下一步实现硅纳米线的产业化实施。
窑炉提能及其保护气循环利用的研发	锂电设备	项目处于研发阶段。已开展相应技术调研工作，进行关键设备的开发设计。	开发阶段本项目研制目标：通过改变匣钵列数、层数、装载量、窑炉长度等，降低保护气消耗、从而实现保护气循环利用。最终实现提高单窑产能，提高产线产能、车间总产能的目标。
氢燃料电池技术研究	新能源	进行技术调研；对高温质子膜制备原料进行了分析；对小型甲醇制氢技术进行了分析。	开发高温质子膜。
蒽醌加氢高浓度双氧水制备技术中试	聚酰胺	中试装置可行性研究报告已完成；完成了大部分中试装置设计工作；共申请发明专利 3 件，授权 2 件，获得 5 件实用新型专利。	开发高效蒽醌氢化催化剂及流化床生产双氧水工艺，取代现有的固定床工艺。
巴陵石化己内酰胺产业链搬迁与升级转型发展项目 HAZOP 分析和 SIL 分析	聚酰胺	进行了氧化法环己酮装置、聚合装置、硫铵装 HAZOP 分析和 SIL 分析；进行了环己酮氨肟化装置 HAZOP 分析；进行了己内酰胺装置 HAZOP 分析。	完成了巴陵石化搬迁与升级的 HAZOP 分析和 SIL 分析初步工作
非均相重排反应技术工业侧线试验	聚酰胺	完成了非均相重排中试装置设计工作，中试研究通过了评审；正在进行工业侧线试验装置设计，获得 5 件实用新型专利。	降低重排副产物硫铵的产量。
苯直接加氢制环	合成纤维	开展相应技术调研工作，与厦门大学陈	研制苯直接加氢制环己基苯催化剂；形成苯直

研发项目名称	所属业务链	研究进展	拟达到的目标
己基苯技术开发		秉辉教授团队建立了合作关系；开展了加氢催化剂评价试验；完成了中试研究项目建议书。	接加氢制环己基苯工业化技术。
聚丙烯工艺技术改进	合成树脂	确定了改进的聚丙烯工艺路线；正在进行巴陵石化聚丙烯装置改造工程设计。	改进小本体聚丙烯工艺，降低消耗，提高安全性。
离子交换树脂法双酚 A 工艺技术开发	合成树脂	对工艺流程进行了模拟，完成了 13 万吨/年离子交换树脂法双酚 A 装置的 PFD, P&ID；对关键设备进行了研究。	形成 13 万吨/年离子交换树脂法双酚 A 成套工艺技术。
SEBS 装置 HAZOP 分析和 SIL 分析技术服务	合成橡胶	单体精制单元 HAZOP 分析及 SIL 分析；聚合单元 HAZOP 分析及 SIL 分析；加氢单元 HAZOP 分析及 SIL 分析；凝聚单元 HAZOP 分析及 SIL 分析；溶剂精制单元 HAZOP 分析及 SIL 分析；后处理单元 HAZOP 分析及 SIL 分析。	完成了 SEBS 装置的 HAZOP 分析报告，提出有效的、可行的安全措施和可操作性改进建议。应用于巴陵石化 5 万吨/年 SEBS 装置工程设计中，减少了 SEBS 装置运行的故障和非计划停车的次数，提高了 SEBS 装置运行的可靠性和产品质量，可降低非计划停车。
HPPO 法环氧丙烷工艺技术研究	有机化工	完成初步的工艺流程设计；进行了工艺安全分析。	形成 HPPO 法环氧丙烷技术工艺包。
HPPO 法环氧丙烷工艺中残余过氧化物分解催化剂的制备技术；HPPO 法环氧丙烷工艺中残余过氧化物分解反应器；HPPO 法环氧丙烷工艺中残余过氧化物分解工艺。	有机化工	HPPO 法环氧丙烷工艺中残余过氧化物分解催化剂的制备技术；HPPO 法环氧丙烷工艺中残余过氧化物分解反应器；HPPO 法环氧丙烷工艺中残余过氧化物分解工艺。	开发一种以氧化为主体的残余过氧化物分解催化剂，使用固定床工艺，HPPO 工艺中残余过氧化物经过固定床工艺处理后，分解率达到 99% 以上。
一种高纯度医药级 NMPA 生产工艺的研发	NMPA	项目完成研发，形成形完整的技术资料。项目正在申请发明专利 1 项	在万吨级 NMPA 装置中，延伸一条百吨级的 NMPA 精制系统，生产医药级或试剂级的 NMPA，以获取高额的经济效益；拓展氯苯行业下游产业链的发展，对国内众多规模化的硝基氯苯企业向下游延伸，规模效益更大化。
一种 C2 产品气脱水工艺技术研究	C2	项目完成研发，形成形完整的技术资料。	控制 C2 产品气水含量在 5ppm 以下，避免经过长距离管线输送后，饱和水逐渐游离出来积累在管线内，堵塞管线影响产品气的输送。
一种以离子液体为吸附剂的中变气脱碳工艺研究	中变气脱碳	项目完成研发，形成形完整的技术资料。项目申请实用新型技术 1 项	一种以离子液体为吸附剂的中变气脱碳工艺技术，以离子液体为吸附剂，与使用常规 MDEA 吸附剂相比，吸附剂循环用量降低 30%、损耗减少 10%。
项目管理数据集成系统技术服务	项目管理	建立了一套以人工时管理为基础的项目管理平台 and 具有工程公司人员工作安排、统计、分析等管理特点的模块。	通过多个员工多个项目的工时统计分析，进行精确管理，提高人力资源利用率。
岳阳城陵矶综保区年产 1300 万台喷墨打印机项目	厂房建筑	130 万台喷墨打印机项目建筑整体方案；成型厂房建筑方案组装厂房建筑方案材料仓库建筑方案配套设施建筑方案配套生活区建筑方案	完成了整个厂区的修建性详细规划和建筑方案设计文本；生产能力 130 万台喷墨打印机工厂厂房建筑方案，15000 人生活区建筑规划方案。

5. 现金流

√适用 □不适用

项目	本期金额	上期金额	变动额	变动比率	说明
购买商品、接受劳务支付的现金	923,495,347.66	694,822,471.77	228,672,875.89	32.91%	本年兑付上年开具的应付票据金额较大所致
支付的各项税费	30,761,372.92	96,422,155.06	-65,660,782.14	-68.10%	上年缴纳期初税费较多及本年实现的税费较少所致
经营活动产生的现金流量净额	-218,447,729.51	-101,980,761.98	-116,466,967.53	114.20%	本年支付的采购工程款较多所致
收回投资所收到的现金	0.00	3,000,000.00	-3,000,000.00	-100.00%	上年购买了理财产品所致
收到其他与投资活动有关的现金	0.00	1,000,000.00	-1,000,000.00	-100.00%	上年收到退回的并购保证金所致
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	23,649,114.55	10,057,208.39	13,591,906.16	135.15%	铜川百坤购买土地支出所致
投资支付的现金	0.00	3,000,000.00	-3,000,000.00	-100.00%	上年理财产品到期赎回所致
投资活动产生的现金流量净额	-29,529,114.55	-15,164,391.95	-14,364,722.60	94.73%	铜川百坤购买土地支出所致
吸收投资收到的现金	290,599,995.52	760,000.00	289,839,995.52	38136.84%	本年非公开发行股票募集资金所致
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	9,100,000.00	760,000.00	8,340,000.00	1097.37%	上海百坤收到投资款所致
偿还债务支付的现金	1,237,000,000.00	569,000,000.00	668,000,000.00	117.40%	本年归还到期银行借款较多所致
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	44,682,962.98	73,076,783.88	-28,393,820.90	-38.85%	上年支付了分红款所致
支付其他与筹资活动有关的现金	3,621,258.99	0.00	3,621,258.99	100.00%	本年支付了非公开发行股票相关费用所致
筹资活动产生的现金流量净额	59,145,773.55	217,683,216.12	-158,537,442.57	-72.83%	本年度归还的银行借款较多所致

额					
汇率变动对现金及现金等价物的影响	16,520.14	-5,410.98	21,931.12	-405.31%	美元汇率变动所致

(二) 非主营业务导致利润重大变化的说明

□适用 √不适用

(三) 资产、负债情况分析

√适用 □不适用

1. 资产及负债状况

单位：元

项目名称	本期期末数	本期期末数占总资产的比例 (%)	上期期末数	上期期末数占总资产的比例 (%)	本期期末金额较上期期末变动比例 (%)	情况说明
货币资金	320,303,820.86	11.52	557,719,641.96	20.34	-42.57	上年末销售现汇回款较多所致
应收票据	105,921,753.20	3.81	36,823,500.00	1.34	187.65	本年销售回款收到票据较多用于质押银行开票付款较多所致
应收款项融资	46,463,608.60	1.67	97,912,431.04	3.57	-52.55	上年末票据本年到期承兑所致
预付款项	21,360,871.16	0.77	146,577,988.06	5.35	-85.43	上年据工程进度预付较多采购款，本年收到相应货物所致
存货	224,222,149.13	8.06	393,345,505.68	14.35	-43.00	本年执行新收入准则已完工未结算资产重分类至合同资产所致
合同资产	519,407,181.79	18.67		0.00	100.00	本年执行新收入准则存货重分类及当升、新锂想项目完工未结算金额增加所致
其他流动资产	18,443,970.67	0.66	95,799,072.21	3.49	-80.75	上年包含工程未结销项税，本年未结销项税调整至合同资产所致
在建工程	94,820,922.07	3.41	51,922,600.15	1.89	82.62	总部基地建设完工

						量增加所致
递延所得税资产	118,042,685.41	4.24	81,587,632.09	2.98	44.68	会计政策变更调整,可抵扣减值准备及未弥补亏损余额增加所致
其他非流动资产	17,500,000.00	0.63	171,101.60	0.01	10,127.84	铜川百坤预付土地购置款所致
应付票据	324,984,546.25	11.68	469,936,560.76	17.14	-30.85	上年开具的票据本年到期兑付所致
应付账款	714,619,661.58	25.69	521,957,041.40	19.04	36.91	当升、巴莫、总部基地等项目完工量增加,应付采购、分包款增加所致
预收款项		0.00	185,712,636.92	6.77	-100.00	本年执行新准则重分类至合同负债所致
合同负债	111,869,911.63	4.02		0.00	100.00	本年执行新准则预收账款重分类及上年预收新理想项目款本年完工所致
其他应付款	31,424,301.02	1.13	92,967,453.77	3.39	-66.20	本年转出代管大股东增持资金所致
一年内到期的非流动负债		0.00	100,000,000.00	3.65	-100.00	本年归还到期银行贷款所致
其他流动负债	172,556,662.85	6.20	47,726,596.32	1.74	261.55	本年通过建信融通办理付款增加所致
预计负债	4,334,538.27	0.16		0.00	100.00	待执行合同预计亏损所致
资本公积	281,689,310.99	10.13	54,423,237.21	1.99	417.59	非公开发行募集资金溢价所致
未分配利润	-209,469,047.97	-7.53	-100,277,601.90	-3.66	108.89	会计政策变更调整期初数所致

其他说明

不适用

2. 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	147,332,393.82	银行承兑汇票保证金、保函保证金等

应收票据	105,921,753.20	质押获取银行授信等
固定资产	25,250,793.20	抵押借款
无形资产	5,772,767.60	抵押借款
投资性房地产	21,399,912.36	抵押借款
合计	305,677,620.18	

3. 其他说明

适用 不适用

(四) 行业经营性信息分析

适用 不适用

1. 锂电材料行业

2020年，尽管锂电池行业面临一系列不利的外部条件，如新冠疫情持续、宏观经济下行、全球贸易壁垒加剧等，但我国锂电池行业仍获得了快速发展。尤其是下游应用市场爆发，有力地带动了锂电池市场的增长。高工产研锂电研究所（GGII）统计数据显示，2020年中国锂电池出货量为143GWh，同比增长22%，预计2025年中国锂电池市场出货量将达到615GWh，2021-2025年年复合增长率超过25%。

锂电池正极材料包括三元正极材料、磷酸铁锂材料、钴酸锂材料、锰酸锂材料等，其中三元正极材料为主要材料，2020年出货量占比达46%；其次为磷酸铁锂材料，2020年出货量占比达25%。据高工产研锂电研究所（GGII）调研数据显示，2020年中国锂电三元正极材料出货量23.6万吨，同比增长23%，增长主要系国内外市场需求提升双重带动，三元材料增速高于锂电池的增速。其次锰酸锂出货量同样持续增长，2020年达到6.6万吨，同比增长16%。

2. 石油化工行业

2020年，新冠疫情叠加低油价，石化行业遭遇的挑战和冲击前所未有，板块分化更加明显，产品产量增加但是价格走低，板块分管更加明显。从营业收入看，炼油板块同比下降15.5%；化工板块同比下降3.6%；从利润看，炼油板块同比下降45.6%，大幅低于行业平均值，化工板块同比增长25.4%，明显好于行业平均；从产量来看，全年原油产量1.95亿吨、同比增长1.6%，连续两年同比增长；原油加工量6.74亿吨，同比增长3.0%；主要化学品总产量增长3.6%；虽然产量上升，但是88种主要有机化工品中年均价格同比下降的有70种，占比达79.5%。产品价格的大幅下降是全行业效益大幅下滑的主要因素。

3. 工程勘察设计行业

住建部2020年7月发布的《2019年全国工程勘察设计统计公报》显示，2019年全国具有勘察设计资质的企业营业收入总计64200.9亿元，与上年相比增加23.7%。其中，工程勘察收入986.9亿元，与上年相比增加了7.9%；工程设计收入5094.9亿元，与上年相比增加了10.5%；工程总承包收入33638.6亿元，与上年相比增加了29.2%；其他工程咨询业务收入796.0亿元，与上年相比增加了21.1%。具有勘察设计资质的企业全年营业利润2803.0亿元，与上年相比增加了20.8%。

根据《中华人民共和国2019年国民经济和社会发展统计公报》，2020年全社会固定资产投资527270亿元，比上年增长2.7%。基础设施建设市场形势总体平稳，持续维持较高体量。总体形势看，在“稳增长”的总基调下，基础设施建设市场呈增量上行趋势。

(五) 投资状况分析**1、 对外股权投资总体分析**

√适用 □不适用

公司于 2020 年 7 月 30 日召开第三届董事会第五十三次会议，审议通过了《关于注销百利坤艾氢能科技（青岛）有限公司的议案》及《关于控股子公司对外投资的议案》，同意控股子公司上海白坤注销青岛百坤并于铜川新材料产业园区成立百利坤艾氢能科技（铜川）有限公司。基本情况如下：

投资标的名称：百利坤艾氢能科技（铜川）有限公司

投资金额：10,000 万元

法定代表人：王立言

住所：陕西省铜川新材料产业园区（以工商登记为准）

经营范围：一般项目：新材料技术推广服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程和技术研究和试验发展；电池制造；新型膜材料销售；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；专用化学产品制造（不含危险化学品）；汽车零部件及配件制造；发电机及发电机组制造；电子专用材料制造；机械电气设备制造；新兴能源技术研发；新能源原动设备制造；新能源原动设备销售；实验分析仪器制造；站用加氢及储氢设施销售；分布式交流充电桩销售；电子元器件与机电组件设备制造；气体、液体分离及纯净设备制造；气体、液体分离及纯净设备销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：特种设备安装改造修理；检验检测服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。

(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

(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：万元 币种：人民币

公司名称	公司持股比例 (%)	注册资本	本报告期总资产	本报告期净资产	本报告期营业收入	本报告期净利润
常州百利锂电智慧工厂有限公司	100	7000	87,449.91	17,469.12	62,198.41	4,651.38
武汉炼化工程设计有限责任公司	100	10000	22,225.94	9,716.64	6,059.07	425.59

(八) 公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

三、公司关于公司未来发展的讨论与分析

(一) 行业格局和趋势

适用 不适用

1、行业发展现状和特点

(1) 行业技术水平日益提高

①锂电智能产线行业

在 2020 年疫情爆发下，欧洲对新能源汽车加大补贴机制和激励政策，同时燃油车禁止销售也提上日程，而受疫情影响，人们出行要求的改变加剧了新能源汽车市场的需求，一些新势力造车争先进入新能源市场，也推动新能源市场的火爆。2020 年下半年开始，动力电池企业订单快速上量，上游原材料缺货情况较为突出，产能和供应不足并且在一段时间内都持续处于短缺状态，原料价格也正经历着快速上涨的阶段。

在电动汽车产量高速增长的带动下，全球及我国锂电池产业继续保持快速增长态势。全球锂电池市场主要集中在中日韩，三国合计市场份额超过 90%。中国的锂电池市场是三个国家中规模最大和发展速度最快的，数据显示，2015 年至 2020 年，我国的锂电池出货量从 46GWh 增长至 143GWh，预计 2025 年中国锂电池市场出货量将达到 615GWh，2021-2025 年年复合增长率超过 25%。

在行业实践中，许多准备涉足锂电材料制造的企业自身缺乏整体产线设计、施工经验，因此需要专门的产线设计与制造企业的参与，在此过程中，一些具备粉体设计、包装制造、自动化设计等经验的企业逐步开始切入锂电正极、负极材料的设计与制造，其中百利锂电是较早进入此行业的重要技术企业，并且通过多年的发展，形成了丰厚的技术积累及行业战略合作伙伴。

随着行业多年的发展，锂电池生产设备的效率提升、一体化、整线集成将成为 2021 年设备行业大趋势，在降本增效的背景之下，锂电一体化设备应用逐渐增多。锂电设备由单机销售到分段集成，再到整线集成，最终发展为自动化的整线集成。同时，伴随着锂电正极材料行业向高镍化方向发展，对整体产线设计的要求也更加提高，原有产线设计与外围厂房设计分开的模式，已不能适应产线设计智慧化发展的方向，故此设计采购施工（EPC）工程总承包将是未来锂电材料整体产线设计行业的发展方向。未来锂电产线一体化提供商将持续领跑，掌握行业未来话语权。

②氢能源行业

氢燃料电池汽车行业成为我国产业转型升级的一个重要路径，受到社会的普遍关注。近几年，在我国政策的大力推动下，氢燃料电池汽车在示范推广应用、关键性能突破、基础设施建设、零部件产业化等各方面都取得了突飞猛进的发展，商业化应用的曙光已经显现。市场规模、技术成熟度、加氢站建设水平、政策驱动力等因素都与氢燃料电池汽车的进一步商业化推广息息相关。

2020 年，受新冠肺炎疫情疫情影响，氢燃料电池汽车市场表现惨淡，全年氢燃料电池汽车产销分别完成 1199 辆和 1177 辆，同比降幅均超过 50%，远低于去年年初的市场预期。2020 年 9 月份，国内氢燃料电池汽车补贴政策已经明确，未来几年，在政策的大力支持下，氢燃料电池汽车发展前景较为乐观。根据专家预测，到 2035 年，氢燃料电池汽车产销量将达到百万辆级规模。

根据国家能源局去年发布的《关于做好可再生能源发展“十四五”规划工作有关事项的通知》，氢能被列入可再生能源发展“十四五”规划编制重点任务。截至目前，全国已有多省发布了“十四五”氢能规划，抢滩布局氢能产业。

国内已基本建成了覆盖上中下游全产业链的氢燃料电池汽车供应体系。尤其是国内氢燃料电池企业在系统集成领域已经达到了国际先进水平，系统功率、低温冷启动、系统功率密度、耐久性等各方面性能都取得了快速突破。特别是系统功率直接能反映出燃料电池发动机系统的技术水平情况，预计到 2025 年，系统功率将提升至 120kW，氢燃料电池发动机系统满足各种复杂工况。

在氢能源领域，技术难点一直在燃料电池系统及其关键零部件上。经过长时间的研发与积累，我国在质子交换膜、催化剂、双极板、车用燃料电池控制系统、储氢瓶等领域都已经具备优质的制造企业，其他关键部件领域也初步具备量产实力。对此，公司已在上海和山东进行了产业布局，主要产品为氢燃料电池的质子交换膜，目前正在筹备阶段；未来随着氢燃料电池技术的不断突破，氢能源将拥有广阔的市场空间。

（2）行业专业化程度提升

在开放的市场环境下，国内锂电智能化产线设计单位、石化工程设计单位、完成了向国际通行的工程公司的转变，摆脱了原有单纯进行项目设计咨询的单一业务模式，基本确立了以客户的需求为导向，为客户提供包括工程咨询、设计和工程总承包在内全方位专业服务的工程公司的经营模式，标志着我国新能源锂电核心材料智慧工厂建造与石油石化化工工程设计行业基本完成了向专业化、市场化的蜕变。

公司主营的智慧工厂设计与建造行业涉及专业众多，如：工艺系统、工艺安装、设备、自控、电气、结构、建筑、给排水、热工、暖通、概算、技术经济、施工安装、项目管理等，各专业必须良好配合方能达成建设目标。一项先进的生产工艺技术，必须通过与之充分匹配的配套工程建设，才能发挥生产效能。因此，人才资源充沛、专业配置齐全、技术经验丰富的业内企业往往能够获得较强的竞争优势地位。

（3）产业化程度加速

工程项目的建设从立项开始，需要经过咨询、设计、采购、施工和试运行等环节，传统的工程建设组织模式是将各环节割裂开来交由不同的专业公司进行承包，这种方式将项目建设全过程中相互关联的各项活动作为独立的过程或对象进行实施和管理，容易导致项目管理低效、信息沟通不畅、项目决策滞后等问题，使得业主无法得到贯穿项目建设全过程的最优化服务。

推进行业产业化发展，加大企业资源整合能力要求，产业化是未来工程建设发展的重要方向，核心是立足工程全过程产业链的价值共享，拉长服务的链条，完善甚至颠覆盈利模式，从单纯的设计走向总包、运营管理，为业主提供包括融投资、科研、勘察、设计、施工、生产、营运等在内的全过程服务，即每个环节基于原有模式重新改造后的再融合。

近年来，锂电正极、负极材料制造产线和石化工程的投资建设朝着大型化、一体化、复杂化的方向发展，而且新产品和新兴子行业的迅速兴起也要求新建项目的建设效率更高、投资更节约，而传统的工程建设分段化实施模式已经无法适应行业投资的发展趋势。

（4）数字化交付平台

行业数字化转型不断推进，大数据、云计算、物联网等在城市建设和管理中的应用将进一步加强，近年来，随着电子信息技术和互联网的不断发展，工程建设领域正全面迈入数字化时代，工程数据数字化交付是工程公司数字化、集成化协同设计的目标之一，采用信息技术工具围绕工程建设全过程构建数字化生态系统成为行业内企业发力的重点，拥有数字化交付平台是工程公司业务模式数字化转变的重要标志，在线协同工作支撑平台、精益运营等需求正加速企业信息化建设步伐。数字化交付不仅推动了工程设计和工程公司未来业态的改变和进步，更重要的是业主方将实现从源头上掌握工厂运行管理数据，并以设计数据为基础实现工厂数字化，开展现代化的工厂运维管理及设备资产管理，从而实现全工厂生命周期的数字化管理，对前承接项目建设期的工程项目数据成果。

2、行业竞争态势

（1）锂电智能产线设计行业竞争态势

锂电智能产线设计行业最终为锂电材料生产厂商提供服务，因此，该行业在很大程度上受锂电池及锂电材料等新能源行业的影响。

2020年全年中国新能源汽车产销量累计分别完成136.6万辆和136.7万辆，累计分别增长7.5%和10.9%，增速较上年实现了由负转正。从细分车型看，纯电动汽车产销量累计分别完成110.5万辆和111.5万辆，同比分别增长5.4%和11.6%；插电式混合动力汽车产销量累计分别完成26万辆和25.1万辆，同比分别增长18.5%和8.4%；燃料电池汽车产销量累计分别完成0.1万辆和0.1万辆，同比分别下降57.5%和56.8%。

2020年3月31日国务院常务会议提出，为促进汽车消费，会议确定，将新能源汽车购置补贴和免征购置税政策延长2年。这意味着，原计划在2020年后取消对新能源汽车的补贴政策将暂缓执行，新能源汽车补贴政策将延续到2022年底。此次新能源汽车购置补贴和免征购置税政策延长2年，将对新能源汽车市场起到稳定作用，有助于促进新能源汽车产业的良性发展。

2020年10月，国务院常务会议审议通过了《新能源汽车产业发展规划（2021—2035年）》。《规划》将坚持电动化、网联化、智能化发展方向，深入实施发展新能源汽车国家战略，以融合创新为重点，突破关键核心技术，提升产业基础能力，构建新型产业生态，完善基础设施体系，优化产业发展环境，推动我国新能源汽车产业高质量可持续发展，加快建设汽车强国。提升服务保障水平与用户充电体验，为新能源汽车产业发展营造更好的环境

2020年1-12月中国新能源汽车月度产量统计及增长情况



2020年1-12月中国新能源汽车月度销量统计及增长情况



公司全资子公司百利锂电前身为南京大学江苏南大紫金锂电智能装备有限公司，成立于2013年，为国家高新技术企业、省级锂电池材料智能装备产业协同创新服务示范基地、省级民营科技型企业，专业从事锂电正、负材料智能生产设备的研发、设计、集成、销售与服务，为新能源材料制造厂商提供智能设计和智能制造整体解决方案，2017年公司通过外延并购方式全资收购百利锂电，公司业务向锂电行业进行了延伸，正式步入锂电池材料产业链。在锂电池正极材料领域，公司为业主提供自动化、智能化、全厂化的产业链方案，为打造产业的智慧工厂提供一站式、整体化服务。

由于近年来锂电池材料制造项目的体量规模大幅提升，客户对于自动化、整体化提出更高要求，且高镍三元材料对于生产环境要求非常苛刻，越来越多的锂电材料制造客户开始采用EPC模式。公司之所以具备承接高镍三元正极材料智慧工厂总承包订单的能力，得益于公司近50年来在传统有机材料行业积累的丰富工程设计和工程总承包经验，建立起的层次合理、专业配套齐全、职业化工程项目运作团队以及先进的设计与工程管理手段、完善的QHSE及内部控制管理体系。加上百利锂电多年来形成的锂电正极材料装备、产线设计经验和较强的技术研发能力，两家公司的融合催生出了锂电正极材料智慧工厂的技术装备和整线服务的专业化分工，形成较高技术门槛，使得公司成为该行业内唯一的正极材料工厂总承包企业。

(2) 石化勘察设计行业竞争态势

随着行业内新产品、新材料和新技术的应用，部分工程勘察设计企业寻求自身产品及技术方面的优势，如新产品的开发、某方面技术的领先、新材料的有效应用等，随后进行跨界整合及业务扩张。部分工程公司已逐渐开始以打造产业集团为企业发展定位，不再局限于工程建设领域，已从传统意义上设计院转变成为集设计、科研、制造、销售于一体的综合型企业集团。同时致力于在工程建设领域做长产业链和做宽市场面，是多数勘察设计企业采取的较为普遍的发展方式。

从石油和化工工程勘察设计行业的现状来看，石油化工行业的工程勘察设计企业分化形成了三个竞争梯队：第一梯队是央企集团直属的大型综合性设计单位，此类设计院基本拥有工程设计综合甲级资质，且业务覆盖面较广；第二梯队是行业内的行业甲级设计单位，此类设计单位在特色领域拥有技术专长和丰富的工程经验，在石油化工行业的某些领域拥有显著的竞争优势和较高的市场份额；第三梯队是一些仅具备专业单项资质的设计单位，此类单位规模较小、工程服务能力较弱，一般仅服务于特定的客户或者特定区域，市场占有率较低。

公司拥有化工石化医药行业甲级工程设计资质，凭借在三大合成材料——合成纤维、合成橡胶、合成树脂及其原料领域所积累的丰富的人员、技术、经验和广泛的客户资源以及声誉，在细

