

公司代码：688339

公司简称：亿华通

北京亿华通科技股份有限公司 2023 年年度报告

重要提示

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

二、公司上市时尚未盈利且尚未实现盈利

√是 □否

公司采用《上海证券交易所科创板股票上市规则》第 2.1.2 条第（四）项的标准上市，上市时尚未盈利。公司 2023 年度实现营业收入为 80,070.19 万元；归属于母公司所有者的净利润为-24,320.37 万元；归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润为-28,783.84 万元。报告期内公司尚未实现盈利。

三、重大风险提示

1、业绩亏损的风险

报告期内，公司归属于上市公司股东的净利润为-24,320.37 万元，亏损金额同比增加 7,647.03 万元。本期业绩亏损主要原因为（1）燃料电池行业现阶段仍处于产业化初期阶段，整体市场规模较小；（2）公司持续加大研发投入进行产品技术的升级迭代及应用场景的拓展；（3）随着公司经营规模扩大以及为把握住燃料电池市场规模化发展机遇，在人才储备及队伍搭建等方面的投入增加；（4）公司对部分已不能满足客户市场需求或适配公司在售产品的存货计提减值损失以夯实公司资产质量；（5）受国内经济及行业各种因素的影响，2023 年公司销售回款同比减少，年末公司基于谨慎性考虑加大计提了应收款项的预期信用风险损失。

面对上述影响公司管理层采取措施积极应对，2023 年公司研发、生产及销售等各项业务基本保持了稳定，报告期内公司实现营业收入 80,070.19 万元，同比增长 8.48%，但如果未来行业发展未达预期导致市场需求持续下滑，或行业竞争进一步加剧，随着各方面支出成本的不断增加，如公司不能获得足够多的订单并扩大销售至公司扭亏的规模经济水平，将会对公司经营业绩产生较大不利影响并将继续亏损。

2、经营性现金流持续为负的风险

公司经营性现金流持续为负，主要是因为随着公司营业收入规模的增长，应收账款和存货规模占用了大量营运资金。公司所处行业目前进入快速发展期间，资金需求仍将快速增长，经营性现金流持续为负可能导致公司营运资金不足。由于公司尚处于研发及产业化初期阶段，债务融资能力较为有限，如果未来不能持续拓宽融资渠道，不能有效改善经营性现金流情况，则公司存在导致营运资金不足的风险。

四、公司全体董事出席董事会会议。

五、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。

六、公司负责人张国强、主管会计工作负责人宋海英及会计机构负责人（会计主管人员）张红黎声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

七、董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司于 2024 年 4 月 26 日召开第三届董事会第十六次会议审议通过《关于公司 2023 年度利润分配及资本公积转增股本方案的议案》，公司本年度拟不派发现金红利，不送红股，公司拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数，以资本公积向全体股东每 10 股转增 4 股。截至 2024 年 3 月 31 日，公司总股本（A 股+H 股）165,465,772 股，本次拟合计转增 66,186,309 股，转增后，公司的总股本为 231,652,081 股，如在实施权益分派的股权登记日前公司总股本发生变动的，公司拟维持每股分配比例不变，相应调整权益分派总股数。

该利润分配及转增方案尚需公司 2023 年年度股东大会审议通过后方可实施。

八、是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

九、前瞻性陈述的风险声明

适用 不适用

本报告所涉及的公司未来计划、发展战略等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，敬请投资者注意投资风险。

十、是否存在被控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

是

具体详见“第六节 重要事项”之“二、报告期内控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况”。

十一、是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况

否

十二、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

十三、其他

适用 不适用

目录

第一节	释义.....	5
第二节	公司简介和主要财务指标.....	7
第三节	管理层讨论与分析.....	13
第四节	公司治理.....	48
第五节	环境、社会责任和其他公司治理.....	69
第六节	重要事项.....	80
第七节	股份变动及股东情况.....	100
第八节	优先股相关情况.....	109
第九节	债券相债券相关情况.....	110
第十节	财务报告.....	111

备查文件目录	载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人签名并盖章的财务报表；
	载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件；
	报告期内公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

第一节 释义

一、 释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
本公司/公司/亿华通	指	北京亿华通科技股份有限公司
神力科技	指	上海神力科技有限公司，系公司控股子公司
亿华通动力	指	亿华通动力科技有限公司，系公司全资子公司
成都亿华通	指	成都亿华通动力科技有限公司，系公司全资子公司
亿华通氢能	指	北京亿华通氢能科技有限公司，系公司控股子公司
聚兴华通	指	北京聚兴华通氢能科技有限公司，系公司全资子公司
神颀新能源	指	上海神颀新能源科技中心（有限合伙），系神力科技的核心员工持股平台
张家口海珀尔	指	张家口海珀尔新能源科技有限公司，系公司联营公司
华丰燃料	指	华丰燃料电池有限公司，系公司合营公司
联合燃料	指	联合燃料电池系统研发（北京）有限公司，系公司联营公司
水木扬帆	指	北京水木扬帆创业投资中心（有限合伙）
水木愿景	指	南宁水木愿景创业投资中心（有限合伙）
水木长风	指	北京水木长风股权投资中心（有限合伙）
北汽福田	指	北汽福田汽车股份有限公司
宇通客车	指	宇通客车股份有限公司
陕汽集团	指	陕西汽车集团股份有限公司
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
财政部	指	中华人民共和国财政部
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
北京市科委/上海市科委	指	北京市科学技术委员会/上海市科学技术委员会
香港联交所	指	香港联合交易所有限公司
交易日	指	上海证券交易所的营业日
保荐机构	指	国泰君安证券股份有限公司
会计师	指	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
《公司章程》	指	现行有效的《北京亿华通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》
招股说明书	指	《北京亿华通科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板

		上市招股说明书》
报告期	指	2023 年度
燃料电池/氢燃料电池	指	一种将外部供应的燃料与氧化剂中的化学能通过电化学反应直接转变为电能、热能、和其他反应产物的发电装置。外部供应的燃料为氢气，氧化剂为氧气，如无特别说明，本报告中所述燃料电池系统或氢燃料电池或燃料电池均指质子交换膜氢燃料电池，即一种以全氟磺酸型固体聚合物为电解质的氢燃料电池
燃料电池汽车/氢燃料电池汽车	指	以燃料电池系统作为动力源或主动力源的汽车
燃料电池系统/发动机系统/动力系统	指	燃料电池汽车中的储氢发电复合系统，由电堆、空气供给系统、氢气供给系统、冷却系统、控制系统、车载储氢系统、DC/DC 等一系列部件构成。
电堆	指	由两个或多个单体电池通过紧固结构组成的、具有共用管道和统一电输出的组合体
双极板	指	电堆部件，系收集电流、分隔氧化剂与还原剂并引导氧化剂和还原剂在电池内电极表面流动作用的导电隔板
质子交换膜	指	以质子为导电电荷的膜
催化剂	指	能产生电催化作用而且本身并不进入最终产物的分子组成中的物质。本报告中催化剂特指膜电极组件中的催化剂。催化剂通常为均匀涂覆在质子交换膜上的微小颗粒，这些微小颗粒通常为碳载体和铂颗粒，可将氢气离化成氢离子（氢离子即为质子），使氢离子可以透过质子交换膜与空气中的氧气进行反应
空压机	指	空气压缩机，一种用于压缩气体、提升气体压力的设备
DC/DC	指	直流电压变换器，在燃料电池汽车中的应用场景中，负责将燃料电池输出的直流电压转换至汽车驱动电机的工作电压，与燃料电池共同组成稳定可控的直流电源
额定功率	指	在国家标准规定的正常运行条件下，燃料电池系统最大连续输出功率。额定功率的计量单位为千瓦（kW）
低温启动	指	燃料电池系统在环境温度低于 0° C 的冷启动能力，冷启动是指在充分的浸车之后，在标准环境温度进行启动
耐久性能	指	燃料电池系统在额定工作点下的功率衰减 20%所经历的工作时间，计量单位为小时（h）
能量转化效率	指	将氢气中化学能转化为电能输出的效率，能量转化效率越高，对氢气的利用越有效
香港	指	香港特别行政区
元、万元、亿元	指	元人民币、万元人民币、亿元人民币

说明：年报部分表格中数据加总之和与列示的合计数如存在尾数差异，均为四舍五入所致。

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司基本情况

公司的中文名称	北京亿华通科技股份有限公司
公司的中文简称	亿华通
公司的外文名称	BeijingSinoHytecCo., Ltd
公司的外文名称缩写	SINOHYTEC
公司的法定代表人	张国强
公司注册地址	北京市海淀区西小口路66号中关村东升科技园B-6号楼C座七层C701室
公司注册地址的历史变更情况	公司上市后未发生注册地址变更
公司办公地址	北京市海淀区西小口路66号中关村东升科技园B-6号楼C座七层C701室
公司办公地址的邮政编码	100192
公司在香港主要营业地点	香港湾仔皇后大道东248号大新金融中心40楼
公司网址	http://www.sinohytec.com
电子信箱	sinohytec@autoht.com

二、联系人和联系方式

	董事会秘书（信息披露境内代表）	证券事务代表
姓名	康智	鲍星竹
联系地址	北京市海淀区西小口路66号中关村东升科技园B-6号楼C座七层C701室	北京市海淀区西小口路66号中关村东升科技园B-6号楼C座七层C701室
电话	86-10-62796418-821	86-10-62796418-821
传真	010-62794725	010-62794725
电子信箱	sinohytec@autoht.com	sinohytec@autoht.com

三、信息披露及备置地点

公司披露A股年度报告的媒体名称及网址	《上海证券报》《证券时报》
公司披露A股年度报告的证券交易所网址	www.sse.com.cn
公司披露H股年度报告的证券交易所网址	www.hkex.com.hk
公司A股年度报告备置地点	本公司董事会办公室
公司H股年度报告备置地点	香港湾仔皇后大道东248号大新金融中心40楼

四、公司股票/存托凭证简况

(一) 公司股票简况

√适用 □不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A 股	上海证券交易所科创板	亿华通	688339	无
H 股	香港联交所主板	億華通	02402	无

(二) 公司存托凭证简况

□适用 √不适用

五、其他相关资料

公司聘请的会计师事务所	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	胡晓辉、高晓普
报告期内履行 A 股持续督导职责的保荐机构	名称	国泰君安证券股份有限公司
	办公地址	中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号
	签字的保荐代表人姓名	明亚飞、杨志杰
	持续督导的期间	2020 年 8 月 10 日—2023 年 12 月 31 日

六、近三年主要会计数据和财务指标

(一) 主要会计数据

单位：万元 币种：人民币

主要会计数据	2023 年	2022 年		本期比上年同期增减(%)	2021 年
		调整后	调整前		
营业收入	80,070.19	73,811.66	73,811.66	8.48	62,936.88
扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后的营业收入	78,074.44	72,234.13	72,234.13	8.09	61,811.18
归属于上市公司股东的净利润	-24,320.37	-16,673.34	-16,645.43	-	-16,192.41

归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-28,783.84	-18,479.41	-18,451.50	-	-17,839.56
经营活动产生的现金流量净额	-56,063.82	-33,211.17	-33,211.17	-	-12,130.75
	2023 年末	2022 年末		本期末比上年同期末增减(%)	2021 年末
		调整后	调整前		
归属于上市公司股东的净资产	304,485.03	234,210.31	234,262.20	30.00	250,263.65
总资产	494,572.08	378,395.63	377,897.66	30.70	362,425.58

追溯调整或重述的原因说明：

2022 年 12 月 13 日，中国财政部发布了《关于印发〈企业会计准则解释第 16 号〉的通知》（财会[2022]31 号），对“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”会计政策内容进行了规范说明。同时解释中规定，企业应当按照该解释规定，将累计影响数调整财务报表列报最早期间的留存收益及其他相关财务报表项目。

(二) 主要财务指标

主要财务指标	2023 年	2022 年		本期比上年同期增减(%)	2021 年
		调整后	调整前		
基本每股收益（元/股）	-1.48	-1.19	-1.67	-	-1.16
稀释每股收益（元/股）	-1.48	-1.19	-1.67	-	-1.16
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	-1.76	-1.32	-1.85	-	-1.28
加权平均净资产收益率（%）	-7.93	-6.87	-6.86	减少 1.06 个百分点	-7.11
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	-9.39	-7.61	-7.60	减少 1.78 个百分点	-7.83
研发投入占营业收入的比例（%）	21.31	21.65	21.65	减少 0.34 个百分点	26.20

注：报告期内公司实施了资本公积转增股本的权益分派，上年同期每股收益指标已按最新股本进行调整。

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

公司业务始终聚焦于燃料电池行业，报告期内公司继续加大燃料电池技术产业化攻关及市场推广力度，2023 年实现营业收入 80,070.19 万元，同比增加 8.48%，实现燃料电池系统销量 1900 套，同比增加 23.62%，销售总功率为 189,410KW，同比增加 17.27%，公司营业收入及销量连续三年保持增长态势。报告期内 2023 年归属于上市公司股东的净利润为-24,320.37 万元，同比亏损增加 7,647.03 万元，经营活动产生的现金流量净额为-56,063.82 万元，同比减少 22,852.64 万元，公司亏损及经营活动现金流量不佳的原因主要系：（1）燃料电池行业现阶段仍处于产业化初期阶段，整体市场规模较小；（2）公司持续加大研发投入进行产品技术的升级迭代及应用场景的拓展；（3）随着公司经营规模扩大以及为把握住燃料电池市场规模化发展机遇，在人才储备及队伍搭建等方面的投入增加；（4）公司对部分已不能满足客户市场需求或适配公司在售产品的存货计提减值损失以夯实公司资产质量；（5）受国内经济及行业各种因素的影响，2023 年公司销售回款同比减少，年末公司基于谨慎性考虑加大计提了应收款项的预期信用风险损失。

七、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

八、2023 年分季度主要财务数据

单位：万元 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	4,837.33	10,514.60	13,983.75	50,734.52
归属于上市公司股东的净利润	-3,863.37	-3,787.74	-11,653.74	-5,015.52
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-4,304.47	-8,104.02	-10,932.09	-5,443.26
经营活动产生的现金流量净额	-9,430.11	-18,206.61	-12,711.89	-15,715.20

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

九、非经常性损益项目和金额

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

非经常性损益项目	2023 年金额	附注（如适用）	2022 年金额	2021 年金额
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-649,227.70	注释 73、 注释 74、 注释 75	-596,948.97	-792,517.58
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、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	7,542,195.68	注释 51、 注释 67	28,011,455.42	19,097,891.82
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	40,289,201.14	注释 68、 注释 70	7,861,352.93	4,168,373.62
债务重组损益		注释 68	-4,902,680.00	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-2,228,574.91	注释 74、 注释 75	85,467.91	538,564.13
减：所得税影响额	339,395.56		4,528,181.43	3,422,086.69
少数股东权益影响额（税后）	-20,536.38		7,869,716.02	3,118,735.59
合计	44,634,735.03		18,060,749.84	16,471,489.71

对公司将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》未列举的项目认定为的非经常性损益项目且金额重大的，以及将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。
□适用 √不适用

因执行《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(2023 年修订)》规定，与资产相关的政府补助，因与公司正常经营业务密切相关且对损益产生持续影响，公司将其归类为经常性损益项目，执行上述规定对公司 2022 年度及 2021 年度非经常性损益的影响为：

项目	2022 年	2021 年
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	28,011,455.42	19,097,891.82
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、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	12,925,687.27	14,718,399.09
差异	15,085,768.15	4,379,492.73

十、采用公允价值计量的项目

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	期初余额	期末余额	当期变动	对当期利润的影响金额
交易性金融资产	25,165,123.28	690,330,355.31	665,165,232.03	40,289,201.14
应收款项融资	21,990,000.00	31,009,909.60	9,019,909.60	
其他权益工具投资	173,500,000.00	195,510,000.00	22,010,000.00	
其他非流动金融资产	2,800,000.00	2,800,000.00		
合计	223,455,123.28	919,650,264.91	696,195,141.63	40,289,201.14

十一、非企业会计准则业绩指标说明

适用 不适用

十二、因国家秘密、商业秘密等原因的信息暂缓、豁免情况说明

适用 不适用

公司部分客户及供应商名称属于商业敏感信息，报告中采用代称的方式披露。

第三节 管理层讨论与分析

一、经营情况讨论与分析

2023 年公司积极推动发展战略和经营目标的落实，继续加大燃料电池技术产业化攻关及市场推广力度。公司始终将研发与技术创新置于公司经营发展的重要位置，持续加大研发投入进行产品技术更新及迭代，并研发布局新业务领域，同时公司在经营管理中不断强化组织建设、深化经营管理，优化人才结构，为公司业务持续健康发展提供有利保障。

公司 2023 年经营情况主要如下：

1、实现营业收入 80,070.19 万元，同比增加 8.48%；实现燃料电池系统销量 1900 套，同比增加 23.62%；销售总功率为 189,410KW，同比增加 17.27%，公司营业收入及销量连续三年保持增长态势。实现归属于上市公司股东的净利润-24,320.37 万元，同比亏损增加 7,647.03 万元，经营活动产生的现金流量净额-56,063.82 万元，同比减少 22,852.64 万元，主要因为公司所处氢燃料电池行业尚处于商业化初期，整体市场规模有限。而公司为提升市场竞争力而持续高水平的研发投入、市场及人才储备投入等均对公司盈利水平产生一定影响。另由于 2023 年度公司销售回款同比减少，年末公司基于谨慎性考虑加大计提了应收款项的预期信用风险损失。报告期末，公司总资产 494,572.08 万元，较上年年末增加 116,176.45 万元，归属于上市公司股东的净资产 304,485.03 万元，较上年年末增加 70,274.72 万元，主要因为 2023 年 1 月公司在香港联交所主板完成挂牌上市获得股权募集资金净额 10.22 亿港元(折合约人民币 8.86 亿元)。

2、在技术研发及产品开发方面，公司始终坚持“预研一代、开发一代、推广一代”的研发理念，重点围绕燃料电池系统的环境适应性、耐久性、可靠性等核心技术指标展开研发，不断提高产品性能及一致性。报告期内公司凭借长期以来的研发投入及对知识产权保护的高度关注，获评了“2023 年度国家知识产权优势企业”称号，同时公司在多年积累的研发经验基础上，通过开发热电联供及 PEM 制氢系统，实现了布局氢能上下游产业链及产品应用场景的拓展。

3、在产业合作方面，目前公司已与清华大学、北京化工大学、天津大学等高校在科技创新、人才培养等方面展开深度合作，共同搭建校企人才培养和产学研合作平台，提前进行相关人才和技术的储备。同时 2023 年公司入选了国家能源局“十四五”第一批“国家能源研发创新平台”燃料电池赛道的牵头单位名单，作为入选单位，公司将与行业内其他单位共同按照国家能源局提出的任务要求，围绕相关技术自主创新，坚持燃料电池系统的国产化开发。

4、在产品市场方面，公司继续秉承“点-线-面”发展战略，重点围绕燃料电池示范城市群及潜力城市进行开发，搭载公司产品的燃料电池汽车已在北京、张家口、上海、成都、郑州及唐山等多个城市投入运营，且公司产品应用场景进一步拓展至冷链运输、环卫及重卡等多场景。根据香橙会研究院的数据，按上险数据统计，2023 年全国新增各类燃料电池车辆 7654 辆，其中搭载公司产品的车辆 1548 台，占比 20.22%；根据工信部发布的《道路机动车辆生产企业及产品》统计，截至 2023 年底，全国共发布 1006 款燃料电池汽车整车公告（不含底盘公告），其中搭载公司燃料电池系统的整车公告 152 款，公司产品在上险数据及整车公告数据方面均位居行业前列。

报告期内公司成立了全资子公司广东亿华通科技有限公司，广东亿华通的成立更有利于公司在广东燃料电池示范城市群业务的开拓及发展。同时为了更好的推动燃料电池行业的发展，报告

期内公司成立了控股子公司北京亿华通氢能科技有限公司、通过联营的方式参股了新疆兆联清通能源科技有限公司，氢能科技及兆联清通公司的成立将有利于整合各方资源实现公司在上游制氢领域布局，进一步开拓氢能业务市场。

5、在资本市场方面，报告期内公司在香港联交所主板完成了挂牌上市，公司在港股资本市场的成功登陆，进一步补充了公司经营发展所需资金，同时也更有利于公司的国际化发展。

二、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明

(一) 主要业务、主要产品或服务情况

公司是一家专注于燃料电池系统研发及产业化的高新技术企业，具备自主核心知识产权，并实现了燃料电池系统的批量生产。公司先后承担多项国家高技术研究发展计划（863 计划）项目、科技部国家重点研发计划项目以及北京市科委、上海市科委项目等燃料电池领域重大专项课题。

公司主要产品及服务包括燃料电池系统及相关的技术开发、技术服务，目前主要应用于客车、物流车及重卡等商用车型，公司与国内主流的商用车企业宇通客车、北汽福田等建立了深入的合作关系，搭载公司燃料电池系统的燃料电池车辆已先后在北京、张家口、上海、成都、郑州及唐山等地上线运营。

(二) 主要经营模式

1. 研发模式

公司秉承“预研一代、开发一代、推广一代”的研发理念，遵从纵向一体化的研发路径，并坚持自主研发为主，同时通过承接国家科技重大课题以及与高校开展产学研合作、与行业技术优势企业、主要客户和供应商合作研发的模式，致力于提高燃料电池系统的功率密度、耐久性以及降低产品成本。

2. 采购模式

公司生产燃料电池系统的主要物料包括电堆及相关部件、空气压缩机及直流电压变化器等，公司已具备国产电堆量产能力。公司采购程序主要包括零部件承认、供应商开发与管理、订单采购。

3. 生产模式

公司一般在取得客户订单后安排生产，并根据市场预判进行适量的备货，主要生产程序包括生产准备、首件生产、正式生产、生产过程监控以及成品检验入库等，整个过程严控质量关，确保最终产品的质量。

4. 销售模式

公司销售模式属于直销，主要销售对象为国内商用车生产企业，公司销售程序主要包括形成初步销售意向、样机技术匹配及认证、公告目录以及批量化销售。

(三) 所处行业情况

1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

氢能作为一种二次能源，具有来源多样、清洁低碳、可储可运、灵活高效的特点和优势。氢能可广泛应用于化工、运输、建筑、储能、发电等领域。为应对全球环境危机，世界各主要经济体通过达成碳达峰、碳中和的决定来应对全球环境危机，并在国家层面制定了氢能产业发展战略规划，发展氢能已成为全球共识。

发展氢能产业是实现我国碳达峰和碳中和战略目标的重要途径之一，且对于改善我国能源结构、推动交通领域低碳转型以及提升重点产业国际竞争力和科技创新力具有特殊的战略意义。我国高度重视氢能与燃料电池汽车的发展，2021 年氢能列入《国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》未来产业布局，氢能产业已成为我国能源战略布局的重要部分。在《氢能产业发展中长期规划（2021-2035 年）》、《国家创新驱动发展战略纲要》、《能源技术革命创新行动计划（2016-2030 年）》、《中国制造 2025》、《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》中均明确了氢能与燃料电池产业的战略地位。2022 年 3 月《氢能产业发展中长期规划（2021-2035 年）》中明确了氢能是未来国家能源体系的重要组成部分，是用能终端实现绿色低碳转型的重要载体、是战略性新兴产业和未来产业重点发展方向。各地方政府在氢能与燃料电池产业方面也纷纷发力，截至 2023 年底全国已有数十个地区发布了氢能及燃料电池汽车相关政策，推动了氢能及燃料电池产业发展。

目前氢燃料电池汽车行业市场由于处于商业化初期阶段尚未形成规模效应，综合成本较高，但随着氢燃料电池汽车在冬奥会等赛事上的规模运用，全球双碳目标背景及国内燃料电池汽车示范城市群政策释放的机遇，氢燃料电池汽车将迎来前所未有的新动能。根据香橙会研究院公开数据，按上险数据统计，2018-2023 年中国燃料电池汽车销量以 55.5% 的复合增速增长至 7,654 辆，截至 2023 年中国燃料电池汽车累计销量 21,150 辆，同时从应用场景看，中国燃料电池汽车应用场景已由前期单一的公交领域商业化示范应用向公交、环卫、城市物流配送、冷链运输、渣土运输、大宗货物等多场景示范应用转变，同时也在船舶、热电联供等新领域展开应用。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

作为我国燃料电池系统研发及商业化的先行者，公司具有自主核心知识产权，具备燃料电池系统及电堆的量产能力。

公司基于行业经验及前瞻性市场判断，提前拓展百千瓦级大功率燃料电池系统，并积极与国内主流整车厂合作拓展开发客车、环卫车、牵引车、冷链物流等新车型，扩大了产品市场覆盖度，满足多元化市场需求。

随着国家在顶层设计方面对氢能产业的明确定位及全国燃料电池示范城市群政策的实施，燃料电池行业市场参与者的数量日益增加，但燃料电池系统产品存在一定的技术门槛，目前市场集中度相对较高，根据工信部发布的《道路机动车辆生产企业及产品公告》统计，截至 2023 年底，全国发布 1,006 款燃料电池汽车整车公告（不含底盘公告），其中搭载公司燃料电池系统的整车公告 152 款，位居行业前列。

3. 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

我国燃料电池行业经过多年的技术积累及示范应用，燃料电池相关产业链基本健全，目前国内企业基本掌握燃料电池系统及核心零部件的关键技术，实现了从燃料电池系统到电堆、空压机、氢气循环系统再到双极板、膜电极等核心零部件的批量国产化应用，系统综合成本、产品可靠性等方面取得了一定改善。

在“双碳目标”的推动下氢能相关基础设施将不断完善，同时随着燃料电池示范城市群政策的推广，燃料电池汽车应用规模效应将逐步显现，燃料电池成本将快速下降。未来国家将通过构建氢能制、储、运、加供应体系，通过区域示范应用和财政奖励等措施刺激燃料电池产业的发展，扩大下游应用规模，并制定了“到 2025 年，燃料电池汽车保有量约 5 万辆”的阶段性发展目标。

此外，作为新兴产业，氢能及燃料电池产业不仅仅是汽车工业的机会，还可以进一步壮大绿色低碳产业体系。氢能及燃料电池还可广泛应用于轨道交通、船舶等交通领域，还可以应用于分布式发电，建筑热电联供等领域，从氢气的制、储、运，到氢能产业链下游应用，横跨能源、材料、装备制造、汽车、电力、建筑等多个领域，能有效带动传统产业转型升级，创造出全新的绿色低碳产业链，助力我国绿色可持续发展。

(四) 核心技术与研发进展

1. 核心技术及其先进性以及报告期内的变化情况

报告期内公司持续进行研发投入、引进研发专业人才，通过不断提高技术能力及完善研发管理体系等方式保持核心竞争力。目前公司的核心技术主要包括：

序号	核心技术	技术来源	技术特点及优势
1	电-电混合动力系统匹配与控制技术	自主开发	基于多目标优化设计的燃料电池系统匹配、电-电混合动力系统动态建模，建立多目标优化能量管理控制策略和功率分配策略，通过柔性加减载控制和效率寻优控制，实现燃料电池寿命和能量转化效率的同步提升。
2	长寿命燃料电池系统控制技术	自主开发	基于燃料电池动态性能预测仿真分析，研究燃料电池运行参数与寿命的影响关系，深入分析燃料电池衰减机理，明确燃料电池寿命的影响因素和运行工况的对应关系，通过阳极压力随动控制、空气流量压力解耦控制、电压钳位控制、水含量闭环控制，保证燃料电池的寿命。
3	高可靠燃料电池系统故障诊断及容错控制技术	自主开发	基于长期技术积累揭露燃料电池系统故障机理，准确地诊断系统中的故障，并针对故障进行容错控制。
4	燃料电池	自	开发的电堆自发热技术，使电堆工作在低效率区域，将氢气中的化学能转化

	低温快速启动技术	主开发	为热能，迅速提高电堆温度，减少冷启动耗能、缩短冷启动时间、提升燃料电池汽车驾驶体验。
5	高功率密度燃料电池系统集成技术	自主开发	通过高度集成，降低管路、线束、机械传动等环节能量的损失，降低辅助系统能耗，减少结构冗余，降低燃料电池系统重量。
6	高效率燃料电池余热利用技术	自主开发	基于燃料电池整车多热域、多热流的仿真分析，设计面向低温环境强适应性和高效率的余热利用方案，开发基于多热域耦合协调控制的燃料电池系统余热利用控制策略，提升系统能量转化效率。
7	高安全车载氢系统集成与控制技术	自主开发	综合考虑氢系统在整车中布局、安全监控、故障诊断、容错控制、失效保护、电气防护、高速稳定性等因素，对氢安全、电安全、结构安全进行耦合设计，对燃料电池车载氢系统进行火烧、碰撞、冲击等极端情景下验证。在保证安全性的情况下完成氢气快速加注技术开发。
8	高功率密度燃料电池电堆设计及集成技术	自主开发	有针对性的解决燃料电池电堆功率密度、成本、耐久性能等问题，通过优化双极板流场提高发电性能、端板高度集成化、材料轻量化、膜电极与极板配合优化等方式提升电堆功率密度；通过膜电极国产化、石墨双极板工艺优化和轻薄化、零部件功能复合、多功能端板整体模具成型设计等手段降低电堆成本；通过控制电堆零部件和装配工艺，检测手段提高良品率，从生产角度降低消耗；基于电堆整体和零部件失效模式分析，通过设计和控制策略优化等方式实现电堆寿命延长。
9	测试评价技术	自主开发	从电-电混合动力系统、燃料电池系统及 BOP 部件、电堆总成及核心部件、车载氢系统、燃料电池专用 DC/DC 五大方面，以强环境适应性、长寿命、高可靠、高效率、低成本、高安全为目标，建立全方位一体化测试评价体系。

报告期内公司核心技术未发生变化。

国家科学技术奖项获奖情况

适用 不适用

国家级专精特新“小巨人”企业、制造业“单项冠军”认定情况

适用 不适用

认定称号	认定年度	产品名称
国家级专精特新“小巨人”企业	2020年11月—2023年11月	氢燃料电池发动机
国家级专精特新“小巨人”企业	2023年07月—2026年06月	氢燃料电池发动机
国家级专精特新“小巨人”企业	2023年07月—2026年06月	氢燃料电池电堆

注：公司及公司控股子公司上海神力科技有限公司分别于 2020 年 11 月和 2023 年 7 月首次获得国家级专精特新“小巨人”称号。

2. 报告期内获得的研发成果

公司始终坚持自主研发，不断探索研究燃料电池系统领域的前沿技术，并基于自身研发优势及长期的科技成果转化，实现技术的进步、产品性能的优化及迭代。报告期内公司凭借长期以来的研发投入及对知识产权保护的高度关注，获评了“2023 年度国家知识产权优势企业”称号，同时公司在多年积累的研发经验基础上，通过开发热电联供及 PEM 制氢系统，实现了布局氢能上下游产业链及产品应用场景的拓展。

报告期内公司获得授权专利 213 项，软件著作权 1 项，累计获得授权专利 1058 项，软件著作权 104 项。

报告期内获得的知识产权列表

	本年新增		累计数量	
	申请数（个）	获得数（个）	申请数（个）	获得数（个）
发明专利	379	68	1276	294
实用新型专利	110	145	802	741
外观设计专利	0	0	23	23
软件著作权	1	1	104	104
其他				
合计	490	214	2205	1162

3. 研发投入情况表

单位：元

	本年度	上年度	变化幅度（%）
费用化研发投入	140,907,189.33	101,264,578.71	39.15
资本化研发投入	29,758,158.69	58,535,666.82	-49.16
研发投入合计	170,665,348.02	159,800,245.53	6.80
研发投入总额占营业收入比例（%）	21.31	21.65	-0.34
研发投入资本化的比重（%）	17.44	36.63	-19.19

研发投入总额较上年发生重大变化的原因

适用 不适用

研发投入资本化的比重大幅变动的原因及其合理性说明

√适用 □不适用

公司本期研发投入资本化比重较同期减少 19.19 个百分点，主要系报告期内公司开展了新研发领域及方向的研究。

4. 在研项目情况

√适用 □不适用

单位：万元

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
1	面向长途重载应用场景的大功率长寿命燃料电池发动机系统技术开发	200.00	77.03	77.03	完成大功率燃料电池发动机系统原理设计、关键零部件的选型与验证。	针对爬坡、加减速、高低温等工况，从系统-电堆-部件入手，通过多层级协同攻关解决材料、工艺、设计、控制等关键科学及工程问题，提升系统输出性能、耐久性、经济性及环境适应性，实现长途重载商用车全工况需求覆盖。	国内先进	长途重载商用车，如牵引车、自卸车等
2	适用于车载液氢储供系统低压力输入的燃料电池系统开发及整车应用-2023	900.00	290.06	290.06	已完成项目计划与过程方案，目前正进行系统架构及 BOP 设计。	完成匹配液氢低进气压力的燃料电池电堆及发动机系统的开发。	国内先进	应用液氢的重型商用车，如49吨牵引车、31吨自卸车等

3	面向长途重载应用的大功率高效率燃料电池系统研发	600.00	2.28	2.28	完成项目计划与指标分解。	通过对商用车用大功率长寿命燃料电池系统的开发，重点突破大功率、高效率、长寿命、耐低温等技术难题，满足重载车辆应用场景的需求。	国内先进	燃料电池中重型车辆应用
4	高性能全氟质子膜在燃料电池中的应用研究	1,725.26	428.28	1,341.08	已完成课题任务相关指标，具备项目结题验收标准。	建立一套稳健、可靠、完整的质子膜测试方法，分析不同运行环境质子膜有形变情况下的导电、透气等参数变化规律，形成全氟质子膜性能与寿命考评技术与装置，指导膜电极与燃料电池的制备	国内先进	燃料电池单电池和短堆
5	电堆系列产品开发	7,886.10	2,809.92	4,318.29	针对不同应用场景进行系列电堆产品的迭代开发，完成适配乘用车、大型重卡及电站电堆的开发。完成电堆主要材料国产化替代的验证及测试，持续优化双极板开发及生产工艺。	实现各类技术产品化，将各样机优化成可面向市场的产品。	国内先进	装载于各类燃料电池系统，主要应用于物流车、大中型各类客车、卡车等
6	国产系列燃料电池系统研发	9,628.09	3,083.19	4,102.11	大功率 240KW 产品已完成开发，各项关键指标已达预期标准；通过持续优化控制策略、改进替代零部件等方式持续优化 80KW 及 120KW 系统；完	各功率产品样机技术指标通过测试并推向市场。	国内先进	开发适用于不同车型的燃料电池系统，满足物流车、大中型各类客车、卡车

					成新应用领域热电联供系统的开发及验证。			等不同应用需求
7	前瞻性技术研究	6,263.05	2,378.79	4,807.27	完成预研一代系统开发设计及需求分解,完成部分关键零部件的性能验证;通过加速测试等方式明确了燃料电池系统衰减机理,并完成活化工况寻优;通过预研开发储备下一代产品核心技术。	重点围绕燃料电池系统共性技术、底层支柱性技术、基础科学的研究,研究成果有助于产品属性的提升。	国内先进	应用于新系列产品
8	燃料电池零部件开发	1,140.49	614.53	816.62	持续优化迭代燃料电池关键零部件,已完成比例阀、节温器等部件的开发迭代;完成燃料电池系统核心部件纵向开发方案及试验。	设计开发一系列燃料电池专用的高可靠高集成度的零部件,用于国产燃料电池系统继承。	国内先进	燃料电池电堆/系统
9	燃料电池电堆测试设备开发	420.00	169.80	414.07	完成电堆测试台方案设计、研发及调试;完成定型产品制造及调试。	完成大功率燃料电池电堆测试设备开发,提出整体设计方案,包括系统方案设计、匹配计算及选型,整体电气原理及接线设计,结构设计开发,上位机和下位机软件部分控制策略制定、整体架构和软件编写,电堆测试设备的调试。	国内先进	适配大功率燃料电池电堆的测试设备

10	车用质子交换膜燃料电池堆多尺度模拟方法及测试	45.23	84.64	98.71	已完成三维多物理场耦合的单电池数值模型，并应用于商用车电池堆的设计，相关技术指标均达到课题任务标准。	建立电池堆三维多物理场高精度预测模型，应用于大规模车用燃料电池堆设计及水热管理策略优化。	国内先进	燃料电池系统
11	单电池寿命验证及关键部件材料衰减特征研究	1,200.00	247.39	275.64	完成单电池组装及短堆组装，完成项目中期要求的耐久性试验。	开发电站用燃料电池关键零部件在线和离线验证和表征方法，建立完整的认证体系，最终以满足燃料电池电站对于寿命的科学预测需求的应用	国内先进	燃料电池单电池和短堆
12	混合发电系统多能源高效耦合控制及关键器件研发	908.20	131.97	131.97	完成大功率电堆组装与性能测试，完成大功率燃料电池系统测试设备方案设计。	开发燃料电池系统样机 1 台，发电额定功率 $\geq 240\text{kW}$ ；发明专利 ≥ 5 项	国内先进	重载装备和分布式供电设备应用场景
13	燃料电池-氢内燃机混合发电系统集成及示范	360.00	3.48	3.48	完成项目计划与指标分解。	开发面向氢燃料电池的系统控制模块 1 套；发明专利 ≥ 4 项	国内先进	重载装备和分布式供电设备应用场景
合计	/	31,276.42	10,321.35	16,678.60	/	/	/	/

情况说明

在研项目投入金额不包括在报告期内已结题验收的项目，本期投入及累计投入金额中不包含固定资产及无形资产购置支出。

5. 研发人员情况

单位:万元 币种:人民币

基本情况		
	本期数	上期数
公司研发人员的数量(人)	346	317
研发人员数量占公司总人数的比例(%)	33.14	31.26
研发人员薪酬合计	8,344.68	6,873.15
研发人员平均薪酬	25.17	24.03

研发人员学历结构	
学历结构类别	学历结构人数
博士研究生	30
硕士研究生	185
本科	102
专科	14
高中及以下	15
研发人员年龄结构	
年龄结构类别	年龄结构人数
30岁以下(不含30岁)	136
30-40岁(含30岁,不含40岁)	185
40-50岁(含40岁,不含50岁)	24
50-60岁(含50岁,不含60岁)	1
60岁及以上	0

研发人员构成发生重大变化的原因及对公司未来发展的影响

适用 不适用

6. 其他说明

适用 不适用

三、报告期内核心竞争力分析

(一) 核心竞争力分析

适用 不适用

公司经过多年技术及经营积累,形成了较强的技术与研发优势、规模化生产与推广优势、市场布局优势、核心零部件供应优势及人才优势,具体如下:

1、技术与研发优势

公司始终坚持“预研一代、开发一代、推广一代”的研发理念，经过多年的探索和发展，形成了深厚的技术积累，突破了高功率密度燃料电池系统集成、燃料电池系统低温快速启动、空气流量与压力解耦控制、水含量闭环控制等多项技术难点，产品关键性能接近国际先进水平并在商业化实践中进行了广泛应用。公司具有一系列自主核心知识产权，截至 2023 年 12 月 31 日，公司累计获得 1058 项专利及 104 项软件著作权。同时，在科技部、北京市科委、上海市科委等重大专项的支持下，通过完成国家科技专项课题形成了丰富的科研成果和技术储备。

2、市场布局及规模化推广优势

公司通过示范运行、联合承接国家课题、合作开发燃料电池车型等方式与宇通客车、北汽福田等我国主流商用车企业建立了良好的长期合作关系，积累了大量优质客户资源和良好的品牌声誉，技术能力受到广泛认可。同时公司自成立以来先后与北汽福田、宇通客车联合参与了北京市科委以及联合国开发计划署牵头的燃料电池汽车重大示范运行项目，积累了丰富的运营经验。搭载公司燃料电池系统的燃料电池车辆已在北京、张家口、上海、成都、郑州及唐山等地投入商业化示范运营，规模化的推广运营积累了大量的实况运营数据，为公司的产品迭代开发提供了可靠的数据支撑。

3、核心零部件供应体系

公司形成了较为完整的零部件选型、验证及质量检验体系。我国燃料电池系统行业处于产业化初期，产业链基础较为薄弱，但燃料电池系统及电堆的生产涉及大量零部件采购，公司通过长期的磨合及自主培养供应商，与国内主流的零部件供应商建立了稳定的供应关系与合作开发机制。同时，公司通过自主研发在燃料电池系统、电堆及零部件测试领域形成了多项核心技术，建立了覆盖燃料电池系统、关键阀件等完善的测试体系，国产化零部件供应体系为大规模产业化奠定了坚实基础，有利于规模化降低成本、保障零部件供应安全和提高上游零部件质量保障。

4、人才优势

公司通过建立院士工作站、工程技术中心等研发创新平台引进燃料电池领域内的研发、技术和生产人才，并通过承接国家重大课题、产学研合作、参与国家标准制定和企业自身的持续研发等为该等人才后续培养提供了良好的土壤，储备了一批拥有专业能力和丰富经验的技术、研发和生产团队。

报告期末，公司研发人员为 346 人，占公司员工总数的 33.14%，研发人员中硕士以上学历占比在 60%以上，为公司在燃料电池行业的快速发展积累了较为充足的人才储备。

(二) 报告期内发生的导致公司核心竞争力受到严重影响的事件、影响分析及应对措施

适用 不适用

四、风险因素

(一) 尚未盈利的风险

适用 不适用

报告期内公司归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为-28,783.84 万元。随着市场竞争的加剧,公司销售定价和毛利率均可能下降,且随着公司业务的发展,经营管理开支或将进一步增加。未来公司开展经营业务将重点在增强研发能力、扩大电堆生产能力、改善供应链和提升品牌知名度方面加大投入并积极提升经营效率、节约开支,但若公司未来在市场推广方面未达预期,公司仍将持续亏损且经营活动现金流量为负。

(二) 业绩大幅下滑或亏损的风险

√适用 □不适用

1、业绩亏损的风险

报告期内,公司归属于上市公司股东的净利润为-24,320.37 万元,亏损金额同比增加7,647.03 万元。本期业绩亏损主要原因为(1)燃料电池行业现阶段仍处于产业化初期阶段,整体市场规模较小;(2)公司持续加大研发投入进行产品技术的升级迭代及应用场景的拓展;(3)随着公司经营规模扩大以及为把握住燃料电池市场规模化发展机遇,在人才储备及队伍搭建等方面的投入增加;(4)公司对部分已不能满足客户市场需求或适配公司在售产品的存货计提减值损失以夯实公司资产质量;(5)受国内经济及行业各种因素的影响,2023 年公司销售回款同比减少,年末公司基于谨慎性考虑加大计提了应收款项的预期信用风险损失。

面对上述影响公司管理层采取措施积极应对,2023 年公司研发、生产及销售等各项业务基本保持了稳定,报告期内公司实现营业收入 80,070.19 万元,同比增长 8.48%,但如果未来行业发展未达预期导致市场需求持续下滑,或行业竞争进一步加剧,随着各方面支出成本的不断增加,如公司不能获得足够多的订单并扩大销售至公司扭亏的规模经济水平,将会对公司经营业绩产生较大不利影响并将继续亏损。

(三) 核心竞争力风险

√适用 □不适用

随着氢燃料电池行业近年来的快速发展,燃料电池领域参与者与日俱增,各大整车厂和系统生产企业不断加大对燃料电池领域的资源投入,市场竞争加剧。尽管公司持续进行研发投入以期继续维持较高的技术壁垒,满足客户及市场需求,但如公司研发活动成果不及预期,或公司在未来不能及时响应燃料电池汽车市场的变化将面临因市场竞争加剧导致丧失市场份额及产品售价下降的风险。

(四) 经营风险

√适用 □不适用

1. 客户集中度较高的风险

我国燃料电池汽车产业目前仍处在商业化的初期阶段,整车厂商尚未大规模开展燃料电池车型的研发与生产,目前国内头部整车厂企业进入燃料电池汽车市场较早且在其重点区域市场中占据较大优势,在燃料电池汽车销售中的份额占据大半,导致公司现阶段客户数量较少、客户集中度较高,公司目前主要客户为北汽福田、宇通客车等整车厂商。如果目前主要客户业务拓展不利或者公司无法继续深入开拓新客户或新市场,则可能会影响公司的独立持续经营能力。

2. 毛利率下滑的风险

公司主营产品燃料电池系统本期毛利率为 34.56%，较上年减少 5.46 个百分点。未来随着燃料电池技术的不断成熟与产业化，下游需求快速增长，企业产销规模不断扩大，上游供应链不断成熟从而降低零部件成本，以及市场参与者不断竞争，燃料电池的成本和价格都将快速下降，从而实现技术路线图规划的与传统内燃机成本相当的目标。因此公司存在产品定价水平与毛利率随着产业化进程持续下滑的风险，公司预计无法持续保持较高的产品定价和毛利空间。

3. 产品质量和安全风险

公司产品燃料电池系统被广泛应用于公共交通等领域，且作为燃料电池汽车的核心组成部分，关系着整车运行的安全性。由于氢气本身具有易燃易爆、扩散速度快等物理化学特性，亦使得公众对燃料电池汽车的安全性普遍存在顾虑。标准化是提升燃料电池产品质量的基础，目前我国燃料电池和氢能标准体系正在逐步完善，随着行业环境持续改善及产品快速迭代更新，行业管理水平和产品竞争力亦将逐步提升。

若未来公司不能适应国家质量标准的变化，不能严格控制外购核心零部件的产品质量，或是由于自身的设计、生产和工艺导致出现质量瑕疵甚至因此引发安全隐患，公司将可能面临行政处罚、诉讼赔偿以及负面舆论影响，对公司的品牌声誉和经营业绩产生不利影响。

4. 业绩季节性波动的风险

目前国内燃料电池汽车生产与销售均具有季节性，公司业务也受到该季节性影响。汽车制造商通常在年初审视政府补贴政策及市场需求后选取所需的产品型号，以确保生产的燃料电池汽车符合补贴的条件及市场需求，公司的订单确认和生产安排也基于该惯例。另外，由于燃料电池汽车行业仍处于早期商业化阶段，其供应链不如燃油车行业或电动汽车行业般发达。因此，公司于下半年开始生产后，最终的产品完成及交付通常在第四季度进行。鉴于我国燃料电池行业尚处于商业化初期，未来一定时期内仍将持续受到补贴政策以及产业发展不足等方面影响，预计生产经营活动季节性特征仍将持续。