分市场或领域居行业领先地位，具有领先的工程设计优势，建立起自己独特的竞争优势。形成了错位竞争空间和局面。同时，公司 2017 年通过外延并购方式全资收购百利锂电，公司正式步入锂电池材料产业链，实现了行业领域横向拓展，通过了良好的协同效应，形成了错位竞争空间及差异化发展道路。

(二) 公司发展战略

√适用 □不适用

1. 发展目标

秉承“科学服务，和谐发展”的价值观，立足科学技术服务，全面拓展传统能源和新能源两个市场，深化两大行业协同整合，实现两大业务领域齐头并进，保证主营业务收入的稳定增长。全面推进信息化管理平台，以项目管理为核心，提高工程管理及服务水平及效率；加强以技术创新为驱动，加大技术创新力度；以资本运作为依托，着力发挥上市平台效用，推动业务领域的多元化的有效扩张；把公司发展成业务模式先进、技术实力雄厚、利润来源广泛、核心竞争力突出的国内顶尖的技术服务企业。

2. 发展计划

(1) 培养专业管理人员

作为 A 股上市公司，纵横向的产业拓展提出了更高的人才需要，公司在加强内部培养力度的同时，将重点引进国内外行业内具备丰富项目管理经验或技术实力的核心人才力量，以提升公司工程总承包业务的项目管理能力。公司将以重点关注提升管理层的综合素质，努力打造一批有领导力、执行力和凝聚力，并且具有一定的战略高度的专业型管理人才。

(2) 积极开拓市场

随着公司专业工程技术服务水平不断提升，公司将充分利用自身已形成的技术、经验、人才、信息、品牌优势，积极把握进入石油化工行业其他领域、新能源锂电池领域和材料型煤化工等领域机会，以扩大经营规模和业务量；公司将通过包括与业内知名企业的战略合作在内的方式；持续积极开拓市场，不断形成新的效益增长点。

(3) 提升技术水平

技术作为公司的核心竞争力，公司将积极整合公司研发、技术、工程等资源，着眼长远，以开发工艺包、专利研发、建设中试为重点，着力推进科研成果工程化、产业化；公司将完善技术创新激励机制，鼓励服务创新，重点研发合成材料的紧缺原材料、高端锂电池材料以及环保领域的生产技术，通过技术创新确立在工程设计和工程总承包的地位；全方位提升技术水平，培育核心竞争力，实现公司长期可持续发展。

(4) 实现产业协同

公司将充分发挥集团各公司的行业协同效应，进一步整合串联各分、子公司资源，协调发展公司各类业务板块；依托公司在传统能源行业工程总承包的资质、技术和经验优势，提升新能源板块的业务范围、技术水平和体量规模；同时，新能源板块的有效资源将促进传统能源板块的市场开拓。公司将通过整体业务模式构建、产业链串联、平台搭建、资源集中配置等主要途径，实现集体各公司，各业务板块的资质共享，资源共享，经验共享和技术共享，着力推进公司两大业务领域的融合、协同发展。

(5) 发挥平台优势

公司将充分利用上市公司平台优势，通过银行融资、证券市场再融资、产业基金等资本运作方式，加大对公司工程总承包业务的投资与运营，以资本优势推动公司两大业务领域的快速发展；同时积极寻求引入外部资本，为公司业务注入新的活力，缓解资金压力，降低经营风险，优化公司的资产结构和运营模式。

(三) 经营计划

√适用 □不适用

2021 年度公司将结合现目前的经营、财务等情况，在做好防疫工作的前提下，以规范经营为保障、以技术创新为动力、加大市场开拓力度，加快补齐人才短板，发挥资本优势，做大做强石油化工、锂电池材料和氢能源三大板块，为实现高质量稳定发展打下坚实的基础。

1. 保持经营稳定

公司将紧跟国家政策方向，加大市场开发力度，积极把握新能源材料领域的机会，以扩大经营规模和业务量，保障业务订单饱满；同时提升内部管理质量，降低公司管理和运营成本，进一步巩固、提升优势项目市场地位。加强项目管理，确保在手订单的安全、平稳、有序推进。落实合同条款，严控应收账款规模和风险。

2. 坚持技术创新

按照石油化工、锂电池材料和氢能源三个板块的布局规划，建立科学的技术管理体系，进一步密切与大学、科研院所的合作关系，搭建符合公司实际的科技平台，发挥自身工程化优势，推动新技术、新工艺产业化落地，助力实业板块可持续发展。持续开展对既有装置的升级、改造工作，加速新工艺的应用和中试项目的建设。

3. 优化管理体系

结合公司实际情况，严格落实管理责任制。加强投后管理，聚焦收敛，做好资源配置，为业务发展匹配适合的人力资源、项目资源、资金资源和组织资源。进一步优化企业组织架构、规范工作流程和评价标准，加强审计监督，着力推进数字化建设。

4. 完善人才机制

根据公司发展需要，有前瞻性分层次制定人才需求计划，建立科学的人才评价机制。以薪酬体系、制度环境和工作环境的优化激活广大员工工作积极性和创造性，不断提升人力资源价值。加大人才培养力度，进一步加快年轻化、专业化的步伐，加快高层次人才引进，继续探索、优化事件驱动、因事配人的用人机制，不断提升组织能力和组织效率。

(四) 可能面对的风险

√适用 □不适用

1. 宏观经济风险

公司主要立足于新能源以及石化行业，公司业务的发展依赖于国民经济运行状况、新能源产业发展情况、行业固定资产投资规模及国家对上述行业投资的政策导向。受到国内外形势不稳定和疫情的影响，目前国外新冠疫情持续蔓延，宏观大势错综复杂、业持续景气度尚未复苏，短期内会对石化项目推迟或暂停项目投资，进而可能对公司经营产生不利影响。

2. 技术更新风险

目前，公司在新能源行业设备的自主研发，产线集成，智慧工厂设计与建造运维，三大合成材料及其原料领域具备国内领先的技术和工程化能力，拥有丰富的项目业绩和技术积累。但是，国内经济正处于转型升级期，行业技术创新和升级步伐不断加快，技术高端化、产品差异化、生产消费绿色低碳化趋势明显。随着行业技术创新和升级步伐的不断加快，公司可能面临部分技术失去领先优势等风险，科技成果的工程转化也存在着不确定性。

3. 核心技术人员流失风险

新能源行业的高速发展，新材料研发的不断突破，工艺技术的不断更新迭代以及工程咨询、设计和工程总承包项目的执行很大程度上依赖于技术人员尤其是核心技术人员丰富的专业知识和经验积累；工程技术服务作为技术、知识密集型行业，专业技术人才和有经验的管理、市场开发人才的稳定性是保持和提升企业竞争力的关键要素，对公司的可持续发展至关重要，公司未来或面临人才引进、流失风险。

4. 应收账款风险

工程总承包业务一般按照工程进度收取工程款。但在项目执行过程中，可能发生项目业主付款不及时的情况；同时工程项目合同一般还约定了一定比例的质量保证金，并在质保期结束后才予以支付，可能发生质量保证金无法如数如期收回的情况。受到行业市场、客户自身经营等因素的影响导致应收账款回收困难，应收账款不能及时回收将给公司带来营运资金压力并会导致坏账风险。

5. 疫情影响风险

受 2020 年初国内外新型冠状病毒感染肺炎疫情的影响，对公司经营场地、员工复工、施工现场复工、采购供应产生较大不利影响，各工程总承包项目均有不同程度的延期，进而影响到公司整体生产经营。

(五) 其他

适用 不适用

四、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

第五节 重要事项

一、普通股利润分配或资本公积金转增预案

(一) 现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用 不适用

2021 年 4 月 28 日，经公司第四届董事会第七次会议审议通过，鉴于 2020 年公司累计未分配利润为负，公司拟定本年度不进行利润分配，也不进行资本公积金转增股本。公司独立董事已对该预案发表同意的意见。

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

单位：元 币种：人民币

分红年度	每 10 股送红股数（股）	每 10 股派息数（元）（含税）	每 10 股转增数（股）	现金分红的数额（含税）	分红年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率（%）
2020 年	0	0	0	0	23,646,202.97	0
2019 年	0	0	0	0	-625,547,534.14	0
2018 年	0	0.96	4	30,105,600	150,061,007.73	20.06

(三) 以现金方式回购股份计入现金分红的情况

适用 不适用

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

适用 不适用

二、承诺事项履行情况

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

√适用 □不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
其他承诺	解决同业竞争	西藏新海创业投资有限公司/王海荣/王立言	公司/本人及本人控制的其他企业目前在中国境内外未直接或间接地从事任何与百利科技及其控股子公司实际从事的业务存在竞争的任何业务活动。本公司/本人及本人控制的其他企业在今后的任何时间不会直接或间接地以任何方式(包括但不限于自营、合资或联营)参与或进行与百利科技及其控股子公司实际从事的业务存在直接或间接竞争的任何业务活动。凡本人有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与百利科技及其控股子公司生产经营构成竞争的业务,本人会将上述商业机会让予百利科技及其控股子公司。如果本公司/本人违反上述声明、保证与承诺,本公司/本人同意给予百利科技及其控股子公司赔偿。	从 2012 年 10 月 28 日至不再处于发行人控股股东或者实际控制人地位为止	是	是	不适用	不适用
	解决关联交易	西藏新海创业投资有限公司/王海荣/王立言	本公司/本人将尽量避免与百利科技之间产生关联交易事项,对于不可避免发生的关联业务往来或交易,将在平等、自愿的基础上,按照公平、公允和等价有偿的原则进行,交易价格将按照市场公认的合理价格确定;本公司/本人将严格遵守股份公司章程中关于关联交易事项的回避规定,所涉及的关联交易均将按照股份公司关联交易决策程序进行,并将履行合法程序,及时对关联交易事项进行信息披露;本公司/本人保证不会利用关联交易转移百利科技利润,不会通过影响股份公司的经营决策来损害百利科技及其他股东的合法权益。	长期有效	是	是	不适用	不适用

(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

三、报告期内资金被占用情况及清欠进展情况

□适用 √不适用

四、公司对会计师事务所“非标准意见审计报告”的说明

□适用 √不适用

五、公司对会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正原因和影响的分析说明

(一) 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明

√适用 □不适用

根据新收入准则的衔接规定，首次执行该准则的累计影响数调整首次执行当期期初（2020年1月1日）留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

本公司自2020年1月1日起执行新收入准则，本公司对原计入存货的已完工未结算资产调整至合同资产列示、将原计入其他流动资产的尚未结算的增值税销项税额调整至合同资产列示，原计入预收款项被重分类至合同负债列示等，并按照《企业会计准则第22号—金融工具确认和计量》的相关规定计提预期信用损失，对本期期初资产负债表相关项目的影响列示如下：

项目	2019年12月31日	累积影响金额			2020年1月1日
		重分类	重新计量	小计	
应收票据	36,823,500.00		-21,840.00	-21,840.00	36,801,660.00
应收账款	686,516,795.63	-53,910,166.32	-98,630,029.39	-152,540,195.71	533,976,599.92
存货	393,345,505.68	-242,844,175.05		-242,844,175.05	150,501,330.63
合同资产		372,780,088.06	-54,754,484.23	318,025,603.83	318,025,603.83
其他流动资产	95,799,072.21	-71,959,204.39		-71,959,204.39	23,839,867.82
递延所得税资产	81,587,632.09		19,771,416.31	19,771,416.31	101,359,048.40
资产合计	2,741,716,238.42	4,066,542.30	-133,634,937.31	-129,568,395.01	2,612,147,843.41
预收款项	185,712,636.92	-184,794,065.49		-184,794,065.49	918,571.43
合同负债		169,803,013.49		169,803,013.49	169,803,013.49
应交税费	8,894,641.86	885,802.09	-790,799.20	95,002.89	8,989,644.75

其他流动负债	47,726,596.32	18,171,792.21		18,171,792.21	65,898,388.53
负债合计	2,283,215,565.68	4,066,542.30	-790,799.20	3,275,743.10	2,286,491,308.78
未分配利润	-100,277,601.90		-132,837,649.04	-132,837,649.04	-233,115,250.94
少数股东权益	7,644,179.61		-6,489.07	-6,489.07	7,637,690.54
所有者权益合计	458,500,672.74		-132,844,138.11	-132,844,138.11	325,656,534.63

注：上表仅呈列受影响的财务报表项目，不受影响的财务报表项目不包括在内，因此所披露的小计和合计无法根据上表中呈列的数字重新计算得出。

执行新收入准则对 2020 年 12 月 31 日合并资产负债表的影响如下：

项目	报表数	假设按原准则	影响
应收账款	709,285,073.26	721,741,658.17	-12,456,584.91
存货	224,222,149.13	647,083,515.21	-422,861,366.08
合同资产	519,407,181.79		519,407,181.79
其他流动资产	18,443,970.67	102,533,201.47	-84,089,230.80
资产合计	1,471,358,374.85	1,471,358,374.85	
预收款项		142,348,646.61	-142,348,646.61
合同负债	111,869,911.63		111,869,911.63
其他流动负债	172,556,662.85	142,077,927.87	30,478,734.98
负债合计	284,426,574.48	284,426,574.48	

执行新收入准则对 2020 年度合并利润表的影响如下：

项目	报表数	假设按原准则	影响
营业收入	1,404,201,433.45	1,394,413,191.72	9,788,241.73
营业成本	1,228,908,847.76	1,228,908,847.76	
销售费用	11,520,471.27	11,520,471.27	
所得税费用	-3,927,131.24	-5,332,032.24	1,404,901.00
净利润	24,990,618.53	16,607,277.80	8,383,340.73

(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

	原聘任	现聘任
境内会计师事务所名称	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	75	75
境内会计师事务所审计年限	2	/

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	大华会计师事务所（特殊普通合伙）	20

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

√适用 □不适用

公司原审计项目团队已连续9年为公司提供审计服务，为进一步保证审计工作的独立性、客观性，经友好协商，信永中和会计师事务所主动辞任。公司已就变更会计师事务所事项与信永中和会计师事务所进行了事前沟通，信永中和会计师事务所已知悉该事项并确认无异议。公司第四届董事会第四次会议审议通过了《关于变更2020年度审计机构的议案》，同意聘任大华会计师事务所担任公司2020年度财务报表及内部控制审计机构。

审计期间改聘会计师事务所的情况说明

□适用 √不适用

七、面临暂停上市风险的情况**(一) 导致暂停上市的原因**

□适用 √不适用

(二) 公司拟采取的应对措施

□适用 √不适用

八、面临终止上市的情况和原因

□适用 √不适用

九、破产重整相关事项

□适用 √不适用

十、重大诉讼、仲裁事项

√本年度公司有重大诉讼、仲裁事项 □本年度公司无重大诉讼、仲裁事项

(一) 诉讼、仲裁事项已在临时公告披露且无后续进展的

√适用 □不适用

事项概述及类型	查询索引
<p>原告：中国农业银行股份有限公司台安县支行 被告一：辽宁缘泰石油化工有限公司 被告二：武汉炼化工程设计有限责任公司（公司全资子公司） 诉讼机构：辽宁省鞍山市中级人民法院 诉讼类型：民事诉讼</p> <p>案件简述：2018 年 12 月 29 日，由于原告的工作人员操作失误，在被告没有资金承兑款的情况下，原告以银行自有资金向武炼工程等持票人支付了合计 107,180,000 元人民币的款项，辽宁缘泰已向原告返还款项 49,470,000 元人民币。原告以不当得利为由要求辽宁缘泰和武炼工程返还款项。</p> <p>诉讼请求： 1、判令被告一辽宁缘泰石油化工有限公司向原告返还剩余 57,710,000 元人民币，并返还全部款项占用期间的孳息 3,206,157.8 元人民币。 2、判令被告二武汉炼化工程设计有限责任公司在被告一不能返还的范围内承担补充返还责任。 3、判令二被告承担本案的全部诉讼费用。</p> <p>2020 年 9 月 22 日，辽宁省鞍山市中级人民法院开庭审理了本案。公司于 2020 年 12 月 25 日收到辽宁省鞍山市中级人民法院作出的判决书（[2020]辽 03 民初 27 号），判决结果如下： 1、被告辽宁缘泰石油化工有限公司于判决生效后三十日内给付原告中国农业银行股份有限公司台安县支行 57,710,000 元及利息。 2、被告鞍炼集团有限公司对被告辽宁缘泰石油化工有限公司的上述债务承担 连带责任。 3、驳回原告中国农业银行股份有限公司台安县支行的其他诉讼请求。</p>	www.sse.com.cn

(二) 临时公告未披露或有后续进展的诉讼、仲裁情况

□适用 √不适用

(三) 其他说明

□适用 √不适用

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

√适用 □不适用

2020 年 12 月 30 日公司收到中国证监会湖南监管局《关于对湖南百利工程科技股份有限公司采取出具警示函措施的决定》（[2020]49 号），针对公司存在的“信息披露不及时，应收账款坏账计提时点不准确，应收账款管理”的内部控制存在缺陷的三个违规事项，对百利科技、公司董事长王海荣、公司董事兼总裁肖立明、时任主管会计工作负责人唐建秋、董事兼副总裁兼董事会秘书李良友，采取出具警示函的监管措施。公司于 2021 年 1 月 27 日向湖南证监局提交了《关于湖南证监局局对公司采取出具警示函措施的整改报告》（百利科技企[2021]4 号）及相关整改文件。

十二、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明

适用 不适用

十三、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的情况及其影响

(一) 相关激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的

适用 不适用

(二) 临时公告未披露或有后续进展的激励情况

股权激励情况

适用 不适用

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

十四、重大关联交易

(一) 与日常经营相关的关联交易

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

(二) 资产或股权收购、出售发生的关联交易

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

4、涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况

适用 不适用

(三) 共同对外投资的重大关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

(四) 关联债权债务往来

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

(五) 其他

适用 不适用

十五、重大合同及其履行情况

(一) 托管、承包、租赁事项

1、托管情况

适用 不适用

2、承包情况

适用 不适用

3、租赁情况

适用 不适用

(二) 担保情况

适用 不适用

单位：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	担保是否已经履行完毕	担保是否逾期	担保逾期金额	是否存在反担保	是否为关联方担保	关联关系
报告期内担保发生额合计（不包括对子公司的担保）													
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						37,346.86							
报告期末对子公司担保余额合计（B）						12,699.48							
公司担保总额情况（包括对子公司的担保）													
担保总额（A+B）						12,699.48							
担保总额占公司净资产的比例（%）						20.47%							
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）						12,699.48							
担保总额超过净资产50%部分的金额（E）													
上述三项担保金额合计（C+D+E）						12,699.48							
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

十六、其他重大事项的说明

适用 不适用

十七、积极履行社会责任的工作情况

(一) 上市公司扶贫工作情况

适用 不适用

(二) 社会责任工作情况

适用 不适用

报告期内，公司董事会高度重视企业社会责任工作，在致力于自身发展、努力为股东创造价值的同时，充分尊重员工、客户、供应商及其他利益相关者的合法权益，积极与各方合作，加强沟通与交流，实现了股东、员工、上下游合作者、社会等各方的互利共赢。

1. 公司重视现代公司制度建设，自公司上市以来，股东大会、董事会、监事会“三会”运作规范有序，内控制度不断健全完善，形成了一整套相互制衡、行之有效的内部管理和控制制度体系，并持续深入开展公司治理活动，不断完善治理结构，提升治理水平，提高公司资产质量，切实保障全体股东及债权人的合法权益。公司严格按照证监会、上交所的规定和要求，自觉履行信息披露义务，积极做好信息披露工作。与此同时，通过上交所互动易、投资者电话、传真、电子

邮箱等多种途径，与投资者实时互动交流，确保公司股东、债权人及时了解、掌握公司经营动态、财务状况及所有重大事项的进展情况。

2. 公司建立了合理的薪酬福利体系和科学完善的绩效考核体系，实行岗位绩效工资与绩效奖金相结合的薪酬制度，遵循同工同酬、按劳分配、多劳多得的原则，做到公开、公平、公正。公司严格遵守《劳动法》、《劳动合同法》等有关法律法规的规定，不断完善相关制度、合理调整作息时间，与所有员工签订规范《劳动合同》，按时、足额为员工缴纳医疗、养老、失业、工伤、生育五种社会保险金及住房公积金。公司注重员工的身体健康、安全生产和劳动保护，定期为员工配备必要的劳动防护用品及保护设施。公司建立了长远的人才培养计划，采用多样化的培训方式对公司员工进行多方位培训，为员工发展提供更多的机会和广阔的舞台。公司关心员工身体健康，每年组织全体员工常规体检，定期举办公司排球比赛、趣味运动会和乒乓球比赛等，在丰富员工精神文化生活的同时提升员工士气，增强员工的凝聚力、向心力、团队合作意识和集体荣誉感。

3. 公司秉承“优质、诚信、开放、创新”的经营理念，将客户作为公司存在的最大价值，重视与客户的共赢关系，恪守诚信，致力于为客户提供超值服务。公司将诚实作为公司发展基础，与供应商和客户建立稳定的战略合作伙伴关系，在尊重并保护供应商和客户合法权益的同时，充分尊重并维护供应商及客户的商标权、专利权等知识产权，严格保护供应商及客户的机密信息和专有信息，与之保持长期良好的合作关系。报告期内，公司先后通过了 ISO9001 质量管理体系认证，ISO28001 职业健康安全与 ISO14001 环境管理体系认证，通过实行全方位的量化和动态管理、高效运行的 QHSE 管理体系和严密、可靠的安全保证措施，为客户提供可以信赖的产品和各项服务。

4. 公司在做好生产经营的同时，不忘回报社会。报告期内，公司在兼顾公司发展和股东利益前提下，积极投身于社会公益事业。同时，面对 2020 年农历春节前夕突如其来的新冠肺炎疫情，公司沉着应对、积极作为，在做好复工复产各项疫情防范工作的同时，积极承担社会责任，向各所在地政府捐款 50 万元用于疫情防控，并密切关注本次疫情防控其他需求，以实际行动为打赢此次疫情阻击战贡献力量。

(三) 环境信息情况

1. 属于环境保护部门公布的重点排污单位的公司及其重要子公司的环保情况说明

适用 不适用

2. 重点排污单位之外的公司的环保情况说明

适用 不适用

3. 重点排污单位之外的公司未披露环境信息的原因说明

适用 不适用

4. 报告期内披露环境信息内容的后续进展或变化情况的说明

适用 不适用

(四) 其他说明

适用 不适用

十八、可转换公司债券情况

适用 不适用

第六节 普通股股份变动及股东情况

一、普通股股本变动情况

(一) 普通股股份变动情况表

1、普通股股份变动情况表

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例（%）	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例（%）
一、有限售条件股份									
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股									
其中：境内非国有法人持股									
境内自然人持股									
4、外资持股									
其中：境外法人持股									
境外自然人持股									
二、无限售条件流通股份	439,040,000	100	51,258,992				51,258,992	490,298,992	100.00
1、人民币普通股	439,040,000	100	51,258,992				51,258,992	490,298,992	100.00
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									
4、其他									
三、普通股股份总数	439,040,000	100	51,258,992				51,258,992	490,298,992	100.00

2、普通股股份变动情况说明

√适用 □不适用

报告期内，公司实施并完成非公开发行股票，向 11 名合格投资者定向增发 51,258,992 股的有限售条件流通股，股票限售期为六个月。发行新增股份已于 2020 年 6 月 22 日在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司办理完毕登记托管手续；于 2020 年 12 月 22 日限售期满上市流通。

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

□适用 √不适用

4、公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

□适用 √不适用

(二) 限售股份变动情况

√适用 □不适用

单位：股

股东名称	年初限售股数	本年解除限售股数	本年增加限售股数	年末限售股数	限售原因	解除限售日期
上海驰泰资产管理有限公司—驰泰卓越二号私募证券投资基金	0	7,194,244	7,194,244	0	定增限售股	2020年12月22日
林金涛	0	1,798,561	1,798,561	0	定增限售股	2020年12月22日
深圳市文鼎投资管理有限公司	0	5,395,683	5,395,683	0	定增限售股	2020年12月22日
严琳	0	5,233,812	5,233,812	0	定增限售股	2020年12月22日
宁波梅山保税港区领慧投资合伙企业（有限合伙）	0	5,395,683	5,395,683	0	定增限售股	2020年12月22日
李树明	0	1,798,561	1,798,561	0	定增限售股	2020年12月22日
谢恺	0	2,517,985	2,517,985	0	定增限售股	2020年12月22日
郭志鑫	0	5,395,683	5,395,683	0	定增限售股	2020年12月22日
玄元（横琴）股权投资有限公司	0	3,597,122	3,597,122	0	定增限售股	2020年12月22日
周淑芳	0	9,640,287	9,640,287	0	定增限售股	2020年12月22日
温州德裕资产管理有限公司	0	3,291,371	3,291,371	0	定增限售股	2020年12月22日
合计	0	51,258,992	51,258,992	0	/	/

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	发行日期	发行价	发行数量	上市日期	获准上市交	交易终
--------	------	-----	------	------	-------	-----

证券的种类		格（或利率）			易数量	止日期
普通股股票类						
人民币普通股	2020年6月22日	5.56	51,258,992	2020年12月22日	51,258,992	/

截至报告期内证券发行情况的说明（存续期内利率不同的债券，请分别说明）：

适用 不适用

(二) 公司普通股股份总数及股东结构变动及公司资产和负债结构的变动情况

适用 不适用

报告期内，因非公开发行股票 51,258,992 股，公司股份总数由 439,040,000 股增加为 490,298,992 股。

(三) 现存的内部职工股情况

适用 不适用

三、 股东和实际控制人情况

(一) 股东总数

截止报告期末普通股股东总数(户)	11,908
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	11,136

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

单位：股

前十名股东持股情况							
股东名称 (全称)	报告期内增 减	期末持股数 量	比例 (%)	持有有 限售条 件股份 数量	质押或冻结情况		股东 性质
					股份 状态	数量	
西藏新海创新创业投资有限公司	6,591,160	215,135,160	43.88		质押	196,333,200	境内非国有法人
陕西金资基金管理有限公司—陕西铜川金锂产业发展基金（有限合伙）		21,952,000	4.48		未知		其他
德清通利企业管理合伙企业（有限合伙）	-10,429,840	18,107,760	3.69		未知		其他
吉林雨田股权投资基金合伙企业（有限合伙）	-8,184,136	8,409,740	1.72		未知		其他
珠海市聚隆投资管理有限公司—聚隆天玑私募证券投资基金		7,918,600	1.62		未知		其他
张文扬		6,732,000	1.37		未知		境内自然人

喀斯喀特有限责任公司一自有资金		6,612,471	1.35		未知		其他
杜辉雯		5,061,184	1.03		未知		境内自然人
郭志鑫	+3,902,183	3,902,183	0.80		未知		境内自然人
奚宇		3,887,868	0.79		未知		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	
西藏新海新创业投资有限公司	215,135,160			人民币普通股		215,135,160	
陕西金资基金管理有限公司一陕西铜川金锂产业发展基金(有限合伙)	21,952,000			人民币普通股		21,952,000	
德清通利企业管理合伙企业(有限合伙)	18,107,760			人民币普通股		18,107,760	
吉林雨田股权投资基金合伙企业(有限合伙)	8,409,740			人民币普通股		8,409,740	
珠海市聚隆投资管理有限公司一聚隆天玑私募证券投资基金	7,918,600			人民币普通股		7,918,600	
张文扬	6,732,000			人民币普通股		6,732,000	
喀斯喀特有限责任公司一自有资金	6,612,471			人民币普通股		6,612,471	
杜辉雯	5,061,184			人民币普通股		5,061,184	
郭志鑫	3,902,183			人民币普通股		3,902,183	
奚宇	3,887,868			人民币普通股		3,887,868	
上述股东关联关系或一致行动的说明	/						