5. 供应链管理的风险

由于国内燃料电池汽车行业尚处于早期发展阶段，较燃油车或纯电动汽车行业，其供应链尚未完全成熟，现存的优质燃料电池系统零部件供应商数量较为有限，公司的供应商选择亦受到一定程度限制。如公司主要供应商无法持续满足公司质量标准、交付时间等交付要求，或燃料电池汽车行业发展不及预期导致公司供应链整合滞后，可能会造成公司经营成本上升，从而影响公司业绩表现。

(五) 财务风险

√适用 □不适用

1. 应收账款无法及时回收的风险

受燃料电池补贴政策影响，新能源汽车生产企业在销售产品时按照扣减补助后的价格与消费者进行结算，中央或地方财政部门再按程序将企业垫付的补助资金再拨付给生产企业，导致新能源汽车产业链上下游企业普遍呈现出不同程度的资金周转问题。由于整车厂在汽车产业链中处于相对强势的地位，导致公司存在受整车厂资金链影响较大、应收账款回款周期较长的情况，实际

的回款周期普遍在 1-2 年左右或者更长。公司的收款进度普遍取决于客户自身的资金状况，如果公司客户的经营状况发生恶化，或者新能源汽车产业链的资金环境无法根本改善，公司收款不稳定的情况将持续存在，可能导致公司存在应收账款无法及时回收甚至损失的风险。截止报告期末，公司应收账款余额为 207,575.07 万元。

2. 经营性现金流持续为负的风险

公司经营性现金流持续为负，主要是因为随着公司营业收入规模的增长，应收账款和存货规模占用了大量营运资金。公司所处行业目前进入快速发展期间，资金需求仍将快速增长，经营性现金流持续为负可能导致公司营运资金不足。由于公司尚处于研发及产业化初期阶段，债务融资能力较为有限，如果未来不能持续拓宽融资渠道，不能有效改善经营性现金流情况，则公司存在导致营运资金不足的风险。

3. 偿债风险

氢燃料电池汽车行业处于业务规模扩张阶段，需不断增加资源投入，导致公司银行借贷款规模不断加大，如果后期经营不善，公司将面临着巨大的偿债风险。即使国家扶持力度较大，但政策的变动也会在一定程度上导致企业出现收益波动，从而引发偿债风险。

(六) 行业风险

适用 不适用

1. 燃料电池汽车产业补贴政策风险

目前公司主要业务收入来源于燃料电池系统的销售，现阶段燃料电池汽车产业的发展高度依赖于补贴政策的支持。2020 年财政部等部门对现行燃料电池汽车的补贴政策做出调整，从向合格的燃料电池汽车制造商发放补贴，改为向实现燃料电池汽车核心技术和试点应用的合格城市群进行奖励。2021 年 8 月起，国家先后批复了北京、上海、广东、河北、河南五个燃料电池汽车示范应用城市群，公司大部分客户都位于该等城市群。由于我国燃料电池汽车的监管框架及政策相对较新且仍在演变，这些政策可能受到我们无法控制的限制及不确定因素影响，如果政策变动、财政紧缩或其他原因而导致减少或取消财政补贴及经济激励等优惠政策，这些将会对公司的燃料电池系统业务产生不利影响。

(七) 宏观环境风险

适用 不适用

(八) 存托凭证相关风险

适用 不适用

(九) 其他重大风险

适用 不适用

五、报告期内主要经营情况

具体详见“第三节 管理层讨论与分析”之“一、经营情况讨论与分析”所述。

(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	800,701,885.77	738,116,580.20	8.48
营业成本	540,215,455.79	454,677,279.82	18.81
销售费用	76,320,870.13	104,881,392.84	-27.23
管理费用	223,636,002.21	212,567,707.86	5.21
财务费用	-16,056,462.99	-5,344,811.83	-
研发费用	140,907,189.33	101,264,578.71	39.15
其他收益	24,856,478.84	35,719,082.79	-30.41
投资收益	-34,186,331.54	-13,176,079.55	-
公允价值变动收益	33,050,692.03	165,123.28	19,915.77
信用减值损失	-99,482,634.25	-30,797,642.94	-
资产减值损失	-62,921,351.69	-90,370,779.71	-
营业外支出	13,603,125.91	4,460,603.57	204.96
所得税费用	-19,487,444.93	-41,189,068.75	-
经营活动产生的现金流量净额	-560,638,150.79	-332,111,733.96	-
投资活动产生的现金流量净额	-754,636,153.44	-3,620,395.01	-
筹资活动产生的现金流量净额	1,276,801,074.12	147,555,789.35	765.30

1、财务费用、公允价值变动收益变动原因说明：公司财务费用同比减少 1,071.17 万元、公允价值变动收益同比增加 19,915.77%，主要系报告期内公司确认汇兑及理财收益。

2、研发费用变动原因说明：公司研发费用同比增加 39.15%，主要系报告期内公司持续加大研发投入以提升技术水平，同时研发布局氢能上下游产业链及产品应用场景的拓展。

3、其他收益变动原因说明：公司其他收益同比减少 30.41%，主要系上年同期收到上市专项补贴及本期收到的增值税即征即退减少。

4、投资收益变动原因说明：公司投资收益同比减少 2,101.03 万元，主要系公司联营企业卡文新能源及华丰燃料处于发展初期阶段，报告期内公司根据其财务业绩确认负值投资收益。

5、信用减值损失变动原因说明：公司信用减值损失同比增加 6,868.50 万元，主要系报告期内公司销售回款同比减少，公司根据预期信用损失及账龄对应收款项计提坏账损失准备。

6、资产减值损失变动原因说明：公司资产减值损失同比减少 2,744.94 万元，主要系上年同期对不适配公司产品和市场需求的固定资产和存货计提了减值损失。

7、营业外支出变动原因说明：公司营业外支出同比增加 204.96%，主要系报告期内公司向客户支付的索赔款及经济损失的补偿。

8、所得税费用变动原因说明：公司所得税费用同比增加 2,170.16 万元，主要系报告期内公司递延所得税资产的确认减少。

9、经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：公司经营活动产生的现金流量净额同比减少 22,852.64 万元，主要系（1）报告期内受国内经济及行业各种因素的影响，客户回款整体较慢，报告期内公司销售回款同比减少 19,798.38 万元；（2）随着经营规模扩大以及为把握燃料电池市场规模化发展机遇，公司在人才队伍搭建等方面加大了投入，报告期内支付给职工的现金流量同比增加 5,501.36 万元。

10、投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：公司投资活动产生的现金流量净额同比减少 75,101.58 万元，主要系上年同期银行理财产品到期赎回所致。

11、筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：公司筹资活动产生的现金流量净额同比增加 765.30%，主要系报告期内公司在香港联交所主板完成挂牌上市收到募集资金款项 91,436.46 万元。

本期公司业务类型、利润构成或利润来源发生重大变动的详细说明

适用 不适用

2. 收入和成本分析

适用 不适用

报告期内，公司实现营业收入 800,701,885.77 元，同比增长 8.48%，营业成本为 540,215,455.79 元，同比增长 18.81%，其中主营业务收入 799,191,040.48 元，主营业务成本 540,071,210.95 元，具体分析如下：

(1). 主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况

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 (%)
氢燃料电池行业	799,191,040.48	540,071,210.95	32.42	8.35	18.81	减少 5.95 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 (%)

燃料 电池 系统	716,307,928.96	468,741,854.37	34.56	4.64	14.16	减少 5.46 个百分点
零部 件	30,543,539.63	26,694,090.66	12.60	62.01	93.12	减少 14.08 个百分点
技术 开发 及服 务	21,603,752.95	20,346,385.61	5.82	16.47	33.12	减少 11.78 个百分点
其他	30,735,818.94	24,288,880.31	20.98	96.09	63.54	增加 15.73 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	797,471,690.88	538,935,376.23	32.42	8.11	18.56	减少 5.96 个百分点
境外	1,719,349.60	1,135,834.72	33.94			
主营业务分销售模式情况						
销售 模式	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比 上年增减 (%)	营业成本比 上年增减 (%)	毛利率比 上年增减 (%)
直销	799,191,040.48	540,071,210.95	32.42	8.35	18.81	减少 5.95 个百分点

主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况的说明

公司主营业务聚焦于国内氢燃料电池行业，报告期内氢燃料电池行业营业收入同比增长 8.35%，毛利率同比下降 5.95 个百分点，具体分产品业务类型来看：燃料电池系统收入同比增长 4.64%，毛利率下降 5.46 个百分点，主要系报告期内公司产品销售价格降幅大于成本降幅导致；零部件收入同比增长 62.01%，毛利率下降 14.08 个百分点，主要系报告期内部分零部件收入是为满足客户需求所产生，因此该部分收入的毛利水平较低；技术开发及服务收入同比增长 16.47%，毛利率下降 11.78 个百分点，主要系报告期内公司受托进行的试验测试技术服务收入减少所致；其他收入同比增长 96.09%，毛利率增长 15.73 个百分点，主要系报告期内公司下属公司较高毛利水平的测试设备业务收入增加。

(2). 产销量情况分析表

√适用 □不适用

主要产品	单位	生产量	销售量	库存量	生产量比上年增减 (%)	销售量比上年增减 (%)	库存量比上年增减 (%)
燃料电池系统	台	1,993	1,900	354	18.42	23.62	-13.87

产销量情况说明

无

(3). 重大采购合同、重大销售合同的履行情况

□适用 √不适用

(4). 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
氢燃料电池行业	材料费用	410,613,317.70	76.03	360,060,944.19	79.21	14.04	
氢燃料电池行业	人工费用	60,240,182.58	11.15	53,245,138.38	11.71	13.14	
氢燃料电池行业	其他费用	69,217,710.67	12.82	41,245,104.25	9.07	67.82	公司生产设施设备的增加导致相关折旧摊销等费用增加
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
燃料电池系统	材料费用	370,020,523.04	78.94	335,341,241.73	81.67	10.34	
燃料电池系统	人工费用	37,612,221.71	8.02	36,591,832.60	8.91	2.79	
燃料电池系统	其他费用	61,109,109.62	13.04	38,659,754.55	9.42	58.07	公司生产设施设备的增加导致相关折旧摊销等费用增加
零部件	材料费用	25,510,465.82	95.57	12,031,070.18	87.04	112.04	部分零部件收入系为满足客户需求所产生
零部件	人工费用	878,902.94	3.29	1,300,743.11	9.41	-32.43	上年同期包含部分定制类业务

2023 年年度报告

	用						
零部件	其他费用	304,721.90	1.14	490,448.66	3.55	-37.87	上年同期包含部分定制类业务
技术开发及服务	材料费用	480.75	0.00	22,150.90	0.14	-97.83	本期收入主要为技术支持类服务
技术开发及服务	人工费用	18,130,593.35	89.11	13,868,705.51	90.74	30.73	本期收入主要为技术支持类服务
技术开发及服务	其他费用	2,215,311.51	10.89	1,392,877.59	9.11	59.05	本期收入主要为技术支持类服务
其他	材料费用	15,081,848.09	62.09	12,666,481.38	85.28	19.07	
其他	人工费用	3,618,464.59	14.90	1,483,857.17	9.99	143.86	本期测试设备业务收入增加
其他	其他费用	5,588,567.63	23.01	702,023.44	4.73	696.07	本期测试设备业务收入增加

成本分析其他情况说明

无

(5). 报告期主要子公司股权变动导致合并范围变化

适用 不适用

(6). 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

适用 不适用

(7). 主要销售客户及主要供应商情况

A. 公司主要销售客户情况

√适用 □不适用

前五名客户销售额 67,206.58 万元，占年度销售总额 83.93%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 0 万元，占年度销售总额 0 %。

公司前五名客户

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

序号	客户名称	销售额	占年度销售总额比例 (%)	是否与上市公司存在关联关系
1	J 客户	31,539.23	39.39	否
2	I 客户	20,094.91	25.10	否
3	陕汽集团	5,876.11	7.34	否
4	A 客户	5,798.99	7.24	否
5	F 客户	3,897.35	4.87	否
合计	/	67,206.58	83.93	/

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

√适用 □不适用

公司前五大客户中陕汽集团为公司本期新增客户。

B. 公司主要供应商情况

√适用 □不适用

前五名供应商采购额 19,699.08 万元，占年度采购总额 45.31%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 4,434.78 万元，占年度采购总额 10.20%。

公司前五名供应商

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

序号	供应商名称	采购额	占年度采购总额比例 (%)	是否与上市公司存在关联关系
1	B 供应商	10,295.32	23.68	否
2	I 供应商	3,674.11	8.45	否
3	北京华创慧氢科技有限公司	2,389.38	5.50	是
4	F 供应商	2,045.40	4.70	是

5	上海舜华新能源系统有限公司	1,294.87	2.98	否
合计	/	19,699.08	45.31	/

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

适用 不适用

报告期内北京华创慧氢科技有限公司、上海舜华新能源系统有限公司为本期新进前五大供应商。

3. 费用

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期数	上年同期数	变动比例（%）
研发费用	140,907,189.33	101,264,578.71	39.15
财务费用	-16,056,462.99	-5,344,811.83	-
信用减值损失	-99,482,634.25	-30,797,642.94	-
资产减值损失	-62,921,351.69	-90,370,779.71	-
所得税费用	-19,487,444.93	-41,189,068.75	-

1、公司研发费用同比增加 39.15%，主要系报告期内公司持续加大研发投入以提升技术水平，同时研发布局氢能上下游产业链及产品应用场景的拓展。

2、公司财务费用同比减少 1,071.17 万元，主要系报告期内公司确认汇兑及利息收益。

3、公司信用减值损失同比增加 6,868.50 万元，主要系报告期内公司销售回款同比减少，公司根据预期信用损失及账龄对应收款项计提坏账损失准备。

4、公司资产减值损失同比减少 2,744.94 万元，主要系上年同期对不适配公司产品和市场需求的固定资产和存货计提了减值损失。

5、公司所得税费用同比增加 2,170.16 万元，主要系报告期内公司递延所得税资产的确认减少。

4. 现金流

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期数	上年同期数	变动比例（%）
经营活动产生的现金流量净额	-560,638,150.79	-332,111,733.96	-

投资活动产生的现金流量净额	-754,636,153.44	-3,620,395.01	-
筹资活动产生的现金流量净额	1,276,801,074.12	147,555,789.35	765.30

1、公司经营活动产生的现金流量净额同比减少 22,852.64 万元，主要系（1）报告期内受国内经济及行业各种因素的影响，客户回款整体较慢，报告期内公司销售回款同比减少 19,798.38 万元；（2）随着经营规模扩大以及为把握燃料电池市场规模化发展机遇，公司在人才队伍搭建等方面加大了投入，报告期内支付给职工的现金流量同比增加 5,501.36 万元。

2、公司投资活动产生的现金流量净额同比减少 75,101.58 万元，主要系上年同期银行理财产品到期赎回所致。

3、公司筹资活动产生的现金流量净额同比增加 765.30%，主要系报告期内公司在香港联交所主板完成挂牌上市收到募集资金款项 91,436.46 万元。

4、报告期内公司经营活动产生的现金流量净额为-56,063.82 万元，本期净利润为-30,007.70 万元，差异较大的原因系公司所处燃料电池行业仍处于商业化发展初期，燃料电池行业的发展较依赖于国家政策的扶持。公司客户主要为国内各大主流整车厂商，整车厂商普遍存在向上游供应商传导资金压力的情况，导致公司回款情况不及预期。

（二）非主营业务导致利润重大变化的说明

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期数	上年同期数	变动比例（%）
其他收益	24,856,478.84	35,719,082.79	-30.41
投资收益	-34,186,331.54	-13,176,079.55	-
公允价值变动收益	33,050,692.03	165,123.28	19,915.77
营业外支出	13,603,125.91	4,460,603.57	204.96

1、公司其他收益同比减少 30.41%，主要系上年同期收到上市专项补贴及本期收到的增值税即征即退减少。

2、公司投资收益同比减少 2,101.03 万元，主要系公司联营企业卡文新能源及华丰燃料处于发展初期阶段，报告期内公司根据其财务业绩确认负值投资收益。

3、公司公允价值变动收益同比增加 19,915.77%，主要系报告期内公司确认汇兑及理财收益。

4、公司营业外支出同比增加 204.96%，主要系报告期内公司向客户支付的索赔款及经济损失的补偿。

（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
交易性金融资产	690,330,355.31	13.96	25,165,123.28	0.67	2,643.20	1
应收票据	50,790,598.92	1.03	31,170,000.00	0.82	62.95	2
应收账款	1,621,965,472.53	32.80	1,083,033,929.46	28.62	49.76	3
应收款项融资	31,009,909.60	0.63	21,990,000.00	0.58	41.02	4
预付款项	27,845,110.18	0.56	19,554,147.32	0.52	42.40	5
合同资产	16,711,351.68	0.34	33,719,757.81	0.89	-50.44	6
其他流动资产	42,869,393.99	0.87	67,337,509.57	1.78	-36.34	7
在建工程	21,651,097.39	0.44	14,446,330.11	0.38	49.87	8
使用权资产	37,863,441.51	0.77	25,669,719.66	0.68	47.50	9
开发支出	35,604,953.79	0.72	72,941,726.28	1.93	-51.19	10
长期待摊费用	36,864,080.66	0.75	27,933,004.82	0.74	31.97	11
其他非流动资产	35,280,890.88	0.71	52,301,386.65	1.38	-32.54	12
短期借款	586,612,183.58	11.86	229,872,186.96	6.07	155.19	13
应付票据	39,683,502.69	0.80	114,143,006.75	3.02	-65.23	14
应付账款	572,538,653.10	11.58	399,794,860.24	10.57	43.21	15
应交税费	2,934,806.59	0.06	7,929,205.25	0.21	-62.99	16
其他应付款	18,742,209.30	0.38	1,612,717.10	0.04	1,062.15	17
一年内到期的非流动负债	37,746,416.32	0.76	9,113,362.44	0.24	314.19	18
其他流动负债	6,507,783.13	0.13	11,614,079.94	0.31	-43.97	19
长期借款	-	-	19,417,783.33	0.51	-100.00	20
租赁负债	21,299,220.60	0.43	14,299,147.15	0.38	48.95	21
长期应付款	5,911,814.94	0.12	-	-	-	22

其他说明

- 1、交易性金融资产较上期末增加 2,643.20%，主要系公司购买理财产品。
- 2、4：应收票据较上期末增加 62.95%，应收款项融资较上期末增加 41.02%，主要系报告期内公司收到客户的销售回款。
- 3、应收账款较上期末增长 49.76%，主要系公司营业收入规模持续增长，同时受国内经济及行业各种因素的影响导致客户回款不及预期。
- 5、预付款项较上期末增加 42.40%，主要系公司为满足生产经营支付的采购及服务款。
- 6、合同资产较上期末减少 50.44%，主要系报告期末公司将预计超过 1 年才能收回的质保金重分类至其他非流动资产。
- 7、其他流动资产较上期末减少 36.34%，主要系报告期末增值税进项留抵税额减少。
- 8、在建工程较上期末增加 49.87%，主要系报告期内新增产品生产线的建设。
- 9、使用权资产较上期末增加 47.50%、租赁负债较上期末增加 48.95%，主要系满足公司生产经营的需要，报告期内新增、续租生产经营场所。
- 10、开发支出较上期末减少 51.19%，主要系报告期公司研发项目结题验收，对应开发支出转入无形资产。
- 11、长期待摊费用较上期末增加 31.97%，主要系报告期内公司部分生产经营场所改造装修完成相关支出转入。
- 12、其他非流动资产较上期末减少 32.54%，主要系报告期初预付的设备购置款在本期完成相关设备资产的验收，相关支出转入固定资产。
- 13、短期借款较上期末增加 155.19%，主要系公司结合经营实际，合理利用银行授信，在授信额度内取得银行借款所致。
- 14、15：应付票据较上期末减少 65.23%，应付账款较上期末增长 43.21%，主要系随着公司销售规模的扩大，报告期内公司原材料及零部件的采购增加，同时基于与供应商的长期良好合作，公司获得了更长时间的付款周期。
- 16、应交税费较上期末减少 62.99%，主要系公司本报告期缴纳增值税。
- 17、其他应付款较上期末增加 1,062.15%，主要系报告期内公司收到须转付其他单位的项目补贴款所致。
- 18、20：一年内到期的非流动负债较上期末增加 314.19%，长期借款较上期末减少 100%，主要系一年内到期的长期借款重分类所致。
- 19、其他流动负债较上期末减少 43.97%，主要系本报告期内背书贴现的低信用等级银行票据未终止确认的账务处理所致。
- 22、长期应付款较上期末增加 591.18 万元，主要为公司本报告期内新增融资租赁业务所致。

2. 境外资产情况

适用 不适用

3. 截至报告期末主要资产受限情况

适用 不适用

具体详见“第十节财务报告”附注七、注释 31. 所有权或使用权受限资产。

4. 其他说明

适用 不适用

(四) 行业经营性信息分析

适用 不适用

具体详见“第三节管理层讨论与分析”之“二、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明”之“（三）所处行业情况”。

(五) 投资状况分析**对外股权投资总体分析**

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

报告期投资额	上年同期投资额	变动幅度
85,338.10	20,100.00	324.57%

报告期内公司对外股权投资明细如下：

1. 公司成立控股子公司亿华通氢能，注册资本 6,700.00 万元，其中公司出资占比 74.63%，即 5,000.00 万元；
2. 公司成立香港全资子公司亿华通科技国际有限公司，注册资本 3,000.00 万美元（折算汇率：7.0827）；
3. 公司成立控股子公司亿凡氢能科技有限公司，注册资本 10,000 万元，其中公司出资占比 51%，即 5,100.00 万元；
4. 公司成立全资子公司上海夔通科技有限公司，注册资本 1,000.00 万元；
5. 公司成立全资子公司广东亿华通科技有限公司，注册资本 5,000.00 万元；
6. 公司全资子公司国创河北氢能产业创新中心有限公司成立全资子公司河北国创氢能科技有限公司，注册资本 1,000.00 万元；
7. 公司全资子公司广东亿华通科技有限公司成立控股子公司广州亿华通新能源科技有限公司，注册资本 5,000.00 万元，其中前者出资占比 70%，即 3,500.00 万元；
8. 亿华通氢能成立全资子公司张家口国氢科技有限公司，注册资本 3,000.00 万元；
9. 张家口国氢科技有限公司成立全资子公司张家口氢通科技有限公司，注册资本 1,000.00 万元；
10. 亿华通动力报告期内注册资本累计增资 23,000.00 万元至 35,966.80 万元；
11. 公司成立参股公司陕西华胜渭蒲科技有限公司，注册资本 2,000.00 万元，其中公司出资占比 25%，即 500.00 万元；
12. 公司成立参股公司新疆兆联清通能源科技有限公司，注册资本 20,000.00 万元，其中公司出资占比 35%，即 7,000.00 万元；
13. 公司成立参股公司新疆兆联清通能源投资有限公司，注册资本 20,000.00 万元，其中公司出资占比 35%，即 7,000.00 万元；
14. 公司成立参股公司滦州卓逸氢能科技有限公司，注册资本 10,000.00 万元，其中公司出资占比 10%，即 1,000.00 万元；

15. 亿凡氢能科技有限公司成立参股公司安徽亿凡氢能科技有限公司，注册资本 1,000.00 万元，其中前者出资占比 49%，即 490.00 万元；

16. 亿凡氢能科技有限公司成立全资子公司唐山亿彤氢能源科技有限公司，注册资本 500.00 万元。

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

单位：元 币种：人民币

资产类别	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售/赎回金额	其他变动	期末数
其他								
其中：交易性金融资产	25,165,123.28	33,050,692.03			697,114,540.00	65,000,000.00		690,330,355.31
应收款项融资	21,990,000.00				71,120,034.68	62,100,125.08		31,009,909.60
其他权益工具投资	173,500,000.00		22,010,000.00					195,510,000.00
其他非流动金融资产	2,800,000.00							2,800,000.00
合计	223,455,123.28	33,050,692.03	22,010,000.00	0.00	768,234,574.68	127,100,125.08	0.00	919,650,264.91

证券投资情况

适用 不适用

衍生品投资情况

适用 不适用

4. 私募股权投资基金投资情况

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

私募基金名称	投资协议签署时点	投资目的	拟投资总额	报告期内投资金额	截至报告期末已投资金额	参与身份	报告期末出资比例 (%)	是否控制该基金或施加重大影响	会计核算科目	是否存在关联关系	基金底层资产情况	报告期利润影响	累计利润影响

北京水木领航科技创业投资中心（有限合伙）	2021年2月	为充分整合利用各方优势资源，调整公司的资产结构，在保证公司主营业务稳健发展的前提下拓展公司投资渠道，使公司的投资方式更为多样化，分散单一渠道投资的风险。公司通过基金管理专业化投资管理团队，及时把握投资机会，降低投资风险，促进公司战略目标实现。	10,000	2,000	8,000	有限合伙人	80	是	长期股权投资	是	聚焦于医疗健康、新一代信息技术、新能源领域	945.35	2,522.74
合计	/	/	10,000	2,000	8,000	/	80	/	/	/	/	945.35	2,522.74

5. 报告期内重大资产重组整合的具体进展情况

适用 不适用

(六) 重大资产和股权出售

适用 不适用

(七) 主要控股参股公司分析

适用 不适用

公司名称	公司性质	公司类别	注册资本	持股比例	业务性质
神力科技	控股子公司	有限责任公司	8,495.27	25.60%	燃料电池电堆的研发、制造及销售
亿华通动力	全资子公司	有限责任公司	35,966.80	100.00%	制造及销售燃料电池动

					力系统及相关零部件
北京聚兴华通氢能科技有限公司	全资子公司	有限责任公司	3,000.00	100.00%	制造及销售燃料电池系统及相关零部件
成都亿华通	全资子公司	有限责任公司	5,000.00	100.00%	新能源技术推广
亿华通科技国际有限公司	全资子公司	有限责任公司	3,000.00	100.00%	新能源技术推广
北京亿华通氢能科技有限公司	控股子公司	有限责任公司	6,700.00	74.63%	新能源技术推广
华丰燃料	合营公司	有限责任公司	450,000.00	50.00%	金属板燃料电池电堆的制造及销售
联合燃料	联营公司	有限责任公司	167,300.00	15.00%	金属板燃料电池电堆的设计及研发
张家口海珀尔	联营公司	有限责任公司	7916.67	26.22%	氢气的生产及销售

说明：注册资本一栏，华丰燃料与联合燃料的注册资本单位为万日元，亿华通科技国际有限公司的注册资本单位为万美元，其他公司的注册资本单位为万元人民币。主要控股参股公司分析具体详见“第十节 财务报告”之“十、在其他主体中的权益”。

(八) 公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

六、公司关于公司未来发展的讨论与分析

(一) 行业格局和趋势

适用 不适用

具体详见“第三节管理层讨论与分析”之“二、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明”之“（三）所处行业情况”。

(二) 公司发展战略

适用 不适用

公司的使命是以先进氢燃料电池技术为切入点为我国“碳达峰、碳中和”目标做出贡献，推进全球能源革命，致力成为全球氢燃料电池技术的引领者，构建可持续的低碳未来，目标是成为世界领先的燃料电池系统供应商。为此，公司拟通过实施以下战略来实现这一目标：

1、继续深化燃料电池系统及核心零部件的研发

公司将继续开展研发及测试活动改善产品的环境适应性、耐久性、可靠性、能量转换效率、安全性及经济性，以进一步优化与升级产品。公司有意利用在燃料电池系统行业累积的丰富经验及对下游市场的深入理解，持续提高研发实力。为进一步将公司的燃料电池相关研究商业化，公司计划通过产业、教育及科研机构等相互配合，进一步形成强大竞争优势。同时，我们还将探索海外研发布局，开发燃料电池电堆核心原材料。

2、扩充燃料电池电堆产能，应对不断增长的市场需求并实现规模经济效益

公司计划通过购置新设备及软件系统以扩充上海的燃料电池电堆现有生产线，以进一步优化运营效率及产品质量。升级后的生产基地将配备更广泛的功能，其中包括更先进的高功率燃料电池电堆以及性能更佳的双极板生产和测试设施。

3、战略性拓展客户基础及区域覆盖面

公司打算维持并扩大客户基础，以增加市场份额。同时，公司打算利用新一代研发平台改进产品，增加产品组合，以满足客户多样化需求。公司拟进一步拓宽燃料电池系统在商用车类（如重型卡车）中的应用场景。公司拟向更多车辆制造商及客户推广新产品，以期获得更高的市场占有率。公司将基于区域燃料电池系统市场的发展及中国氢资源的地理分布情况展开营销。

4、扩展及强化公司的供应链

随着公司不断提升产能并增加销量，供应商关系是公司未来持续成功的关键。公司已与多个市场上知名的燃料电池零部件供应商建立业务关系。公司有意深化相关合作，识别替代供应商及追求供应链与资源的纵向整合，以降低原材料成本、确保供应链稳定性及提供产品质量。

5、提升品牌知名度及推广燃料电池的产品应用

公司认为品牌知名度对未来发展及客户基础至关重要。公司计划透过产品推广及多渠道营销以提升品牌知名度。具体而言，公司计划筹备及参与行业活动、产品展览或发布活动，以及更频繁地进行互联网或传统广告、升级公司网站等措施，以提高公司品牌及产品的曝光率。同时，公司还将通过协助商用车制造商测试原型以及生产并推出新燃料电池汽车型号，以推广公司燃料电池系统的应用。

(三) 经营计划

适用 不适用

2024 年公司将秉承以市场为导向，以客户为中心的经营理念，把握“双碳”及燃料电池示范城市群机遇，进一步提升产品开发与质量管理能力，加强市场营销拓展力度，扩大销售规模。

1、发挥研发优势，提高研发测试验证能力

公司在研发中始终坚持“预研一代、开发一代、推广一代”的总体布局，2024 年将继续以市场为导向，以客户为中心进行产品开发规划，重点围绕优化低温启动性能，提升产品可靠性、耐久性及集成度等核心技术指标展开，同时加快建设燃料电池综合测试评价中心，进一步提高研发测试验证能力。

2、优化质量管理体系，提升质量及服务保证能力

2024 年公司将继续推进全员参与产品开发及优化的质量文化氛围，强化目标结果导向的质量责任化机制，同时在质量控制方面将从管理和技术手段两方面入手，通过建立重要业务质量保证体系及质量监控管理系统的上线，进一步夯实质量管理基础。在客户服务方面，通过推广服务站模式、改善售后设施来提高服务效率及能力，提升客户体验，进一步提高客户满意度。

3、加强市场拓展力度，扩大销售规模

公司继续以“点、线、面”作为市场开发战略，重点围绕燃料电池示范城市群及潜力城市进行市场开发拓展，加强与客户的沟通，并基于客户的需求特征提前部署开发方案，提高市场开发效率，另一方面通过协助商用车制造商测试原型以及生产并推出新燃料电池汽车型号，以推广公司燃料电池系统的应用。

(四) 其他

适用 不适用

第四节 公司治理

一、公司治理相关情况说明

适用 不适用

报告期内，公司严格遵守《公司法》《证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《香港联合交易所主板上市规则》附录十四《企业管治守则》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》《上市公司董事会管理办法》等相关法律法规及规范性文件的规定，以及《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》《募集资金专项存储及使用管理制度》等内部制度的要求。公司董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会，为董事会的重大决策提供咨询、建议，以保证董事会议事、决策的专业化和高效化。公司已建立股东大会、董事会、监事会和管理层组成的治理结构和互相协调、互相制衡的运行机制。公司治理架构能按照相关法律法规和《公司章程》的规定有效运作。

二、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

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

适用 不适用

控股股东、实际控制人及其控制的其他单位从事对公司构成重大不利影响的同业竞争情况

适用 不适用

三、股东大会情况简介

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期	会议决议
2023 年度第一次临时股东大会	2023 年 3 月 9 日	https://static.sse.com.cn/disclosure/listedinfo/announcement/c/new/2023-03-10/688339_20230310_IJQW.pdf	2023 年 3 月 10 日	2023 年第一次临时股东大会决议公告
2022 年年度股东大会、2023 年第一次 A 股类别股东大会、2023 年第一次	2023 年 6 月 16 日	https://static.sse.com.cn/disclosure/listedinfo/announcement/c/new/2023-06-17/688339_20230617_9Y70.pdf	2023 年 6 月 17 日	2022 年年度股东大会、2023 年第一次 A 股类别股东大会、2023 年第一次

H 股类别股东 大会				H 股类别股东 大会决议公告
---------------	--	--	--	-------------------

表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

股东大会情况说明

适用 不适用

四、表决权差异安排在报告期内的实施和变化情况

适用 不适用

五、红筹架构公司治理情况

适用 不适用

六、董事、监事和高级管理人员的情况

(一) 现任及报告期内离任董事、监事、高级管理人员和核心技术人员持股变动及报酬情况

√适用 □不适用

单位：股

姓名	职务	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
张国强	董事长、执行董事、总经理	男	43	2015/07/09	2025/05/23	18,594,117	26,031,764	7,437,647	资本公积金转增股本	122.60	否
宋海英	执行董事、副总经理、财务负责人	女	47	2015/07/09	2025/05/23	1,332,022	1,864,831	532,809	资本公积金转增股本	100.60	否
戴东哲	执行董事、副总经理	女	52	2022/05/24	2025/05/23	207,822	290,951	83,129	资本公积金转增股本	86.60	否
滕人杰	非执行董事	女	71	2015/07/09	2025/05/23	/	/	/	/	0.00	否
吴勇（离任）	非执行董事	男	57	2015/07/09	2023/05/31	/	/	/	/	0.00	是
宋峰	非执行董事	男	49	2023/6/16	2025/05/23	/	/	/	/	0.00	是
方建一（离任）	独立非执行董事	男	70	2019/04/23	2023/06/16	/	/	/	/	6.00	否
李志杰	独立非执行董事	男	51	2023/06/16	2025/05/23	/	/	/	/	6.00	否
刘小诗	独立非执行董事	男	68	2019/04/23	2025/05/23	/	/	/	/	12.00	否

纪雪洪	独立非执行董事	男	45	2022/01/10	2025/05/23	/	/	/	/	12.00	否
陈素权	独立非执行董事	男	44	2023/01/12	2025/05/23	/	/	/	/	12.00	否
张禾	监事会主席	男	65	2022/05/24	2025/05/23	2,800,000	3,920,000	1,120,000	资本公积金转增股本	71.46	否
滕朝军	职工代表监事	男	40	2022/05/24	2025/05/23	/	/	/	/	41.34	否
王珊珊	监事	女	31	2021/12/16	2025/05/23	/	/	/	/	0.00	是
于民	副总经理	男	47	2016/01/26	2025/05/23	319,736	447,630	127,894	资本公积金转增股本	90.60	否
NengyouJi a (贾能铀)	副总经理、核心技术 人员	男	60	2016/01/26	2025/05/23	/	/	/	/	82.57	否
李飞强	副总经理、核心技术 人员	男	41	2021/08/30	2025/05/23	/	/	/	/	122.94	否
康智	董事会秘书	男	45	2017/01/09	2025/05/23	220,296	308,414	88,118	资本公积金转增股本	86.60	否
甘全全	核心技术人员	男	41	2019	/	/	/	/	/	60.78	否
杨绍军	核心技术人员	男	44	2019	/	/	/	/	/	69.94	否
方川	核心技术人员	男	33	2021	/	/	/	/	/	104.08	否
合计	/	/	/	/	/	23,473,993	32,863,590	9,389,597	/	1,088.11	/

姓名	主要工作经历
张国强	1980 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本公司创始人之一。2010 年 7 月取得清华大学公共管理硕士学位，2017 年 7 月取得中国科学院大学管理科学与工程专业博士学位。2005 年 5 月至 2012 年 6 月，就职于北京清能华通科技发展有限公司，历任部门经理、副总经理；2012 年 7 月至今，历任公司执行董事、董事长兼总经理。
宋海英	1976 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，2000 年 6 月及 2003 年 4 月分别取得辽宁工程技术大学会计学学士学位及企业管理专业硕士学位。2005 年 6 月至 2012 年 8 月，就职于北京健坤投资集团有限公司任投资经理；2012 年 9 月至 2013 年 10 月，就职于紫光集团有限公司，任高级投资经理；2014 年 2 月至今，历任公司财务负责人、执行董事、副总经理。
戴东哲	1971 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，1994 年 7 月取得北京农学院农学学士学位。2001 年 12 月至 2004 年 6 月，就职于清华大学汽车工程系，任项目办公室项目主管；2004 年 7 月至 2012 年 7 月，就职于北京清能华通科技发展有限公司；2012 年 7 月至今，历任公司人力行政总监、监事、执行董事、副总经理。
滕人杰	1952 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，1975 年 12 月毕业于清华大学电子工程系，本科学历。1975 年 12 月至 1998 年 9 月，就职于清华大学，历任电子工程系教师、自动化系教师、系副主任兼副教授；1998 年 9 月至 2013 年 4 月，就职于清华工业开发研究院，任副院长；2013 年 4 月退休；2014 年 10 月至今，任公司非执行董事。
吴勇 (离任)	1966 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，1988 年 7 月及 2000 年 6 月在清华大学取得环境工程学士学位及工商管理硕士学位。2000 年取得高级工程师资格。2004 年 6 月至 2012 年 6 月，就职于北京嘉禾木科技有限公司，任董事、总经理；2012 年 6 月至今，就职于北京水木国鼎投资管理有限公司，任董事、总经理；2014 年 10 月至 2023 年 5 月，任公司非执行董事。
宋峰	1974 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。1999 年 9 月至 2000 年 12 月，任北京博瑞琪电子技术有限公司业务发展部项目经理；2001 年 1 月至 2003 年 6 月，任清华科技园创业投资有限公司高级投资经理；2003 年 7 月至 2005 年 1 月，任北京用友软件股份有限公司战略投资部投资主管；2005 年 2 月至 2006 年 4 月，任北京青云创业投资管理有限公司投资总监；2006 年 5 月至 2007 年 4 月，任倍盈瑞盈国际投资顾问(北京)有限公司总经理；2007 年 5 月至 2009 年 9 月，任易凯资本有限公司投行部副总裁；2009 年 10 月至 2017 年 9 月，任中非发展基金有限公司投资一部副总经理；2017 年 10 月至今，任北京水木国鼎投资管理有限公司合伙人；2023 年 6 月至今，任公司非执行董事。
方建一	1953 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，2005 年 7 月取得长江商学院工商管理硕士研究生学位，高级会计师，高级工程师。1998 年

(离任)	6 月至 2014 年 2 月，任首钢总公司总会计师；2001 年 3 月至 2015 年 7 月，历任华夏银行董事、副董事长。2014 年 4 月至 2018 年 1 月，任北京崇德投资管理有限公司副董事长；2018 年 11 月至 2021 年 11 月，任蓝谷科技（600733）独立董事。2019 年 4 月至 2023 年 6 月，任公司独立非执行董事。
李志杰	1972 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，中国人民大学财务与金融专业博士。2008 年 10 月至 2011 年 12 月就职于中国电信（香港）国际有限公司，任董事、副总经理；2012 年 1 月至 2016 年 6 月就职于中国电信集团公司创新部（集团互联网事业群），任财务总监；2016 年 6 月至 2018 年 4 月就职于鑫苑集团，任副总裁等多家子公司高级管理人员；2016 年 6 月至 2019 年 5 月就职于清华大学国家金融研究院金融科技研究中心，任副主任；2021 年 2 月至 2022 年 5 月就职于云南景谷林业股份有限公司（证券代码 600265），任独立董事；2019 年至今就职于智安链云科技（北京）有限公司，任执行董事兼总经理；2023 年 6 月至今，任公司独立非执行董事。
刘小诗	1955 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，1986 年 8 月及 1987 年 12 月先后获得美国纽约州立大学石溪分校工学院技术管理系工业管理专业理科硕士学位、哈里曼管理学院公共管理专业理科硕士。1997 年 4 月至 2021 年 12 月，就职于中国国际金融股份有限公司，历任投资银行部高级经理、副总经理、执行总经理及业务支持部项目专家；2018 年 7 月至今，就职于北京车百会科技发展有限公司，任执行董事、总经理；2019 年 4 月至今，任公司独立非执行董事。
纪雪洪	1978 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，1999 年 6 月及 2002 年 6 月分别取得华中师范大学房地产管理学学士学位及湖北省社会科学院企业管理硕士学位，2005 年 12 月取得华中科技大学管理科学与工程博士学位。民盟盟员。2006 年 6 月至 2008 年 5 月，于天津大学与中汽中心联合培养博士后工作站从事研究工作；2008 年 5 月至今历任北方工业大学经济管理学院讲师、副教授、教授，汽车产业创新研究中心主任，MBA 教育中心主任；同时，担任中国汽车工程学会汽车经济发展研究分会委员、中国电子学会电动车专委会委员、中国出租汽车暨汽车租赁协会行业高质量发展专家、北京市产业经济研究中心特聘专家，兼任中国公路学会城市交通分会理事、铃轩奖评委、石景山区政协常务委员、民盟石景山区工委副主委。2022 年 1 月至今，任公司独立非执行董事；2024 年 3 月至今，任北京汽车股份有限公司独立非执行董事。
陈素权	1979 年出生，中国香港人士，2001 年 11 月取得香港理工大学会计学学士学位，2005 年 4 月获香港会计师公会认证为执业会计师。2001 年 6 月至 2003 年 10 月任香港何锡麟会计师事务所中级核数文员；2004 年 1 月至 2009 年 7 月任毕马威会计师事务所审计经理（最后职位）；2009 年 11 月至 2012 年 10 月历任中国长城电气控股有限公司财务总监、公司秘书；2014 年 2 月至 2021 年 11 月、2014 年 2 月至 2022 年 12 月分别担任华章科技控股有限公司（HK.1673）公司秘书、首席财务官；2014 年 10 月至今担任华星控股有限公司（HK.8237）

	独立非执行董事；2015 年 1 月至 2024 年 1 月担任扬州市广陵区泰和农村小额贷款股份有限公司（HK. 1915）独立非执行董事。2023 年 1 月至今，任公司独立非执行董事。
张禾	1958 年出生，中国国籍，美国永久居留权，1982 年毕业于新疆大学（前称新疆工学院），本科学历，高级工程师。1981 年，就职于新疆八钢炼钢厂，任电气工程师；1998 年 12 月至 2003 年 5 月，就职于新疆交通科学研究所，任高级工程师；2002 年 11 月至 2005 年 8 月，就职于万向电动汽车有限公司，任研发部经理；2005 年 8 月至 2012 年 6 月，就职于北京清能华通科技发展有限公司，任副总经理；2012 年 7 月至今，历任公司监事、董事、副总经理、监事会主席。
滕朝军	1983 年出生，中国国籍，无境外永久居住权。2004 年 7 月及 2017 年 6 月分别取得天津工业大学机械工程及自动化学士学位及清华大学工程管理硕士学位。曾任瑞萨半导体（北京）有限公司品质担当，富士康精密组件（北京）有限公司产品开发工程师，北京清能华通科技发展有限公司项目经理。2012 年 7 月至今，历任公司采购品控部主管，生产制造部副部长，质量管理部副经理，测试中心副主任、信息技术部部长、职工监事。
王珊珊	1992 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，2016 年 7 月及 2018 年 6 月分别取得吉林大学法学学士学位及韩国国际法律经营大学法学硕士学位；2018 年 7 月至 2018 年 10 月，就职于北京市金杜律师事务所；2018 年 11 月，就职于北京水木国鼎投资管理有限公司，任公司法务经理；2022 年 4 月至今，就职于北京水木华鼎创业投资管理有限公司，任法务总监；2021 年 12 月至今，任公司监事。
于民	1976 年出生，中国国籍，无境外居留权，2000 年 6 月取得河北工程大学（前称河北建筑科技学院）机械设计及制造学士学位。2000 年 7 月至 2015 年 12 月，就职于北汽福田汽车股份有限公司，历任销售管理科科长、市场营销部部长、客户发展部部长、大区业务总监、海外事业部中重卡业务常务副经理；2016 年 1 月至今，任公司副总经理。
NengyouJia (贾能铀)	1963 年出生，加拿大国籍，1985 年 7 月及 1999 年 5 月分别取得华东理工大学（前称华东化工学院）腐蚀及防护学士学位及加拿大纽芬兰纪念大学化学硕士学位。2012 年 3 月至 2015 年 7 月，就职于加拿大 AutomotiveFuelcellCooperation，任高级工程师；2016 年 1 月至今，任公司副总经理。
李飞强	1982 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，2005 年 7 月至 2010 年 1 月分别取得吉林大学车辆工程学士学位及北京理工大学车辆工程博士学位。2010 年 9 月至 2011 年 6 月，就职于北京经纬恒润科技有限公司；2011 年 7 月至 2019 年 1 月，就职于郑州宇通客车股份有限公司，任燃料电池高级经理；2016 年 1 月至 2020 年 1 月，在清华大学完成动力工程及工程热物理的博士后研究工作；2020 年 2 月至今，任公司 TS 事业部总监，2021 年 8 月至今任公司副总经理。