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

适用 不适用

(三) 战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东

适用 不适用

四、控股股东及实际控制人情况

(一) 控股股东情况

1 法人

适用 不适用

名称	西藏新海新创业投资有限公司
单位负责人或法定代表人	王海荣
成立日期	2011年7月8日
主要经营业务	创业投资

2 自然人

适用 不适用

3 公司不存在控股股东情况的特别说明

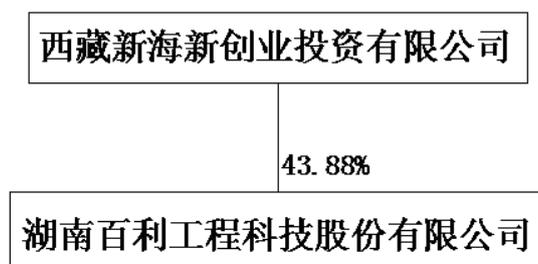
适用 不适用

4 报告期内控股股东变更情况索引及日期

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	王海荣、王立言
国籍	中华人民共和国
是否取得其他国家或地区居留权	是
主要职业及职务	王海荣先生为公司董事长；王立言先生为公司董事。
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	2007 年-2014 年控股新加坡 RH 能源有限公司(RH Energy Ltd.) (股票代码 CL7)

3 公司不存在实际控制人情况的特别说明

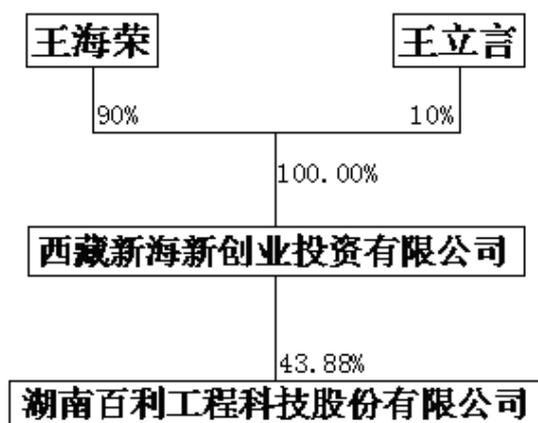
适用 不适用

4 报告期内实际控制人变更情况索引及日期

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

五、其他持股在百分之十以上的法人股东

适用 不适用

六、股份限制减持情况说明

适用 不适用

第七节 优先股相关情况

适用 不适用

第八节 董事、监事、高级管理人员和员工情况

一、持股变动情况及报酬情况

(一) 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员持股变动及报酬情况

√适用 □不适用

单位：股

姓名	职务(注)	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持股数	年末持股数	年度内股份增减变动量	增减变动原因	报告期内从公司获得的税前报酬总额(万元)	是否在公司关联方获取报酬
王海荣	董事长	男	51	2020年12月15日	2023年12月14日	0	0	0		8.00	是
王立言	董事	男	58	2020年12月15日	2023年12月14日	0	0	0		8.00	是
肖立明	董事、总裁	男	54	2020年12月15日	2023年12月14日	0	0	0		81.20	否
田熹东	董事	男	51	2020年12月15日	2020年12月14日	0	0	0		8.00	否
李良友	董事、副总裁、董事会秘书	男	56	2020年12月15日	2023年12月14日	0	0	0		62.56	否
卢振铎	董事	男	38	2020年12月15日	2023年12月14日	0	0	0		0.33	是
黄国宝	独立董事	男	50	2021年3月9日	2023年12月14日	0	0	0		0	否
毕克	独立董事	男	47	2020年12月15日	2023年12月14日	0	0	0		3.56	否
张健	独立董事	男	40	2020年12月15日	2023年12月14日	0	0	0		0.33	否
袁小斌	监事会主席	男	58	2020年12月15日	2023年12月14日	0	0	0		36.40	否
何海燕	监事	女	46	2020年12月	2023年12月	0	0	0		25.13	否

				15 日	14 日							
龚民华	职工代表监事	男	51	2020 年 12 月 15 日	2023 年 12 月 14 日	0	0	0			34.55	否
韩 林	副总裁	男	54	2020 年 12 月 17 日	2023 年 12 月 16 日	0	0	0			59.00	否
刘国强	副总裁	男	52	2020 年 12 月 17 日	2023 年 12 月 16 日	0	0	0			59.00	否
胡 程	副总裁	男	52	2020 年 12 月 17 日	2023 年 12 月 16 日	0	0	0			59.00	否
霍鹏	副总裁	男	43	2020 年 12 月 17 日	2023 年 12 月 16 日	0	0	0			51.20	否
王伟	副总裁	男	40	2020 年 12 月 17 日	2023 年 12 月 16 日	0	0	0			29.50	否
唐建秋	前任董事、副总裁	女	58	董事：2017 年 12 月 15 日 副总裁：2019 年 3 月 9 日	董事：2020 年 7 月 20 日 副总裁：2020 年 7 月 3 日	0	0	0			53.94	否
吴英敏	前任董事	女	60	2017 年 12 月 15 日	2020 年 12 月 14 日	0	0	0			34.67	否
杨志伟	前任独立董事	男	50	2017 年 12 月 15 日	2020 年 12 月 14 日	0	0	0			7.67	否
彭 玲	前任独立董事	女	41	2020 年 12 月 14 日	2021 年 3 月 9 日	0	0	0			8.00	否
王鹏练	前任独立董事	男	46	2017 年 12 月 15 日	2020 年 7 月 20 日	0	0	0			4.44	否
王芝培	前任监事会主席	男	65	2017 年 12 月 15 日	2020 年 12 月 14 日	0	0	0			52.69	否
綦群慧	前任监事	男	56	2017 年 12 月 15 日	2020 年 12 月 14 日	0	0	0			26.31	否
陈曼柏	前任副总裁	男	53	2017 年 12 月 15 日	2020 年 7 月 3 日	0	0	0			19.53	否

赵化冰	前任副总裁	男	41	2018 年 8 月 3 日	2020 年 7 月 27 日	0	0	0		27.50	否
合计	/	/	/	/	/	0	0	0	/	760.51	/

姓名	主要工作经历
王海荣	王海荣先生：1969 年出生，中国国籍，拥有新加坡永久居留权，新加坡南洋理工大学硕士，在石油、石化能源行业拥有 20 多年的行业经验。曾任中国石油天然气集团公司青海油田管理局项目经理，百利有限董事长，武炼工程董事，RH Energy Ltd. 执行主席、首席执行官；现任本公司董事长，海新投资执行董事，武炼工程董事长、青岛蓝水量子科技发展有限公司董事长、IPG Holdings Ltd. 董事，百利锂电董事等职务。
王立言	王立言先生：1962 年出生，中国国籍，拥有新加坡永久居留权，新加坡南洋理工大学硕士，高级工程师。曾任中国石油天然气管道设计院工程师，龙慧自动化工程有限公司副总经理，中国石油天然气管道设计院-南方分院院长，RH International Pte Ltd 总经理、董事，RH 能源董事、首席运营官，百利有限监事，百利有限董事，武炼工程监事；现任百利科技董事，海新投资经理，瑞华石化董事长，青岛蓝水量子科技发展有限公司董事，恒远汇达董事长，潞宝兴海董事，上海百坤董事长，青岛百坤董事长，铜川百坤董事长等职务。
肖立明	肖立明先生：1966 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大连理工大学硕士，高级工程师、注册化工工程师。曾任巴陵石化合成橡胶厂研究所副所长，岳阳石化总厂重点项目办公室科长，岳阳石化总厂原料工程建设指挥部副指挥长、烯烃厂副厂长，岳阳石化总厂副总工程师兼技术开发处处长，巴陵石化副总工程师兼巴陵石油化工设计院院长，百利有限董事长、总经理兼党委书记，RH 能源董事、武炼工程董事长；现任百利科技董事、总裁兼党委书记、四川省有色冶金研究院有限公司董事，上海百坤董事。
田熹东	田熹东先生：1968 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，中国农业大学硕士，清华大学 EMBA。曾任黑龙江省水利厅副处长，并在水利部调水局办公室主持工作；曾任深圳市中科招商创业投资管理有限公司执行副总裁，朝晖产业投资基金管理有限公司副总经理，湖南百利工程科技有限公司董事；现任本公司董事，成朴基金执行事务合伙人委派代表，雨田基金执行事务合伙人委派代表，吉林省中科生物工程有限公司董事，乌鲁木齐德成惠达股权投资管理合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人，新疆德成惠丰股权投资合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人委派代表，北京成朴资本管理有限公司执行董事，北京一骑当千网络科技股份有限公司董事，北京法海赋能网络科技有限公司董事，北京鑫泉恒通文化传媒有限公司监事，深圳市红土戎浩股权投资管理有限责任公司董事，成朴资本集团有限责任公司（Achievement Proto Capital group Co., Ltd）董事长。
李良友	李良友先生：1964 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，华中理工大学硕士，高级工程师、全国高级项目经理。曾任巴陵石油化工设计院电算室主任、技术经济室主任、副总工程师、副院长、总工程师，百利有限副总经理、监事；现任百利科技董事、副总裁、董事会秘书。
卢振铎	卢振铎先生：1982 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，南开大学硕士研究生学历，曾任新加坡 RH 能源有限公司董事长助理、运城市海诚生态城开发有限公司副总经理；现任本公司董事。
黄国宝	黄国宝先生：1970 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，北京大学、美国印第安娜大学法律硕士，中国注册律师，现为公司独立董事，北京市嘉源律师事务所高级合伙人。
毕克	毕克先生：1973 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，首都经济贸易大学学士，注册会计师。曾任北京龙洲会计师事务所有限责任公司部门经理、合伙人，北京鼎新立会计师事务所有限责任公司部门经理；现任公司独立董事、北京键凯科技股份有限公司独立董事、北京交大思诺科

	技股份有限公司独立董事、安衡（北京）会计师事务所有限责任公司主任会计师、总经理。
张健	张健先生：1980 年生，中国国籍，无境外永久居留权，浙江大学机械工程系博士，曾任浙江大学能源工程学院博士后、浙江大学电气工程学院助理研究员，现任公司独立董事，浙江大学电气工程学院副教授、镇海石化工程股份有限公司独立董事。
袁小斌	袁小斌先生：1962 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，西南石油学院本科，高级工程师。曾任巴陵石化设计院设计、项目管理主任、百利有限主任、监事会主席、百利有限总裁助理；现任公司监事会主席、总裁助理、武炼工程监事会主席、公司成都分公司副总经理。
何海燕	何海燕女士：1974 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，中南财经政法大学本科，会计师。曾就职于广东利华纺织实业有限公司、湖南岳阳精细钙制品公司、巴陵石油化工设计院；现任公司监事、审计部主任。
龚民华	龚民华先生：1969 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，湖南大学学士，高级工程师。曾任巴陵石油化工设计院助理工程师、工程师，百利有限高级工程师、工会主席；现任百利科技职工代表监事、工会主席。
韩林	韩林先生：1966 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，北京化工大学学士、美国新泽西州立大学 Rutgers 工商管理硕士，高级工程师。曾任中国寰球化学工程公司工程师，美国贝克休斯（中国）公司技术支持经理，阿克-克瓦纳工程公司项目经理，沃利帕森公司（中国）工程部经理、副总裁，沃利帕森公司（中国）常务副总裁；现任百利科技副总裁、百利锂电董事。
刘国强	刘国强先生：1968 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，江苏化工学院学士，高级工程师、注册化工工程师。曾任巴陵石油化工设计院工程师，百利有限工艺室主任、技术总监，百利科技运行总监；现任百利科技副总裁、武炼工程董事。
胡程	胡程先生：1968 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，新加坡南洋理工大学工商管理硕士。曾任珠海经济特区雅安设计装饰工程有限公司办公室主任，广州鸿景设计装饰工程有限公司办公室主任，上海庄臣有限公司高级人力资源主任，捷德（中国）信息科技有限公司人力资源总监，百利科技人力资源总监；现任百利科技副总裁、恒远汇达监事。
霍鹏	霍鹏先生：1977 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，新加坡南洋理工大学硕士。曾任 RH Energy Ltd 部门经理，百利有限采购部经理、岳阳分公司总经理、恒远汇达总经理；现任公司副总裁、百利锂电董事、武炼工程董事。
王伟	王伟先生：1980 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，中央财经大学经济学硕士，注册会计师。曾任毕马威华振会计师事务所审计高级经理，万达集团下属文旅板块财务部副总经理，南海控股有限公司集团财务总监；现任公司副总裁、百利锂电董事、武炼工程董事。

其它情况说明

适用 不适用

(二) 董事、高级管理人员报告期内被授予的股权激励情况

适用 不适用

二、现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员的任职情况

(一) 在股东单位任职情况

适用 不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
王海荣	西藏新海新创业投资有限公司	执行董事	/	/
王立言	西藏新海新创业投资有限公司	经理	/	/

(二) 在其他单位任职情况

√适用 □不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
王海荣	海新投资	执行董事	/	/
	青岛蓝水量子科技发展有限公司	董事长	/	/
	武炼工程	董事长	/	/
	百利锂电	董事	/	/
	RH International Pte Ltd	董事	/	/
	RH 控股	董事	/	/
	Amersun Energy Pte.Ltd.	董事	/	/
	IPG Holdings Ltd.	董事	/	/
	IPGI Investment Limited	董事	/	/
	IP Global Limited	董事	/	/
	SCK Financial Group Limited	董事	/	/
SCK Securities Limited	董事	/	/	
王立言	海新投资	经理	/	/
	RH International Pte Ltd	董事	/	/
	廊坊瑞华石化有限公司	董事长	/	/
	潞宝兴海	董事	/	/
	青岛蓝水量子科技发展有限公司	董事	/	/
	恒远汇达	董事长	/	/
	上海百坤	董事长	/	/
肖立明	四川省有色冶金研究院有限公司	董事	/	/
	上海百坤	董事	/	/
田熹东	成朴基金	执行事务合伙人委派代表	/	/
	雨田基金	执行事务合伙人委派代表	/	/
	乌鲁木齐德成惠达股权投资管理合伙	执行事务合伙人	/	/

	企业（有限合伙）			
	新疆德成惠丰股权投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	/	/
	北京成朴荣邦投资有限公司	实际控制人	/	/
	吉林省中科生物工程有限公司	董事	/	/
	北京成朴资本管理有限公司	执行董事	/	/
	成朴管理	实际控制人	/	/
	新疆成朴新达股权投资合伙企业（有限合伙）	实际控制人	/	/
	宁波汇耘投资管理合伙企业（有限合伙）	实际控制人	/	/
	北京法海赋能网络科技有限公司	董事	/	/
	北京一骑当千网络科技股份有限公司	董事	/	/
	深圳市红土戎浩股权投资管理有限责任公司	董事	/	/
	北京鑫泉恒通文化传媒有限公司	监事	/	/
毕克	北京中北同安工程造价咨询有限公司	执行董事	/	/
	北京连山科技股份有限公司	独立董事	/	/
	北京交大思诺科技股份有限公司	独立董事	/	/
	苏州清睿教育科技股份有限公司	独立董事	/	/
黄国宝	北京市嘉源律师事务所一级合伙人	合伙人	/	/
张健	浙江大学电气工程学院	副教授	/	/
	镇海石化工程股份有限公司	独立董事	/	/
袁小斌	武炼工程	监事会主席	/	/
韩林	百利锂电	董事	/	/
刘国强	武炼工程	董事	/	/
胡程	恒远汇达	监事	/	/
霍鹏	武炼工程	董事	/	/
	百利锂电	董事	/	/
王伟	武炼工程	董事	/	/
	百利锂电	董事	/	/

在其他单位任职情况的说明	/
--------------	---

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、监事、高级管理人员按职务领取薪酬，由董事会根据公司制定的《员工薪酬管理办法》及《高级管理人员年度考核办法》进行考核及奖励。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	公司董事、监事以及高级管理人员按照公司制订的相关薪酬制度确定报酬。其中独立董事只领取年度津贴，津贴具体金额由董事会讨论后交由股东大会确定。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	报告期内，公司应支付董事、监事和高级管理人员报酬 760.51 万元，且已按照相关工资标准支付。
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	报告期内，公司共计支付董事、监事和高级管理人员报酬 760.51 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
李良友	董事	聘任	/
卢振铎	董事	聘任	/
毕克	董事	聘任	/
张健	董事	聘任	/
袁小斌	监事会主席	聘任	/
何海燕	监事	聘任	/
霍鹏	副总裁	聘任	/
王伟	副总裁	聘任	/
唐建秋	董事、副总裁	离任	个人原因
吴英敏	董事	离任	换届选举
杨志伟	董事	离任	换届选举
王鹏练	董事	离任	任期届满
王芝培	监事会主席	离任	换届选举
綦群慧	监事	离任	换届选举

陈曼柏	副总裁	离任	个人原因
赵化冰	副总裁	离任	个人原因

五、近三年受证券监管机构处罚的情况说明

√适用 □不适用

2020年12月30日，因公司存在的信息披露不及时，应收账款坏账计提时点不准确，应收账款管理的内部控制存在缺陷三个违规事项，湖南证监局对百利科技、公司董事长王海荣、公司董事兼总裁肖立明、时任主管会计工作负责人唐建秋、董事兼副总裁兼董事会秘书李良友采取出具警示函的监管措施。

2020年3月13日，因公司未及时公告属于自愿性披露的对外投资事项，存在选择性披露的违规行为，上交所对湖南百利工程科技股份有限公司及时任董事会秘书李良友予以监管关注的监管措施。

六、母公司和主要子公司的员工情况

(一) 员工情况

母公司在职员工的数量	344
主要子公司在职员工的数量	359
在职员工的数量合计	703
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	27
销售人员	32
技术人员	445
财务人员	22
行政人员	103
辅助服务人员	74
合计	703
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
硕士及以上	96
本科	436
专科（大专、中专）	139
专科以下	32
合计	703

(二) 薪酬政策

适用 不适用

公司建立了切实可行、符合公司业务特点的以产值增长率为基础的员工薪酬制度，以“基本薪酬+绩效薪酬”和按劳分配为原则，以提高劳动生产率为中心，兼顾效率与公平。报告期内公司根据工作岗位承担的技术难易程度、工作负荷、责任大小等因素，将所有岗位划分为多个岗位等级，实行一岗一薪。公司员工薪酬制度主要包括：《员工薪酬管理办法》和《项目绩效管理办法》。

(1) 员工薪酬的构成

员工薪酬以岗位为基础，随岗位、工作绩效和能力、公司效益情况而变化。根据《员工薪酬管理办法》，薪酬由岗位年收入和综合福利构成，其中专业与技术岗位年收入由月收入和项目绩效奖金构成，行政管理/行政服务岗年收入由月收入和管理绩效奖/年终奖构成；综合福利主要包括社会保险、住房公积金，以及员工享受相关规定的劳保、降温费和《员工手册》规定的其他福利。

(2) 绩效奖金管理

公司项目绩效管理主要体现按劳分配、多劳多得的原则。项目绩效奖金和管理绩效奖主要以工程咨询、设计收入和工程总承包的毛利额为基础，根据项目规模、有无业绩、是否为新领域、是否为试验装置等因素相应的调整系数按完工进度提取；依据项目人工投入和进度、质量考核的结果进行发放。年终奖在年终计提，根据员工当年的工作表现、工作业绩考核确定。

(三) 培训计划

适用 不适用

本年度公司根据公司各专业情况，共组织开展了多场内外部培训；培训内容分为管理与专业技术两大领域，包括管理技能、软件操作技巧、管道材料、锂电前驱体材料、技术交流、专利申请材料撰写、QHSE 体系等；严格执行员工外培后回司宣讲的政策，并对内外部培训进行评价与考核；夯实了人才团队建设，为公司长远发展提供强有力的支撑。

(四) 劳务外包情况

□适用 √不适用

七、其他

□适用 √不适用

第九节 公司治理**一、公司治理相关情况说明**

√适用 □不适用

报告期内，公司按照《公司法》、《证券法》和中国证监会、上海证券交易所相关法律法规文件的要求，并结合公司实际情况，不断完善法人治理结构，规范公司运作与信息披露义务。报告期内，公司累计召开股东大会 4 次、董事会 19 次、监事会 9 次，公司主要治理情况如下：

1. 股东与股东大会

公司按照《公司章程》、《股东大会议事规则》的要求召集、召开股东大会，遵守表决事项、程序的相关规定，保证公司和全体股东的合法权益。股东大会均经律师现场见证并出具法律意见书，决议合法有效。

2. 控股股东与上市公司

公司控股股东严格按照《公司法》、《公司章程》的相关规定行使股东权利，没有超越股东大会直接或间接干预公司生产经营和重大决策的情况。截止本报告期末，公司未发生过大股东占用上市公司资金和资产的情况。

3. 董事和董事会

公司董事会按照《公司章程》、《董事会议事规则》的规定开展工作，会议召集、召开程序规范，董事会人数和人员构成符合相关规定，全体董事能够诚信、勤勉的履行职责，认真参与公司重大事项的决策，能够积极参加有关培训。目前，公司董事会由 9 名成员组成，其中：独立董事 3 名；公司董事会下设审计委员会、战略委员会、风险管理委员会、提名委员会和薪酬与考核委员会 5 个专门委员会，董事会及各专业委员会的人员构成符合《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》的要求。

4. 监事和监事会

公司监事会按照《公司章程》、《监事会议事规则》的要求认真履行职责，监事会人数和人员构成符合相关规定，各监事均能本着对股东负责的态度，监督公司重大事项、关联交易、财务状况及公司董事和高级管理人员履职的情况，维护公司及股东的合法权益。

5. 信息披露工作

公司按照《上市规则》、《信息披露管理制度》及《重大信息内部报告制度》等要求，规范信息披露标准，依法履行信息披露义务，严格遵守“公平、公正、公开”的原则，真实、准确、完整、及时地披露公司信息，保证所有股东公平获得信息，并继续提高公司信息披露的透明度。同时加强与投资者的交流和沟通，注重维护投资者关系。

6. 内幕知情人登记管理

公司依据《公司法》、《证券法》、《公司章程》、《上海证券交易所股票上市规则》、《上市公司治理准则》、《上市公司信息披露管理办法》、《公司内幕信息及知情人管理制度》等规定加强对内幕信息及内幕知情人的管理与备案。报告期内，在重大事项谋划及定期报告编制期间对内幕知情人进行了登记，并要求相关人员做好保密工作，内幕登记及时上报监管部门。

报告期内，公司不存在内幕信息知情人在影响公司股价的重大敏感信息披露前利用内幕信息买卖公司股份的情况。

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

□适用 √不适用

二、股东大会情况简介

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期
2020 年第一次临时股东大会	2020 年 2 月 19 日	www. sse. com. cn	2020 年 3 月 6 日
2019 年年度股东大会	2020 年 4 月 29 日	www. sse. com. cn	2020 年 5 月 29 日
2020 年第二次临时股东大会	2020 年 7 月 3 日	www. sse. com. cn	2020 年 7 月 20 日
2020 年第三次临时股东大会	2020 年 11 月 28 日	www. sse. com. cn	2020 年 12 月 15 日

股东大会情况说明

适用 不适用

三、董事履行职责情况

(一) 董事参加董事会和股东大会的情况

董事姓名	是否独立董事	参加董事会情况						参加股东大会情况
		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
王海荣	否	19	19	/	/	/	否	4
王立言	否	19	19	/	/	/	否	4
肖立明	否	19	19	/	/	/	否	4
田熹东	否	19	19	/	/	/	否	4
李良友	否	11	11	/	/	/	否	4
唐建秋	否	8	8	/	/	/	否	3
吴英敏	否	17	17	/	/	/	否	4
卢振铎	否	2	2	/	/	/	否	/
杨志伟	是	17	17	/	/	/	否	4
张健	是	2	2	/	/	/	否	/
王鹏练	是	8	8	/	/	/	否	3
毕克	是	11	11	/	/	/	否	1
彭玲	是	19	19	/	/	/	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	19
其中：现场会议次数	/
通讯方式召开会议次数	/
现场结合通讯方式召开会议次数	19

(二) 独立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

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

适用 不适用

五、监事会发现公司存在风险的说明

适用 不适用

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

适用 不适用

存在同业竞争的，公司相应的解决措施、工作进度及后续工作计划

适用 不适用

七、报告期内对高级管理人员的考评机制，以及激励机制的建立、实施情况

适用 不适用

公司将进一步完善高级管理人员的薪酬管理制度，探讨多种形式的薪酬激励方式以及薪酬与业绩挂钩的体制，并逐步建立起员工职业规划制度，进一步提升公司在业内及本地的薪酬竞争力，建立起适应公司及行业快速发展、保证员工个人与企业协同成长的薪酬管理制度。

八、是否披露内部控制自我评价报告

适用 不适用

具体内容详见上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）与本报告同期披露的《湖南百利工程科技股份有限公司内部控制制度自我评价报告》。

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

适用 不适用

九、内部控制审计报告的相关情况说明

适用 不适用

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、其他

适用 不适用

第十节 公司债券相关情况

适用 不适用

第十一节 财务报告

一、审计报告

√适用 □不适用

湖南百利工程科技股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了湖南百利工程科技股份有限公司(以下简称百利科技)财务报表,包括2020年12月31日的合并及母公司资产负债表,2020年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为,后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制,公允反映了百利科技2020年12月31日的合并及母公司财务状况以及2020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,我们独立于百利科技,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。

我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

1. 应收账款坏账准备的计提;

2. 收入确认。

(一)应收账款坏账准备的计提

1. 事项描述

如百利科技2020年度财务报表附注四(十三)及附注六、注释3所述,截止2020年12月31日,百利科技合并财务报表中应收账款账面余额1,380,390,332.31元,坏账准备金额671,105,259.05元,账面价值709,285,073.26元,应收账款坏账准备计提比例48.62%。若应收账款不能按期收回或无法收回而发生坏账对财务报表影响较为重大。

管理层对信用风险显著不同的应收账款单项评价信用风险,如:与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项;已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。在对应收账款的预期信用损失进行估计时,管理层需要综合考虑历史回款情况、信用风险变化等,并考虑前瞻性信息,涉及管理层运用重大会计估计和判断,且影响金额重大,为此我们确定应收账款坏账准备的计提为关键审计事项。

2. 审计应对

我们对于应收账款坏账准备的计提所实施的重要审计程序包括:

(1)了解管理层与信用控制、账款回收和评估应收款项减值准备相关的关键财务报告内部控制,并评价这些内部控制的设计和运行有效性;

(2)分析百利科技应收账款坏账准备会计估计的合理性,包括确定应收账款组合的依据、金额重大的判断、单独计提坏账准备的判断等;

(3)复核百利科技管理层确认坏账准备的依据是否充分,包括检查账龄计算的正确性、相关客户历史回款情况、客户信用风险变化情况以及前瞻性信息等;

(4)通过分析百利科技应收账款的账龄和客户信誉情况,并执行应收账款函证程序及检查期后回款情况,评价应收账款坏账准备计提的合理性;

(5)获取百利科技坏账准备计提表,检查计提方法是否按照坏账政策执行,重新计算坏账计提金额是否准确;

(6)评价应收账款减值的披露是否符合适用会计准则的要求。

基于已执行的审计工作,我们认为,百利科技管理层对应收账款坏账准备的计提作出的相关

判断及估计是合理的。

(二) 收入确认

1. 事项描述

如百利科技 2020 年度财务报表附注四（二十九）及附注六、注释 37 所述，百利科技 2020 年度营业收入 1,404,201,433.45 元，考虑到营业收入对百利科技财务报表存在重大影响，可能存在百利科技管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认的固有风险。因此我们将营业收入的确认识别为关键审计事项。

2. 审计应对

针对收入确认，我们执行的主要审计程序如下：

（1）了解和评价管理层与收入确认相关的关键内部控制设计的合理性，并测试关键内部控制执行的有效性；

（2）区别不同的业务类型，结合具体业务的实际情况，检查相关合同的约定，评价收入确认是否符合企业会计准则的要求；

（3）执行分析性复核，判断销售收入和毛利率变动的合理性；

（4）选取工程总承包、锂电智能产线服务等项目样本，检查预计总收入、预计总成本所依据的合同和成本预算资料，评价管理层对预计总收入和预计总成本的估计是否合理；

（5）选取样本对本期重要的客户执行函证程序；

（6）对资产负债表日前后记录的收入执行截止测试，评价收入是否被记录于恰当的会计期间；

（7）对本期记录的收入执行分析性复核程序，并评价其财务报表列报和披露是否恰当。

基于已执行的审计工作，我们认为，百利科技管理层对收入确认的相关判断及估计是可接受的。

四、其他信息

百利科技管理层对其他信息负责。其他信息包括 2020 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

百利科技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，百利科技管理层负责评估百利科技的持续经营能力，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百利科技、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督百利科技的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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

2. 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

3. 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

4. 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对百利科技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告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百利科技不能持续经营。

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

6. 就百利科技中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计。我们对审计意见承担全部责任。

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

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

在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。

大华会计师事务所(特殊普通合伙)

中国注册会计师：

(项目合伙人)

朴仁花

中国·北京

中国注册会计师：

刘生刚

二〇二一年四月二十八日

二、财务报表

合并资产负债表

2020 年 12 月 31 日

编制单位：湖南百利工程科技股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金		320,303,820.86	557,719,641.96
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		105,921,753.20	36,823,500.00
应收账款		709,285,073.26	686,516,795.63
应收款项融资		46,463,608.60	97,912,431.04
预付款项		21,360,871.16	146,577,988.06

应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款		19,198,732.62	25,054,143.34
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货		224,222,149.13	393,345,505.68
合同资产		519,407,181.79	0.00
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		18,443,970.67	95,799,072.21
流动资产合计		1,984,607,161.29	2,039,749,077.92
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		262,934,343.45	252,299,706.21
其他权益工具投资		4,140,000.00	4,050,000.00
其他非流动金融资产			
投资性房地产		21,399,912.36	23,060,627.16
固定资产		39,577,525.67	43,132,336.07
在建工程		94,820,922.07	51,922,600.15
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		81,819,553.89	88,787,789.68
开发支出			
商誉		155,266,639.23	155,266,639.23
长期待摊费用		1,363,837.24	1,688,728.31
递延所得税资产		118,042,685.41	81,587,632.09
其他非流动资产		17,500,000.00	171,101.60
非流动资产合计		796,865,419.32	701,967,160.50
资产总计		2,781,472,580.61	2,741,716,238.42
流动负债：			
短期借款		729,850,000.00	813,000,000.00
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		324,984,546.25	469,936,560.76
应付账款		714,619,661.58	521,957,041.40
预收款项			185,712,636.92
合同负债		111,869,911.63	
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		39,978,689.78	40,586,998.55
应交税费		10,858,483.52	8,894,641.86
其他应付款		31,424,301.02	92,967,453.77
其中：应付利息		1,059,210.70	1,465,387.29
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			100,000,000.00
其他流动负债		172,556,662.85	47,726,596.32
流动负债合计		2,136,142,256.63	2,280,781,929.58
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债		4,334,538.27	
递延收益			
递延所得税负债		2,908,985.13	2,433,636.10
其他非流动负债			
非流动负债合计		7,243,523.40	2,433,636.10
负债合计		2,143,385,780.03	2,283,215,565.68
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		490,298,992.00	439,040,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		281,689,310.99	54,423,237.21
减：库存股			
其他综合收益		2,422,500.00	2,346,000.00
专项储备			
盈余公积		55,324,857.82	55,324,857.82
一般风险准备			
未分配利润		-209,469,047.97	-100,277,601.90
归属于母公司所有者权益（或 股东权益）合计		620,266,612.84	450,856,493.13
少数股东权益		17,820,187.74	7,644,179.61
所有者权益（或股东权益） 合计		638,086,800.58	458,500,672.74
负债和所有者权益（或股 东权益）总计		2,781,472,580.61	2,741,716,238.42

法定代表人：王海荣

主管会计工作负责人：王伟

会计机构负责人：周素寒

母公司资产负债表

2020 年 12 月 31 日

编制单位:湖南百利工程科技股份有限公司

单位:元 币种:人民币

项目	附注	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动资产:			
货币资金		169,051,825.98	335,328,659.58
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		0.00	0.00
应收账款		519,955,107.06	404,172,303.85
应收款项融资		28,369,900.00	88,603,435.25
预付款项		10,337,059.87	81,024,735.82
其他应收款		56,456,207.14	65,001,791.79
其中: 应收利息		54,495.83	55,076.38
应收股利			
存货		35,228,683.18	230,816,031.56
合同资产		260,471,460.13	0.00
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		9,530,994.37	78,999,460.13
流动资产合计		1,089,401,237.73	1,283,946,417.98
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		648,437,097.52	603,802,460.28
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产		2,408,227.57	2,827,946.64
在建工程		94,820,922.07	51,922,600.15
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		62,121,423.33	64,654,870.22
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产		89,757,815.33	68,037,412.05
其他非流动资产			
非流动资产合计		897,545,485.82	791,245,289.34
资产总计		1,986,946,723.55	2,075,191,707.32
流动负债:			
短期借款		623,000,000.00	728,000,000.00
交易性金融负债			

衍生金融负债			
应付票据		89,537,592.16	298,769,786.62
应付账款		477,931,745.07	378,130,613.20
预收款项		0.00	28,221,753.13
合同负债		16,897,271.69	0.00
应付职工薪酬		22,130,076.12	20,146,901.95
应交税费		3,506,900.73	3,994,051.91
其他应付款		25,502,819.47	76,560,816.48
其中：应付利息		912,512.64	1,333,135.21
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		0.00	100,000,000.00
其他流动负债		164,423,824.02	47,726,596.32
流动负债合计		1,422,930,229.26	1,681,550,519.61
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计			
负债合计		1,422,930,229.26	1,681,550,519.61
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		490,298,992.00	439,040,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		282,012,078.85	55,007,923.43
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		55,324,857.82	55,324,857.82
未分配利润		-263,619,434.38	-155,731,593.54
所有者权益（或股东权益）合计		564,016,494.29	393,641,187.71
负债和所有者权益（或股东权益）总计		1,986,946,723.55	2,075,191,707.32

法定代表人：王海荣

主管会计工作负责人：王伟

会计机构负责人：周素寒

合并利润表

2020 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	附注	2020 年度	2019 年度
一、营业总收入		1,404,201,433.45	1,396,437,782.58
其中:营业收入		1,404,201,433.45	1,396,437,782.58
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		1,431,120,750.80	1,343,236,781.51
其中:营业成本		1,228,908,847.76	1,140,862,681.97
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		3,316,774.12	6,394,035.90
销售费用		11,520,471.27	14,252,812.12
管理费用		72,907,488.23	73,785,337.66
研发费用		71,037,848.92	62,503,221.18
财务费用		43,429,320.50	45,438,692.68
其中:利息费用		43,684,579.83	45,046,181.10
利息收入		2,003,470.33	1,219,610.61
加:其他收益		650,069.32	121,799.65
投资收益(损失以“-”号填列)		10,754,637.24	6,383,127.23
其中:对联营企业和合营企业的投资收益		10,634,637.24	6,263,677.76
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
汇兑收益(损失以“-”号填列)			
净敞口套期收益(损失以“-”号填列)			
公允价值变动收益(损失以“-”号填列)			
信用减值损失(损失以“-”号填列)		10,614,355.21	-516,126,908.95
资产减值损失(损失以“-”号填列)		15,161,967.37	-229,971,554.71
资产处置收益(损失以“-”号填列)			1,172,622.42
三、营业利润(亏损以“-”号填列)		10,261,711.79	-685,219,913.29
加:营业外收入		16,459,903.18	11,465,214.05
减:营业外支出		5,658,127.68	-108,325.59
四、利润总额(亏损总额以“-”号填列)		21,063,487.29	-673,646,373.65

减：所得税费用		-3,927,131.24	-49,145,901.75
五、净利润(净亏损以“-”号填列)		24,990,618.53	-624,500,471.90
(一) 按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)		24,990,618.53	-624,500,471.90
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)		23,646,202.97	-625,547,534.14
2. 少数股东损益(净亏损以“-”号填列)		1,344,415.56	1,047,062.24
六、其他综合收益的税后净额		76,500.00	76,500.00
(一) 归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
1. 不能重分类进损益的其他综合收益		76,500.00	76,500.00
(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) 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			
(二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		25,067,118.53	-624,423,971.90
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额			
(二) 归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)		0.0509	-1.4248
(二) 稀释每股收益(元/股)		0.0509	-1.4248

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

法定代表人：王海荣

主管会计工作负责人：王伟

会计机构负责人：周素寒

母公司利润表

2020 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2020 年度	2019 年度
一、营业收入		805,221,801.23	880,117,249.63
减：营业成本		770,441,680.70	776,539,636.83
税金及附加		555,192.26	2,637,706.17
销售费用		5,128,119.27	4,534,769.61
管理费用		30,055,838.15	32,437,234.23
研发费用		33,259,276.72	34,065,143.93
财务费用		39,539,683.73	40,744,600.26
其中：利息费用		39,743,888.92	40,116,176.26
利息收入		1,125,648.61	768,477.56
加：其他收益		97,433.75	0.00
投资收益（损失以“-”号填列）		11,945,156.10	7,554,021.03
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		10,634,637.24	6,263,677.76
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）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）		10,531,847.04	-348,782,381.84
资产减值损失（损失以“-”号填列）		17,272,415.69	-229,971,554.71
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		-33,911,137.02	-582,041,756.92
加：营业外收入		10,005,000.00	7,964,003.02
减：营业外支出		301,151.71	-2,094,882.59
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-24,207,288.73	-571,982,871.31
减：所得税费用		-5,910,259.97	-52,553,157.25
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		-18,297,028.76	-519,429,714.06
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-18,297,028.76	-519,429,714.06
（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		-18,297,028.76	-519,429,714.06
七、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)			
(二) 稀释每股收益(元/股)			

法定代表人：王海荣

主管会计工作负责人：王伟

会计机构负责人：周素寒

合并现金流量表

2020 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2020年度	2019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		912,846,564.69	882,199,296.64
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			
收到其他与经营活动有关的现金		40,099,635.75	49,265,785.09

经营活动现金流入小计		952,946,200.44	931,465,081.73
购买商品、接受劳务支付的现金		923,495,347.66	694,822,471.77
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		151,771,334.95	157,823,127.75
支付的各项税费		30,761,372.92	96,422,155.06
支付其他与经营活动有关的现金		65,365,874.42	84,378,089.13
经营活动现金流出小计		1,171,393,929.95	1,033,445,843.71
经营活动产生的现金流量净额		-218,447,729.51	-101,980,761.98
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		0.00	3,000,000.00
取得投资收益收到的现金		120,000.00	120,016.44
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
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			1,000,000.00
投资活动现金流入小计		120,000.00	4,120,016.44
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		23,649,114.55	10,057,208.39
投资支付的现金			3,000,000.00
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		6,000,000.00	6,227,200.00
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		29,649,114.55	19,284,408.39
投资活动产生的现金流量净额		-29,529,114.55	-15,164,391.95
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		290,599,995.52	760,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		9,100,000.00	760,000.00
取得借款收到的现金		1,053,850,000.00	859,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		1,344,449,995.52	859,760,000.00

偿还债务支付的现金		1,237,000,000.00	569,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		44,682,962.98	73,076,783.88
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金		3,621,258.99	
筹资活动现金流出小计		1,285,304,221.97	642,076,783.88
筹资活动产生的现金流量净额		59,145,773.55	217,683,216.12
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		16,520.14	-5,410.98
五、现金及现金等价物净增加额		-188,814,550.37	100,532,651.21
加：期初现金及现金等价物余额		361,785,977.41	261,253,326.20
六、期末现金及现金等价物余额		172,971,427.04	361,785,977.41

法定代表人：王海荣

主管会计工作负责人：王伟

会计机构负责人：周素寒

母公司现金流量表

2020年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2020年度	2019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		568,443,007.06	380,317,642.79
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金		21,722,569.20	33,133,722.28
经营活动现金流入小计		590,165,576.26	413,451,365.07
购买商品、接受劳务支付的现金		521,634,405.91	368,234,737.09
支付给职工及为职工支付的现金		89,208,752.23	101,183,331.21
支付的各项税费		5,898,614.04	33,999,071.79
支付其他与经营活动有关的现金		26,330,228.33	39,439,481.56
经营活动现金流出小计		643,072,000.51	542,856,621.65
经营活动产生的现金流量净额		-52,906,424.25	-129,405,256.58
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金		1,389,730.55	1,339,618.04
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
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		43,000,000.00	1,000,000.00

现金			
投资活动现金流入小计		44,389,730.55	2,339,618.04
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		4,836,558.07	4,746,096.07
投资支付的现金		40,000,000.00	29,227,200.00
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		41,000,000.00	35,000,000.00
投资活动现金流出小计		85,836,558.07	68,973,296.07
投资活动产生的现金流量净额		-41,446,827.52	-66,633,678.03
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		281,499,995.52	
取得借款收到的现金		923,000,000.00	728,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		1,204,499,995.52	728,000,000.00
偿还债务支付的现金		1,128,000,000.00	483,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		40,164,511.49	69,673,683.90
支付其他与筹资活动有关的现金		3,621,258.99	
筹资活动现金流出小计		1,171,785,770.48	552,673,683.90
筹资活动产生的现金流量净额		32,714,225.04	175,326,316.10
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-24,412.60	2,936.72
五、现金及现金等价物净增加额		-61,663,439.33	-20,709,681.79
加：期初现金及现金等价物余额		203,795,667.83	224,505,349.62
六、期末现金及现金等价物余额		142,132,228.50	203,795,667.83

法定代表人：王海荣

主管会计工作负责人：王伟

会计机构负责人：周素寒

合并所有者权益变动表

2020 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	2020 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	439,040,000.00				54,423,237.21			2,346,000.00		55,324,857.82		-100,277,601.90		450,856,493.13	7,644,179.61	458,500,672.74
加: 会计政策变更												-132,837,649.04		-132,837,649.04	-6,489.07	-132,844,138.11
前期差错更正																
同一控制下企业合并																
其他																
二、本年期初余额	439,040,000.00				54,423,237.21			2,346,000.00		55,324,857.82		-233,115,250.94		318,018,844.09	7,637,690.54	325,656,534.63
三、本期增减变动金额(减少以“—”号填列)	51,258,992.00				227,266,073.78			76,500.00				23,646,202.97		302,247,768.75	10,182,497.20	312,430,265.95
(一) 综合收益总额								76,500.00				23,646,202.97		23,722,702.97	1,344,415.56	25,067,118.53
(二) 所有者投入和减少资本	51,258,992.00				227,004,155.42									278,263,147.42	9,100,000.00	287,363,147.42
1. 所有者投入的普通股	51,258,992.00				227,004,155.42									278,263,147.42	9,100,000.00	287,363,147.42
2. 其他权益工具持有者投入资本																
3. 股份支付计入																

2020 年年度报告

	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	313,600, 000.00				180,447,923. 43			55,324,857 .82			555,375,532. 24		1,104,748,313 .49	2,252,431 .15	1,107,000,744 .64
加：会计 政策变更							2,269,500 .00						2,269,500.00		2,269,500.00
前期 差错更正															
同一 控制下企 业合并															
其他															
二、本年 期初余额	313,600, 000.00				180,447,923. 43		2,269,500 .00	55,324,857 .82			555,375,532. 24		1,107,017,813 .49	2,252,431 .15	1,109,270,244 .64
三、本期 增减变动 金额（减 少以 “-”号 填列）	125,440, 000.00				-126,024,686 .22		76,500.00				-655,653,134 .14	-584,686. 22	-656,161,320. 36	5,391,748 .46	-650,769,571. 90
（一）综 合收益总 额							76,500.00				-625,547,534 .14		-625,471,034. 14	1,047,062 .24	-624,423,971. 90
（二）所 有者投入 和减少资 本														3,760,000 .00	3,760,000.00
1.所有者 投入的普 通股														3,760,000 .00	3,760,000.00
2.其他权 益工具持 有者投入															

2020 年年度报告

资本															
3. 股份支付计入所有者权益的金额															
4. 其他															
(三) 利润分配										-30,105,600.00		-30,105,600.00		-30,105,600.00	
1. 提取盈余公积															
2. 提取一般风险准备															
3. 对所有者(或股东)的分配										-30,105,600.00		-30,105,600.00		-30,105,600.00	
4. 其他															
(四) 所有者权益内部结转	125,440,000.00				-126,024,686.22							-584,686.22	-584,686.22	584,686.22	0.00
1. 资本公积转增资本(或股本)	125,440,000.00				-125,440,000.00										
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															

2020 年年度报告

合收益结转留存收益													
6. 其他				-584,686.22						-584,686.22	584,686.22		
(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	439,040,000.00			54,423,237.21	2,346,000.00	55,324,857.82	-100,277,601.90	-584,686.22	450,856,493.13	7,644,179.61	458,500,672.74		

法定代表人：王海荣

主管会计工作负责人：王伟

会计机构负责人：周素寒

母公司所有者权益变动表

2020 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

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							
一、上年年末余额	439,040,000.00				55,007,923.43				55,324,857.82	-155,731,593.54	393,641,187.71
加：会计政策变更										-89,590,812.08	-89,590,812.08
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	439,040,000.00				55,007,923.43				55,324,857.82	-245,322,405.62	304,050,375.63
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	51,258,992.00				227,004,155.42					-18,297,028.76	259,966,118.66
（一）综合收益总额										-18,297,028.76	-18,297,028.76

2020 年年度报告

										028.76	28.76
(二) 所有者投入和减少资本	51,258,992.00				227,004,155.42						278,263,147.42
1. 所有者投入的普通股	51,258,992.00				227,004,155.42						278,263,147.42
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他											
(三) 利润分配											
1. 提取盈余公积											
2. 对所有者(或股东)的分配											
3. 其他											
(四) 所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本(或股本)											
2. 盈余公积转增资本(或股本)											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
(五) 专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
(六) 其他											
四、本期期末余额	490,298,992.00				282,012,078.85				55,324,857.82	-263,619,434.38	564,016,494.29

项目	2019 年度								
	实收资本	其他权益工具	资本公积	减：库存股	其他综合	专项储备	盈余公积	未分配利	所有者权

2020 年年度报告

	(或股本)	优先股	永续债	其他			收益			润	益合计
一、上年年末余额	313,600,000.00				180,447,923.43				55,324,857.82	393,803,720.52	943,176,501.77
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	313,600,000.00				180,447,923.43				55,324,857.82	393,803,720.52	943,176,501.77
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	125,440,000.00				-125,440,000.00					-549,535,314.06	-549,535,314.06
（一）综合收益总额										-519,429,714.06	-519,429,714.06
（二）所有者投入和减少资本											
1. 所有者投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他											
（三）利润分配										-30,105,600.00	-30,105,600.00
1. 提取盈余公积											
2. 对所有者（或股东）的分配										-30,105,600.00	-30,105,600.00
3. 其他											
（四）所有者权益内部结转	125,440,000.00				-125,440,000.00						
1. 资本公积转增资本（或股本）	125,440,000.00				-125,440,000.00						
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											

2020 年年度报告

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	439,040,000.00				55,007,923.43				55,324,857.82	-155,731,593.54	393,641,187.71

法定代表人：王海荣

主管会计工作负责人：王伟

会计机构负责人：周素寒

三、公司基本情况

1. 公司概况

√适用 □不适用

湖南百利工程科技股份有限公司（以下简称“本公司”，含下属子公司称“本集团”），前身为巴陵石油化工公司设计院。1992年10月31日，经中国石化巴陵石油化工公司下发《关于设计院更名的批复》（巴石化（1992）人字第77号）批准，中国石化巴陵石油化工公司所属分支机构“巴陵石油化工公司设计院”更名为“巴陵石油化工设计院”。1992年11月11日，经湖南省工商行政管理局批准，巴陵石油化工设计院取得《企业法人营业执照》，注册号为18376939-9，经济性质为全民所有制，注册资金为540.00万元。

2003年经中国石油化工集团公司《关于巴陵石化设计院等单位改制分流实施方案的批复》（中国石化炼[2003]589号）批准，巴陵石油化工设计院改制分流。2004年2月，巴陵石油化工设计院改制为湖南百利工程科技有限公司。本公司设立时注册资本为1,080.00万元，业经北京中兴正信会计师事务所有限公司审验并出具中兴正信验字[2004]1-002号验资报告。

2007年12月24日，RHEnergyLtd（新加坡上市公司，最终控制人为王海荣先生和王立言先生）与本公司原股东签署股权转让协议，收购了本公司100%股权。RHEnergyLtd成为本公司母公司。经湖南省岳阳市商务局批准，本公司变更为外商投资企业，注册资本仍为1,080.00万元。本次股权变更经湖南公众会计师事务所有限公司审验并出具湘公会司验字[2007]第119号验资报告。

经本公司于2008年4月8日召开的董事会批准，本公司以未分配利润3,920.00万元转增资本，注册资本从1,080.00万元变更为5,000.00万元，本次增资业经湖南公众会计师事务所有限公司审验并出具湘公会司验字[2008]第116号验资报告。

2011年7月19日，RHEnergyLtd与湖南海新投资有限公司签订股权转让协议，将本公司100%的股权转让予湖南海新投资有限公司。湖南海新投资有限公司成为本公司母公司。本次股权变更业经湖南金信会计师事务所有限公司审验并出具岳金会验字[2011]第671-1号验资报告。

2011年9月8日，湖南海新投资有限公司对本公司增资4,000.00万元，本公司注册资本由5,000.00万元变更为9,000.00万元。本次增资业经湖南金信会计师事务所有限公司审验并出具湘金会验字[2011]第856-1号验资报告。

2011年9月9日，湖南海新投资有限公司将本公司20%的股权转让予吉林成朴丰祥股权投资基金合伙企业（有限合伙），将本公司10%的股权转让予吉林雨田股权投资基金合伙企业（有限合伙）。

2011年12月，本公司整体变更为股份公司，本次变更后，本公司股本总额为9,000.00万股，已由中瑞岳华会计师事务所（特殊普通合伙）审验并出具中瑞岳华验字[2011]第329号验资报告。

2012年6月25日本公司召开2012年第二次临时股东大会，审议通过《关于湖南百利工程科技股份有限公司利润及资本公积转增股本的议案》，以未分配利润中的4,000.00万元向全体股东派送红股4,000.00万股，以资本公积中的3,800.00万元向全体股东转增股本3,800.00万元。本次转增后，各股东的持股比例不变，公司总股本增至16,800.00万元，已由中瑞岳华会计师事务所（特殊普通合伙）审验并出具中瑞岳华验字[2012]第0176号验资报告。

2016年4月21日，经中国证券监督管理委员会《关于核准湖南百利工程科技股份有限公司首次公开发行股票的批复》（证监许可[2016]896号文）核准，本公司向社会公开发行人民币普通股（A股）5,600.00万股（每股面值1元），每股发行价格为人民币6.03元。上述资金于2016年5月11日到位，业经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）验证并出具瑞华验字[2016]01650001号验资报告。至此，本公司股本增加至22,400.00万元，并于2016年5月23日完成工商变更登记。

2018年5月28日本公司召开2017年度股东大会，审议通过《关于公司2017年度利润分配及资本公积金转增股本预案的议案》，以截止2017年12月31日总股本22,400万股为基数，向全体股东每10股派发现金红利0.17元（含税），共派发现金红利380.80万元，同时以资本公积金转增股本，每10股转增4股，共计转增8,960.00万股，至此，本公司股本增加至31,360.00万元，业经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）验证并出具瑞华验字[2018]01650001号验资报告，并于2018年11月9日完成工商变更登记。

2019年5月17日本公司召开2018年度股东大会，审议通过《关于公司2018年度利润分配及资本公积金转增股本预案的议案》，以截止2018年12月31日总股本313,600,000.00股为基数，

以资本公积金转增股本，每 10 股转增 4 股，共计转增 125,440,000.00 股，变更后的注册资本人民币 439,040,000.00 元。业经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）验证并出具 XYZH2019BJA130766 号验资报告，并于 2019 年 7 月 30 日完成工商变更登记。

2020 年 2 月 28 日，经中国证券监督管理委员会证监许可[2020]346 号文《关于核准湖南百利工程股份有限公司非公开发行股票批复》核准，本公司以非公开发行股票方式合计发行 51,258,992 股 A 股股票，每股面值为 1 元，合计增加股本 51,258,992.00 元。每股发行价格 5.56 元，共募集资金总额 284,999,995.52 元。上述股本变动情况业经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）验证并出具 XYZH/2020BJA131080 验资报告，并于 2020 年 7 月 22 日完成工商变更登记。

本公司母公司为西藏新海新创业投资有限公司。

本公司股票代码为 SH.603959，于 2016 年 5 月 17 日在上交所正式挂牌交易。

本公司统一社会信用代码为 914306001837693990，住所为岳阳市岳阳经济技术开发区巴陵东路 388 号，法定代表人为王海荣。

2. 合并财务报表范围

√适用 □不适用

本期纳入合并财务报表范围的子公司共 6 户，具体包括：

子公司名称	子公司类型	级次	持股比例 (%)	表决权比例 (%)
武汉炼化工程设计有限责任公司	全资子公司	二级	100.00	100.00
常州百利锂电智慧工厂有限公司	全资子公司	二级	100.00	100.00
常州百韩科智能装备有限公司	控股子公司	三级	51.00	51.00
北京恒远汇达装备科技有限公司	全资子公司	二级	100.00	100.00
百利坤艾氢能科技（上海）有限公司	控股子公司	二级	45.00	51.00
百利坤艾氢能科技（铜川）有限公司	控股子公司	三级	45.00	51.00

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

本公司对报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评价，未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项或情况。因此，本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

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

本集团根据实际生产经营特点制定的具体会计政策和会计估计包括应收款项坏账准备的确认和计量、发出存货计量、固定资产分类及折旧方法、无形资产摊销、收入确认和计量等。

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

本集团的会计期间分为年度和中期，会计中期指短于一个完整的会计年度的报告期间。本集团会计年度采用公历年度，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

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. 分步实现企业合并过程中的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理

- (1) 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- (2) 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- (3) 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- (4) 一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

2. 同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

如果存在或有对价并需要确认预计负债或资产，该预计负债或资产金额与后续或有对价结算金额的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足的，调整留存收益。

对于通过多次交易最终实现企业合并的，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，在取得控制权日，长期股权投资初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。对于合并日之前持有的股权投资，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的所有者权益其他变动，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时转入当期损益。

3. 非同一控制下的企业合并

购买日是指本公司实际取得对被购买方控制权的日期，即被购买方的净资产或生产经营决策的控制权转移给本公司的日期。同时满足下列条件时，本公司一般认为实现了控制权的转移：

- ①企业合并合同或协议已获本公司内部权力机构通过。
- ②企业合并事项需要经过国家有关主管部门审批的，已获得批准。
- ③已办理了必要的财产权转移手续。
- ④本公司已支付了合并价款的大部分，并且有能力、有计划支付剩余款项。
- ⑤本公司实际上已经控制了被购买方的财务和经营政策，并享有相应的利益、承担相应的风险。

本公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。

本公司对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；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差额，经复核后，计入当期损益。