康智	1978 年出生，中国国籍，无境外永久居住权，2000 年 7 月取得沈阳工业学院工业外贸专业学士学位。2000 年 8 月至 2007 年 8 月就职于北京兆维电子（集团）有限责任公司；2007 年 9 月至 2012 年 1 月，任北京嘉博文生物科技有限公司管理中心副总经理；2012 年 2 月至 2015 年 3 月，任北京牡丹电子集团有限责任公司战略投资部经理；2015 年 4 月至 2017 年 1 月，任公司投资部经理；2017 年 1 月至今，任公司董事会秘书。
甘全全	1982 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，2007 年取得大连交通大学燃料电池催化剂方向硕士学位。2007 年 8 月至 2012 年 11 月，担任新源动力股份有限公司项目经理；2012 年 12 月至 2016 年 1 月，任公司研发中心副主任；2016 年 2 月至今，任神力科技副总经理。
杨绍军	1979 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，2005 年 6 月于武汉理工大学材料学专业毕业，硕士研究生学历。2005 年 7 月至 2011 年 2 月，就职于上海宏力半导体制造有限公司，任主任工程师；2011 年 2 月至 2016 年 6 月，就职于英特尔半导体（大连）有限公司，担任资深工程师；2016 年 7 月至今，历任公司制造工艺部副经理、神力科技测试总监。
方川	1990 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，2014 年 7 月至 2018 年 1 月，分别取得清华大学动力工程与工程热物理专业硕士学位及博士学位。2020 年任公司研发中心副主任，2021 年至今任公司研发总监。

其它情况说明

适用 不适用

(二) 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员的任职情况

1. 在股东单位任职情况

√适用 □不适用

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
吴勇（离任）	水木扬帆	执行事务合伙人委派代表	2014-6-24	至今
吴勇（离任）	水木愿景	执行事务合伙人委派代表	2017-9-28	至今
吴勇（离任）	水木长风	执行事务合伙人委派代表	2015-5-8	至今
在股东单位任职情况的说明	无			

2. 在其他单位任职情况

√适用 □不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
张国强	北京国睿畅达科技有限公司	执行董事	2016-12-19	至今
	北京鸿蒙华通能源集团有限公司	执行董事、总经理	2019-7-10	至今
	北京清佰华通科技有限公司	执行董事	2011-5-6	至今
	北清智创（北京）新能源汽车科技有限公司	董事	2020-8-20	2023-12-18
	华丰燃料	董事	2021-6-28	至今
	北京卡文新能源汽车有限公司	董事	2022-10-18	至今
	中关村氢能与燃料电池技术创新产业联盟	负责人	2021-7-6	至今
宋海英	空气华通（北京）氢能源科技有限公司	董事、财务负责人	2020-5-13	至今
	联合燃料	董事	2020-8-20	至今
	上海方时新能源汽车租赁有限公司	董事	2015-12-14	至今
	张家口海珀尔	董事	2020-2-11	至今
	华丰燃料	董事、总经理	2021-6-28	至今
	新疆兆联清通能源投资有限公司	董事长、总经理	2023-11-2	至今
	新疆兆联清通能源科技有限公司	董事长	2023-5-26	至今
	佛山市水木协力绿色交通运营有限公司	财务负责人	2023-9-29	至今

戴东哲	华丰燃料	监事	2021-6-28	至今
	联合燃料	监事	2020-8-20	至今
	北京思伟特新能源科技有限公司	监事	2021-1-29	至今
滕人杰	北京水清科技有限公司	董事	2012-6-15	至今
	北京水木国鼎投资管理有限	监事	2004-7-5	至今
	北京清能华通科技发展有限公司	董事	2004-7-5	至今
	北京水木华研投资管理有限公司	董事	2011-5-24	至今
	水木博展科技发展（北京）有限公司	董事	2013-2-8	至今
吴勇（离任）	北京荷塘探索创业投资有限公司	监事	2015-6-9	至今
	北京华卓精科科技股份有限公司	董事长	2015-9-9	至今
	北京捷通华声科技股份有限公司	董事	2016-1-13	至今
	北京品驰医疗设备有限公司	董事	2013-10-16	至今
	北京清测科技有限公司	董事	2016-1-26	至今
	北京清源继保科技有限公司	董事长	2015-10-29	至今
	北京水木国鼎投资管理有限公司	董事、总经理	2012-7-20	至今
	北京水清科技有限公司	董事	2013-4-18	至今
	荷塘创业投资管理（北京）有限公司	董事	2020-11-25	至今
	荷塘探索国际健康科技发展（北京）有限公司	董事长	2019-3-5	至今
	清谱科技（苏州）有限公司	董事	2017-12-19	至今
	北京道口贷科技有限公司	董事	2016-2-1	至今
	宁波海尔施基因科技股份有限公司	董事	2020-10-17	至今
	北京芯力技术创新中心有限公司	监事	2023-1-6	至今
	北京清研智束科技有限公司	董事	2022-12-14	至今
	北京水木华鼎创业投资管理有限公司	执行董事、经理	2022-4-2	至今
	北京水木众智企业管理有限公司	执行董事、经理	2022-11-08	至今
	北京普译生物科技有限公司	董事	2022-1-19	至今
芜湖新马投资有限公司	董事	2023-4-3	至今	
宋峰	北京水木通达运输有限公司	董事	2019-1-22	至今
	北京长能环境大数据科技有限公司	董事	2019-6-10	至今
	北京大成国测科技股份有限公司	董事	2022-11-4	至今
	北京优微精密测控技术研究有限公司	执行董事	2023-10-2	至今

	北京华创慧氢科技有限公司	执行董事	2022-3-28	至今
	北京水木华鼎创业投资管理有限公司	监事	2022-4-2	至今
	上海亿氢科技有限公司	董事	2020-5-20	至今
	中新苏州工业园区清城环境发展有限公司	董事	2021-8-19	至今
	浙江臻泰能源科技有限公司	董事	2019-5-29	至今
	北京水木信和医疗科技有限公司	监事	2023-9-14	至今
刘小诗	北京车百会科技发展有限公司	执行董事、总经理	2018-7-10	至今
	车百智能网联研究院（武汉）有限公司	董事	2020-6-23	至今
	武汉车网智联测试运营管理有限公司	董事长、总经理	2019-6-17	至今
	车百中汽科技（北京）有限公司	董事	2021-10-9	至今
	车百智库汽车产业研究院（合肥）有限公司	执行董事、总经理	2022-05-12	至今
	车百汽车科技研究（北京）有限公司	执行董事、总经理	2022-10-28	至今
	联合电动汽车创新中心有限公司	执行董事、总经理	2023-6-3	至今
	北京车百智能网联科技有限公司	董事	2023-5-14	至今
	车百在线（北京）科技有限公司	董事长	2023-9-28	至今
	车百链（武汉）数字科技有限公司	执行董事、总经理	2023-6-30	至今
	北京车百未来创新技术有限公司	执行董事、总经理	2023-5-15	至今
	湖北长江高新产业研究院有限公司	执行董事	2023-4-19	至今
	上海车百链智科技有限公司	执行董事	2023-8-20	至今
	纪雪洪	北京车创汇亨科技发展有限责任公司	执行董事、总经理	2017-7-12
北京汽车股份有限公司		独立非执行董事	2024-3-22	至今
李志杰	北京朝富国有资产管理有限公司	董事	2020-7-3	至今
	智安链云科技（北京）有限公司	执行董事、总经理	2019-4-16	至今
	智安链云科技（浙江）有限公司	执行董事、总经理	2020-12-1	至今
	智安链云科技（西安）有限公司	执行董事、总经理	2020-1-15	至今
	利磅数字科技（广州）有限公司	执行董事、总经理	2018-10-8	至今
张禾	上海亿氢科技有限公司	董事长	2019-6-21	2023-9-7
	亿氢科技（北京）有限公司	执行董事	2021-7-16	至今
	上海亿氢能源科技有限公司	执行董事	2022-11-14	2023-11-1

王珊珊	北京水木通达运输有限公司	监事	2020-7-1	至今
	荷塘未来健康科技发展（北京）有限公司	监事	2021-9-10	至今
	北京水木众智企业管理有限公司	监事	2022-11-8	至今
李飞强	华丰燃料	董事	2021-6-28	至今
康智	张家口海珀尔	董事	2020-2-11	至今
陈素权	华星控股有限公司	独立非执行董事	2014-10-16	至今
	扬州市广陵区泰和农村小额贷款股份有限公司	独立非执行董事	2015-1-15	2024-1-19
在其他单位任职情况的说明	无			

(三) 董事、监事、高级管理人员和核心技术人员报酬情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	根据《公司章程》有关规定，董事、监事报酬和津贴由公司股东大会决定，高级管理人员报酬由公司董事会决定。
董事在董事会讨论本人薪酬事项时是否回避	是
薪酬与考核委员会或独立董事专门会议关于董事、监事、高级管理人员报酬事项发表建议的具体情况	经薪酬与考核委员会审核，2023 年度公司高级管理人员薪酬是参照行业及地区薪资水平等因素，以个人年度工作、岗位职责和管理目标等综合情况核定考核指标，确定高级管理人员当期薪酬的，符合公司高级管理人员薪酬方案，决策程序符合公司相关制度的规定，不存在损害公司及股东利益的情形。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	1、公司不向非独立董事另行支付董事津贴，在公司兼任其他职务的非独立董事，根据其在公司担任的具体管理职务，按公司相关薪酬与绩效考核管理制度领取薪酬。2、公司依据独立非执行董事为公司规范运作、内部体系建设和公司发展做出了重要贡献，经参考行业薪酬水平、地区经济发展状况，结合公司实际经营情况及公司独立非执行董事相关情况，向独立非执行董事发放津贴。3、公司根据董事会薪酬与考核委员会提议，参照行业及地区薪资水平等因素，以个人年度工作、岗位职责和管理目标等综合情况核定考核指标，确定高级管理人员当期薪酬。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	本报告期内，公司董事、监事、高级管理人员报酬的实际支付与公司披露的情况一致。
报告期末全体董事、监事和高	853.31

级管理人员实际获得的报酬合计	
报告期末核心技术人员实际获得的报酬合计	440.31

(四) 公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员变动情况

√适用 □不适用

姓名	担任的职务	变动情形	变动原因
吴勇	非执行董事	离任	因个人工作安排变动
宋峰	非执行董事	选举	补选
方建一	独立非执行董事	离任	拟逐步实现退休计划
李志杰	独立非执行董事	选举	补选

(五) 近三年受证券监管机构处罚的情况说明

□适用 √不适用

(六) 其他

□适用 √不适用

七、报告期内召开的董事会有关情况

会议届次	召开日期	会议决议
第三届董事会第七次会议	2023年2月17日	《关于使用超募资金及部分闲置募集资金进行现金管理的议案》
		《关于预计2023年度公司及子公司申请综合授信、提供担保额度的议案》
		《关于变更注册资本、修订〈公司章程〉并办理工商登记及修订〈股东大会议事规则〉相应条款的议案》
		《关于修订公司管理制度的议案》
		《关于2023年度日常关联交易额度预计的议案》
		《关于召开2023年第一次临时股东大会的议案》
第三届董事会第八次会议	2023年3月29日	《关于截至2022年12月31日未经审计全年业绩》
第三届董事会第九次会议	2023年4月27日	《关于〈2022年年度报告（及摘要）〉的议案》
		《关于〈2022年度董事会工作报告〉的议案》
		《关于〈2022年度独立非执行董事述职报告〉的议案》
		《关于〈2022年度审计委员会履职情况报告〉的议案》

		《关于〈2022 年度总经理工作报告〉的议案》
		《关于〈2022 年度财务决算报告〉的议案》
		《关于〈2022 年度内部控制评价报告〉的议案》
		《关于〈2022 年度募集资金存放与使用情况的专项报告〉的议案》
		《关于公司 2022 年度利润分配及资本公积转增股本方案的议案》
		《关于独立非执行董事辞职及补选独立非执行董事的议案》
		《关于公司未弥补亏损达实收股本总额三分之一的议案》
		《关于续聘会计师事务所的议案》
		《关于〈2023 年第一季度报告〉的议案》
		《关于香港法律程序文件代理人变动的议案》
		《关于召开公司 2022 年年度股东大会、2023 年第一次 A 股类别股东大会、2023 年第一次 H 股类别股东大会的议案》
第三届董事会第十次会议	2023 年 5 月 31 日	《关于非执行董事辞职及补选非执行董事的议案》
		《关于 2022 年度股东大会增加临时提案的议案》
第三届董事会第十一次会议	2023 年 8 月 30 日	《关于〈2023 年半年度报告（及摘要）〉及〈截至二零二三年六月三十日止六个月期间中期业绩公告〉的议案》
		《关于〈2023 年半年度募集资金存放与使用情况的专项报告〉的议案》
第三届董事会第十二次会议	2023 年 10 月 30 日	《关于〈2023 年第三季度报告〉的议案》
		《关于全资子公司增资暨关联交易的议案》
		《关于以简易程序向特定对象发行募投项目延期的议案》
第三届董事会第十三次会议	2023 年 12 月 13 日	《关于增加 2023 年度日常关联交易预计额度的议案》
		《关于预计 2024 年度公司及子公司申请综合授信、提供担保额度的议案》
		《关于使用以简易程序向特定对象发行股票的部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》

八、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

张国强	否	7	7	1	0	0	否	2
宋海英	否	7	7	0	0	0	否	2
戴东哲	否	7	7	0	0	0	否	2
滕人杰	否	7	7	4	0	0	否	2
宋峰	否	3	3	2	0	0	否	1
刘小诗	是	7	7	4	0	0	否	2
纪雪洪	是	7	7	4	0	0	否	2
陈素权	是	7	7	4	0	0	否	2
李志杰	是	3	3	2	0	0	否	1
吴勇	否	3	3	2	0	0	否	1
方建一	是	4	4	3	0	0	否	1

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	7
其中：现场会议次数	7
通讯方式召开会议次数	0
现场结合通讯方式召开会议次数	4

(二) 董事对公司有关事项提出异议的情况

适用 不适用

(三) 其他

适用 不适用

九、 董事会下设专门委员会情况

适用 不适用

(一) 董事会下设专门委员会成员情况

专门委员会类别	成员姓名
审计委员会	李志杰（召集人）、纪雪洪、陈素权
提名委员会	刘小诗（召集人）、纪雪洪、张国强
薪酬与考核委员会	刘小诗（召集人）、纪雪洪、张国强
战略委员会	张国强（召集人）、宋海英、戴东哲

(二) 报告期内审计委员会召开六次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履
------	------	---------	-----

			行 职 责 情 况
2023 年 2 月 17 日	《关于使用超募资金及部分闲置募集资金进行现金管理的议案》	审计委员会全体委员 一致同意本次会议全 部议案。	无
	《关于预计 2023 年度公司及子公司申请综合 授信、提供担保额度的议案》		
	《关于 2023 年度日常关联交易额度预计的议 案》		
2023 年 3 月 29 日	《关于截至 2022 年 12 月 31 日未经审计全年 业绩的议案》	审计委员会全体委员 一致同意本次会议全 部议案。	无
2023 年 4 月 27 日	《关于<2022 年年度报告（及摘要）>的议案》	审计委员会全体委员 一致同意本次会议全 部议案。	无
	《关于<2022 年度财务决算报告>的议案》		
	《关于<2022 年度内部控制评价报告>的议案》		
	《关于<2022 年度募集资金存放与使用情况的 专项报告>的议案》		
	《关于 2022 年度利润分配及资本公积转增股 本方案的议案》		
	《关于续聘会计师事务所的议案》		
	《关于<2023 年第一季度报告>的议案》		
2023 年 8 月 30 日	《关于<2022 年度内部审计工作总结>及<2023 年度内部审计工作计划>的议案》	审计委员会全体委员 一致同意本次会议全 部议案。	无
	《2023 年半年度报告（及摘要）》及《截至二 零二三年六月三十日止六个月期间中期业绩 公告的议案》		
2023 年 10 月 30 日	《关于<2023 年第三季度报告>的议案》	审计委员会全体委员 一致同意本次会议全 部议案。	无
	《关于全资子公司增资暨关联交易的议案》		
2023 年 12 月 13 日	《关于增加 2023 年度日常关联交易预计额度 的议案》	审计委员会全体委员 一致同意本次会议全 部议案。	无
	《关于预计 2024 年度公司及子公司申请综合 授信、提供担保额度的议案》		
	《关于使用以简易程序向特定对象发行股票 的部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议 案》		

(三) 报告期内提名委员会委员会召开二次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2023-04-27	《关于独立非执行董事辞职及补选独立非执行董事的议案》	全体委员一致同意本次会议全部议案。	无
2023-05-31	《关于非执行董事辞职及补选非执行董事的议案》	全体委员一致同意本次会议全部议案。	无

(四) 报告期内薪酬与考核委员会召开一次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2023 年 4 月 27 日	《关于核定 2022 年度高级管理人员薪酬的议案》	全体委员一致同意本次会议全部议案。	无

(五) 存在异议事项的具体情况

适用 不适用

十、监事会发现公司存在风险的说明

适用 不适用

监事会对报告期内的监督事项无异议。

十一、报告期末母公司和主要子公司的员工情况

(一) 员工情况

母公司在职员工的数量	423
主要子公司在职员工的数量	621
在职员工的数量合计	1,044
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	212
销售人员	113
技术人员	141
财务人员	24
行政人员	47

研发人员	346
管理人员	161
合计	1,044
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士研究生	34
硕士研究生	259
本科	373
专科	211
高中及以下	167
合计	1,044

(二) 薪酬政策

适用 不适用

公司严格遵守国家劳动相关法律法规，围绕经营业绩，遵循企业与员工共同成长的理念，建立了以合法性、竞争性、激励性、公平性为原则的薪酬政策体系。公司以战略目标为导向，自上而下的分解组织绩效目标，依托绩效管理评价办法，确保员工能力与岗位匹配，实行基于岗位胜任度的岗位等级工资制并向销售、研发技术等优秀员工倾斜。利用具有激励性和相对公平的薪酬机制吸引和保留优秀人才。

(三) 培训计划

适用 不适用

公司依据企业发展战略规划和年度经营目标，面向具体业务需求，制定专门的培训计划。坚持以按需施教、务实实效为原则，面向员工分层次、分类别地开展内容丰富、形式灵活的培训活动，增强员工归属感的同时，加快提升员工岗位任职能力、专业技能和综合素养。为员工搭建良好的职业发展通道、储备人才，实现公司与员工双赢共进。

(四) 劳务外包情况

适用 不适用

劳务外包的工时总数	392,282.50
劳务外包支付的报酬总额	12,311,356.98

十二、 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

(二) 现金分红政策的专项说明

□适用 √不适用

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

□适用 √不适用

(四) 本报告期利润分配及资本公积金转增股本预案

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

每 10 股送红股数 (股)	0
每 10 股派息数 (元) (含税)	0
每 10 股转增数 (股)	4
现金分红金额 (含税)	0
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	-243,203,674.62
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 (%)	0
以现金方式回购股份计入现金分红的金额	0
合计分红金额 (含税)	0
合计分红金额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 (%)	0

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) 股权激励总体情况**

□适用 √不适用

(二) 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

其他说明

□适用 √不适用

员工持股计划情况

□适用 √不适用

其他激励措施

□适用 √不适用

(三) 董事、高级管理人员和核心技术人员报告期内被授予的股权激励情况**1. 股票期权**

适用 不适用

2. 第一类限制性股票

适用 不适用

3. 第二类限制性股票

适用 不适用

(四) 报告期内对高级管理人员的考评机制，以及激励机制的建立、实施情况

适用 不适用

公司建立规范健全的治理结构，高级管理人员薪酬由基本工资及根据岗位、工作业绩不同确定的绩效奖金构成。公司董事会及薪酬与考核委员会根据相关人员的工作职责、重要性、社会相关岗位的薪酬水平制定薪酬方案，不断提高在工资分配上的公平与公正，以便更有效地调动公司高级管理人员的积极性及创造性，提升了公司治理水平。

十四、 报告期内的内部控制制度建设及实施情况

适用 不适用

公司按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求开展内控评价工作，公司现有内控制度能够为公司经营管理、资产安全、财务报告及其相关信息的真实和公允性提供合理的保证，报告期内未发现财务报告及非财务报告存在重大、重要缺陷的情况。下一年度公司将结合发展战略和外部经营环境变化，结合公司所在行业发展态势持续修订、完善各项内部控制管理制度，并保持内部控制体系持续有效运行，进一步推行精细化管控，加强内部控制执行情况的监督检查，持续优化各项业务流程和内控环境，为公司经济效益、战略目标的实现提供合理保障，促进公司健康和高质量发展。

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

适用 不适用

十五、 报告期内对子公司的管理控制情况

适用 不适用

报告期内，公司董事会坚持以风险防范为导向，以提升管理实效为目的，增强内控制度执行力和内控管理有效性。公司制定了《控股子公司管理制度》，加强对控股子公司的管理控制，旨在建立有效的控制机制，对公司的治理结构、资产、资源等进行风险控制，提高公司整体运行效率和抗风险能力。

十六、 内部控制审计报告的相关情况说明

适用 不适用

公司根据《公司法》《证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规和规范性文件的规定，制定了较为完善的内控制度，并结合行业特征及企业经营实际情况，对内控制度进行完善与细化。报告期内，公司经营管理合法合规、资产安全、财务报告及相关信息真实完整，提高了公司经营效率和效果，促进企业实现发展战略。

大华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2023 年度的财务报告内部控制的有效性进行了独立审计，并出具了《北京亿华通科技股份有限公司 2023 年度内部控制审计报告》，认为公司在报告期内按照相关规定在所有重大方面均保持了有效的财务报告内部控制，与公司董事会出具的内部控制评价报告意见一致。

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

十七、 上市公司治理专项行动自查问题整改情况

无

十八、 其他

适用 不适用

第五节 环境、社会责任和其他公司治理

一、董事会有关 ESG 情况的声明

促进可持续的低碳未来是公司的使命之一。公司的产品燃料电池系统在脱碳运输中发挥着重要作用，原因是公司的产品作为氢燃料电池汽车的核心，其工作原理即是将氢和氧结合起来产生电能，水和热是其唯一的副产品。公司通过促进氢能应用的发展和推动能源转型，为全球气候带来积极影响。公司日后将继续在产品开发、制造及技术创新中坚持推动绿色能源的理念。

公司评估业务以确认公司的环境、社会及管治责任，以维护公司对股东及作为企业公民的企业可持续发展责任。董事会密切关注环境、社会及管治事宜的最新法律发展，以确保公司符合最新的监管规定。董事会负责审阅环境、社会及管治报告的内容及质量。

为了更好地监管公司环境社会的表现，公司成立安全、职业健康、环境管理委员会（EHS 委员会），负责公司的安全、职业健康、环境保护工作。EHS 委员会主任由公司董事会主席张国强先生担任，同时委员会的成员为监督各业务线的副总经理以及我们子公司的负责人。同时公司也会委聘独立第三方机构以识别评估公司在环境、社会及管治方面的风险及政策。2024 年 4 月 26 日，董事会审核通过了公司 2023 年度企业社会责任报告。

发展氢能产业是实现我国碳达峰和碳中和战略目标的重要途径之一，且对于改善我国能源结构、推动交通领域低碳转型以及提升重点产业国际竞争力和科技创新力具有特殊的战略意义。我国高度重视氢能与燃料电池汽车的发展，2021 年氢能列入《国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》未来产业布局，氢能产业已成为我国能源战略布局的重要部分。在《氢能产业发展中长期规划（2021 - 2035 年）》、《国家创新驱动发展战略纲要》、《能源技术创新行动计划（2016 - 2030 年）》、《中国制造 2025》、《新能源汽车产业发展规划（2021 - 2035 年）》中均明确了氢能与燃料电池产业的战略地位。2022 年 3 月《氢能产业发展中长期规划（2021 - 2035 年）》中明确了氢能是未来国家能源体系的重要组成部分，是用能终端实现绿色低碳转型的重要载体、是战略性新兴产业和未来产业重点发展方向。