通过多次交换交易分步实现的非同一控制下企业合并，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，合并日之前持有的股权投资采用权益法核算的，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。合并日之前持有的股权投资采用金融工具确认和计量准则核算的，以该股权投资在合并日的公允价值加上新增投资成本之和，作为合并日的初始投资成本。原持有股权的公允价值与账面价值之间的差额以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应全部转入合并日当期的投资收益。

6. 合并财务报表的编制方法

√适用 □不适用

1. 合并范围

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司（包括本公司所控制的单独主体）均纳入合并财务报表。

2. 合并程序

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

合并财务报表时抵销本公司与各子公司、各子公司相互之间发生的内部交易对合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表、合并股东权益变动表的影响。如果站在企业集团合并财务报表角度与以本公司或子公司为会计主体对同一交易的认定不同时，从企业集团的角度对该交易予以调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整

（1）增加子公司或业务

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，若因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则不调整合并资产负债表期初数；将该子公司或业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本公司按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益以及除净损益、其他综合收益和利润分配之外的其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、

其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

(2) 处置子公司或业务

1) 一般处理方法

在报告期内，本公司处置子公司或业务，则该子公司或业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司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与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益或除净损益、其他综合收益及利润分配之外的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

2) 分步处置子公司

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- A. 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- B. 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- C. 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- D. 一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

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

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资的相关政策进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

(3) 购买子公司少数股权

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算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，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

(4) 不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期股权投资而取得的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，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

7. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

√适用 □不适用

1. 合营安排的分类

本公司根据合营安排的结构、法律形式以及合营安排中约定的条款、其他相关事实和情况等因素，将合营安排分为共同经营和合营企业。

未通过单独主体达成的合营安排，划分为共同经营；通过单独主体达成的合营安排，通常划分为合营企业；但有确凿证据表明满足下列任一条件并且符合相关法律法规规定的合营安排划分为共同经营：

(1) 合营安排的法律形式表明，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务。

(2) 合营安排的合同条款约定，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务。

(3) 其他相关事实和情况表明, 合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务, 如合营方享有与合营安排相关的几乎所有产出, 并且该安排中负债的清偿持续依赖于合营方的支持。

2. 共同经营会计处理方法

本公司确认共同经营中利益份额中与本公司相关的下列项目, 并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理:

- (1) 确认单独所持有的资产, 以及按其份额确认共同持有的资产;
- (2) 确认单独所承担的负债, 以及按其份额确认共同承担的负债;
- (3) 确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入;
- (4) 按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入;
- (5) 确认单独所发生的费用, 以及按其份额确认共同经营发生的费用。

本公司向共同经营投出或出售资产等(该资产构成业务的除外), 在该资产等由共同经营出售给第三方之前, 仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。投出或出售的资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的, 本公司全额确认该损失。

本公司自共同经营购买资产等(该资产构成业务的除外), 在将该资产等出售给第三方之前, 仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。购入的资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的, 本公司按承担的份额确认该部分损失。

本公司对共同经营不享有共同控制, 如果本公司享有该共同经营相关资产且承担该共同经营相关负债的, 仍按上述原则进行会计处理, 否则, 应当按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

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

外币业务交易在初始确认时, 采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率折合成人民币记账。

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, 由此产生的汇兑差额, 除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外, 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。

10. 金融工具

√适用 □不适用

在本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

实际利率法是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入各会计期间的方法。

实际利率, 是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量, 折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时, 在考虑金融资产或金融负债所有合同条款(如提前还款、展期、看涨期权或其他类似期权等)的基础上估计预期现金流量, 但不考虑预期信用损失。

金融资产或金融负债的摊余成本是以该金融资产或金融负债的初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，再扣除累计计提的损失准备（仅适用于金融资产）。

1. 金融资产分类和计量

本公司根据所管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为以下三类：

- （1）以摊余成本计量的金融资产。
- （2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。
- （3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量，但是因销售商品或提供服务等产生的应收账款或应收票据未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

金融资产的后续计量取决于其分类，当且仅当本公司改变管理金融资产的业务模式时，才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

（1）分类为以摊余成本计量的金融资产

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，且管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标，则本公司将该金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产。本公司分类为以摊余成本计量的金融资产包括货币资金、应收票据及应收账款、其他应收款、长期应收款等。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入，按摊余成本进行后续计量，其发生减值时或终止确认、修改产生的利得或损失，计入当期损益。除下列情况外，本公司根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入：

1）对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。

2）对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，本公司在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，本公司转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

（2）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

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，且管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标，则本公司将该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。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入。除利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益外，其余公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

以公允价值计量且变动计入其他综合收益的应收票据及应收账款列报为应收款项融资，其他此类金融资产列报为其他债权投资，其中：自资产负债表日起一年内到期的其他债权投资列报为一年内到期的非流动资产，原到期日在一年以内的其他债权投资列报为其他流动资产。

（3）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

在初始确认时，本公司可以单项金融资产为基础不可撤销地将非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

此类金融资产的公允价值变动计入其他综合收益，不需计提减值准备。该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。本公司持有该权益工具投资期间，在本公司收取股利的权利已经确立，与股利相关的经济利益很可能流入本公司，且股利的金额能够可靠计量时，确认股利收入并计入当期损益。本公司对此类金融资产在其他权益工具投资项目下列报。

权益工具投资满足下列条件之一的，属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：取得该金融资产的目的主要是为了近期出售；初始确认时属于集中管理的可辨认金融资产工具组

合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式；属于衍生工具（符合财务担保合同定义的以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外）。

（4）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

不符合分类为以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产条件、亦不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均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。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

（5）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

在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，可以单项金融资产为基础不可撤销地将金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

混合合同包含一项或多项嵌入衍生工具，且其主合同不属于以上金融资产的，本公司可以将其整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融工具。但下列情况除外：

1) 嵌入衍生工具不会对混合合同的现金流量产生重大改变。

2) 在初次确定类似的混合合同是否需要分拆时，几乎不需分析就能明确其包含的嵌入衍生工具不应分拆。如嵌入贷款的提前还款权，允许持有人以接近摊余成本的金额提前偿还贷款，该提前还款权不需要分拆。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

2. 金融负债分类和计量

本公司根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具。金融负债在初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债、被指定为有效套期工具的衍生工具。

金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此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）和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

满足下列条件之一的，属于交易性金融负债：承担相关金融负债的目的主要是为了在近期内出售或回购；属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式模式；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、符合财务担保合同的衍生工具除外。交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，所有公允价值变动均计入当期损益。

在初始确认时，为了提供更相关的会计信息，本公司将满足下列条件之一的金融负债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负债：

1) 能够消除或显著减少会计错配。

2) 根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。

本公司对此类金融负债采用公允价值进行后续计量，除由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益之外，其他公允价值变动计入当期损益。除非由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配，本公司将所有公允价值变动（包括自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

（2）其他金融负债

除下列各项外，公司将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，对此类金融负债采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益：

- 1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。
- 2) 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。
- 3) 不属于本条前两类情形的财务担保合同，以及不属于本条第 1) 类情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。

财务担保合同是指当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求发行方向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，在初始确认后按照损失准备金额以及初始确认金额扣除担保期内的累计摊销额后的余额孰高进行计量。

3. 金融资产和金融负债的终止确认

(1) 金融资产满足下列条件之一的，终止确认金融资产，即从其账户和资产负债表内予以转销：

- 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，且该转移满足金融资产终止确认的规定。

(2) 金融负债终止确认条件

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

本公司与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，或对原金融负债（或其一部分）的合同条款做出实质性修改的，则终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债，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。

本公司回购金融负债一部分的，按照继续确认部分和终止确认部分在回购日各自的公允价值占整体公允价值的比例，对该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的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，应当计入当期损益。

4. 金融资产转移的确认依据和计量方法

本公司在发生金融资产转移时，评估其保留金融资产所有权上的风险和报酬的程度，并分别下列情形处理：

(1) 转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

(2) 保留了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则继续确认该金融资产。

(3) 既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的（即除本条（1）、（2）之外的其他情形），则根据其是否保留了对金融资产的控制，分别下列情形处理：

1) 未保留对该金融资产控制的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

2) 保留了对该金融资产控制的，则按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产，并相应确认相关负债。继续涉入被转移金融资产的程度，是指本公司承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。

(1) 金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

1) 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) 金融资产部分转移且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分（在此种情形下，所保留的服务资产应当视同继续确认金融资产的一部分）之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

1) 终止确认部分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。

金融资产转移不满足终止确认条件的, 继续确认该金融资产, 所收到的对价确认为一项金融负债。

5. 金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债, 以活跃市场的报价确定其公允价值, 除非该项金融资产存在针对资产本身的限售期。对于针对资产本身的限售的金融资产, 按照活跃市场的报价扣除市场参与者因承担指定期间内无法在公开市场上出售该金融资产的风险而要求获得的补偿金额后确定。活跃市场的报价包括易于且可定期从交易所、交易商、经纪人、行业集团、定价机构或监管机构等获得相关资产或负债的报价, 且能代表在公平交易基础上实际并经常发生的市场交易。

初始取得或衍生的金融资产或承担的金融负债, 以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

不存在活跃市场的金融资产或金融负债, 采用估值技术确定其公允价值。在估值时, 本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术, 选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值, 并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下, 使用不可观察输入值。

6. 金融工具减值

本公司以预期信用损失为基础, 对分类为以摊余成本计量的金融资产、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以及财务担保合同, 进行减值会计处理并确认损失准备。

预期信用损失, 是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失, 是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额, 即全部现金短缺的现值。其中, 对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产, 应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对由收入准则规范的交易形成的应收款项, 本公司运用简化计量方法, 按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产, 在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。在每个资产负债表日, 将整个存续期内预期信用损失的变动金额作为减值损失或利得计入当期损益。即使该资产负债表日确定的整个存续期内预期信用损失小于初始确认时估计现金流量所反映的预期信用损失的金额, 也将预期信用损失的可利变动确认为减值利得。

除上述采用简化计量方法和购买或源生的已发生信用减值以外的其他金融资产, 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已显著增加, 并按照下列情形分别计量其损失准备、确认预期信用损失及其变动:

(1) 如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加, 处于第一阶段, 则按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备, 并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

(2) 如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的, 处于第二阶段, 则按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备, 并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

(3) 如果该金融工具自初始确认后已经发生信用减值的, 处于第三阶段, 本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备, 并按照摊余成本和实际利率计算利息收入。

金融工具信用损失准备的增加或转回金额, 作为减值损失或利得计入当期损益。除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外, 信用损失准备抵减金融资产的账面余额。对于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, 本公司在其他综合收益中确认其信用损失准备, 不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

本公司在前一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备, 但在当期资产负债表日, 该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的, 本公司在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备, 由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

(1) 信用风险显著增加

本公司利用可获得的合理且有依据的前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。对于财务担保合同，本公司在应用金融工具减值规定时，将本公司成为做出不可撤销承诺的一方之日作为初始确认日。

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

- 1) 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；
- 2) 债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；
- 3) 作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化，这些变化预将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；
- 4) 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；
- 5) 本公司对金融工具信用管理方法是否发生变化等。

于资产负债表日，若本公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则本公司假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即使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，则该金融工具被视为具有较低的信用风险。

(2) 已发生信用减值的金融资产

当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

- 1) 发行方或债务人发生重大财务困难；
- 2) 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- 3) 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；
- 4) 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- 5) 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；
- 6) 以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别的事件所致。

(3) 预期信用损失的确定

本公司基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失，在评估预期信用损失时，考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

本公司以共同信用风险特征为依据，将金融工具分为不同组合。本公司采用的共同信用风险特征包括：金融工具类型、信用风险评级、账龄组合等。相关金融工具的单项评估标准和组合信用风险特征详见相关金融工具的会计政策。

本公司按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

1) 对于金融资产，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。

2) 对于财务担保合同，信用损失为本公司就该合同持有人发生的信用损失向其做出赔付的预计付款额，减去本公司预期向该合同持有人、债务人或任何其他方收取的金额之间差额的现值。

3) 对于资产负债表日已发生信用减值但并非购买或源生已发生信用减值的金融资产，信用损失为该金融资产账面余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差额。

本公司计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括：通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额；货币时间价值；在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

(4) 减记金融资产

当本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。

7. 金融资产及金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，没有相互抵销。但是，同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

- (1) 本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；

(2) 本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

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

本公司对应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本报告五：重要会计政策及会计估计之 10：金融工具中第 6. 金融工具减值。

本公司对信用风险显著不同的应收票据单独确定其信用损失，如：与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收票据；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收票据等。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收票据划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	预期信用损失会计估计政策
无风险银行承兑票据组合	管理层评价该类款项具有较低的信用风险，一般不计提减值准备。
商业承兑汇票组合	按预期损失率计提坏账准备，分国企客户组合和非国企客户组合。

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

本公司对应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本报告五：重要会计政策及会计估计之 10：金融工具中第 6. 金融工具减值。

本集团对信用风险显著不同的金融资产单项评价信用风险，如：与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将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：

组合名称	预期信用损失会计估计政策
账龄组合	按预期损失率计提坏账准备，分国企客户组合和非国企客户组合。
关联方组合	管理层评价该类款项具有较低的信用风险，一般不计提减值准备。 注：关联方仅指最终控制人及其控制的相关方。

13. 应收款项融资

√适用 □不适用

本公司对应收款项融资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本报告五：重要会计政策及会计估计之 10：金融工具中第 6. 金融工具减值。

本集团通常情况下企业收取银行承兑汇票，会以背书或贴现的方式用于交易结算或变现。若收取银行承兑汇票且背书或贴现的交易发生频繁，或资产负债表日后存在背书或贴现的，表明管理该应收票据的业务模式可能是既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标，应当在“应收款项融资”项目列报。

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

本公司对其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本报告五：重要会计政策及会计估计之 10：金融工具中第 6. 金融工具减值。

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

本集团对信用风险显著不同的金融资产单项评价信用风险，如：应收履约保证金、投标保证金、员工备用金、押金等；与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。除了单项评估信用风险的金融资产外，本集团基于其他应收款交易对象关系、款项性质等共同风险特征将其他应收款划分为不同的组合，并确定预期信用损失会计估计政策：

组合名称	预期信用损失会计估计政策
账龄组合	按预期损失率计提坏账准备。
关联方组合	管理层评价该类款项具有较低的信用风险，一般不计提减值准备。 注：关联方仅指最终控制人及其控制的相关方。

15. 存货

√适用 □不适用

1. 存货的分类

存货主要包括原材料、库存商品、合同履约成本、低值易耗品等。

2. 存货的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按个别认定法计价。

3. 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照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；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

4. 存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5. 低值易耗品和包装物的摊销方法

(1) 低值易耗品采用一次转销法；

(2) 包装物采用一次转销法；

(3) 其他周转材料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

本公司已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素的，确认为合同资产。合同资产主要包括已完工未结算资产、项目未到期质保金等。本公司拥有的无条件（即，仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

(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

本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本报告五：重要会计政策及会计估计之 12：应收账款相关内容描述。

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. 初始投资成本的确定

(1) 企业合并形成的长期股权投资，具体会计政策详见本附注四 / (六) 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法。

(2) 其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；发行或取得自身权益工具时发生的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值为基础确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

2. 后续计量及损益确认**(1) 成本法**

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，并按照初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。

除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，本公司按照享有被投资单位宣告分派的现金股利或利润确认为当期投资收益。

(2) 权益法

本公司对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算；对于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联营企业的权益性投资，采用公允价值计量且其变动计入损益。

长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

本公司取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；并按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

本公司在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。本公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。

本公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。

被投资单位以后期间实现盈利的，公司在扣除未确认的亏损分担额后，按与上述相反的顺序处理，减记已确认预计负债的账面余额、恢复其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益及长期股权投资的账面价值后，恢复确认投资收益。

3. 长期股权投资核算方法的转换

(1) 公允价值计量转权益法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。

按权益法核算的初始投资成本小于按照追加投资后全新的持股比例计算确定的应享有被投资单位在追加投资日可辨认净资产公允价值份额之间的差额，调整长期股权投资的账面价值，并计入当期营业外收入。

(2) 公允价值计量或权益法核算转成本法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，或原持有对联营企业、合营企业的长期股权投资，因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，在编制个别财务报表时，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

购买日之前持有的股权投资按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时转入当期损益。

(3) 权益法核算转公允价值计量

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。

原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

(4) 成本法转权益法

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整。

(5) 成本法转公允价值计量

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的,在编制个别财务报表时,处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的,改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理,其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

4. 长期股权投资的处置

处置长期股权投资,其账面价值与实际取得价款之间的差额,应当计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资,在处置该项投资时,采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础,按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。

处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况,将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理:

- (1) 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的;
- (2) 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果;
- (3) 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生;
- (4) 一项交易单独看是不经济的,但是和其他交易一并考虑时是经济的。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的,不属于一揽子交易的,区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理:

(1) 在个别财务报表中,对于处置的股权,其账面价值与实际取得价款之间的差额计入当期损益。处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的,改按权益法核算,并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整;处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的,改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理,其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

(2) 在合并财务报表中,对于在丧失对子公司控制权以前的各项交易,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(股本溢价),资本公积不足冲减的,调整留存收益;在丧失对子公司控制权时,对于剩余股权,按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和,减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日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。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的,将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理,区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理:

(1) 在个别财务报表中,在丧失控制权之前每一次处置价款与处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额,确认为其他综合收益,在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

(2) 在合并财务报表中,在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额,确认为其他综合收益,在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

5. 共同控制、重大影响的判断标准

如果本公司按照相关约定与其他参与方集体控制某项安排,并且对该安排回报具有重大影响的活动决策,需要经过分享控制权的参与方一致同意时才存在,则视为本公司与其他参与方共同控制某项安排,该安排即属于合营安排。

合营安排通过单独主体达成的,根据相关约定判断本公司对该单独主体的净资产享有权利时,将该单独主体作为合营企业,采用权益法核算。若根据相关约定判断本公司并非对该单独主体的净资产享有权利时,该单独主体作为共同经营,本公司确认与共同经营利益份额相关的项目,并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

重大影响,是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力,但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司通过以下一种或多种情形,并综合考虑所有事实和情况后,判断对被投资单位具有重大影响:(1) 在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表;(2) 参与被投资单位财务和经营政策制定过程;(3) 与被投资单位之间发生重要交易;

- (4) 向被投资单位派出管理人员;
- (5) 向被投资单位提供关键技术资料。

22. 投资性房地产

(1). 如果采用成本计量模式的：

折旧或摊销方法

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产，包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物。此外，对于本公司持有以备经营出租的空置建筑物，若董事会作出书面决议，明确表示将其用于经营出租且持有意图短期内不再发生变化的，也作为投资性房地产列报。

本公司的投资性房地产按其成本作为入账价值，外购投资性房地产的成本包括购买价款、相关税费和可直接归属于该资产的其他支出；自行建造投资性房地产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

本公司对投资性房地产采用成本模式进行后续计量，按其预计使用寿命及净残值率对建筑物和土地使用权计提折旧或摊销。投资性房地产的预计使用寿命、净残值率及年折旧（摊销）率列示如下：

类别	折旧年限（年）	预计残值率（%）	年折旧率（%）
房屋建筑物	20	5.00	4.75

投资性房地产的用途改变为自用时，自改变之日起，本公司将该投资性房地产转换为固定资产或无形资产。自用房地产的用途改变为赚取租金或资本增值时，自改变之日起，本公司将固定资产或无形资产转换为投资性房地产。发生转换时，以转换前的账面价值作为转换后的入账价值。

当投资性房地产被处置，或者永久退出使用且预计不能从其处置中取得经济利益时，终止确认该项投资性房地产。投资性房地产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

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，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- (1) 与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- (2) 该固定资产的成本能够可靠地计量。

1. 固定资产初始计量

本公司固定资产按成本进行初始计量。

(1) 外购的固定资产的成本包括买价、进口关税等相关税费，以及为使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的其他支出。

(2) 自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

(3) 投资者投入的固定资产，按投资合同或协议约定的价值作为入账价值，但合同或协议约定价值不公允的按公允价值入账。

(4) 购买固定资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，固定资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除应予资本化的以外，在信用期间内计入当期损益。

2. 固定资产后续计量及处置

(1) 固定资产折旧

固定资产折旧按其入账价值减去预计净残值后在预计使用寿命内计提。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额；已提足折旧仍继续使用的固定资产不计提折旧。

本公司根据固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

(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	20.00	5.00	4.75
机器设备	年限平均法	10.00	5.00	9.50
运输设备	年限平均法	5.00	5.00	19.00
电子设备	年限平均法	3.00	5.00	31.67
办公设备及其他	年限平均法	5.00	5.00	19.00

(1) 固定资产的后续支出

与固定资产有关的后续支出，符合固定资产确认条件的，计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的，在发生时计入当期损益。

(2) 固定资产处置

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

(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

当本公司租入的固定资产符合下列一项或数项标准时，确认为融资租入固定资产：

- (1) 在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给本公司。
- (2) 本公司有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定本公司将会行使这种选择权。
- (3) 即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。
- (4) 本公司在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值。
- (5) 租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有本公司才能使用。

融资租赁租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者，作为入账价值。最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的手续费、律师费、差旅费、印花税等初始直接费用，计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊。

本公司采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提融资租入固定资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

24. 在建工程

√适用 □不适用

1. 在建工程初始计量

在建工程按实际发生的成本计量。实际成本包括建筑费用、其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出以及在资产达到预定可使用状态之前所发生的符合资本化条件的借款费用。

2. 在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

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。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

(1) 资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

(2) 借款费用已经发生；

(3) 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2. 借款费用资本化期间

资本化期间，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。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产的各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3. 暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4. 借款费用资本化金额的计算方法

专门借款的利息费用（扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益）及其辅助费用在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态前，予以资本化。

根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

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

29. 无形资产**(1). 计价方法、使用寿命、减值测试**

适用 不适用

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产，包括土地使用权、专利技术、软件等。

1. 无形资产的初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益。

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按公允价值确定其入账价值。

内部自行开发的无形资产，其成本包括：开发该无形资产时耗用的材料、劳务成本、注册费、在开发过程中使用的其他专利权和特许权的摊销以及满足资本化条件的利息费用，以及为使该无形资产达到预定用途前所发生的其他直接费用。

2. 无形资产的后继计量

本公司在取得无形资产时分析判断其使用寿命，划分为使用寿命有限和使用寿命不确定的无形资产。

(1) 使用寿命有限的无形资产

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

经复核，本期期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

(2) 使用寿命不确定的无形资产

无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。对于使用寿命不确定的无形资产，在持有期间内不摊销，每期末对无形资产的寿命进行复核。如果期末重新复核后仍为不确定的，在每个会计期间继续进行减值测试。

3. 划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

4. 开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

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

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。以前期间已计入损益的开发支出不在以后期间重新确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日起转为无形资产。

(2). 内部研究开发支出会计政策

适用 不适用

30. 长期资产减值

√适用 □不适用

本公司在资产负债表日判断长期资产是否存在可能发生减值的迹象。如果长期资产存在减值迹象的，以单项资产为基础估计其可收回金额；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为基础确定资产组的可收回金额。

资产可收回金额的估计，根据其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较高者确定。

可收回金额的计量结果表明，长期资产的可收回金额低于其账面价值的，将长期资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

资产减值损失确认后，减值资产的折旧或者摊销费用在未来期间作相应调整，以使该资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的资产账面价值（扣除预计净残值）。

因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

在对商誉进行减值测试时，将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。在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

31. 长期待摊费用

√适用 □不适用

长期待摊费用，是指本公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在 1 年以上的各项费用。长期待摊费用在受益期内按直线法分期摊销。

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的义务部分确认为合同负债。企业在向客户转让商品之前，如果客户已经支付了合同对价或企业已经取得了无条件收取合同对价的权利，则企业应当在客户实际支付款项与到期应支付款项孰早时点，将该已收或应收的款项列示为合同负债。

33. 职工薪酬

(1). 短期薪酬的会计处理方法

√适用 □不适用

短期薪酬是指本公司在职工提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内需要全部予以支付的职工薪酬，离职后福利和辞退福利除外。本公司在职工提供服务的会计期间，将应付的短期薪酬确认为负债，并根据职工提供服务的受益对象计入相关资产成本和费用。

(2). 离职后福利的会计处理方法

√适用 □不适用

离职后福利是指本公司为获得职工提供的服务而在职工退休或与企业解除劳动关系后，提供的各种形式的报酬和福利，短期薪酬和辞退福利除外。

本公司的离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。

离职后福利设定提存计划主要为参加由各地劳动及社会保障机构组织实施的社会基本养老保险、失业保险等；在职工为本公司提供服务的会计期间，将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。

(3). 辞退福利的会计处理方法

√适用 □不适用

辞退福利是指本公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿，在本公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日，确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债，同时计入当期损益。

本公司向接受内部退休安排的职工提供内退福利。内退福利是指，向未达到国家规定的退休年龄、经本公司管理层批准自愿退出工作岗位的职工支付的工资及为其缴纳的社会保险费等。本公司自内部退休安排开始之日起至职工达到正常退休年龄止，向内退职工支付内部退养福利。对于内退福利，本公司比照辞退福利进行会计处理，在符合辞退福利相关确认条件时，将自职工停止提供服务日至正常退休日期间拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等，确认为负债，一次性计入当期损益。内退福利的精算假设变化及福利标准调整引起的差异于发生时计入当期损益。

(4). 其他长期职工福利的会计处理方法

√适用 □不适用

其他长期职工福利是指除短期薪酬、离职后福利、辞退福利之外的其他所有职工福利。

对符合设定提存计划条件的其他长期职工福利，在职工为本公司提供服务的会计期间，将应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本；除上述情形外的其他长期职工福利，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。

34. 租赁负债

□适用 √不适用

35. 预计负债

√适用 □不适用

当与亏损合同、重组义务、对外担保、未到期担保赔偿准备金等或有事项相关的业务同时符合以下条件时，本集团将其确认为负债：该义务是本集团承担的现时义务；该义务的履行很可能导致经济利益流出企业；该义务的金额能够可靠地计量。

当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，确认为预计负债：

该义务是本集团承担的现时义务；

履行该义务很可能导致经济利益流出；

该义务的金额能够可靠地计量。

在资产负债表日，考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。

如果清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，且确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

(1) 亏损合同

亏损合同是履行合同义务不可避免会发生的成本超过预期经济利益的合同。待执行合同变成亏损合同，且该亏损合同产生的义务满足上述预计负债的确认条件的，将合同预计损失超过合同标的资产已确认的减值损失（如有）的部分，确认为预计负债。

(2) 重组义务

对于有详细、正式并且已经对外公告的重组计划，在满足前述预计负债的确认条件的情况下，按照与重组有关的直接支出确定预计负债金额。

(3) 未到期担保赔偿准备金

本集团根据买方担保业务经营情况及风险程度，按资产负债表日担保责任余额的一定比例计提未到期担保赔偿准备金。其中未发生代偿的未到期担保责任余额计提比例为 1%；已发生代偿且

代偿时间在 1 年以内（含 1 年）的未到期担保责任余额计提比例为 5%；已发生代偿且代偿时间在 1 年以上的未到期担保责任余额计提比例为 10%。

(4) 未决赔偿准备金

未决赔偿准备金是指本集团为已发生诉讼但尚未结案且需代偿的担保责任提取的准备金，按照预计赔偿金额确定预计负债金额。

36. 股份支付

适用 不适用

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

本公司的收入主要来源于如下业务类型：

工程咨询、设计业务、工程总承包业务、锂电智能产线业务、商品销售业务。

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。

履约义务，是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。

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。

本公司在合同开始日即对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是某一时点履行。满足下列条件之一的，属于在某一时间段内履行的履约义务，本公司按照履约进度，在一段时间内确认收入：（1）客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；（2）客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；（3）本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。否则，本公司在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司根据商品和劳务的性质，采用产出法/投入法确定恰当的履约进度。产出法是根据已转移给客户的商品对于客户的价值确定履约进度（投入法是根据公司为履行履约义务的投入确定履约进度）。当履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