公司致力于以氢燃料电池技术为切入点为“碳达峰、碳中和”目标做出贡献，推进全球能源革命，成为全球氢燃料电池技术的引领者，构建可持续且多样化的绿色低碳新生活，公司努力通过技术创新、产品创新以及更完善的商业模式来提升政府、股东、客户、雇员、供应商及其他利益相关方的权益。

二、环境信息情况

是否建立环境保护相关机制	是
报告期内投入环保资金（单位：万元）	697.96

注：报告期内环保投入主要为下属子公司上海神力相关环保设施设备的升级改造。

(一) 是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否

1. 排污信息

√适用 □不适用

报告期内，本公司下属子公司上海神力属于重点排污单位，产生的环境污染物主要包括生活/生产废水、大气污染物及固体废弃物。

污染物种类	主要/特征污染物名称	排放方式	排放口数量	排放口分布	排放浓度最高值	标准浓度限值	排放总量(t)	核定的排放总量(t/a)	超标排放情况	执行的污染物排放标准
废水	石油类	连续排放，进入城市污水处理厂	1	厂区	2.96	15mg/L	0.0444	/	无	DB31/199-2018《污水综合排放标准》表2三级限值标准
	化学需氧量				478	500mg/L	5.0689	15.4572	无	
	五日生化需氧量				194	300mg/L	2.9574	/	无	
	氨氮(NH ₃ -N)				43.3	45mg/L	0.3470	1.2082	无	
	总磷(以P计)				1.69	8mg/L	0.0275	/	无	
	阴离子表面活性剂				6.8	20mg/L	0.0804	/	无	
	总氮(以N计)				61.6	70mg/L	0.8858	/	无	
	pH值				7.9	6-9	/	/	无	
	悬浮物				48	400mg/L	0.6315	/		

有组织废气	挥发性有机物	通过长 15 米的排气筒排出	3	东西生产车间、实验室及污水处理站	2.02	60mg/Nm ³	0.0688	0.087	无	合成树脂工业污染物排放标准 GB31572-2015
	硫化氢				/	5mg/Nm ³	/	/	无	恶臭(异味)污染物排放标准 DB31/1025-2016
	臭气浓度				151	1000mg/Nm ³	/	/	无	恶臭(异味)污染物排放标准 DB31/1025-2016
	氨(氨气)				0.25	30mg/Nm ³	0.0036	/	无	恶臭(异味)污染物排放标准 DB31/1025-2016
	颗粒物				/	15mg/Nm ³	/	0.004	无	大气污染物综合排放标准 DB31/933-2015
噪声	噪声	间歇	/	周界	72	55-65dB	/	/	是	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)
固废	一般废弃物	委托第三方进行处置								
	固体废弃物	委托具有危险废物环境许可证的单位进行处置								

2. 防治污染设施的建设和运行情况

适用 不适用

本公司均已完成配套环保治理设施的建设,包括厂内污水处理设施及大气排口终端处理设施,并且由专人负责对于已建的环保设施进行运行和监测,对环保设施操作人员进行培训及管理,以确保环保设施的正常运行及达标排放。

报告期内,本公司环保设施均正常运行及排放。

3. 建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况

适用 不适用

本公司项目“面向燃料电池汽车的柔性石墨超薄双极板的连续化工艺与批量化制造技术开发项目”的环境影响报告书于2022年1月取得上海市奉贤区生态环境局批复,批复文号:沪奉环保许管[2022]39号。

本公司项目“氢燃料电池关键材料柔性石墨双极板生产线技改项目”的环境影响报告书于2023年5月取得上海市奉贤区生态环境局批复,批复文号:沪奉环保许管[2023]61号。

本公司于2022年8月取得上海市奉贤区生态环境局颁发的《排污许可证》,证书编号:91310120630931934J001V。

4. 突发环境事件应急预案

适用 不适用

本公司签署发布了突发环境事件应急预案,并于2022年8月报上海市奉贤区生态环境局备案,备案编号:02-310120-2022-119-L。

5. 环境自行监测方案

适用 不适用

本公司对废气中的主要特征污染物、废水中的主要特征污染物和流量等委托有资质的第三方监测机构对废气、废水、噪声进行监测。

6. 其他应当公开的环境信息

适用 不适用

(二) 报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

报告期内,公司没有因环境问题受到行政处罚的情况。

(三) 资源能耗及排放物信息

适用 不适用

公司主要从事燃料电池系统及电堆的研发、生产及销售,所处行业不属于高耗能、重污染行业。消耗能源主要包括工业用电及水资源。我们排放的污染物主要包括生产及研发过程中产生的空气污染物、废弃物以及废水等。

为了更贴切地反映公司实际表现,本报告期间的密度根据公司营业收入计算。

1. 温室气体排放情况

√适用 □不适用

公司主要的温室气体排放为范围 2 排放，也即为电力能源的使用，主要用于办公场所的运营及产品的生产，公司温室气体排放总密度与上一年度相比变化不大。

下表列出了截至 2022 年及 2023 年的温室气体排放总量：

温室气体排放	单位	2022 年	2023 年
范围 1 - 直接温室气体排放	每吨二氧化碳当量	107.0	121.8
范围 2 - 能源间接温室气体排放	每吨二氧化碳当量	7,382.3	7,967.0
总温室气体排放	每吨二氧化碳当量	7,489.3	8,088.8
温室气体总密度	每吨二氧化碳当量 / 营业收入 人民币万元	0.1	0.1

2. 能源资源消耗情况

√适用 □不适用

公司消耗的能源资源主要包括电力及水，相关消耗量主要与公司生产及研发活动相关。

下表列出了截至 2022 年和 2023 年的能源耗用总量：

能源类型	单位	2022年	2023年
- 汽油	千瓦时	340,640.6	387,011.8
- 柴油	千瓦时	5,961.9	6,221.3
- 液化石油气	千瓦时	55,644.5	64,686.7
不可再生燃料（直接）	千瓦时	402,247.0	457,919.8
- 电力	千瓦时	12,100,219.6	13,969,881.7
购买能源（间接）	千瓦时	12,100,219.6	13,969,881.7
能源总耗量	千瓦时	12,502,466.6	14,427,801.5
能源耗量总密度	千瓦时 / 营业收入人民币万元	169.4	180.2

下表列出了截至 2022 年及 2023 年的总用水量：

用水	单位	2022	2023
总耗水量	立方米	41,832.4	60,070.7
耗水密度	立方米 / 营业收入人民币万元	0.6	0.8

下表列出了截至 2022 年及 2023 年使用的包装材料总量：

制成品所用的包装材料	单位	2022	2023
所用包装材料总量	千克	107,393.9	142,696.5
使用的包装材料密度	千克/台数	30.7	35.4

由于公司的业务目前尚处于规模化发展的初期阶段，因此在报告期间的直接及间接能源、水资源及包装材料的消耗会随公司业务量的增长有所增加。

3. 废弃物与污染物排放情况

√适用 □不适用

公司空气污染物来源主要为汽车的使用，废水污染物及废弃物主要由生产活动产生。公司的生产工厂中已设立废气排放处理系统及废水处理设施，确保所排放的废弃物符合国家排放标准。

下表列出了 2022 年及 2023 年的排放类型和各自的排放数据：

空气污染物	单位	2022	2023
氮氧化物 (NO _x)	千克	24.2	27.8
硫氧化物 (SO _x)	千克	0.5	0.6
颗粒物 (PM)	千克	5.7	2
挥发性有机物 (VOCs)	千克	50.9	68.8
空气污染物排放总量	千克	81.3	99.2
废水污染物			
化学需氧量(COD)排放量	吨	6.1	5.3
氨氮 (NH ₃ -N) 排放量	吨	0.3	0.4
其他污染物排放量	吨	2.5	1.7
废水污染物排放总量	吨	8.9	7.4
有害废弃物			
有害废弃物总量	千克	16,470.00	18,230.00
有害废弃物密度	千克 / 营业收入人民币万元	0.2	0.2
无害废弃物			
无害废弃物总量	千克	36,420.00	37,680.00
无害废弃物密度	千克 / 营业收入人民币万元	0.5	0.5

注：其他污染物主要包括石油类、阴离子表面活性剂、悬浮物、总磷及氮污染物。

公司环保管理制度等情况

√适用 □不适用

公司主要的环境、社会及企业管治目标是尽量减少对环境的影响并为改善环境作出贡献。

公司始终确保于经营活动中遵守地方相关的法律法规，包括但不限于《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国水污染防治法》及《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等，公司亦制定了关于环境保护、减排减耗等相关的措施，制定了《环境管理制度》、《安全、健康和环境风险识别与评估管理》等相关规定文件，将环保管理纳入公司日常营运范围。

(四) 在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

是否采取减碳措施	是
减少排放二氧化碳当量（单位：吨）	-
减碳措施类型（如使用清洁能源发电、在生产过程中使用减碳技术、研发生产助于减碳的新产品等）	<p>（1）公司在设备设施购置时优先考虑低能耗产品，鼓励员工使用电子记录来逐步取代纸面记录；要求雇员下班时关闭照明及在非办公时间关闭所有非必需物品，如计算机和复印机；</p> <p>（2）公司产品燃料电池系统的工作原理即是将氢和氧结合起来产生电能，水和热是其唯一的副产品，燃料电池系统在运行过程中不存在污染排放，可为交通领域碳排放缓解压力。</p>

具体说明

适用 不适用**(五) 碳减排方面的新技术、新产品、新服务情况**适用 不适用

公司的产品燃料电池系统作为氢燃料电池汽车的核心，在脱碳运输中发挥着重要作用，其工作原理即是将氢和氧结合起来产生电能，水和热是其唯一的副产品。公司致力于以氢燃料电池技术为切入点为“碳达峰、碳中和”目标做出贡献，努力实现技术创新、产品创新以及更完善的商业模式，日后将继续在产品开发、制造及技术创新中坚持推动绿色能源的理念。

(六) 有利于保护生态、防治污染、履行环境责任的相关信息适用 不适用**三、社会责任工作情况****1. 主营业务社会贡献与行业关键指标**

公司始终专注于燃料电池系统的研发及产业化，公司的产品燃料电池系统作为氢燃料电池汽车的核心，其工作原理即是将氢和氧结合起来产生电能，水和热是其唯一的副产品，公司的产品在脱碳运输中发挥着重要作用，通过促进氢能应用的发展和推动能源转型，为全球气候带来积极影响。2022年北京冬（残）奥会是有史以来全球最大规模的燃料电池汽车示范应用，超过700辆搭载公司燃料电池系统的车辆投放在冬（残）奥会中用于交通保障，公司高标准、高质量完成了冬（残）奥会交通服务保障工作，赛后得到了冬（残）奥组委会的高度认可。冬（残）奥会中氢燃料电池车辆大规模的成功应用，向全球有力证明了氢燃料电池车辆将作为纯电动汽车的重要补充，成为交通领域实现绿色低碳发展、控制污染物排放的重要途径之一。

2. 从事公益慈善活动的类型及贡献

从事公益慈善活动的具体情况

适用 不适用

公司下属子公司上海神力科技有限公司的科普教育基地作为上海市科普教育基地，是全国首家质子交换膜燃料电池新能源汽车展示基地。基地通过科普教育课堂、燃料电池科普知识厅、加氢站、氢燃料电池车辆展示等课程，结合静态和互动展品，利用声、光、电、多媒体软件、实物等深入浅出地展示手段，使公众全面了解质子交换膜燃料电池基本原理，燃料电池汽车动力系统运行过程，全面普及燃料电池技术。科普教育基地全年、全天开放，在报告期间共有 447 人参与了科普教育活动。当中除了小学至大学学生，还包括了中外记者，让更多人了解到了国家的“双碳”目标和氢能行业。

巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴等工作具体情况

适用 不适用

公司热衷于回馈社会，积极为社会作出贡献。公司全资子公司亿华通动力近年来参与了河北省张家口市河家堰村的扶贫帮扶活动。亿华通动力成立了乡村振兴工作队，近几年通过走访、调研及慰问等方式，深入了解村情概况、村民生活等基本情况后，通过资金资助等方式为河家堰村完成了生活设施的改造，让村民的生活及出行更为便利。

具体说明

适用 不适用

(一)股东和债权人权益保护情况

公司严格按照《公司法》《证券法》《上市规则》等法律法规的要求，不断完善股东大会、董事会、监事会和总经理工作制度，形成权力机构、决策机构、监督机构与经营管理层之间有效制衡的法人治理结构。公司不断健全完善管理制度体系，规范公司运作，制定了包括《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》等各项公司治理制度；同时公司严格按照相关法律法规的规定和要求切实履行信息披露义务，自觉自愿履行信息披露义务，确保信息披露的真实、准确、及时、完整和公平，另外公司建立了与投资者及债权人沟通的有效渠道，通过公告、网上业绩说明会、投资者互动平台、电话等途径与投资者等沟通交流，使股东和债权人平等地获取信息，充分保护其应有的权益。

(二)职工权益保护情况

公司十分重视员工的权利、权益和职业发展。公司为员工提供有吸引力的就业机会、理想的升迁计划、具竞争力的薪酬待遇及和谐的工作环境，努力为员工建立一个公平、公正、公开的工作和发展环境。公司采用任人唯贤的原则，为雇员提供平等机会，而不论其性别、年龄、种族、宗教或任何其他社会或个人特征。

公司致力于建设及维持一个包容的工作场所，期望所有员工都能健康发展，并培育出多样化及熟练的工作团队。同时，公司确保工作场所不会因种族、宗教、肤色、性别、身体或精神残障、年龄、出生地及婚姻状况等外在因素而出现对任何雇员的歧视、身体或言语骚扰。此外，公司严格禁止在工作场所出现任何形式的骚扰或虐待。公司致力打造一个多元化的工作场所，令员工的组合多样性增加。

公司严格遵守相关的雇佣法律及法规，包括《中华人民共和国劳动法》、《中华人民共和国劳动合同法》、《中华人民共和国未成年人保护法》、《中华人民共和国禁止使用童工规定》等，以防止及减少与我们业务相关的危害及风险，并确保公司雇员及周边社区的健康及安全。公司为雇员缴纳五险一金、提供住房福利、雇员依法享有年休假、孕产假等其他福利假。公司还为雇员提供膳食津贴、文化及社交活动以及节日及生日礼物等福利。

员工持股情况

员工持股人数（人）	7
员工持股人数占公司员工总数比例（%）	0.67%
员工持股数量（万股）	2,789.66
员工持股数量占总股本比例（%）	16.86%

3. 供应商、客户和消费者权益保护情况

公司严格遵守《个人信息保护法》，公司所有员工在入职时均签署了《商业保密及竞业限制协议书》，确保客户、供应商、和其他相关方的资料不会外泄，公司对于违规的情况保持零容忍的态度。公司确保他们了解资料保护的重要性的公司的政策和程序，同时加强资料保护和隐私意识，并建立内部监控机制，确保资料不被未经授权的人员访问或滥用。

同时客户资料及信息作为公司重要的商业信息，公司还设定了严格的客户信息保密规定《销售信息安全操作手册》，其中针对客户资料及信息的授权范围和保密要求均作出了明确规定，对于违反保密条例的人员，公司会视情况轻重程度给与不同的处罚。公司仅收集和使用必要的客户资料，并确保取得客户的同意。

报告期内，公司并未发生任何重大消费者、供应商资料及私隐泄露行为。

4. 产品安全保障情况

公司高度重视产品质量管理，高品质的产品是公司业务可持续发展的动力来源，为保证公司提供的产品质量安全有效，公司在产品质量检定方面执行了一系列控制措施：

（1）制定了《监视和测量设备管理》规定，其中要求须定期对监视测量设备进行第三方校准工作，对测量系统进行MSA分析，并在日常使用过程中进行点检与维护保养。

（2）制定了《产品的监视和测量控制》、《来料验收管理》、《制程检验管理》及《成品检验管理》等规定，对公司生产活动中的来料、制程、成品、出货等各过程产品质量特性进行检验，确保相关材料和产品符合标准要求，并将检验结果记录形成报告。

（3）制定了《不合格品控制》规定，对各过程检验发现的不合格品进行问题原因分析，并对重大、重复发生的不合格品情况开展纠正预防措施，不断提高公司产品质量。

报告期内，公司并未发生已售产品因安全与健康理由而须回收的事件。公司致力提供高质量且安全的产品，争取客户认可我们的产品及服务。

(三)在承担社会责任方面的其他情况

适用 不适用

四、其他公司治理情况

(一) 党建情况

√适用 □不适用

报告期末，公司共有党员 73 名，在党支部书记的组织领导下，党员同志积极参与学习、研讨党的理论知识，加深对党的性质、党的宗旨等各方面认识。工作中，党员同志积极进取、树立榜样，充分发挥先锋模范作用，为创造积极向上、和谐团结的企业氛围贡献着一份力量。

(二) 投资者关系及保护

类型	次数	相关情况
召开业绩说明会	3	公司于 2023 年 5 月 8 日召开 2022 年度暨 2023 年第一季度业绩说明会；2023 年 10 月 13 日召开 2023 年半年度业绩说明会；2023 年 12 月 6 日召开 2023 年第三季度业绩说明会。
借助新媒体开展投资者关系管理活动	0	/
官网设置投资者关系专栏	√是 □否	详见公司官网： https://www.sinohytec.com/

开展投资者关系管理及保护的具体情况

√适用 □不适用

公司高度重视投资者关系保护工作，2023 年度公司共组织 3 次业绩说明会，与投资者交流公司最新业绩和发展情况，加强投资者对公司的了解和认可。同时，公司建立了多种沟通渠道，包括 e 互动平台和投资者热线等，为投资者提供及时有效的沟通渠道，并安排专人负责对投资者的问题进行回复和解答。

其他方式与投资者沟通交流情况说明

□适用 √不适用

(三) 信息披露透明度

√适用 □不适用

报告期内，公司根据《上市公司信息披露管理办法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》以及《公司章程》的有关规定，对公司信息披露相关内部控制制度进行更新和完善，在合法合规的前提下，不断丰富定期报告及临时公告的内容，尽可能全方位的向投资者展示公司的价值。报告期内，公司完成了所有应披露事项的信息披露工作，保证信息披露内容的真实、准确、完整，提高信息披露的透明度。

(四) 知识产权及信息安全保护

√适用 □不适用

公司严格遵守知识产权相关法律及法规，包括《中华人民共和国专利法》及《中华人民共和国著作权法》，确保公司的知识产权不受侵犯，从而保证公司的竞争优势。

公司十分重视知识产权管理工作，为此公司设立了专门的知识产权管理部门，该部门承担着制定公司技术体系标准化和知识产权发展规划的职责，负责完善相关的制度和流程，并确保其得到有效实施。此外，该部门还负责技术体系内的知识产权管理工作，并建立了专门的知识产权管理数据库。同时公司还设立有“知识产权专家委员会”，通过专家委员会公司能更有效地整合内外部资源，提升知识产权管理的专业水平，确保知识产权工作与公司的长远发展目标相协调。

为了强化本公司知识产权的保护力度，规范知识产权管理流程，激发员工创新创造的热情，推动科技成果的转化与应用，公司制定了《知识产权管理办法》，从知识产权申请、知识产权运营、知识产权维护和知识产权奖励等方面均做了相关规定。同时为加强公司自主创新，提高公司核心竞争力、激发员工的研发、学习热情，鼓励员工参与技术创新、撰写学术论文和知识产权相关工作，公司还制定并实施了《知识产权及论文发表奖励管理办法》。

为了优化专利申请流程，公司在本年度内制定了《专利申请管理办法》，办法中规定专利申请将依据专利质量评价模型，将专利审批分为预审案件、优审案件和普通审查案件三类，通过简化部分流程节点，进一步提升了专利申请的效率。

公司先后获得了北京市知识产权示范企业，国家知识产权优势企业等称号，相关荣誉的获得不仅体现了公司在知识产权领域的专业能力和领先地位，同时也鼓励和推动了整个行业知识产权保护的意识。

本报告期间，公司获得共新增 214 个知识产权数目，包括发明专利 68 个，实用新型专利 145 个以及软件著作权 1 个。截至本报告期末，公司累计共获得 1162 个知识产权数目，包括发明专利 294 个，实用新型专利 741 个，外观设计专利 23 个以及软件著作权 104 个。

本报告期间，公司并未发生任何重大知识产权侵权行为。

(五) 机构投资者参与公司治理情况

适用 不适用

报告期内，公司采取了多种沟通渠道，如业绩说明会和现场调研，与机构投资者保持密切联系，使公司能够向投资者传达业绩和发展情况，也使管理层更加敏锐地感知到资本市场的声音和投资者的期望。

(六) 其他公司治理情况

适用 不适用

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

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

√适用 □不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间	是否有履行期限	承诺期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	控股股东、实际控制人张国强	关于股份限售的承诺，具体内容参见公司于上海证券交易所网站披露的招股说明书“第十节投资者保护”之“五、重大承诺”之“(一)关于股份流通限制的承诺”	2020年8月10日	是	36个月内	是	不适用	不适用
	股份限售	控股股东、实际控制人张国强	自本承诺函签署之日起12个月内（2023年10月18日至2024年10月17日）不以任何方式转让或减持本人当前持有的公司股票，承诺期间如发生资本公积转增股本、派送股票红利、配股、增发等产生的股份亦遵守上述承诺。	2023年10月18日	是	12个月内	是	不适用	不适用
	股份	持有公司股份的核心技术人员	关于股份限售的承诺，具体内容参见公司于上海证券交易所网站披露的招股说明书“第十节投资者保护”之“五、重大承诺”之“(一)关于股份流通限制的承诺”	2020年8月10日	是	12个月	是	不适用	不适用

限售						内和离职后6个月内			
其他	控股股东、实际控制人张国强	关于持股意向及减持意向的承诺，具体内容参见公司于上海证券交易所网站披露的招股说明书“第十节投资者保护”之“五、重大承诺”之“（二）关于持股意向及减持意向的承诺”	2020年8月10日	是	锁定期满后24个月	是	不适用	不适用	
其他	水木愿景	关于持股意向及减持意向的承诺，具体内容参见公司于上海证券交易所网站披露的招股说明书“第十节投资者保护”之“五、重大承诺”之“（二）关于持股意向及减持意向的承诺”	2020年8月10日	是	限售期满后24	是	不适用	不适用	

						个 月			
其他	公司、公司控股股东及实际控制人，董事（独立董事以及不在公司领取薪酬董事除外）、高级管理人员	关于稳定股价的措施与承诺，具体内容参见公司于上海证券交易所网站披露的招股说明书“第十节投资者保护”之“五、重大承诺”之“（三）关于稳定股价的措施与承诺”	2020年8月10日36个月	是	36个月	是	不适用	不适用	
其他	公司、公司控股股东及实际控制人，董事、高级管理人员	关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺，具体内容参见公司于上海证券交易所网站披露的招股说明书“第十节投资者保护”之“（四）关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺”	2020年8月10日	否	长期	是	不适用	不适用	
其他	公司、公司控股股东及实际控制人	关于欺诈发行上市的股份购回承诺，具体内容参见公司于上海证券交易所网站披露的招股说明书“第十节投资者保护”之“（六）关于欺诈发行上市的股份购回承诺”	2020年8月10日	否	长期	是	不适用	不适用	
其他	公司、公司控股股东、实际控制人、全体董事、监事、高级管理人员	关于本次发行申请文件的真实性、准确性、完整性、对欺诈发行上市的股份购回及依法承担赔偿责任的承诺，具体内容参见公司于上海证券交易所网站披露的招股说明书“第十节投资者保护”之“（七）关于本次发行申请文件的真实性、准确性、完整性、对欺诈发行上市的股份购回及依法承担赔偿责任的承诺”	2020年8月10日	否	长期	是	不适用	不适用	
其他	公司、公司控股股东、实际控制人及持股5%以上股东及其一	关于未能履行承诺时约束措施的承诺，具体内容参见公司于上海证券交易所网站披露的招股说明书“第十节	2020年8月10日	否	长期	是	不适用	不适用	

	致行动人、公司全体董事、监事和高级管理人员	投资者保护”之“（八）关于未能履行承诺时约束措施的承诺						
其他	除控股股东外的其他持有公司 2%以上股份的股东及其一致行动人	其他承诺事项，具体内容参见公司于上海证券交易所网站披露的招股说明书“第十节投资者保护”之“（十）其他承诺事项”	2020 年 8 月 10 日	是	60 个月	是	不适用	不适用
解决同业竞争	控股股东、实际控制人	关于解决同业竞争的承诺，具体内容参见公司于上海证券交易所网站披露的招股说明书“第七节公司治理与独立性”之“六、同业竞争情况”之“（二）避免同业竞争的承诺”	2020 年 8 月 10 日	否	长期	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

二、报告期内控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

股东或关联方名称	关联关系	占用时间	发生原因	期初余额	报告期新增占用金额	报告期偿还总金额	期末余额	截至年报披露日余额	预计偿还方式	预计偿还金额	预计偿还时间
张家口海珀尔	其他关联方	2019年7月至今	往来款	2,970.84	0.00	92.07	3,025.40	3,061.07	现金	3,061.07	2026.12.31
合计	/	/	/	2,970.84	0.00	92.07	3,025.40	3,061.07	/	3,061.07	/
期末合计值占最近一期经审计净资产的比例							0.99%				
控股股东及其他关联方非经营性占用资金的决策程序							公司与张家口海珀尔的资金往来系公司合并报表范围变更所致。张家口海珀尔自成立之日起至2019年9月曾为公司合并报表范围内的二级子公司，公司为支持其经营发展提供的借款均发生在上述合并范围期间内。2019年9月后至今公司未对其提供新的资金支持，往来余额的变动均系计提的借款利息及款项偿还所致。				
当期新增控股股东及其他关联方非经营性资金占用情况的原因、责任人追究及董事会拟定采取措施的情况说明							无				
未能按计划清偿非经营性资金占用的原因、责任追究情况及董事会拟定采取的措施说明							无				
注册会计师对资金占用的专项审核意见（如有）							详见公司披露的《北京亿华通科技股份有限公司-控股股东及其他关联方资金占用情况的专项说明》				
年度报告披露的控股股东及其他关联方非经营性占用资							无				

金情况与专项审核意见不一致的原因说明（如有）	
------------------------	--

注：预计偿还金额不包含截止年报披露日后产生的利息。

三、违规担保情况

适用 不适用

四、公司董事会对会计师事务所“非标准意见审计报告”的说明

适用 不适用

五、公司对会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正原因和影响的分析说明

（一）公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明

适用 不适用

公司本年对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明详见“第十节财务报告”之“五、重要会计政策及会计估计”之“40 重要会计政策和会计估计的变更”。

（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）审批程序及其他说明

适用 不适用

六、聘任、解聘会计师事务所情况

单位：万元 币种：人民币

	现聘任
境内会计师事务所名称	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	130
境内会计师事务所审计年限	4 年
境内会计师事务所注册会计师姓名	胡晓辉、高晓普
境内会计师事务所注册会计师审计服务的累计年限	4 年/1 年
境外会计师事务所名称	-
境外会计师事务所报酬	-
境外会计师事务所审计年限	-
境外会计师事务所注册会计师姓名	-
境外会计师事务所注册会计师审计年限	-

	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
财务顾问	-	-
保荐人	国泰君安证券股份有限公司	-

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

审计期间改聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

审计费用较上一年度下降 20%以上（含 20%）的情况说明

适用 不适用

七、面临退市风险的情况

(一) 导致退市风险警示的原因

适用 不适用

(二) 公司拟采取的应对措施

适用 不适用

(三) 面临终止上市的情况和原因

适用 不适用

八、破产重整相关事项

适用 不适用

九、重大诉讼、仲裁事项

本年度公司有重大诉讼、仲裁事项 本年度公司无重大诉讼、仲裁事项

(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

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

适用 不适用

十一、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明

适用 不适用

十二、重大关联交易

(一) 与日常经营相关的关联交易

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

(二) 资产或股权收购、出售发生的关联交易

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

4、 涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况

适用 不适用

(三) 共同对外投资的重大关联交易

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

(四) 关联债权债务往来

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联关系	向关联方提供资金			关联方向上市公司提供资金		
		期初余额	发生额	期末余额	期初余额	发生额	期末余额
张家口海珀尔	其他	24,246,979.33	-725,515.11	23,521,464.22	0	0	0
合计		24,246,979.33	-725,515.11	23,521,464.22	0	0	0
关联债权债务形成原因	公司与张家口海珀尔的资金拆借系公司合并报表范围变更所致。张家口海珀尔自成立之日起至2019年9月曾为公司合并报表范围内的二级子公司。公司为支持其项目建设而提供的借款均发生在上述期间内。张家口海珀尔于2019年9月完成增资扩股并变更了主要管理人员后，公司不再将其纳入合并报表范围。由于公司执行董事宋海英、董事会秘书康智在该公司担任董事，因此该公司未还清的借款记为关联债权债务往来。张家口海珀尔已逐步归还所借款项，至本报告期末本金余额为23,521,464.22元。						
关联债权债务对公司的影响	公司与张家口海珀尔签订了相关协议，协议中明确约定公司收取借款利息；该借款金额占公司总资产的比重较小。						

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

□适用 √不适用

1. 存款业务

□适用 √不适用

2. 贷款业务

□适用 √不适用

3. 授信业务或其他金融业务

□适用 √不适用

4. 其他说明

□适用 √不适用

(六) 其他

□适用 √不适用

十三、重大合同及其履行情况

(一) 托管、承包、租赁事项

1、 托管情况

适用 不适用

2、 承包情况

适用 不适用

3、 租赁情况

适用 不适用

(二) 担保情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）															
担保方	担保方与上市公司的关系	被担保方	担保金额	担保发生日期(协议签署日)	担保起始日	担保到期日	担保类型	担保物(如有)	担保是否已经履行完毕	担保是否逾期	担保逾期金额	反担保情况	是否为关联方担保	关联关系	
报告期内担保发生额合计（不包括对子公司的担保）															0
报告期末担保余额合计（A）（不包括对子公司的担保）															0
公司及其子公司对子公司的担保情况															
担保方	担保方与上市公司的关系	被担保方	被担保方与上市公司的关系	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			
公司	公司本部	亿华通动力	全资子公司	1,440,325.00	2022/1/19	2022/1/19	2023/1/19	连带责任担保	是	否	0	否			
公司	公司本部	亿华通动力	全资子公司	4,637,870.50	2022/1/18	2022/1/18	2023/1/18	连带责任担保	是	否	0	否			

公司	公司本部	成都亿华通	全资子公司	1,345,403.00	2022/7/22	2022/7/22	2023/1/22	连带责任担保	是	否	0	否
公司	公司本部	成都亿华通	全资子公司	624,945.00	2022/8/10	2022/8/10	2023/2/10	连带责任担保	是	否	0	否
公司	公司本部	成都亿华通	全资子公司	7,506,923.51	2022/9/28	2022/9/28	2023/3/28	连带责任担保	是	否	0	否
公司	公司本部	聚兴华通	全资子公司	10,863,799.00	2023/5/23	2023/5/23	2023/11/23	连带责任担保	是	否	0	否
公司	公司本部	聚兴华通	全资子公司	842,679.96	2023/5/29	2023/5/29	2023/11/29	连带责任担保	是	否	0	否
公司	公司本部	聚兴华通	全资子公司	3,449,523.00	2023/6/1	2023/6/1	2023/12/1	连带责任担保	是	否	0	否
公司	公司本部	聚兴华通	全资子公司	754,841.40	2023/6/5	2023/6/5	2023/12/5	连带责任担保	是	否	0	否
公司	公司本部	聚兴华通	全资子公司	10,161,180.50	2023/6/9	2023/6/9	2023/12/9	连带责任担保	是	否	0	否
公司	公司本部	聚兴华通	全资子公司	1,668,543.22	2023/6/20	2023/6/20	2023/12/20	连带责任担保	是	否	0	否
公司	公司本部	聚兴华通	全资子公司	2,200,000.00	2023/6/26	2023/6/26	2023/12/26	连带责任担保	是	否	0	否
公司	公司本部	亿华通动力	全资子公司	10,000,000.00	2023/11/1	2023/11/1	2027/10/31	连带责任担保	否	否	0	否

公司	公司本部	亿华通动力	全资子公司	20,000,000.00	2023/11/15	2023/11/15	2027/11/14	连带责任担保	否	否	0	否
公司	公司本部	亿华通动力	全资子公司	2,328,000.00	2023/11/16	2023/11/16	2027/11/15	连带责任担保	否	否	0	否
公司	公司本部	亿华通动力	全资子公司	1,649,000.00	2023/11/20	2023/11/20	2027/11/19	连带责任担保	否	否	0	否
公司	公司本部	亿华通动力	全资子公司	2,085,500.00	2023/11/29	2023/11/29	2027/11/28	连带责任担保	否	否	0	否
公司	公司本部	亿华通动力	全资子公司	10,000,000.00	2023/12/7	2023/12/7	2027/12/6	连带责任担保	否	否	0	否
公司	公司本部	亿华通动力	全资子公司	10,000,000.00	2023/10/26	2023/10/26	2027/10/26	连带责任担保	否	否	0	否
公司	公司本部	成都亿华通	全资子公司	392,104.05	2023/9/18	2023/9/18	2027/3/18	连带责任担保	否	否	0	否
公司	公司本部	聚兴华通	全资子公司	15,000,000.00	2023/12/26	2023/12/26	2026/6/26	连带责任担保	否	否	0	否
公司	公司本部	聚兴华通	全资子公司	10,000,000.00	2023/10/16	2023/10/16	2027/10/15	连带责任担保	否	否	0	否
神力科技	控股子公司	北京神橡科技有限公司	控股子公司	10,000,000.00	2023/6/26	2023/6/26	2023/12/28	连带责任担保	是	否	0	否
神力科技	控股子公司	北京神橡科技有限公司	控股子公司	5,000,000.00	2023/8/15	2023/8/15	2026/2/15	连带责任担保	否	否	0	否

神力科技	控股子公司	北京神橡科技有限公司	控股子公司	5,000,000.00	2023/9/4	2023/9/4	2026/3/4	连带责任担保	否	否	0	否
报告期内对子公司担保发生额合计				111,395,171.13								
报告期末对子公司担保余额合计 (B)				81,454,604.05								
公司担保总额情况 (包括对子公司的担保)												
担保总额 (A+B)				81,454,604.05								
担保总额占公司净资产的比例 (%)				2.68								
其中:												
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的金额 (C)				0								
直接或间接为资产负债率超过70%的被担保对象提供的债务担保金额 (D)				111,395,171.13								
担保总额超过净资产50%部分的金额 (E)				0								
上述三项担保金额合计 (C+D+E)				111,395,171.13								
未到期担保可能承担连带清偿责任说明				无								
担保情况说明				无								

(三) 委托他人进行现金资产管理的情况

1. 委托理财情况

(1) 委托理财总体情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类型	资金来源	发生额	未到期余额	逾期未收回金额
银行理财产品	自有资金	378,916,280.00	291,509,652.96	
其他	自有资金	657,114,540.00	657,114,540.00	

其他情况

适用 不适用

(2) 单项委托理财情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(3) 委托理财减值准备

适用 不适用

2. 委托贷款情况

(1) 委托贷款总体情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(2) 单项委托贷款情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(3) 委托贷款减值准备

适用 不适用

3. 其他情况

适用 不适用

(四) 其他重大合同

适用 不适用

十四、募集资金使用进展说明

√适用 □不适用

(一) 募集资金整体使用情况

√适用 □不适用

单位：万元

募集资金来源	募集资金到位时间	募集资金总额	其中：超募资金金额	扣除发行费用后募集资金净额	募集资金承诺投资总额	调整后募集资金承诺投资总额 (1)	截至报告期末累计投入募集资金总额 (2)	截至报告期末累计投入进度 (%) (3) = (2)/(1)	本年度投入金额 (4)	本年度投入金额占比 (%) (5) =(4)/(1)	变更用途的募集资金总额
首次公开发行股票	2020年8月4日	135,137.96	2,466.93	122,466.93	120,000.00	120,000.00	80,171.87	66.81	1,223.67	1.02	0
向特定对象发行股票	2021年7月23日	19,999.99	0	19,523.33	19,999.99	19,999.99	6,277.75	31.39	912.32	4.56	0

(二) 募投项目明细

√适用 □不适用

单位：万元

项目名称	项目性质	是否涉及变更投向	募集资金来源	募集资金到位时间	是否使用超募资金	项目募集资金承诺投资总额	调整后募集资金投资总额(1)	本年投入金额	截至报告期末累计投入募集资金总额(2)	截至报告期末累计投入进度(%) (3)=(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	是否已结项	投入进度是否符合计划的进度	投入进度未达计划的具体原因	本年实现的效益	本项目已实现的效益或者研发成果	项目可行性是否发生重大变化,如是,请说明具体情况	节余金额
燃料电池发动机生产基地建设二期工程	生产建设	不适用	首次公开发行股票	2020年8月4日	否	60,000.00	60,000.00	1,106.45	23,768.49	39.61	2022年	是	是	-	(1)	(1)	-	38,013.24
面向冬奥的燃料电池发动机研发项目	研发	不适用	首次公开发行股票	2020年8月4日	否	10,000.00	10,000.00	117.22	6,394.24	63.94	2021年	是	是	-	不适用	不适用	-	3,226.63
补充流动资金(首次公开发行)	补流还贷	不适用	首次公开发行股票	2020年8月4日	否	50,000.00	50,000.00	0.00	50,009.14	100.02	-	是	是	-	不适用	不适用	-	-
燃料电池综合测试评价中心	研发	不适用	向特定对象发行股票	2021年7月23日	否	15,000.00	15,000.00	912.15	1,752.24	11.68	2025年	否	否	参见本部分(四)5、其他	不适用	不适用	-	-
补充流动资金(2021简易发行)	补流还贷	不适用	向特定对象发行股票	2021年7月23日	否	4,999.99	4,999.99	0.16	4,525.51	90.51	-	是	是	-	不适用	不适用	-	-
超募资金永久补充流动资金	补流还贷	不适用	首次公开发行股票	2020年8月4日	是	740.00	740.00	0.00	740.00	100.00	-	是	是	-	不适用	不适用	-	-

注(1): 燃料电池发动机生产基地建设二期工程项目设计产能为8000套,本年度已实现产量为1306套。由于公司所处燃料电池行业尚未达到大规模商业化阶段,市场规模有限,导致该项目截至2023年12月31日尚未达到预计产能利用率。

(三) 报告期内募投变更或终止情况

□适用 √不适用

(四) 报告期内募集资金使用的其他情况

1、 募集资金投资项目先期投入及置换情况

适用 不适用

2、 用闲置募集资金暂时补充流动资金情况

适用 不适用

2022年4月28日,公司第二届董事会第三十三次会议审议和第二届监事会第二十二次会议,审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》,同意公司在确保不影响募集资金投资项目实施及募集资金使用的情况下,使用最高额度不超过人民币10,000万元的闲置募集资金暂时补充流动资金,使用期限为自公司董事会审议通过之日起不超过12个月。

2023年12月13日,公司第三届董事会第十三次会议、第三届监事会第九次会议,审议并通过了《关于使用以简易程序向特定对象发行股票的部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》,同意公司在确保不影响募集资金投资项目实施及募集资金使用的情况下,使用最高额度不超过人民币10,000万元的闲置募集资金暂时补充流动资金。使用期限为自公司董事会审议通过之日起不超过12个月。

本年度内,公司不存在使用闲置募集资金暂时补充流动资金的情况。

3、 对闲置募集资金进行现金管理,投资相关产品情况

适用 不适用

单位:万元 币种:人民币

董事会审议日期	募集资金用于现金管理的有效审议额度	起始日期	结束日期	报告期末现金管理余额	期间最高余额是否超出授权额度
2023年2月17日	20,000.00	2023年2月17日	2024年2月16日	0.00	否

其他说明

无

4、 用超募资金永久补充流动资金或归还银行贷款情况

适用 不适用

5、 其他

适用 不适用

(1) 公司募投项目“面向冬奥的燃料电池发动机研发项目”已于2021年底完成项目结题验收,该项目节余募集资金3,226.63万元。公司已于2022年3月8日召开第二届董事会第三十一

次会议、第二届监事会第二十次会议审议同意将上述节余募集资金永久补充流动资金。截至 2023 年 12 月 31 日，公司已使用节余募集资金 3,000 万元用于永久补充流动资金。

(2) 公司募投项目“燃料电池发动机生产基地建设二期工程”已于 2022 年 8 月基本完成建设，产线和设备已达到可使用状态。该项目节余募集资金 38,013.24 万元，公司于 2022 年 10 月 28 日召开第三届董事会第五次会议、第三届监事会第四次会议审议同意将上述节余募集资金永久补充流动资金。截至 2023 年 12 月 31 日，公司已使用节余募集资金 38,438.89 万元（含节余募集资金产生的利息）用于永久补充流动资金。

(3) 2023 年 10 月 30 日，公司召开第三届董事会第十二次会议、第三届监事会第八次会议审议通过了《关于以简易程序向特定对象发行募投项目延期的议案》，同意将募投项目“燃料电池综合测试评价中心”的预计完成时间延期至 2025 年 6 月。

十五、其他对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的重大事项的说明

适用 不适用

第七节 股份变动及股东情况

一、股本变动情况

(一) 股份变动情况表

1、股份变动情况表

单位：股

	本次变动前		本次变动增减(+, -)					本次变动后	
	数量	比例(%)	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例(%)
一、有限售条件股份	18,570,202	18.59	-	-	7,428,081	-	7,428,081	25,998,283	15.71
1、国家持股	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2、国有法人持股	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3、其他内资持股	18,570,202	18.59	-	-	7,428,081	-	7,428,081	25,998,283	15.71
其中：境内非国有法人持股	-	-	-	-	-	-	-	-	-
境内自然人持股	18,570,202	18.59	-	-	7,428,081	-	7,428,081	25,998,283	15.71
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	81,321,185	81.41	18,298,450	-	39,847,854	-	58,146,304	139,467,489	84.29
1、人民币普通股	81,321,185	81.41	-	-	32,528,474	-	32,528,474	113,849,659	68.81
2、境内上市的外资股	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3、境外上市的外资股	-	-	18,298,450	-	7,319,380	-	25,617,830	25,617,830	15.48
4、其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三、股份总数	99,891,387	100.00	18,298,450	-	47,275,935	-	65,574,385	165,465,772	100

2、股份变动情况说明

适用 不适用

2023 年 1 月 13 日，公司在上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn/>）披露了《北京亿华通科技股份有限公司关于境外上市外资股（H 股）挂牌并上市交易的公告》（公告编号：2023-003）。经香港联交所批准，公司本次发行的 17,628,000 股境外上市外资股（H 股）（行使超额配售权之前）于 2023 年 1 月 12 日在香港联交所主板挂牌并上市交易。

2023 年 2 月 9 日，公司在上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn/>）披露了《北京亿华通科技股份有限公司关于公司发行境外上市外资股（H 股）部分行使超额配售权股票上市交易暨股份变动公告》（公告编号：2023-007）。公司首次公开发行境外上市外资股（H 股）并在香港联合交易所有限公司主板挂牌上市的联席全球协调人已于 2023 年 2 月 3 日部分行使超额配售权，合计涉及 670,450 股 H 股（以下简称“超额配售股份”）。本次行使超额配售权后公司合计发行 H 股 18,298,450 股。

公司于 2023 年 6 月 16 日召开的 2022 年年度股东大会、2023 年第一次 A 股类别股东大会、2023 年第一次 H 股类别股东大会审议通过了公司将以资本公积金向全体股东每 10 股转增 4 股，以截至 2023 年 3 月 31 日本公司股本总额 118,189,837 股为基数，合计共增发 47,275,935 股股份，其中包括 39,956,555 股 A 股及 7,319,380 股 H 股。公司已于 2023 年 7 月 7 日完成上述相关转增股份的登记。

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

适用 不适用

报告期内，公司以资本公积向全体股东每 10 股转增 4 股，合计转增 47,275,935 股，转增后公司总股本为 165,465,772 股。公司普通股股份的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下：

单位：元/股

项目	2023 年	2023 年（同口径）
基本每股收益	-1.48	-2.09
稀释每股收益	-1.48	-2.09
归属于上市公司普通股股东的每股净资产	18.40	25.76

注：2023 年同口径的基本每股收益、稀释每股收益、归属于上市公司普通股股东的每股净资产按 2023 年不进行资本公积转增股本计算。

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
张国强	18,570,202	0	7,428,081	25,998,283	首次公开发行前股份	2024/10/17
合计	18,570,202	0	7,428,081	25,998,283	/	/

二、证券发行与上市情况

(一) 截至报告期内证券发行情况

√适用 □不适用

单位：股 币种：人民币

股票及其衍生证券的种类	发行日期	发行价格（或利率）	发行数量	上市日期	获准上市交易数量	交易终止日期
普通股股票类						
H 股	2023/1/11	60.00 港币	17,628,000	2023/1/12	17,628,000	-
H 股（超额配售）	2023/2/3	60.00 港币	670,450	2023/2/8	670,450	-

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

2023 年 1 月 13 日，公司在上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn/>）披露了《北京亿华通科技股份有限公司关于境外上市外资股（H 股）挂牌并上市交易的公告》（公告编号：2023-003）。经香港联交所批准，公司本次发行的 17,628,000 股境外上市外资股（H 股）（行使超额配售权之前）于 2023 年 1 月 12 日在香港联交所主板挂牌并上市交易。

2023 年 2 月 9 日，公司在上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn/>）披露了《北京亿华通科技股份有限公司关于公司发行境外上市外资股（H 股）部分行使超额配售权股票上市交易暨股份变动公告》（公告编号：2023-007）。公司首次公开发行境外上市外资股（H 股）并在香港联合交易所有限公司主板挂牌上市的联席全球协调人已于 2023 年 2 月 3 日部分行使超额配售权，合计涉及 670,450 股 H 股（以下简称“超额配售股份”）。本次行使超额配售权后公司合计发行 H 股 18,298,450 股。