2. 收入确认的具体方法

(1) 工程咨询、设计业务

本公司与客户之间的提供咨询、设计服务合同主要为工程咨询、设计等履约义务，由于本公司履约过程中所提供的服务具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收入款项，本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。对于履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

(2) 工程总承包业务

本公司与石油化工行业项目相关的工程总承包服务业务，由于客户能够控制本公司履约过程中在建的商品，本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入。本公司根据商品和劳务的性质，采用投入法确定恰当的履约进度。投入法是按照累计实际发生的成本占预计总成本的比例确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

(3) 锂电智能产线业务

本公司与锂电材料行业相关的智能产线集成业务，由于客户能够控制本公司履约过程中在建的商品，本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入。本公司根据商

品和劳务的性质，采用投入法确定恰当的履约进度。投入法是按照累计实际发生的成本占预计总成本的比例确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

(4) 商品销售业务

商品销售，本集团与客户之间的销售商品合同通常仅包含转让商品的履约义务。本集团通常在综合考虑了可变对价、重大融资成分等因素的基础上，以控制权转移时点确认收入：取得商品的现时收款权利、商品所有权上的主要风险和报酬的转移、商品的法定所有权的转移、商品实物资产的转移、客户接受该商品。

(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

1. 合同履约成本

本公司对于为履行合同发生的成本，不属于除收入准则外的其他企业会计准则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）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；

(2) 该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源。

(3) 该成本预期能够收回。

该资产根据其初始确认时摊销期限是否超过一个正常营业周期在存货或其他非流动资产中列报。

2. 合同取得成本

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。增量成本是指本公司不取得合同就不会发生的成本，如销售佣金等。对于摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。

3. 合同成本摊销

上述与合同成本有关的资产，采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础，在履约义务履行的时点或按照履约义务的履约进度进行摊销，计入当期损益。

4. 合同成本减值

上述与合同成本有关的资产，账面价值高于本公司因转让与该资产相关的商品预期能够取得剩余对价与为转让该相关商品估计将要发生的成本的差额的，超出部分应当计提减值准备，并确认为资产减值损失。

计提减值准备后，如果以前期间减值的因素发生变化，使得上述两项差额高于该资产账面价值的，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该资产在转回日的账面价值。

40. 政府补助

适用 不适用

1. 类型

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

2. 政府补助的确认

对期末有证据表明公司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的，按应收金额确认政府补助。除此之外，政府补助均在实际收到时确认。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额（人民币 1 元）计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

3. 会计处理方法

本公司根据经济业务的实质，确定某一类政府补助业务应当采用总额法还是净额法进行会计处理。通常情况下，本公司对于同类或类似政府补助业务只选用一种方法，且对该业务一贯地运用该方法。

与资产相关的政府补助，应当冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在所建造或购买资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。

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，在确认相关费用或损失的期间计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期损益或冲减相关成本。

与企业日常活动相关的政府补助计入其他收益或冲减相关成本费用；与企业日常活动无关的政府补助计入营业外收支。

收到与政策性优惠贷款贴息相关的政府补助冲减相关借款费用；取得贷款银行提供的政策性优惠利率贷款的，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。

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

41. 递延所得税资产/递延所得税负债

√适用 □不适用

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额（暂时性差异）计算确认。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

1. 确认递延所得税资产的依据

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。但是，同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认：（1）该交易不是企业合并；（2）交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

对于与联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：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。

2. 确认递延所得税负债的依据

公司将当期与以前期间应交未交的应纳税暂时性差异确认为递延所得税负债。但不包括：

- （1）商誉的初始确认所形成的暂时性差异；
- （2）非企业合并形成的交易或事项，且该交易或事项发生时既不影响会计利润，也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）所形成的暂时性差异；
- （3）对于与子公司、联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

42. 租赁

(1). 经营租赁的会计处理方法

√适用 □不适用

如果租赁条款在实质上将与租赁资产所有权有关的全部风险和报酬转移给承租人，该租赁为融资租赁，其他租赁则为经营租赁。

1. 经营租赁会计处理

(1) 经营租入资产

公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

(2) 经营租出资产

公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

(2). 融资租赁的会计处理方法

适用 不适用

(1) 融资租入资产：公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费用。

融资租入资产的认定依据、计价和折旧方法详见本报告五、重要会计政策及会计估计之 23. 固定资产。公司采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。

(2) 融资租出资产：公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入，公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始计量中，并减少租赁期内确认的收益金额。

(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

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)
本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部 2017 年修订的《企业会计准则第 14 号-收入》	第三届董事会第四十八次会议决议	本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部 2017 年修订的《企业会计准则第 14 号-收入》，变更后的会计政策详见附注

其他说明

根据新收入准则的衔接规定，首次执行该准则的累计影响数调整首次执行当期期初（2020 年 1 月 1 日）留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，本公司对原计入存货的已完工未结算资产调整至合同资产列示、将原计入其他流动资产的尚未结算的增值税销项税额调整至合同资产列示，原计入预收款项被重分类至合同负债列示等，并按照《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》的相关规定计提预期信用损失，对本期期初资产负债表相关项目的影响列示如下：

项目	2019 年 12 月 31 日	累积影响金额			2020 年 1 月 1 日
		重分类	重新计量	小计	

应收票据	36,823,500.00		-21,840.00	-21,840.00	36,801,660.00
应收账款	686,516,795.63	-53,910,166.32	-98,630,029.39	-152,540,195.71	533,976,599.92
存货	393,345,505.68	-242,844,175.05		-242,844,175.05	150,501,330.63
合同资产		372,780,088.06	-54,754,484.23	318,025,603.83	318,025,603.83
其他流动资产	95,799,072.21	-71,959,204.39		-71,959,204.39	23,839,867.82
递延所得税资产	81,587,632.09		19,771,416.31	19,771,416.31	101,359,048.40
资产合计	2,741,716,238.42	4,066,542.30	-133,634,937.31	-129,568,395.01	2,612,147,843.41
预收款项	185,712,636.92	-184,794,065.49		-184,794,065.49	918,571.43
合同负债		169,803,013.49		169,803,013.49	169,803,013.49
应交税费	8,894,641.86	885,802.09	-790,799.20	95,002.89	8,989,644.75
其他流动负债	47,726,596.32	18,171,792.21		18,171,792.21	65,898,388.53
负债合计	2,283,215,565.68	4,066,542.30	-790,799.20	3,275,743.10	2,286,491,308.78
未分配利润	-100,277,601.90		-132,837,649.04	-132,837,649.04	-233,115,250.94
少数股东权益	7,644,179.61		-6,489.07	-6,489.07	7,637,690.54
所有者权益合计	458,500,672.74		-132,844,138.11	-132,844,138.11	325,656,534.63

注：上表仅呈列受影响的财务报表项目，不受影响的财务报表项目不包括在内，因此所披露的小计和合计无法根据上表中呈列的数字重新计算得出。

执行新收入准则对 2020 年 12 月 31 日合并资产负债表的影响如下：

项目	报表数	假设按原准则	影响
应收账款	709,285,073.26	721,741,658.17	-12,456,584.91
存货	224,222,149.13	647,083,515.21	-422,861,366.08
合同资产	519,407,181.79		519,407,181.79
其他流动资产	18,443,970.67	102,533,201.47	-84,089,230.80
资产合计	1,471,358,374.85	1,471,358,374.85	
预收款项		142,348,646.61	-142,348,646.61
合同负债	111,869,911.63		111,869,911.63
其他流动负债	172,556,662.85	142,077,927.87	30,478,734.98
负债合计	284,426,574.48	284,426,574.48	

执行新收入准则对 2020 年度合并利润表的影响如下：

项目	报表数	假设按原准则	影响
营业收入	1,404,201,433.45	1,394,413,191.72	9,788,241.73
营业成本	1,228,908,847.76	1,228,908,847.76	
销售费用	11,520,471.27	11,520,471.27	

所得税费用	-3,927,131.24	-5,332,032.24	1,404,901.00
净利润	24,990,618.53	16,607,277.80	8,383,340.73

(2). 重要会计估计变更

适用 不适用

(3). 2020 年起首次执行新收入准则、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

(4). 2020 年起首次执行新收入准则、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	应税收入法定增值额	13%、9%、6%
城市维护建设税	实缴流转税税额	7%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%
教育费附加	实缴流转税税额	3%
地方教育附加	实缴流转税税额	2%

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 (%)
湖南百利工程科技股份有限公司	15%
武汉炼化工程设计有限责任公司	15%
常州百利锂电智慧工厂有限公司	25%
北京恒远汇达装备科技有限公司	25%
常州百韩科智能装备有限公司	25%
百利坤艾氢能科技（上海）有限公司	25%
百利坤艾氢能科技（铜川）有限公司	25%

2. 税收优惠

适用 不适用

本公司系国家需要重点扶持的高新技术企业，按照 15% 的税率征收企业所得税。本公司于 2018 年 10 月 17 日获得高新技术企业证书，证书编号：GR201843000633，有效期三年。

根据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室《关于湖北省 2020 年第二批高新技术企业备案的复函》（国科火字[2020]247 号），本公司之子公司武汉炼化工程设计有限责任公司获得高新技术企业资格认定（证书编号：GR202042003068），自 2020 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日按 15% 的优惠税率缴纳企业所得税。

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	26,336.65	22,300.08
银行存款	172,945,090.39	361,763,677.33
其他货币资金	147,332,393.82	195,933,664.55
合计	320,303,820.86	557,719,641.96
其中：存放在境外的款项总额		

其他说明

不适用

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	105,921,753.20	36,718,500.00
商业承兑票据		83,160.00
合计	105,921,753.20	36,801,660.00

(2). 期末公司已质押的应收票据

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末已质押金额
银行承兑票据	105,921,753.20
商业承兑票据	
合计	105,921,753.20

(3). 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	175,902,935.08	
商业承兑票据		
合计	175,902,935.08	

(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

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	105,921,753.20	100.00			105,921,753.20	36,868,500.00	100.00	66,840.00	0.18	36,801,660.00
其中：										
无风险银行承兑票据组合	105,921,753.20	100.00			105,921,753.20	36,718,500.00	99.59			36,718,500.00
商业承兑汇票						150,000.00	0.41	66,840.00	44.56	83,160.00
合计	105,921,753.20	/		/	105,921,753.20	36,868,500.00	/	66,840.00	/	36,801,660.00

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

(5). 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	66,840.00		66,840.00		
合计	66,840.00		66,840.00		

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：

不适用

(6). 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	359,038,516.61
1 至 2 年	309,478,845.90
2 至 3 年	423,195,938.20
3 年以上	
3 至 4 年	230,709,764.05
4 至 5 年	52,115,198.83
5 年以上	5,852,068.72
合计	1,380,390,332.31

(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	588,015,0 47.22	42. 60	544,380,4 11.80	92. 58	43,634,63 5.42	588,684,975 .22	47. 37	537,680,4 11.80	91. 34	51,004,56 3.42
其中:										
按 组 合 计 提 坏 账 准 备						654,066,304 .81	52. 63	171,094,2 68.31	26. 16	482,972,0 36.50
其中:										
国 企 客 户						245,269,937 .72	19. 74	25,976,63 5.60	10. 59	219,293,3 02.12
非 国 企 客 户						408,796,367 .09	32. 89	145,117,6 32.71	35. 50	263,678,7 34.38
合 计		/		/		1,242,751,2 80.03	/	708,774,6 80.11	/	533,976,5 99.92

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
辽宁缘泰石油化工有限公司	200,384,518.97	170,326,841.12	85.00	预计无法收回
山西潞宝兴海新材料有限公司	199,053,927.71	185,781,470.14	93.33	预计无法收回
山东省滕州瑞达化工有限公司	174,586,600.54	174,586,600.54	100.00	预计无法收回
北京海斯顿环保设备有限公司	11,960,000.00	11,960,000.00	100.00	预计无法收回
鞍炼石化有限公司	2,030,000.00	1,725,500.00	85.00	预计无法收回
合计	588,015,047.22	544,380,411.80	92.58	/

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：国企客户

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	330,107,031.74	8,153,643.69	2.47
1—2 年	110,238,873.68	8,036,413.88	7.29
2—3 年	3,459,800.00	587,474.04	16.98
3—4 年	3,703,060.00	1,510,107.86	40.78
4—5 年	2,292.45	1,285.84	56.09
5 年以上	886,704.72	886,704.72	100.00
合计	448,397,762.59	19,175,630.03	

按组合计提坏账的确认标准及说明：

适用 不适用

组合计提项目：非国企客户

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	28,931,484.87	3,005,981.28	10.39
1—2 年	117,103,672.22	22,601,008.74	19.30
2—3 年	92,853,628.61	22,953,416.99	24.72
3—4 年	93,176,613.42	50,082,429.71	53.75
4—5 年	6,946,759.38	4,782,149.16	68.84
5 年以上	4,965,364.00	4,124,231.34	83.06
合计	343,977,522.50	107,549,217.22	

按组合计提坏账的确认标准及说明：

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**(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	
单项计提预期信用损失的应收账款	537,680,411.80	11,960,000.00	779,998.00	4,480,002.00		544,380,411.80
按组合计提预期信用损失的应收账款：国企客户	25,976,635.60	13,505,981.34	315,386.91	19,991,600.00		19,175,630.03
按组合计提预期信用损失的	145,117,632.71	427,836.13	37,996,251.62			107,549,217.22

应收账款： 非国企客 户						
合计	708,774,680.11	25,893,817.47	39,091,636.53	24,471,602.00		671,105,259.05

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
山东省滕州瑞达化工有限公司	500,000.00	银行转账
山东华懋新材料有限公司	279,998.00	银行转账
合计	779,998.00	/

其他说明：

不适用

(4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的应收账款	24,471,602.00

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
福建巴陵己内酰胺有限公司	设计费	19,991,600.00	债权债务和解	董事会审批	否
山东华懋新材料有限公司	设计费	4,480,002.00	破产清算	内部审批	否
合计	/	24,471,602.00	/	/	/

应收账款核销说明：

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

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额的比例 (%)	已计提坏账准备
期末余额前五名应收账款汇总	897,974,141.90	65.05	582,781,937.20

(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
银行承兑汇票	46,463,608.60	97,912,431.04
合计	46,463,608.60	97,912,431.04

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

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	14,410,520.43	67.46	143,819,140.37	98.12
1至2年	6,196,873.65	29.01	271,899.41	0.19
2至3年	176,725.38	0.83	2,351,448.28	1.60
3年以上	576,751.70	2.70	135,500.00	0.09
合计	21,360,871.16	100.00	146,577,988.06	100.00

账龄超过1年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

单位名称	期末余额	账龄	未及时结算原因
亨息尔智能装备科技（常州）股份有限公司	1,705,131.60	1年以内、1-2年	未到结算期
川田机械制造（上海）有限公司	1,575,000.00	1-2年	未到结算期
山东四方安装工程有限公司	1,110,779.82	1-2年	未到结算期
北京皓瑞凯科技有限公司	942,316.47	1-2年	未到结算期
数之谷（北京）数据科技有限公司	700,000.00	1-2年	未到结算期
合计	6,033,227.89		

(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

单位名称	期末金额	占预付账款总额的比例 (%)
期末余额前五名预付账款汇总	7,738,724.43	36.22

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	19,198,732.62	25,054,143.34
合计	19,198,732.62	25,054,143.34

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

(1). 应收股利

□适用 √不适用

(2). 重要的账龄超过1年的应收股利

□适用 √不适用

(3). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 □不适用

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	3,367,349.65
1 至 2 年	1,134,602.41
2 至 3 年	20,513,291.00
3 年以上	
3 至 4 年	2,214,134.45
4 至 5 年	431,059.83
5 年以上	319,160.00
合计	27,979,597.34

(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
股权收购保证金	20,000,000.00	20,000,000.00
预付采购款	1,405,785.08	6,195,785.08
投标、施工及履约保证金	4,410,256.25	2,529,406.25
备用金及押金	1,052,995.50	1,697,130.50
其他	1,110,560.51	762,382.38
合计	27,979,597.34	31,184,704.21

(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)	
2020年1月1日余额	4,624,775.79	1,505,785.08		6,130,560.87
2020年1月1日余额在本期				
--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	4,306,012.71			4,306,012.71
本期转回	1,555,708.86	100,000.00		1,655,708.86
本期转销				

本期核销				
其他变动				
2020年12月31日余额	7,375,079.64	1,405,785.08		8,780,864.72

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

(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
赵朋龙	股权收购保证金	20,000,000.00	2-3年	71.48	6,000,000.00
北京海斯顿环保设备有限公司	保证金	600,000.00	3-4年	2.14	300,000.00
湘潭瑞丰压缩机有限公司	预付采购款	558,000.00	3-4年	1.99	558,000.00
贝特瑞(江苏)新材料科技有限公司	保证金	555,000.00	1年以内	1.98	27,750.00
北京北辰实业股份有限公司写字楼经营管理分公司	押金	494,788.50	1年以内	1.77	24,739.43
合计	/	22,207,788.50	/	79.36	6,910,489.43

(7). 涉及政府补助的应收款项

适用 不适用

(8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

适用 不适用

(9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用**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	121,577,018.46		121,577,018.46	69,429,058.77		69,429,058.77
合同履约成本	115,095,565.67	12,450,435.00	102,645,130.67	93,522,706.86	12,450,435.00	81,072,271.86
合计	236,672,584.13	12,450,435.00	224,222,149.13	162,951,765.63	12,450,435.00	150,501,330.63

(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	
合同履约成本	12,450,435.00					12,450,435.00
合计	12,450,435.00					12,450,435.00

(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

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

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
已完工未结算资产	457,237,828.77	34,376,462.69	422,861,366.08	243,477,527.65	35,957,290.95	207,520,236.70

尚未结算的增值税销项税额	89,149,381.48	5,060,150.68	84,089,230.80	72,970,821.60	11,737,804.17	61,233,017.43
未到期质保款	13,328,176.83	871,591.92	12,456,584.91	57,047,427.24	7,775,077.54	49,272,349.70
合计	559,715,387.08	40,308,205.29	519,407,181.79	373,495,776.49	55,470,172.66	318,025,603.83

(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
预缴的企业所得税	6,603,587.40	5,860,145.24
待抵扣增值税进项税额	9,113,445.74	13,291,475.35
内部往来抵销税差	2,726,937.53	4,589,174.83
其他		99,072.40
合计	18,443,970.67	23,839,867.82

其他说明

不适用

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

其他说明

□适用 √不适用

17、 长期股权投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增减变动								期末余额	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下	其他综合	其他权益	宣告发放	计提	其他		

				确认 的投资 损益	收益 调整	变动	现金 股利 或利 润	减 值 准 备			
一、合营企业											
小计											
二、联营企业											
四川省有色冶金研究院有限公司				-385,537.40						4,892,668.81	
山西潞宝兴海新材料有限公司				11,020,174.64						488,013,229.35	229,971,554.71
小计				10,634,637.24						492,905,898.16	229,971,554.71
合计				10,634,637.24						492,905,898.16	229,971,554.71

其他说明
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

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
汉口银行股份有限公司	4,140,000.00	4,050,000.00
合计	4,140,000.00	4,050,000.00

(2). 非交易性权益工具投资的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期确认的股利收入	累计利得	累计损失	其他综合收益转入留存收益的金额	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因	其他综合收益转入留存收益的原因
汉口银行股份有限公司	120,000.00	2,850,000.00			长期战略持有	

其他说明：
□适用 √不适用

19、其他非流动金融资产

□适用 √不适用

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

(1). 采用成本计量模式的投资性房地产

单位：元 币种：人民币

项目	房屋、建筑物	土地使用权	在建工程	合计
一、账面原值				
1. 期初余额	34,962,416.42			34,962,416.42
2. 本期增加金额				
(1) 外购				
(2) 存货\固定资产\在建工程转入				
(3) 企业合并增加				
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4. 期末余额	34,962,416.42			34,962,416.42
二、累计折旧和累计摊销				
1. 期初余额	11,901,789.26			11,901,789.26
2. 本期增加金额	1,660,714.80			1,660,714.80
(1) 计提或摊销	1,660,714.80			1,660,714.80
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4. 期末余额	13,562,504.06			13,562,504.06
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				
(2) 其他转出				
4. 期末余额				
四、账面价值				
1. 期末账面价值	21,399,912.36			21,399,912.36
2. 期初账面价值	23,060,627.16			23,060,627.16

(2). 未办妥产权证书的投资性房地产情况

适用 不适用

其他说明

适用 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	39,577,525.67	43,132,336.07
固定资产清理		
合计	39,577,525.67	43,132,336.07

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	运输工具	电子设备	办公设备及其他	合计
一、账面原值：						
1. 期初余额	60,989,715.11	2,326,561.86	9,237,575.81	10,655,551.35	3,503,264.32	86,712,668.45
2. 本期增加金额	24,810.19		594,168.13	810,159.32	27,500.00	1,456,637.64
(1)购置	24,810.19		594,168.13	810,159.32	27,500.00	1,456,637.64
(2)在建工程转入						
(3)企业合并增加						
3. 本期减少金额				94,913.77	9,472.00	104,385.77
(1)处置或报废					9,472.00	9,472.00
4. 期末余额	61,014,525.30	2,326,561.86	9,831,743.94	11,370,796.90	3,521,292.32	88,064,920.32
二、累计折旧						
1. 期初余额	25,954,140.72	835,377.56	5,807,266.95	8,097,648.26	2,885,898.89	43,580,332.38
2. 本期增加金额	2,554,659.00	219,130.80	918,770.03	1,063,650.71	156,136.17	4,912,346.71
(1)计提	2,554,659.00	219,130.80	918,770.03	1,063,650.71	156,136.17	4,912,346.71
3. 本期减少金额				3,034.80	2,249.64	5,284.44
(1)处置或报废					2,249.64	2,249.64
4. 期末余额	28,508,799.72	1,054,508.36	6,726,036.98	9,158,264.17	3,039,785.42	48,487,394.65
三、减值准备						
1. 期初余额						
2. 本期增加金额						
(1)计提						
3. 本期减少金额						
(1)处置或报废						

4. 期末余额						
四、账面价值						
1. 期末账面价值	32,505,725.58	1,272,053.50	3,105,706.96	2,212,532.73	481,506.90	39,577,525.67
2. 期初账面价值	35,035,574.39	1,491,184.30	3,430,308.86	2,557,903.09	617,365.43	43,132,336.07

(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

其他说明：

适用 不适用

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		
工程物资		
总部基地	31,573,189.51	3,151,809.55
员工住宅楼	63,247,732.56	48,770,790.60
合计	94,820,922.07	51,922,600.15

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
总部基地	31,573,189.51		31,573,189.51	3,151,809.55		3,151,809.55
员工住宅楼	63,247,732.56		63,247,732.56	48,770,790.60		48,770,790.60
合计	94,820,922.07		94,820,922.07	51,922,600.15		51,922,600.15

(2). 重要在建工程项目本期变动情况

√适用 □不适用

单位：万元 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
总部基地	21,500.08						14.69	14.69				自有资金
员工住宅楼	22,559.02						28.04	28.04				自有资金
合计	44,059.10						/	/			/	/

(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

(1). 工程物资情况

□适用 √不适用

23、生产性生物资产

(1). 采用成本计量模式的生产性生物资产

□适用 √不适用

(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

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	软件	客户资源	合计
一、账面原值						
1. 期初余额	67,831,866.00	26,846,818.74		14,222,148.87	7,917,000.00	116,817,833.61
2. 本期增加金额				72,000.00		72,000.00
(1) 购置				72,000.00		72,000.00
(2) 内部研发						
(3) 企业合并增加						
3. 本期减少金额						
(1) 处置						
4. 期末余额	67,831,866.00	26,846,818.74		14,294,148.87	7,917,000.00	116,889,833.61
二、累计摊销						
1. 期初余额	4,134,128.13	7,573,474.46		9,141,906.42	7,180,534.92	28,030,043.93
2. 本期增加金额	1,656,970.44	3,450,786.35		1,196,013.92	736,465.08	7,040,235.79
(1) 计提	1,656,970.44	3,450,786.35		1,196,013.92	736,465.08	7,040,235.79
3. 本期减少金额						
(1) 处置						
4. 期末余额	5,791,098.57	11,024,260.81		10,337,920.34	7,917,000.00	35,070,279.72
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	62,040,767.43	15,822,557.93		3,956,228.53		81,819,553.89
2. 期初账面价值	63,697,737.87	19,273,344.28		5,080,242.45	736,465.08	88,787,789.68

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		
武汉炼化工程设计有限责任公司	11,557,237.08					11,557,237.08
常州百利锂电智慧工厂有限公司	143,709,402.15					143,709,402.15
合计	155,266,639.23					155,266,639.23

(2). 商誉减值准备

适用 不适用

(3). 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

适用 不适用

2010年4月9日，RHEnergy (HK) Limited 通过非同一控制下企业合并收购武汉炼化工程设计有限责任公司（以下简称“武炼工程”）100%的股权，支付的企业合并成本为 35,673,000.00 元，企业合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额为 24,115,762.92 元，差额 11,557,237.08 元确认为商誉。2011年9月1日，本公司通过同一控制下企业合并收购武炼工程 100%的股权。根据财政部《企业会计准则解释第 6 号》（财会[2014]1 号），本集团在编制合并财务报表时，以被合并方武炼工程的资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础，进行相关会计处理，该商誉一并“下推”到本公司的合并报表层面。

2017年7月17日，本公司与宁波锂金科技投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“宁波锂金科技”）签署股权转让协议，以18,000.00万元的对价收购常州百利锂电智慧工厂有限公司（以下简称“百利锂电”）100%股权，本次股权收购构成非同一控制下企业合并。以本公司管理层编制的财务报表进行合并对价分摊提供价值参考依据为目的，北京中同华资产评估有限公司对百利锂电的各项可辨认资产与负债在交易完成日（2017年8月31日）的公允价值进行了评估（中同华评报字（2017）第874号），评估价值为3,957.76万元，评估增值2,191.30万元，其中存货资产评估增值322.19万元，固定资产评估增值15.78万元，无形资产评估增值1,853.33万元。本次评估价值3,957.76万元为本公司自购买日开始在合并报表层面持续计量百利锂电相关资产、负债价值的计量基础，交易对价18,000.00万元超过本次资产评估价值的部分14,042.24万元体现为合并商誉。在此基础上，根据可辨认资产评估增值额确认了递延所得税负债328.70万元，最终确认合并商誉14,370.94万元。

(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

①商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

武炼工程、百利锂电：评估基准日的评估范围是与商誉形成时的资产组，该资产组与购买日所确定的资产组一致。评估范围包括组成资产组的固定资产、无形资产等（不含营运资本、溢余资产、非经营性资产及有息负债）。

②商誉减值测试过程、关键参数及商誉减值损失的确认方法

本公司2020年末聘请第三方资产评估机构对与商誉相关的各资产组进行了减值测试，首先将该商誉及归属于少数股东权益的商誉包括在内，调整各资产组的账面价值，然后将调整后的各资产组账面价值与其可收回金额进行比较，以确定各资产组（包括商誉）是否发生了减值。商誉减值测试过程如下：

项目	武炼工程（注1）	百利锂电（注2）
商誉账面价值①	11,557,237.08	143,709,402.15
商誉减值准备余额②		
商誉的账面价值③=①-②	11,557,237.08	143,709,402.15
未确认归属于少数股东权益的商誉价值④		
包含未确认归属于少数股东权益的商誉价值⑤=④+③	11,557,237.08	143,709,402.15
资产组的账面价值⑥	99,213,611.76	200,329,771.40
包含整理商誉的资产组的公允价值⑦=⑤+⑥	110,770,848.84	344,039,173.55
资产组预计未来现金流量的现值（可回收金额）⑧	115,270,000.00	355,450,000.00
商誉减值损失（大于0时）⑨=⑦-⑧		

注1：2020年本公司评估了商誉的可收回金额，并确定与武炼工程相关的商誉未发生减值。

计算上述资产组的可收回金额的关键假设及其依据如下：

资产组的可收回金额按照预计未来现金流量的现值确定。未来现金流量基于管理层批准的2021年至2025年的财务预算确定，年折现率为13.63%。资产组超过2025年的现金流量按照零增长率为基础计算。在预计未来现金流量时使用的其他关键假设还有：基于该资产组过去的业绩和管理层对市场发展的预期估计预计销售和毛利。管理层认为上述假设发生的任何合理变化均不会导致资产组的账面价值合计超过其可收回金额。

注2：2020年本公司评估了商誉的可收回金额，并确定与百利锂电相关的商誉未发生减值。

计算上述资产组的可收回金额的关键假设及其依据如下：

资产组的可收回金额按照预计未来现金流量的现值确定。未来现金流量基于管理层批准的2021年至2025年的财务预算确定，年折现率为14.86%。资产组超过2025年的现金流量按照零增长率为基础计算。在预计未来现金流量时使用的其他关键假设还有：基于该资产组过去的业绩和

管理层对市场发展的预期估计预计销售和毛利。管理层认为上述假设发生的任何合理变化均不会导致资产组的账面价值合计超过其可收回金额。

(5). 商誉减值测试的影响

√适用 □不适用

根据中和资产评估有限公司 2021 年 4 月 6 日出具的《湖南百利工程科技股份有限公司拟进行商誉减值测试涉及的武汉炼化工程设计有限责任公司资产组可收回金额评估项目》资产评估报告【中和评报字（2021）第 BJV3018D001 号】评估结果，截至 2020 年 12 月 31 日止，百利科技收购武炼工程时形成的商誉相关资产组的账面价值为 110,770,848.84 元，商誉资产组可收回金额为 115,270,000.00 元。经测试，公司因收购武炼工程形成的商誉本年不存在减值。

根据中和资产评估有限公司 2021 年 4 月 6 日出具的《湖南百利工程科技股份有限公司拟进行商誉减值测试涉及的常州百利锂电智慧工厂有限公司资产组可收回金额评估项目》资产评估报告【中和评报字（2021）第 BJV3018D002 号】评估结果，截至 2020 年 12 月 31 日止，百利科技收购百利锂电时形成的商誉相关资产组的账面价值为 344,039,173.55 元，商誉资产组可收回金额为 355,450,000.00 元。经测试，公司因收购百利锂电形成的商誉本年不存在减值。

其他说明

□适用 √不适用

29、长期待摊费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
软件升级维护费	186,132.90	243,702.60	163,917.67		265,917.83
房屋装修费	1,502,595.41		404,676.00		1,097,919.41
合计	1,688,728.31	243,702.60	568,593.67		1,363,837.24

其他说明：

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	52,164,879.42	10,115,684.43	67,274,336.67	10,094,444.09
内部交易未实现利润	9,246,417.01	1,412,449.28	8,871,357.46	1,330,703.62
可抵扣亏损	111,493,946.30	16,724,091.95	19,816,348.56	2,972,452.28
预计负债	4,334,538.27	1,083,634.57		
信用减值损失	568,779,569.38	88,706,825.18	579,742,989.39	86,961,448.41
合计	746,019,350.38	118,042,685.41	675,705,032.08	101,359,048.40

(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				
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	2,850,000.00	427,500.00	2,760,000.00	414,000.00
无形资产	10,071,276.51	2,481,485.13	13,464,240.67	2,019,636.10
合计	12,921,276.51	2,908,985.13	16,224,240.67	2,433,636.10

(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		
可抵扣亏损	3,951,305.30	734,180.00
坏账准备	111,022,701.50	135,197,748.82
合计	114,974,006.80	135,931,928.82

(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
2024 年度	734,180.00	734,180.00	
2025 年度	3,217,125.30		
合计	3,951,305.30	734,180.00	/

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						
预付固定资产采购款				171,101.60		171,101.60

预付土地购置款	17,500,000.00		17,500,000.00			
合计	17,500,000.00		17,500,000.00	171,101.60		171,101.60

其他说明：
不适用

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		
抵押借款		
保证借款		
信用借款	33,000,000.00	33,000,000.00
担保借款	696,850,000.00	780,000,000.00
合计	729,850,000.00	813,000,000.00

短期借款分类的说明：

担保借款：本集团与相关贷款银行签订综合授信额度合同，本集团在授信敞口范围内提取借款，授信敞口由本集团及相关担保方提供保证、抵押。

(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	2,205,600.56	11,531,305.00
银行承兑汇票	322,778,945.69	458,405,255.76
合计	324,984,546.25	469,936,560.76

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 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
应付材料款	57,428,861.96	79,502,062.50
工程款	322,295,346.21	256,259,191.47
设备款	321,891,761.82	179,836,596.52
加工费	7,345,824.05	2,679,407.54
其他	5,657,867.54	3,679,783.37
合计	714,619,661.58	521,957,041.40

(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
中化二建集团有限公司	15,273,988.95	尚未结算
咸阳华友新能源窑炉设备有限公司	12,701,108.35	尚未结算
平煤神马建工集团有限公司	11,373,595.44	尚未结算
湖北长江石化设备有限公司	10,812,148.80	尚未结算
中石化第五建设有限公司	10,708,507.08	尚未结算
中石化河南油建工程有限公司	8,043,109.97	尚未结算
河南开元空分集团有限公司	6,680,000.00	尚未结算
韩城市方元建设有限责任公司	6,372,077.52	尚未结算
中石化宁波工程有限公司	6,000,000.00	尚未结算
天马建设集团有限公司	5,644,870.73	尚未结算
辽宁建设安装集团有限公司	5,338,468.41	尚未结算
合计	98,947,875.25	/

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

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
预收房屋租金		918,571.43
合计		918,571.43

(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	78,552,030.38	38,201,817.19
预收工程项目款	32,914,529.41	128,102,659.01
预收设计款	403,351.84	3,498,537.29
合计	111,869,911.63	169,803,013.49

(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	40,548,499.12	152,598,935.38	153,215,943.24	39,931,491.26
二、离职后福利-设定提存计划	38,499.43	4,670,298.96	4,661,599.87	47,198.52
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
合计	40,586,998.55	157,269,234.34	157,877,543.11	39,978,689.78

(2). 短期薪酬列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	32,259,639.74	130,016,716.72	131,817,432.70	30,458,923.76
二、职工福利费		5,540,294.24	5,540,294.24	
三、社会保险费	28,398.30	5,621,720.86	5,594,143.49	55,975.67
其中：医疗保险费	22,187.88	5,340,982.45	5,315,633.93	47,536.40
工伤保险费	1,162.79	36,690.00	35,098.61	2,754.18
生育保险费	5,047.63	244,048.41	243,410.95	5,685.09
四、住房公积金	33,529.00	6,895,579.60	6,857,513.60	71,595.00
五、工会经费和职工教育经费	8,226,932.08	4,477,575.11	3,359,510.36	9,344,996.83
六、短期带薪缺勤		47,048.85	47,048.85	
七、短期利润分享计划				

合计	40,548,499.12	152,598,935.38	153,215,943.24	39,931,491.26
----	---------------	----------------	----------------	---------------

(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	35,391.83	4,634,198.14	4,625,538.61	44,051.36
2、失业保险费	3,107.60	36,100.82	36,061.26	3,147.16
3、企业年金缴费				
合计	38,499.43	4,670,298.96	4,661,599.87	47,198.52

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	139,636.07	739,055.57
消费税		
营业税		
企业所得税	7,128,583.62	3,894,633.78
个人所得税	475,830.24	342,364.76
城市维护建设税	1,670,922.29	2,112,876.96
教育费附加	708,935.67	896,932.06
地方教育费附加	471,974.61	597,066.15
土地使用税	5,079.85	5,079.85
房产税	123,985.98	248,582.12
印花税	133,535.19	153,053.50
合计	10,858,483.52	8,989,644.75

其他说明：

不适用

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	1,059,210.70	1,465,387.29
应付股利		
其他应付款	30,365,090.32	91,502,066.48
合计	31,424,301.02	92,967,453.77

其他说明：

适用 不适用

应付利息

(1). 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
分期付息到期还本的长期借款利息		222,305.55
企业债券利息		
短期借款应付利息	1,059,210.70	1,243,081.74
划分为金融负债的优先股\永续债利息		
合计	1,059,210.70	1,465,387.29

重要的已逾期未支付的利息情况：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

应付股利

(1). 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
代管股东增持股票款		50,365,342.53
应付股权收购款	11,999,978.76	17,999,978.76
应退预收款		10,000,000.00
招标或履约保证金	9,108,328.00	8,724,423.81
往来款项	2,260,000.00	
其他	6,996,783.56	4,412,321.38
合计	30,365,090.32	91,502,066.48

(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
宁波锂金科技投资合伙企业 (有限合伙)	11,999,978.76	根据购买协议尚未到付款期
合计	11,999,978.76	/

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		100,000,000.00
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		
合计		100,000,000.00

其他说明：

不适用

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	30,478,734.98	49,128,946.57
建信融通“e信通”业务	142,077,927.87	16,769,441.96
合计	172,556,662.85	65,898,388.53

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

其他说明，包括利率区间：

□适用 √不适用

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

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**(1). 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

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	期末余额	形成原因
对外提供担保			

未决诉讼			
产品质量保证			
重组义务			
待执行的亏损合同		4,334,538.27	亏损合同
应付退货款			
其他			
合计		4,334,538.27	/

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：
不适用

51、递延收益

递延收益情况
适用 不适用

涉及政府补助的项目：
适用 不适用

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	439,040,000.00	51,258,992.00				51,258,992.00	490,298,992.00

其他说明：
不适用

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）	37,033,272.04	227,004,155.42		264,037,427.46
其他资本公积	17,389,965.17	261,918.36		17,651,883.53
合计	54,423,237.21	227,266,073.78		281,689,310.99

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

(1) 经中国证券监督管理委员会证监许可[2020]346号文《关于核准湖南百利工程股份有限公司非公开发行股票的批复》核准，本公司以非公开发行股票方式合计发行51,258,992股A股股票，每股面值为1元，合计增加股本51,258,992.00元。每股发行价格5.56元，共募集资金总额284,999,995.52元，扣除发行费用募集资金净额278,263,147.42元，增加股本51,258,992.00元，增加资本公积227,004,155.42元。

(2) 本报告期，本公司下属子公司百利坤艾氢能科技（上海）有限公司（以下简称“上海坤艾”）其他股东对上海坤艾出资910.00万元，导致本公司实际出资比例由100%降至60.61%，本报告期末本公司持有对上海坤艾的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有持续计算的净资产份额之间的差额为261,918.36元，调整增加其他资本公积。

56、库存股

□适用 √不适用

57、其他综合收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期发生金额					税后归属于少数股东	期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司		
一、不能重分类进损益的其他综合收益	2,346,000.00	76,500.00				76,500.00		2,422,500.00
其中：重新计量设定受益计划变动额								
权益法下不								

能转损益的其他综合收益								
其他权益工具投资公允价值变动	2,346,000.00	76,500.00				76,500.00		2,422,500.00
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								
其中：权益法下可转损益的其他综合收益								
其他债权投资公允价值变动								
金融资产重分类计入其他综合收益的金额								
其他债权投资信用减值准备								
现金流量套期储备								
外币财务报表折算差额								
其他综合收益合计	2,346,000.00	76,500.00				76,500.00		2,422,500.00

其他说明，包括对现金流量套期损益的有效部分转为被套期项目初始确认金额调整：
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	55,324,857.82			55,324,857.82
任意盈余公积				
储备基金				
企业发展基金				
其他				
合计	55,324,857.82			55,324,857.82

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：
不适用

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	-100,277,601.90	555,375,532.24
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）	-132,837,649.04	
调整后期初未分配利润	-233,115,250.94	555,375,532.24
加：本期归属于母公司所有者的净利润	23,646,202.97	-625,547,534.14
减：提取法定盈余公积		
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利		30,105,600.00
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	-209,469,047.97	-100,277,601.90

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-132,837,649.04 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	1,400,354,909.95	1,226,824,404.97	1,392,607,103.98	1,139,090,462.05
其他业务	3,846,523.50	2,084,442.79	3,830,678.60	1,772,219.92
合计	1,404,201,433.45	1,228,908,847.76	1,396,437,782.58	1,140,862,681.97

(2). 合同产生的收入的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	XXX-分部	合计
商品类型		
按经营地区分类		1,400,354,909.95
境内		1,400,354,909.95
市场或客户类型		
合同类型		
按商品转让的时间分类		
按合同期限分类		
按销售渠道分类		
合计		

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：

不适用

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	852,934.70	2,027,056.23
教育费附加	385,176.38	885,352.18
资源税		
房产税	796,755.07	1,177,972.52
土地使用税	416,457.06	420,693.40
车船使用税	20,182.90	25,334.54
印花税	619,134.79	1,275,076.95
地方教育费附加	226,133.22	582,550.08
合计	3,316,774.12	6,394,035.90

其他说明：

不适用

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
业务招待费	3,429,176.57	4,151,552.62
人工费用	4,284,163.25	3,288,241.51
差旅费	1,555,190.92	2,077,012.96
广告费	595,254.87	793,903.26
投标费	30,938.11	700,882.37
办公费	31,378.89	190,617.42
车辆使用费	67,612.74	125,904.18
其他	1,526,755.92	2,924,697.80
合计	11,520,471.27	14,252,812.12

其他说明：

不适用

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
人工费用	35,932,628.78	35,426,277.93
无形资产摊销	6,809,382.41	5,970,678.31
业务招待费	6,509,599.19	5,617,319.35
租赁费	5,413,904.33	5,375,096.62
聘请中介机构费	2,801,461.67	4,409,063.58
固定资产折旧	3,553,566.91	3,816,779.68
咨询服务费	3,170,250.02	2,888,764.17
差旅费	2,319,063.90	2,737,642.78
物业管理费	1,417,516.49	1,423,088.58
水电费	778,220.16	1,366,364.29
办公费	1,188,537.15	1,030,205.11
车辆使用费	637,050.33	758,949.09
修理费	567,991.82	568,525.36
其他	1,808,315.07	2,396,582.81
合计	72,907,488.23	73,785,337.66

其他说明：

不适用

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	48,335,877.34	48,769,842.80
材料燃料和动力	14,819,046.27	7,221,548.52
设计费	2,305,385.84	1,880,924.53
委托开发费	3,924,935.19	3,811,374.55
其他费用	1,652,604.28	819,530.78
合计	71,037,848.92	62,503,221.18

其他说明：

不适用

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	43,684,579.83	45,046,181.10
减：利息收入	-2,003,470.33	-1,219,610.61
汇兑损益	-459,469.41	-99,474.45
手续费及其他	2,207,680.41	1,711,596.64
合计	43,429,320.50	45,438,692.68

其他说明：
不适用

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
政府补助	539,669.24	100,000.00
进项税加计抵减	6,422.04	
个税手续费返还	103,978.04	21,799.65
合计	650,069.32	121,799.65

其他说明：
不适用

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	10,634,637.24	6,263,677.76
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	120,000.00	110,000.00
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		
保本理财产品在持有期间的投资收益		9,449.47
合计	10,754,637.24	6,383,127.23

其他说明：
不适用

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		
应收账款坏账损失		
其他应收款坏账损失		
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		
坏账损失	10,614,355.21	-516,126,908.95
合计	10,614,355.21	-516,126,908.95

其他说明：
不适用

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		
三、长期股权投资减值损失		-229,971,554.71
四、投资性房地产减值损失		
五、固定资产减值损失		
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	15,161,967.37	
合计	15,161,967.37	-229,971,554.71

其他说明：
不适用

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
固定资产处置利得		1,172,622.42
合计		1,172,622.42

其他说明：
不适用

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			
其中：固定资产处置利得			
无形资产处置利得			
债务重组利得			
非货币性资产交换利得			
接受捐赠			
政府补助			
与日常活动无关的政府补助	16,455,600.00	11,429,570.00	16,455,600.00
无法支付的款项		25,641.03	
其他	4,303.18	10,003.02	4,303.18
合计	16,459,903.18	11,465,214.05	16,459,903.18

计入当期损益的政府补助

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

补助项目	本期发生金额	上期发生金额	与资产相关/与收益相关
建设双创平台补助		3,399,700.00	与收益相关
企业扶持资金	10,000,000.00	7,959,000.00	与收益相关
财政补贴	6,199,200.00		与收益相关
江苏产业研究院运营经费	250,000.00		与收益相关
财政奖励		50,000.00	与收益相关
发明专利资助金	5,000.00	4,000.00	与收益相关
知识产权补贴		2,000.00	与收益相关
其他	1,400.00	14,870.00	与收益相关

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	7,222.36		7,222.36
其中：固定资产处置损失	7,222.36		7,222.36
无形资产处置损失			

债务重组损失			
非货币性资产交换损失			
对外捐赠	510,000.00		510,000.00
无法收回款项	750,000.00	1,993,834.00	750,000.00
亏损合同	4,334,538.27		4,334,538.27
未到期担保赔偿准备金		-2,108,716.59	
其他	56,367.05	6,557.00	56,367.05
合计	5,658,127.68	-108,325.59	5,658,127.68

其他说明：

不适用

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	12,294,656.74	10,909,211.38
递延所得税费用	-16,221,787.98	-60,055,113.13
合计	-3,927,131.24	-49,145,901.75

(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	21,063,487.29
按法定/适用税率计算的所得税费用	3,159,523.09
子公司适用不同税率的影响	4,846,657.00
调整以前期间所得税的影响	-2,392,052.42
非应税收入的影响	-1,613,195.59
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	1,159,617.91
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-3,614,051.94
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	908,185.14
研究开发费加成扣除的纳税影响	-1,935,155.38
税率调整导致期初递延所得税资产/负债余额的变化	-4,446,659.05
所得税费用	-3,927,131.24

其他说明：

□适用 √不适用

77、其他综合收益

√适用 □不适用

详见附注

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
收到招投标、履约保证金	11,871,148.80	30,570,161.49
补贴收入	17,099,247.28	11,551,369.65
收到租金	3,029,765.60	3,828,741.00
利息收入	2,003,470.33	1,219,610.61
员工归还备用金	3,323,301.57	1,740,198.39
收回押金	130,873.90	77,608.00
其他	391,828.27	278,095.95
往来款项	2,250,000.00	
合计	40,099,635.75	49,265,785.09

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

不适用

(2). 支付的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
支付保证金	12,713,380.49	24,313,584.87
业务招待费	8,363,341.45	9,488,778.23
中介费、咨询服务费	8,094,755.08	9,164,427.27
差旅费	7,457,912.27	8,069,496.11
支付租金	8,095,155.67	7,893,976.72
研发设计费	3,328,053.22	7,454,853.79
员工借备用金	5,352,069.90	2,481,807.73
物业费	1,482,142.75	1,905,313.17
手续费	776,281.42	1,711,542.64
水电费	1,262,074.20	1,546,328.83
办公费用	1,137,581.93	1,215,777.36
车辆使用费	656,244.09	953,148.39
押金	250,747.00	458,230.93
其他	6,396,134.95	7,720,823.09
合计	65,365,874.42	84,378,089.13

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

不适用

(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
股权收购保证金		1,000,000.00
合计		1,000,000.00

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

不适用

(4). 支付的其他与投资活动有关的现金

适用 不适用

(5). 收到的其他与筹资活动有关的现金

适用 不适用

(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
发行股票支付的各项费用	3,621,258.99	
合计	3,621,258.99	

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

不适用

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	24,990,618.53	-624,500,471.90
加：资产减值准备	-10,614,355.21	516,126,908.95
信用减值损失	-15,161,967.37	229,971,554.71
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	6,573,061.51	6,840,508.64
使用权资产摊销		
无形资产摊销	7,040,235.79	6,009,153.88
长期待摊费用摊销	568,593.67	666,196.65
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）		-1,172,622.42
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	7,222.36	
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		
财务费用（收益以“-”号填列）	43,668,059.69	45,051,592.08
投资损失（收益以“-”号填列）	-10,754,637.24	-6,383,127.23
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-16,683,637.01	-59,324,559.35
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	475,349.03	-730,553.78
合同资产的减少（增加以“-”号填列）	-186,219,610.59	
存货的减少（增加以“-”号填列）	-73,720,818.50	-52,164,356.85
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-45,896,964.12	-496,974,820.22
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	57,281,119.95	334,603,834.86

其他		
经营活动产生的现金流量净额	-218,447,729.51	-101,980,761.98
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	172,971,427.04	361,785,977.41
减: 现金的期初余额	361,785,977.41	261,253,326.20
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	-188,814,550.37	100,532,651.21

(2). 本期支付的取得子公司的现金净额

□适用 √不适用

(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	172,971,427.04	361,785,977.41
其中: 库存现金	26,336.65	22,300.08
可随时用于支付的银行存款	172,945,090.39	361,763,677.33
可随时用于支付的其他货币资金		
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	172,971,427.04	361,785,977.41
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	147,332,393.82	银行承兑汇票保证金、保函保证金等
应收票据	105,921,753.20	质押获取银行授信等
存货		
固定资产	25,250,793.20	抵押借款
无形资产	5,772,767.60	抵押借款
投资性房地产	21,399,912.36	抵押借款
合计	305,677,620.18	

其他说明：

不适用

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	-	-	
其中：美元	3.54	6.5249	23.10
欧元			
港币			
应付账款	-	-	
其中：			
美元	631,200.00	6.5249	4,118,516.88

其他说明：

不适用

(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
计入其他收益的政府补助	539,669.24		539,669.24

计入营业外收入的政府补助	16,455,600.00		16,455,600.00
--------------	---------------	--	---------------

(2). 政府补助退回情况

适用 不适用

其他说明：

不适用

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

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

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	
武汉炼化工程设计有限责任公司	武汉市	武汉市	工程设计、工程总承包	100.00		同一控制下企业合并
常州百利锂电智慧工厂有限公司	常州市	常州市	研发、设计、制造、产线总包	100.00		非同一控制下企业合并
北京恒远汇达装备科技有限公司	北京市	北京市	技术推广、进出口	100.00		投资设立
常州百韩科智能装备有限公司	常州市	常州市	智能设备的研发制造		51.00	投资设立
百利坤艾氢能科技(上海)有限公司	上海市	上海市	能源、新材料科技领域内的技术开发、转让	45.00		投资设立
百利坤艾氢能科技(铜川)有限公司	铜川市	铜川市	能源、新材料科技领域内的技术开发、转让		45.00	投资设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明:

百利坤艾氢能科技(上海)有限公司(以下简称“上海坤艾”)公司章程约定,除修改公司章程、合并、分立、解散等特殊事项外,股东会作出决议,需经代表全体股东二分之一以上表决权的股东通过,本公司享有表决权比例为51%,能够控制股东会。

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:

董事会对所议事项作出的决定需有全体董事人数二分之一以上的董事表决通过,上海坤艾董事会成员为5人,本公司委派3人,能够控制董事会,因此本集团将上海坤艾纳入合并范围。百利坤艾氢能科技(铜川)有限公司为上海坤艾全资子公司,一并纳入本集团合并报表范围。

对于纳入合并范围的重要的结构化主体,控制的依据:
不适用

确定公司是代理人还是委托人的依据:
不适用

其他说明:
不适用

(2). 重要的非全资子公司

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

(4). 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

适用 不适用

(5). 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

2、 在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

适用 不适用

(1). 在子公司所有者权益份额的变化情况的说明

适用 不适用

本报告期，本公司下属子公司百利坤艾氢能科技（上海）有限公司（以下简称“上海坤艾”）其他股东对上海坤艾出资 910.00 万元，导致本公司实际出资比例由 100%降至 60.61%，本报告期末本公司持有对上海坤艾的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有持续计算的净资产份额之间的差额为 261,918.36 元，调整增加其他资本公积。

(2). 交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响

适用 不适用

3、 在合营企业或联营企业中的权益

适用 不适用

(1). 重要的合营企业或联营企业

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例 (%)		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
山西潞宝兴海新材料有限公司	潞城市	潞城市	高新材料生产销售	15.00		权益法

在合营企业或联营企业的持股比例不同于表决权比例的说明：

不适用

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

不适用

(2). 重要合营企业的主要财务信息

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

	期末余额/ 本期发生额		期初余额/ 上期发生额	
	山西潞宝兴海新材料有限公司	XX 公司	山西潞宝兴海新材料有限公司	XX 公司
流动资产	1,401,778,445.71		701,724,486.07	
其中: 现金和现金等价物	11,055,711.48		47,808.69	
非流动资产	3,641,279,966.89		3,641,544,127.45	
资产合计	5,043,058,412.60		4,343,268,613.52	
流动负债	3,417,919,348.10		2,402,775,919.21	
非流动负债	446,622,659.06		835,367,358.98	
负债合计	3,864,542,007.16		3,238,143,278.19	
少数股东权益				
归属于母公司股东权益	1,178,516,405.44		1,105,125,335.33	
按持股比例计算的净资产份额	176,777,460.82		165,768,800.30	
调整事项				
--商誉	81,247,753.04		81,247,753.04	
--内部交易未实现利润				
--其他	16,460.78		4,946.66	
对合营企业权益投资的账面价值	258,041,674.64		247,021,500.00	
存在公开报价的合营企业权益投资的公允价值				
营业收入	1,048,329,789.78		1,029,017,113.17	
财务费用	28,978,580.54		40,590,280.33	
所得税费用	13,128,129.10		2,804,574.47	
净利润	73,467,830.93		46,620,364.71	
终止经营的净利润				
其他综合收益				
综合收益总额	73,467,830.93		46,620,364.71	
本年度收到的来自合营企业的股利				

其他说明

不适用

(3). 重要联营企业的主要财务信息

□适用 √不适用

(4). 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

□适用 √不适用

(5). 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

适用 不适用

(6). 合营企业或联营企业发生的超额亏损

适用 不适用

(7). 与合营企业投资相关的未确认承诺

适用 不适用

(8). 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

适用 不适用

4、重要的共同经营

适用 不适用

5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

适用 不适用

6、其他

适用 不适用

十、与金融工具相关的风险

适用 不适用

本公司的主要金融工具包括借款、应收款项、应付款项。在日常活动中面临各种金融工具的风险，主要包括信用风险、流动性风险、市场风险。与这些金融工具相关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述：

董事会负责规划并建立本公司的风险管理架构，制定本公司的风险管理政策和相关指引并监督风险管理措施的执行情况。本公司已制定风险管理政策以识别和分析本公司所面临的风险，这些风险管理政策对特定风险进行了明确规定，涵盖了市场风险、信用风险和流动性风险管理等诸多方面。本公司定期评估市场环境及本公司经营活动的变化以决定是否对风险管理政策及系统进行更新。本公司的风险管理由风险管理委员会按照董事会批准的政策开展。风险管理委员会通过与本公司其他业务部门的紧密合作来识别、评价和规避相关风险。本公司内部审计部门就风险管理控制及程序进行定期的审核，并将审核结果上报本公司的审计委员会。本公司通过适当的多样化投资及业务组合来分散金融工具风险，并通过制定相应的风险管理政策减少集中于单一行业、特定地区或特定交易对手的风险。

(一) 信用风险

于 2020 年 12 月 31 日，可能引起本集团财务损失的最大信用风险敞口主要来自于合同另一方未能履行义务而导致本集团金融资产产生的损失，具体包括：

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

为降低信用风险，本集团成立专门部门确定信用额度、进行信用审批，并执行其它监控程序以确保采取必要的措施回收过期债权。此外，本集团于每个资产负债表日审核每一单项应收款的回收情况，以确保就无法回收的款项计提充分的坏账准备。2019 年受国内外经济环境的不利影响，一些企业在经营上遇到困难，公司部分客户欠款时间较长且屡收未果，回款停滞且预计难以收回，

公司对 2019 期末的部分应收账款计提大额减值准备，截止 2020 年 12 月 31 日，相关信用风险无重大变化。随着公司经营规模的扩大，应收账款可能继续增加，应收账款仍然存在不能及时回收的风险，这将给公司带来一定的营运资金压力并可能导致坏账风险。

本集团的流动资金存放在信用评级较高的银行，故流动资金的信用风险较低。

截止 2020 年 12 月 31 日，相关资产的账面余额与预期信用减值损失情况如下：

项目	账面余额	减值准备
应收票据	105,921,753.20	
应收账款	1,380,390,332.31	671,105,259.05
应收款项融资	46,463,608.60	
其他应收款	27,979,597.34	8,780,864.72
合同资产	559,715,387.08	40,308,205.29
合计	2,120,470,678.53	720,194,329.06

(二) 流动性风险

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

截止 2020 年 12 月 31 日，本公司金融负债和表外担保项目以未折现的合同现金流量按合同剩余期限列示如下：

项目	期末余额			
	1 年以内	1-5 年	5 年以上	合计
短期借款	729,850,000.00			729,850,000.00
应付票据	324,984,546.25			324,984,546.25
应付账款	714,619,661.58			714,619,661.58
其他应付款	31,424,301.02			31,424,301.02
其他流动负债	172,556,662.85			172,556,662.85
合计	1,973,435,171.70			1,973,435,171.70

(三) 市场风险

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

1. 汇率风险

外汇风险是指因汇率变动产生损失的风险。本集团的主要业务活动以人民币计价结算，外汇风险较小。本集团密切关注汇率变动对本集团外汇风险的影响。

2. 利率风险

利率风险是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。本集团面临的利率风险主要来源于货币资金和浮动利率借款，于 2020 年 12 月 31 日，本集团借款余额人民币 729,850,000.00 元（2019 年 12 月 31 日：人民币 913,000,000.00 元）。

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		4,140,000.00		4,140,000.00
(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				
持续以公允价值计量的资产总额		4,140,000.00		4,140,000.00
(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

本公司按公允价值三个层次列示了以公允价值计量的金融资产工具于2020年12月31日的账面价值。公允价值整体归类于三个层次时，依据的是公允价值计量时使用的各重要输入值所属三个层次中的最低层次。三个层次的定义如下：

第1层次：是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

第2层次：是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；

第二层次输入值包括：1) 活跃市场中类似资产或负债的报价；2) 非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；3) 除报价以外的其他可观察输入值，包括在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线、隐含波动率和信用利差等；4) 市场验证的输入值等。

第3层次：是相关资产或负债的不可观察输入值。

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

单位：万元 币种：人民币

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例(%)	母公司对本企业的表决权比例(%)
西藏新海新创业投资有限公司	西藏拉萨	投资	6,000.00	43.88	43.88

本企业的母公司情况的说明

不适用

本企业最终控制方是王海荣、王立言。

其他说明：

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**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

合营或联营企业名称	与本企业关系
山西潞宝兴海新材料有限公司	联营企业
四川省有色冶金研究院有限公司	联营企业

其他说明

适用 不适用**4、其他关联方情况**适用 不适用

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
王丽霞	与主要投资者王海荣关系密切的家庭成员

其他说明

不适用

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

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
山西潞宝兴海新材料有限公司	设计费	94,339.62	

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

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

单位：万元币种：人民币

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
武炼工程	280.85	2019年4月26日	2020年4月26日	是
武炼工程	129.35	2019年5月30日	2020年5月30日	是
武炼工程	2,000.00	2019年6月18日	2020年6月17日	是
武炼工程	335.28	2019年7月2日	2020年7月2日	是
武炼工程	39.68	2019年7月25日	2020年7月25日	是
武炼工程	4.96	2019年7月25日	2020年1月25日	是
武炼工程	356.54	2019年8月26日	2020年8月26日	是
武炼工程	80.00	2019年9月24日	2020年9月24日	是
武炼工程	19.32	2019年9月24日	2020年3月24日	是
武炼工程	53.06	2019年10月30日	2020年9月26日	是
武炼工程	100.00	2019年11月26日	2020年9月26日	是
武炼工程	26.71	2019年12月24日	2020年6月24日	是
武炼工程	258.48	2019年12月24日	2020年9月26日	是
百利锂电	448.86	2019年7月3日	2020年1月3日	是
百利锂电	1,300.68	2019年8月23日	2020年2月23日	是
百利锂电	595.82	2019年9月20日	2020年3月18日	是
百利锂电	289.48	2019年9月26日	2020年3月25日	是
百利锂电	797.61	2019年10月21日	2020年4月17日	是
百利锂电	3,000.00	2019年10月23日	2020年10月22日	是
百利锂电	407.07	2019年11月5日	2020年4月1日	是
百利锂电	568.84	2019年11月22日	2020年5月22日	是
百利锂电	167.00	2019年11月28日	2020年5月28日	是
百利锂电	1,500.00	2019年11月29日	2020年11月4日	是
百利锂电	2,000.00	2019年11月28日	2020年5月28日	是
百利锂电	581.10	2019年12月3日	2020年6月2日	是
百利锂电	840.00	2019年12月19日	2020年6月19日	是
百利锂电	1,666.97	2020年1月8日	2020年7月8日	是
百利锂电	717.88	2020年1月17日	2020年7月16日	是
百利锂电	889.05	2020年4月7日	2020年10月7日	是
百利锂电	875.85	2020年4月22日	2020年10月21日	是
百利锂电	1,190.78	2020年5月20日	2020年11月20日	是
百利锂电	726.16	2020年6月16日	2020年12月12日	是
百利锂电	2,400.00	2020年7月10日	2020年11月4日	是
百利锂电	458.51	2020年4月7日	2021年4月7日	否
百利锂电	2,000.00	2020年4月10日	2021年4月10日	否

百利锂电	840.00	2020年7月7日	2021年1月6日	否
百利锂电	1,785.00	2020年9月25日	2021年9月25日	否
百利锂电	1,500.00	2020年10月20日	2021年10月19日	否
百利锂电	1,500.00	2020年10月21日	2021年10月20日	否
百利锂电	1,500.00	2020年10月20日	2021年10月20日	否
百利锂电	1,200.00	2020年10月26日	2021年10月20日	否
百利锂电	1,200.00	2020年10月27日	2021年10月20日	否
百利锂电	715.97	2020年12月22日	2021年6月15日	否

本公司作为被担保方

√适用 □不适用

单位：万元币种：人民币

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
海新投资、王海荣、王丽霞	10,000.00	2018年6月19日	2020年6月18日	是
海新投资、王海荣、王丽霞	10,000.00	2019年6月27日	2020年6月27日	是
海新投资、王海荣、王丽霞	5,000.00	2019年8月12日	2020年8月12日	是
海新投资、王海荣、王丽霞	5,000.00	2019年9月5日	2020年9月5日	是
海新投资、王海荣、王丽霞	4,500.00	2019年9月30日	2020年9月28日	是
海新投资、王海荣、王丽霞	5,000.00	2019年11月28日	2020年11月27日	是
王海荣、王丽霞	5,000.00	2019年11月25日	2020年6月26日	是
王海荣、王丽霞	5,000.00	2019年12月18日	2020年6月25日	是
王海荣、王丽霞	30,000.00	2019年3月19日	2020年3月18日	是
海新投资、王海荣、王丽霞	10,000.00	2020年6月30日	2021年6月30日	否
王海荣、王丽霞	10,000.00	2020年1月7日	2020年9月7日	是
王海荣、王丽霞	10,000.00	2020年1月16日	2020年8月16日	是
王海荣、王丽霞	3,000.00	2020年2月20日	2020年8月20日	是
王海荣、王丽霞	2,000.00	2020年2月20日	2020年8月20日	是
王海荣、王丽霞	3,000.00	2020年3月6日	2020年9月6日	是
王海荣、王丽霞	2,000.00	2020年3月6日	2020年9月6日	是
王海荣、王丽霞	5,000.00	2020年5月25日	2021年5月24日	否
王海荣、王丽霞	5,000.00	2020年5月26日	2021年5月25日	否
王海荣、王丽霞	5,000.00	2020年3月18日	2021年3月18日	否
海新投资、王海荣、王丽霞	457.45	2019年1月18日	2020年1月18日	是
王海荣、王丽霞	2,602.24	2019年2月1日	2020年1月30日	是
海新投资、王海荣、王丽霞	1,146.24	2019年7月30日	2020年1月30日	是
海新投资、王海荣、王丽霞	526.72	2019年8月28日	2020年2月28日	是
海新投资、王海荣、王丽霞	385.53	2019年3月5日	2020年3月5日	是

海新投资、王海荣、王丽霞	2,023.52	2019年9月10日	2020年3月10日	是
海新投资、王海荣、王丽霞	144.00	2019年9月19日	2020年3月19日	是
海新投资、王海荣、王丽霞	723.84	2019年9月26日	2020年3月26日	是
王海荣、王丽霞	2,197.79	2019年4月25日	2020年4月21日	是
海新投资、王海荣、王丽霞	724.00	2019年10月22日	2020年4月22日	是
王海荣、王丽霞	1,077.31	2019年5月21日	2020年5月20日	是
王海荣、王丽霞	904.90	2019年6月6日	2020年6月5日	是
王海荣、王丽霞	1,701.27	2019年6月25日	2020年6月24日	是
海新投资、王海荣、王丽霞	1,347.57	2019年7月11日	2020年7月11日	是
王海荣、王丽霞	223.64	2019年7月17日	2020年7月17日	是
王海荣、王丽霞	889.49	2019年8月1日	2020年8月1日	是
海新投资、王海荣、王丽霞	760.45	2019年8月23日	2020年8月23日	是
海新投资、王海荣、王丽霞	491.40	2019年9月10日	2020年9月10日	是
海新投资、王海荣、王丽霞	417.63	2019年9月24日	2020年9月24日	是
海新投资、王海荣、王丽霞	507.88	2019年9月26日	2020年9月26日	是
海新投资、王海荣、王丽霞	94.64	2020年4月9日	2020年10月8日	是
海新投资、王海荣、王丽霞	857.25	2020年4月16日	2020年10月16日	是
海新投资、王海荣、王丽霞	465.47	2019年10月22日	2020年10月22日	是
王海荣、王丽霞	1,267.81	2020年4月22日	2020年10月22日	是
海新投资、王海荣、王丽霞	893.92	2019年11月12日	2020年11月12日	是
王海荣、王丽霞	264.82	2020年6月4日	2020年12月4日	是
王海荣、王丽霞	140.00	2020年7月7日	2021年1月7日	否
王海荣、王丽霞	429.06	2020年7月9日	2021年1月9日	否
海新投资、王海荣、王丽霞	132.84	2020年8月5日	2021年2月5日	否
海新投资、王海荣、王丽霞	291.63	2020年8月13日	2021年2月13日	否
海新投资、王海荣、王丽霞	699.97	2020年4月9日	2021年4月8日	否
王海荣、王丽霞	5,000.00	2020年7月14日	2021年7月13日	否
王海荣、王丽霞	5,000.00	2020年7月22日	2021年7月21日	否
王海荣、王丽霞	5,000.00	2020年8月5日	2021年8月4日	否
王海荣、王丽霞	5,000.00	2020年8月14日	2021年8月13日	否
王海荣、王丽霞	5,000.00	2020年8月27日	2021年8月27日	否
王海荣、王丽霞	3,000.00	2020年9月3日	2021年9月2日	否
王海荣、王丽霞	2,000.00	2020年9月3日	2021年9月2日	否

海新投资、王海荣、王丽霞	4,000.00	2020年11月25日	2021年5月24日	否
王海荣、王丽霞	501.66	2020年4月22日	2021年4月22日	否
王海荣、王丽霞	159.47	2020年4月26日	2021年4月26日	否
王海荣、王丽霞	186.34	2020年6月4日	2021年6月4日	否
王海荣、王丽霞	375.51	2020年6月9日	2021年6月9日	否
海新投资、王海荣、王丽霞	76.30	2020年12月11日	2021年6月11日	否
王海荣、王丽霞	1,013.49	2020年12月22日	2021年6月22日	否
王海荣、王丽霞	867.69	2020年7月7日	2021年7月7日	否
海新投资、王海荣、王丽霞	624.22	2020年7月24日	2021年7月24日	否
海新投资、王海荣、王丽霞	257.32	2020年8月13日	2021年8月13日	否
王海荣、王丽霞	76.45	2020年9月14日	2021年9月14日	否
海新投资、王海荣、王丽霞	220.95	2020年11月11日	2021年11月11日	否
海新投资、王海荣、王丽霞	60.34	2020年12月11日	2021年12月11日	否
王海荣、王丽霞	280.85	2019年4月26日	2020年4月26日	是
王海荣、王丽霞	129.35	2019年5月30日	2020年5月30日	是
王海荣、王丽霞	2,000.00	2019年6月18日	2020年6月17日	是
王海荣、王丽霞	335.28	2019年7月2日	2020年7月2日	是
王海荣、王丽霞	39.68	2019年7月25日	2020年7月25日	是
王海荣、王丽霞	4.96	2019年7月25日	2020年1月25日	是
王海荣、王丽霞	356.54	2019年8月26日	2020年8月26日	是
王海荣、王丽霞	80.00	2019年9月24日	2020年9月24日	是
王海荣、王丽霞	19.32	2019年9月24日	2020年3月24日	是
王海荣、王丽霞	53.06	2019年10月30日	2020年9月26日	是
王海荣、王丽霞	100.00	2019年11月26日	2020年9月26日	是
王海荣、王丽霞	26.71	2019年12月24日	2020年6月24日	是
王海荣、王丽霞	258.48	2019年12月24日	2020年9月26日	是

关联担保情况说明

适用 不适用

(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	760.51	690.75

(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	山西潞宝兴海新材料有限公司	4,000,000.00			
应收账款	山西潞宝兴海新材料有限公司	199,073,927.71	185,783,548.14	206,423,855.71	185,781,470.14

(2). 应付项目

适用 不适用

单位:元 币种:人民币

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
其他应付款	西藏新海新创业投资有限公司		50,365,342.53

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

2、以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

3、以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

4、股份支付的修改、终止情况

适用 不适用

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

1. 对外提供债务担保形成的或有事项及其财务影响

为关联方提供担保详十二、关联方及关联交易。

截止 2020 年 12 月 31 日，本公司不存在为非关联方单位提供保证情况。

2. 开出保函、信用证

截止 2020 年 12 月 31 日，本公司之子公司对外开出保函 12,013,000.00 元。

除存在上述或有事项外，截止 2020 年 12 月 31 日，本公司无其他应披露未披露的重要或有事项。

(2). 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明：

3、 其他

适用 不适用

抵押资产情况

本公司抵押资产情况详见七、合并财报报表项目注释 32 及注释 81。

除存在上述承诺事项外，截止 2020 年 12 月 31 日，本公司无其他应披露未披露的重大承诺事项。

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

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

1、 期后借款及授信情况

本公司于 2021 年 3 月 29 日与浦发银行岳阳分行签订综合授信额度合同，综合授信额度为 3.84 亿元，其中敞口授信 1.3 亿元，授信期限 1 年，具体方案如下：

本公司：(1)基本授信额度 1.04 亿，其中敞口金额 0.8 亿元，业务品种为短期流动资金贷款、银行承兑汇票、非融资性保函、国际信用证、商票保贴、商票保证等。流动资金贷款利率不低于同档次基准利率，银行承兑汇票、非融资性保函保证金比例不低于 30%。担保方式：西藏新海新创业投资有限公司、常州百利锂电智慧工厂有限公司以及法定代表人王海荣提供连带责任保证担保。(2)特定权限业务额度 1 亿元，保证金比例为 100%。

百利锂电：基本授信额度 1.8 亿元，其中敞口金额 0.48 亿元。授信产品包括短期流动资金贷款、开立国内信用证、银行承兑汇票、银行承兑汇票贴现、商业承兑汇票贴现、商票保贴、商票保证等。其中：短期流动资金贷款不超过 4,000.00 万元。额度由本公司承担连带责任保证担保。

资产负债表日后，本集团借款明细如下：

借款人	借款银行	借款起始日	借款到期日	借款金额（万元）	利率
湖南百利工程科技股份有限公司	浦发银行岳阳分行	2021年3月30日	2022年3月30日	5,000.00	5.22%

除存在上述资产负债表日后事项外，截至财务报告批准报出日止，本公司无其他应披露未披露的重大资产负债表日后事项。

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

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

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

本公司以经营分部为基础确定报告分部，满足下列条件之一的经营分部确定为报告分部：

- (1) 该经营分部的分部收入占所有分部收入合计的 10% 或者以上；
- (2) 该分部的分部利润（亏损）的绝对额，占所有盈利分部利润合计额或者所有亏损分部亏损合计额的绝对额两者中较大者的 10% 或者以上。

按上述会计政策确定的报告分部的经营分部的对外交易收入合计额占合并总收入的比重未达到 75% 时，增加报告分部的数量，按下述规定将其他未作为报告分部的经营分部纳入报告分部的范围，直到该比重达到 75%。

(1) 将管理层认为披露该经营分部信息对会计信息使用者有用的经营分部确定为报告分部；
 (2) 将该经营分部与一个或一个以上的具有相似经济特征、满足经营分部合并条件的其他经营分部合并，作为一个报告分部。

分部间转移价格参照市场价格确定，与各分部共同使用的资产、相关的费用按照收入比例在不同的分部之间分配。

(2). 报告分部的财务信息

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	工程咨询、设计	工程总承包	设备销售	锂电智能产线	其他	分部间抵销	合计
一. 营业收入	10,372.21	76,397.46	14,382.16	47,744.08	384.65	8,860.42	140,420.14
其中：对外交易收入	9,456.55	76,385.44	6,449.42	47,744.08	384.65		140,420.14
分部间交易收入	915.66	12.02	7,932.74			8,860.42	
二. 营业成本	5,918.98	74,794.80	12,307.56	38,509.50	208.44	8,848.40	122,890.88
其中：对外交易成本	5,414.56	73,900.12	4,858.26	38,509.50	208.44		122,890.88
分部间交易成本	504.42	894.68	7,449.30			8,848.40	

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

适用 不适用

(4). 其他说明

适用 不适用

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

1. 控股股东股票质押情况

(1) 西藏新海新创业投资有限公司作为出质人股份质押情况

质权人名称	质押日期	截止 2020 年 12 月 31 日质押股数 (股)
西藏信托有限公司	2019 年 12 月 23 日	28,557,200
西藏信托有限公司	2016 年 11 月 4 日	119,697,200
西藏信托有限公司	2017 年 6 月 22 日	48,078,800
合计		196,333,200

截至 2020 年 12 月 31 日止，西藏新海新创业投资有限公司持有本公司股份总数为 215,135,160 股，占本公司总股份数的 43.88%，其中用于质押的股份总数累计为 196,333,200 股，质押股份占其持有本公司股份总数的 91.26%。

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	291,362,032.98
1 至 2 年	234,986,502.37
2 至 3 年	252,112,390.53
3 年以上	
3 至 4 年	147,461,210.20
4 至 5 年	43,312,299.00
5 年以上	4,710,700.00
合计	973,945,135.08

(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					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	373,640,528.25	38.36	360,368,070.68	96.45	13,272,457.57	386,270,456.25	46.41	365,628,070.68	94.66	20,642,385.57
其中：										
按组合计提坏账准备	600,304,606.83	61.64	93,621,957.34	15.60	506,682,649.49	445,980,799.68	53.59	125,757,474.92	28.20	320,223,324.76
其中：										

组合 1: 账龄组合	599,798,606.83	61.58	93,621,957.34	15.61	506,176,649.49	445,980,799.68	53.59	125,757,474.92	28.20	320,223,324.76
其中: 国企客户	371,252,031.21	38.11	15,376,424.93	4.14	355,875,606.28	177,925,947.53	21.38	22,242,933.33	12.50	155,683,014.20
非国企客户	228,546,575.62	23.47	78,245,532.41	34.24	150,301,043.21	268,054,852.15	32.21	103,514,541.59	38.62	164,540,310.56
组合 2: 关联方组合	506,000.00	0.05			506,000.00					
合计	973,945,135.08	/	453,990,028.02	/	519,955,107.06	832,251,255.93	/	491,385,545.60	/	340,865,710.33

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
山西潞宝兴海新材料有限公司	199,053,927.71	185,781,470.14	93.33	预计无法收回
山东省滕州瑞达化工有限公司	174,586,600.54	174,586,600.54	100.00	预计无法收回
合计	373,640,528.25	360,368,070.68	96.45	/

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: 组合 1: 账龄组合

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	290,856,032.98	7,730,117.14	2.66
1—2 年	152,850,202.37	19,818,231.37	12.97
2—3 年	64,704,197.53	15,756,733.31	24.35

3-4 年	86,471,321.95	46,120,346.68	53.34
4-5 年	206,152.00	141,915.04	68.84
5 年以上	4,710,700.00	4,054,613.80	86.07
合计	599,798,606.83	93,621,957.34	

按组合计提坏账的确认标准及说明：

适用 不适用

组合计提项目：其中：国企客户

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	283,962,432.98	7,013,872.10	2.47
1-2 年	80,614,968.23	5,876,831.18	7.29
2-3 年	3,076,800.00	522,440.64	16.98
3-4 年	2,760,130.00	1,125,581.01	40.78
4-5 年			
5 年以上	837,700.00	837,700.00	100.00
合计	371,252,031.21	15,376,424.93	/

按组合计提坏账的确认标准及说明：

适用 不适用

组合计提项目：非国企客户

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	6,893,600.00	716,245.04	10.39
1-2 年	72,235,234.14	13,941,400.19	19.30
2-3 年	61,627,397.53	15,234,292.67	24.72
3-4 年	83,711,191.95	44,994,765.67	53.75
4-5 年	206,152.00	141,915.04	68.84
5 年以上	3,873,000.00	3,216,913.80	83.06
合计	228,546,575.62	78,245,532.41	

按组合计提坏账的确认标准及说明：

适用 不适用

组合计提项目：组合 2：关联方组合

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	506,000.00		
合计	506,000.00		

按组合计提坏账的确认标准及说明：

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

(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	
单项计提预期信用损失的应收账款	365,628,070.68		779,998.00	4,480,002.00		360,368,070.68
按组合计提预期信用损失的应收账款 国企客户	22,242,933.33	13,152,744.06	27,652.46	19,991,600.00		15,376,424.93
按组合计提预期信用损失的应收账款 非国企客户	103,514,541.59		25,269,009.18			78,245,532.41
合计	491,385,545.60	13,152,744.06	26,076,659.64	24,471,602.00		453,990,028.02

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
山东省滕州瑞达化工有限公司	500,000.00	银行转账
山东华懋新材料有限公司	279,998.00	银行转账
合计	779,998.00	/

其他说明

不适用

(4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的应收账款	24,471,602.00

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
福建巴陵己内酰胺有限公司	设计费	19,991,600.00	债权债务和解	董事会审批	否

山东华懋新材料有限公司	设计费	4,480,002.00	破产清算	内部审批	否
合计	/	24,471,602.00	/	/	/

应收账款核销说明：

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

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额的比例 (%)	已计提坏账准备
期末余额前五名应收账款汇总	791,298,877.00	81.25	432,480,574.18

(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	54,495.83	55,076.38
应收股利		
其他应收款	56,401,711.31	64,946,715.41
合计	56,456,207.14	65,001,791.79

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

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
定期存款		
委托贷款	54,495.83	55,076.38
债券投资		
合计	54,495.83	55,076.38

(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**(1). 应收股利**

□适用 √不适用

(2). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

□适用 √不适用

(3). 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	42,141,909.74
1 至 2 年	73,969.41
2 至 3 年	20,181,100.00
3 年以上	
3 至 4 年	805,109.20
4 至 5 年	
5 年以上	311,000.00
合计	63,513,088.35

(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
股权收购保证金	20,000,000.00	20,000,000.00
预付采购款	558,000.00	5,348,000.00

投标、施工及履约保证金	1,849,906.25	853,906.25
备用金及押金	27,100.00	
对子公司委托贷款	41,000,000.00	43,000,000.00
其他	78,082.10	464,117.66
合计	63,513,088.35	69,666,023.91

(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)	
2020年1月1日余额	4,061,308.50	658,000.00		4,719,308.50
2020年1月1日余额在本期	4,061,308.50	658,000.00		4,719,308.50
--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	3,940,142.72			3,940,142.72
本期转回	1,448,074.18	100,000.00		1,548,074.18
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2020年12月31日余额	6,553,377.04	558,000.00		7,111,377.04

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

(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
武汉炼化工程设计有限责任公司	委托贷款	41,000,000.00	1年以内	64.55	
赵朋龙	股权收购保证金	20,000,000.00	2-3年	31.49	6,000,000.00
湘潭瑞丰压缩机有限公司	预付采购款	558,000.00	3-4年	0.88	558,000.00
四川新锂想能源科技有限责任公司	保证金	416,000.00	1年以内、1-2年	0.65	24,300.00
巴陵公司城区社区	保证金	306,000.00	5年以上	0.48	306,000.00
合计		62,280,000.00	/	98.05	6,888,300.00

(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	385,502,754.07		385,502,754.07	351,502,754.07		351,502,754.07
对联营、合营企业投资	492,905,898.16	229,971,554.71	262,934,343.45	482,271,260.92	229,971,554.71	252,299,706.21
合计	878,408,652.23	229,971,554.71	648,437,097.52	833,774,014.99	229,971,554.71	603,802,460.28

(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
武汉炼化工程	126,502,754.07			126,502,754.07		

设计有限责任公司					
北京恒远汇达装备科技有限公司	2,000,000.00	3,000,000.00		5,000,000.00	
常州百利锂电智慧工厂有限公司	220,000,000.00	20,000,000.00		240,000,000.00	
百利坤艾氢能科技(上海)有限公司	3,000,000.00	11,000,000.00		14,000,000.00	
合计	351,502,754.07	34,000,000.00		385,502,754.07	

(2). 对联营、合营企业投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

投资单位	期初余额	本期增减变动							期末余额	减值准备期末余额	
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备			其他
一、合营企业											
二、联营企业											
四川省有色冶金研究院有限公司	5,278,206.21			-385,537.40						4,892,668.81	
山西潞宝兴海新材料有限公司	476,993,054.71			11,020,174.64						488,013,229.35	229,971,554.71
小计	482,271,260.92			10,634,637.24						492,905,898.16	229,971,554.71
合计	482,271,260.92			10,634,637.24						492,905,898.16	229,971,554.71

其他说明：

不适用

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	805,197,039.33	770,441,680.70	880,117,249.63	776,539,636.83
其他业务	24,761.90			
合计	805,221,801.23	770,441,680.70	880,117,249.63	776,539,636.83

(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：

不适用

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		
权益法核算的长期股权投资收益	10,634,637.24	6,263,677.76
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		
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		
委托贷款利息收入	1,310,518.86	1,290,343.27
合计	11,945,156.10	7,554,021.03

其他说明：

不适用

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	-7,222.36	
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）	16,995,269.24	
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	879,998.00	
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	-5,646,602.14	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	110,400.08	
所得税影响额	-1,804,977.94	
少数股东权益影响额	-55,695.17	
合计	10,471,169.71	

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	5.04	0.05	0.05
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2.81	0.03	0.03

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

第十二节 备查文件目录

备查文件目录	载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表。
备查文件目录	报告期内在中国证监会指定报纸上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

董事长：王海荣

董事会批准报送日期：2021 年 4 月 28 日

修订信息

适用 不适用