(二) 公司股份总数及股东结构变动及公司资产和负债结构的变动情况

√适用 □不适用

报告期内，公司以资本公积向全体股东每 10 股转增 4 股，合计转增 47,275,935 股，转增前公司总股本 118,189,837 股，转增后公司总股本为 165,465,772 股。报告期初资产总额为 3,783,956,307.25 元，负债总额为 1,040,039,059.76 元。报告期末资产总额为 4,945,720,776.24 元，负债总额为 1,538,577,927.24 元。

三、股东和实际控制人情况

(一) 股东总数

截至报告期末普通股股东总数(户)	14,691
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	15,265

存托凭证持有人数量

□适用 √不适用

(二) 截至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(不含通过转融通出借股份)							
股东名称 (全称)	报告期内增 减	期末持股数 量	比例(%)	持有有限售 条件股份数 量	质押、标记或冻 结情况		股东 性质
					股份 状态	数量	
张国强	7,437,647	26,031,764	15.73%	25,998,283	无	0	境内 自然 人
HKSCC NOMINEES LIMITED (注1)	25,613,996	25,613,996	15.48%	0	未知	0	未知
宇通客车	1,567,652	5,486,781	3.32%	0	无	0	境内 非国 有法 人
东旭光电 科技股份 有限公司	1,435,898	5,025,644	3.04%	0	冻结	5,025,644	境内 非国 有法 人
张禾	1,120,000	3,920,000	2.37%	0	无	0	境内 自然 人
水木长风	680,284	2,380,994	1.44%	0	无	0	其他
白玮	548,334	2,006,668	1.21%	0	无	0	境内 自然 人

周鹏飞	560,000	1,960,000	1.18%	0	质押	700,000	境内自然人
水木扬帆	-728,100	1,892,000	1.14%	0	无	0	其他
宋海英	532,809	1,864,831	1.13%	0	无	0	境内自然人

前十名无限售条件股东持股情况

股东名称	持有无限售条件流通股的数量	股份种类及数量	
		种类	数量
HKSCC NOMINEES LIMITED (注1)	25,613,996	境外上市外资股	25,613,996
宇通客车	5,486,781	人民币普通股	5,486,781
东旭光电科技股份有限公司	5,025,644	人民币普通股	5,025,644
张禾	3,920,000	人民币普通股	3,920,000
水木长风	2,380,994	人民币普通股	2,380,994
白玮	2,006,668	人民币普通股	2,006,668
周鹏飞	1,960,000	人民币普通股	1,960,000
水木扬帆	1,892,000	人民币普通股	1,892,000
宋海英	1,864,831	人民币普通股	1,864,831
水木愿景	1,831,627	人民币普通股	1,831,627
前十名股东中回购专户情况说明	不适用		
上述股东委托表决权、受托表决权、放弃表决权的说明	不适用		
上述股东关联关系或一致行动的说明	公司股东水木愿景、水木扬帆及水木长风的执行事务合伙人均为北京水木创信投资管理中心(普通合伙)。		
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用		

前十名股东参与转融通业务出借股份情况

适用 不适用

前十名股东较上期发生变化

适用 不适用

单位:股

前十名股东较上期末变化情况

股东名称（全称）	本报告期新增/退出	期末转融通出借股份且尚未归还数量		期末股东普通账户、信用账户持股以及转融通出借尚未归还的股份数量	
		数量合计	比例（%）	数量合计	比例（%）
HKSCC NOMINEES LIMITED（注1）	新增	未知	未知	未知	未知
宋海英	新增	0	0.00%	0	0.00%
水木愿景	新增	0	0.00%	0	0.00%
中国工商银行股份有限公司—诺安成长混合型证券投资基金	退出	0	0.00%	0	0.00%
朱雀基金—陕西煤业股份有限公司—陕煤朱雀新材料产业2期单一资产管理计划	退出	0	0.00%	0	0.00%

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

√适用 □不适用

单位：股

序号	有限售条件股东名称	持有的有限售条件股份数量	有限售条件股份可上市交易情况		限售条件
			可上市交易时间	新增可上市交易股份数量	
1	张国强	25,998,283	2024/10/18 （注2）	0	首次公开发行前股份
上述股东关联关系或一致行动的说明		不适用			

注 1：HKSCCNomineesLimited 即香港中央结算（代理人）有限公司，其所持股份为代客户持有。因香港联合交易所有关规则并不要求客户申报所持有股份是否有质押及冻结及转融通和信用账户情况，因此香港中央结算（代理人）有限公司无法统计或提供质押或冻结级转融通和信用账户的股份数量。

注 2：2023 年 10 月 19 日，公司在上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn/>）披露了《北京亿华通科技股份有限公司关于控股股东自愿承诺不减持公司股份的公告》（公告编号：2023-036）。公司控股股东、实际控制人张国强先生自愿承诺：自本承诺函签署之日起 12 个月内（2023 年 10 月 18 日至 2024 年 10 月 17 日）不以任何方式转让或减持本人当前持有的公司股票。

截至报告期末公司前十名境内存托凭证持有人情况表

□适用 √不适用

前十名存托凭证持有人参与转融通业务出借存托凭证情况

适用 不适用

前十名存托凭证持有人较上期发生变化

适用 不适用

前十名有限售条件存托凭证持有人持有数量及限售条件

适用 不适用

(三) 截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

适用 不适用

(四) 战略投资者或一般法人因配售新股/存托凭证成为前十名股东

适用 不适用

(五) 首次公开发行战略配售情况

1. 高级管理人员与核心员工设立专项资产管理计划参与首次公开发行战略配售持有情况

适用 不适用

2. 保荐机构相关子公司参与首次公开发行战略配售持股情况

适用 不适用

四、控股股东及实际控制人情况

(一) 控股股东情况

1 法人

适用 不适用

2 自然人

适用 不适用

姓名	张国强
国籍	中国
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	董事长、执行董事、总经理

3 公司不存在控股股东情况的特别说明

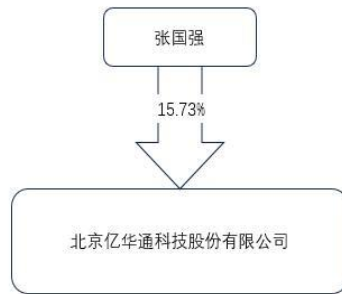
适用 不适用

4 报告期内控股股东变更情况的说明

适用 不适用

5 公司与控股股东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	张国强
国籍	中国
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	董事长、执行董事、总经理
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无

3 公司不存在实际控制人情况的特别说明

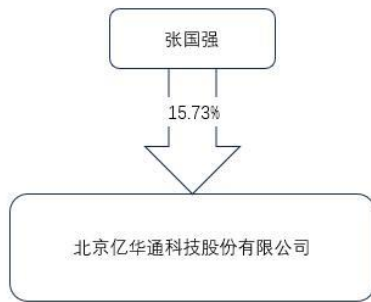
适用 不适用

4 报告期内公司控制权发生变更的情况说明

适用 不适用

5 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



6 实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

(三) 控股股东及实际控制人其他情况介绍

适用 不适用

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

适用 不适用

六、其他持股在百分之十以上的法人股东

适用 不适用

七、股份/存托凭证限制减持情况说明

适用 不适用

八、股份回购在报告期的具体实施情况

适用 不适用

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

第九节 债券相债券相关情况

一、企业债券、公司债券和非金融企业债务融资工具

适用 不适用

二、可转换可转换公司债券情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

√适用 □不适用

审计报告

大华审字[2024]0011000769 号

北京亿华通科技股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了北京亿华通科技股份有限公司(以下简称亿华通公司)财务报表,包括 2023 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表,2023 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,公允反映了亿华通公司 2023 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2023 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,我们独立于亿华通公司,并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信,我们获取的审计证据是充分、适当的,为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

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

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. 收入的确认
2. 应收账款信用减值
3. 研发费用

(一)收入的确认

1. 事项描述

收入确认的会计政策详情及收入的分析请参阅“第十节财务报告”附注五、34 所述的会计政策及附注七、注释 61。

亿华通公司的营业收入主要来自于氢燃料电池发动机及相关配件的销售。2023 年度,亿华通公司营业收入金额为人民币 800,701,885.77 元。由于营业收入是亿华通关键业绩指标之一,可能

存在亿华通公司管理层（以下简称管理层）通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险。因此，我们将收入确认确定为关键审计事项。

2. 审计应对

针对收入确认，我们实施的审计程序主要包括：

（1）了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

（2）通过检查销售合同及与管理层的访谈，了解主要合同条款或条件，对与产品销售收入确认有关的重大风险及报酬转移时点进行了分析评估，评价收入确认方法是否适当；

（3）对营业收入及毛利率按产品、客户等实施分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因；

（4）以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、销售发票、出库单、客户签收单等；

（5）结合应收账款函证，以抽样方式向主要客户实施函证及访谈程序以确认应收账款余额和销售收入金额；

（6）对资产负债表日前后确认的营业收入实施截止测试，检查销售合同、出库单、客户签收单等支持性文件，以评估销售收入是否在恰当的期间确认；

（7）检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

基于已执行的审计工作，我们认为，管理层在营业收入中采用的假设和方法是可接受的、管理层对营业收入的总体评估是可以接受的、管理层对营业收入相关判断及估计是合理的。

（二）应收账款信用减值

1. 事项描述

应收账款的会计政策详情及应收账款的分析请参阅“第十节财务报告”附注五、13所述的会计政策及附注七、注释5。

截至2023年12月31日，亿华通公司应收账款账面余额为人民币2,075,750,677.89元，坏账准备为人民币453,785,205.36元，账面价值为人民币1,621,965,472.53元。

由于应收账款金额重大，且应收账款减值涉及重大管理层判断，我们将应收账款减值确定为关键审计事项。

2、审计应对

我们对应收账款信用减值实施的相关程序主要包括：

（1）了解与应收账款信用减值相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

（2）对重要应收账款进行函证，结合收入确认的检查程序判断交易及应收账款的真实性、准确性，检查并判断应收账款是否在信用期内回款；

(3) 对于以单项为基础计量预期信用损失的应收账款，获取并检查管理层对预期收取现金流量的预测，评价在预测中使用的关键假设的合理性和数据的准确性，并与获取的外部证据进行核对；

(4) 对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性；评价管理层根据历史信用损失经验及前瞻性估计确定的应收账款账龄与预期信用损失率对照表的合理性；测试管理层使用数据的准确性和完整性以及对坏账准备的计算是否准确；

(5) 检查应收账款的期后回款情况，评价管理层计提应收账款坏账准备的合理性；

(6) 检查与应收账款信用减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

基于已执行的审计工作，我们认为，管理层在应收账款中采用的假设和方法是可接受的、管理层对应收账款的总体评估是可以接受的、管理层对应收账款相关判断及估计是合理的。

(三) 研发费用

1. 事项描述

研发费用的会计政策详情及研发费用的分析请参阅“第十节财务报告”附注五、26所述的会计政策及附注七、注释26、65。

亿华通公司2023年度研发费用为140,907,189.33元，2023年末开发支出余额为35,604,953.79元。

研发支出的费用化或资本化很大程度上依赖于亿华通公司管理层所作出的判断，研发项目成果的形成存在一定不确定性，且研发支出金额较大，因此，我们将该事项作为关键审计事项。

2. 审计应对

我们对研发费用实施的相关程序主要包括：

(1) 了解和评估亿华通公司与研发项目相关的关键内部控制，特别是区分研究阶段与开发阶段的相关控制，并测试其运行的有效性；

(2) 复核亿华通公司与研发项目相关的会计政策是否正确且一贯执行；

(3) 抽样检查亿华通公司研发项目的立项、验收文件，以及研发项目支出的相关单证，验证研发项目支出归集的完整性；

(4) 抽样检查亿华通公司判断研发项目所处阶段以及资本化或者费用化的相关依据和会计处理，判断研发项目费用化、资本化金额的准确性；

(5) 对涉及政府补助资金的研发项目，检查相关课题任务书及政府拨款文件，检查会计核算是否满足相关政府部门对资金使用、项目研发验收等的要求；

(6) 对研发项目形成的资产执行相关审计程序，对相关资产的后续经济效益进行评价并进行减值测试。

基于已执行的审计工作，我们认为，管理层在研发费用中采用的假设和方法是可接受的、管理层对研发费用的总体评估是可以接受的、管理层对研发费用相关判断及估计是合理的。

四、其他信息

亿华通公司管理层对其他信息负责。其他信息包括亿华通公司 2023 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

亿华通公司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，亿华通公司管理层负责评估亿华通公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算亿华通公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督亿华通公司的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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，就可能导致对亿华通公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报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亿华通公司不能持续经营。

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. 就亿华通公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

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

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

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

大华会计师事务所(特殊普通合伙)
中国·北京

中国注册会计师：胡晓辉
(项目合伙人)

中国注册会计师：高晓普
二〇二四年四月二十六日

二、财务报表

合并资产负债表

2023 年 12 月 31 日

编制单位：北京亿华通科技股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	注释 1	609,224,455.57	649,887,994.07
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	注释 2	690,330,355.31	25,165,123.28
衍生金融资产			
应收票据	注释 4	50,790,598.92	31,170,000.00
应收账款	注释 5	1,621,965,472.53	1,083,033,929.46
应收款项融资	注释 7	31,009,909.60	21,990,000.00
预付款项	注释 8	27,845,110.18	19,554,147.32
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	注释 9	19,113,995.79	26,271,763.46
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	注释 10	231,175,443.00	302,903,534.87
合同资产	注释 6	16,711,351.68	33,719,757.81
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	注释 13	42,869,393.99	67,337,509.57
流动资产合计		3,341,036,086.57	2,261,033,759.84
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	注释 17	318,755,255.43	333,849,340.97
其他权益工具投资	注释 18	195,510,000.00	173,500,000.00
其他非流动金融资产	注释 19	2,800,000.00	2,800,000.00

投资性房地产			
固定资产	注释 21	503,237,119.23	478,969,668.22
在建工程	注释 22	21,651,097.39	14,446,330.11
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	注释 25	37,863,441.51	25,669,719.66
无形资产	注释 26	261,715,313.55	204,985,879.25
开发支出	附注八	35,604,953.79	72,941,726.28
商誉			
长期待摊费用	注释 28	36,864,080.66	27,933,004.82
递延所得税资产	注释 29	155,402,537.23	135,525,491.45
其他非流动资产	注释 30	35,280,890.88	52,301,386.65
非流动资产合计		1,604,684,689.67	1,522,922,547.41
资产总计		4,945,720,776.24	3,783,956,307.25
流动负债：			
短期借款	注释 32	586,612,183.58	229,872,186.96
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	注释 35	39,683,502.69	114,143,006.75
应付账款	注释 36	572,538,653.10	399,794,860.24
预收款项	注释 37	27,522.85	27,522.93
合同负债	注释 38	6,444,858.63	5,532,261.91
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	注释 39	50,874,311.75	49,339,486.30
应交税费	注释 40	2,934,806.59	7,929,205.25
其他应付款	注释 41	18,742,209.30	1,612,717.10
其中：应付利息		-	-
应付股利		-	-
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			

一年内到期的非流动负债	注释 43	37,746,416.32	9,113,362.44
其他流动负债	注释 44	6,507,783.13	11,614,079.94
流动负债合计		1,322,112,247.94	828,978,689.82
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	注释 45	-	19,417,783.33
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	注释 47	21,299,220.60	14,299,147.15
长期应付款	注释 48	5,911,814.94	-
长期应付职工薪酬			
预计负债	注释 50	44,776,420.37	37,428,122.52
递延收益	注释 51	111,273,990.16	109,666,422.97
递延所得税负债	注释 29	33,204,233.23	30,248,893.97
其他非流动负债		-	-
非流动负债合计		216,465,679.30	211,060,369.94
负债合计		1,538,577,927.24	1,040,039,059.76
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	注释 53	165,465,772.00	99,891,387.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	注释 55	3,236,926,118.73	2,378,146,637.90
减：库存股			
其他综合收益	注释 57	113,391,271.34	94,682,771.34
专项储备	注释 58	7,707,807.00	4,819,344.54
盈余公积	注释 59	9,216,035.02	9,216,035.02
一般风险准备			
未分配利润	注释 60	-487,856,704.18	-244,653,029.56
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		3,044,850,299.91	2,342,103,146.24
少数股东权益		362,292,549.09	401,814,101.25
所有者权益（或股东权益）合计		3,407,142,849.00	2,743,917,247.49

负债和所有者权益 (或股东权益) 总计		4,945,720,776.24	3,783,956,307.25
------------------------	--	------------------	------------------

公司负责人：张国强

主管会计工作负责人：宋海英

会计机构负责人：张红黎

母公司资产负债表

2023 年 12 月 31 日

编制单位:北京亿华通科技股份有限公司

单位:元 币种:人民币

项目	附注	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动资产:			
货币资金		511,395,943.91	581,540,489.54
交易性金融资产		690,330,355.31	5,041,123.29
衍生金融资产			
应收票据		38,250,000.00	19,506,923.51
应收账款		1,105,667,879.65	749,538,056.66
应收款项融资		15,640,000.00	6,000,000.00
预付款项		16,111,832.41	3,658,154.85
其他应收款		296,351,434.15	407,178,851.58
其中: 应收利息			
应收股利			
存货		144,752,986.07	141,091,271.75
合同资产			5,021,802.66
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		22,852,136.28	36,030,795.85
流动资产合计		2,841,352,567.78	1,954,607,469.69
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		842,395,017.65	669,940,185.41
其他权益工具投资		195,510,000.00	173,500,000.00
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产		41,758,909.76	44,631,415.87
在建工程		2,495,673.36	761,033.06
生产性生物资产			
油气资产			

使用权资产		17,197,959.02	7,913,842.22
无形资产		180,392,624.19	125,194,468.71
开发支出		2,745,421.42	54,533,986.56
商誉			
长期待摊费用		1,717,383.26	1,375,223.92
递延所得税资产		41,399,994.12	39,692,497.14
其他非流动资产		14,296,002.35	19,188,679.85
非流动资产合计		1,339,908,985.13	1,136,731,332.74
资产总计		4,181,261,552.91	3,091,338,802.43
流动负债：			
短期借款		333,354,566.07	157,151,523.51
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		72,509,147.68	60,058,438.55
应付账款		326,960,116.74	322,917,283.20
预收款项		-	
合同负债		1,596,623.80	382,553.61
应付职工薪酬		27,505,748.92	29,486,989.42
应交税费		1,013,094.44	6,565,480.31
其他应付款		17,941,200.37	5,900,283.79
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		8,334,118.59	4,640,684.50
其他流动负债		75,355.69	12,020,132.74
流动负债合计		789,289,972.30	599,123,369.63
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		8,943,135.67	3,457,379.82
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债		19,099,728.29	18,470,676.64
递延收益		37,678,107.62	35,633,335.76

递延所得税负债		24,406,193.87	19,718,244.82
其他非流动负债		22,848,563.12	
非流动负债合计		112,975,728.57	77,279,637.04
负债合计		902,265,700.87	676,403,006.67
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		165,465,772.00	99,891,387.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		3,103,731,448.70	2,245,122,960.59
减：库存股			
其他综合收益		113,391,271.34	94,682,771.34
专项储备		1,298,986.85	1,510,395.34
盈余公积		9,216,035.02	9,216,035.02
未分配利润		-114,107,661.87	-35,487,753.53
所有者权益（或股东权益）合计		3,278,995,852.04	2,414,935,795.76
负债和所有者权益（或股东权益）总计		4,181,261,552.91	3,091,338,802.43

公司负责人：张国强

主管会计工作负责人：宋海英

会计机构负责人：张红黎

合并利润表

2023 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	附注	2023 年度	2022 年度
一、营业总收入		800,701,885.77	738,116,580.20
其中:营业收入	注释 61	800,701,885.77	738,116,580.20
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		968,656,768.22	872,234,107.76
其中:营业成本	注释 61	540,215,455.79	454,677,279.82
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	注释 62	3,633,713.75	4,187,960.36
销售费用	注释 63	76,320,870.13	104,881,392.84
管理费用	注释 64	223,636,002.21	212,567,707.86
研发费用	注释 65	140,907,189.33	101,264,578.71
财务费用	注释 66	-16,056,462.99	-5,344,811.83
其中:利息费用		15,682,658.15	7,335,912.04
利息收入		19,934,917.40	13,299,488.91
加:其他收益	注释 67	24,856,478.84	35,719,082.79
投资收益(损失以“-”号填列)	注释 68	-34,186,331.54	-13,176,079.55
其中:对联营企业和合营企业的投资收益		-41,477,221.66	-15,969,629.20
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)	注释 70	33,050,692.03	165,123.28
信用减值损失(损失以“－”号填列)	注释 71	-99,482,634.25	-30,797,642.94
资产减值损失(损失以“－”号填列)	注释 72	-62,921,351.69	-90,370,779.71
资产处置收益(损失以“－”号填列)	注释 73	44,136.58	-107,378.93
三、营业利润(亏损以“－”号填列)		-306,593,892.48	-232,685,202.62
加：营业外收入	注释 74	632,535.42	828,692.90
减：营业外支出	注释 75	13,603,125.91	4,460,603.57
四、利润总额(亏损总额以“－”号填列)		-319,564,482.97	-236,317,113.29
减：所得税费用	注释 76	-19,487,444.93	-41,189,068.75
五、净利润(净亏损以“－”号填列)		-300,077,038.04	-195,128,044.54
(一) 按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润(净亏损以“－”号填列)		-300,077,038.04	-195,128,044.54
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)		-243,203,674.62	-166,733,395.20
2. 少数股东损益(净亏损以“－”号填列)		-56,873,363.42	-28,394,649.34
六、其他综合收益的税后净额		18,708,500.00	2,210,000.00
(一) 归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		18,708,500.00	2,210,000.00
1. 不能重分类进损益的其他综合收益		18,708,500.00	2,210,000.00
(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		18,708,500.00	2,210,000.00
(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		-281,368,538.04	-192,918,044.54
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		-224,495,174.62	-164,523,395.20
(二) 归属于少数股东的综合收益总额		-56,873,363.42	-28,394,649.34
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)		-1.48	-1.19
(二) 稀释每股收益(元/股)		-1.48	-1.19

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

公司负责人：张国强

主管会计工作负责人：宋海英

会计机构负责人：张红黎

母公司利润表

2023 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	附注	2023 年度	2022 年度
一、营业收入		466,126,386.64	415,904,452.41
减: 营业成本		287,792,847.75	256,495,570.73
税金及附加		455,418.75	1,575,608.72
销售费用		41,227,907.75	57,548,468.62
管理费用		111,415,109.31	111,020,937.34
研发费用		89,874,046.40	54,364,989.52
财务费用		-21,026,913.41	-5,738,897.32
其中: 利息费用		8,379,435.52	4,165,027.22
利息收入		16,963,702.50	10,330,173.18
加: 其他收益		11,035,690.69	16,224,066.66
投资收益(损失以“-”号填列)		-27,360,966.22	-11,460,047.08
其中: 对联营企业和合营企业的投资收益		-34,154,240.91	-12,584,616.48
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)		33,174,692.02	41,123.29
信用减值损失(损失以“-”号填列)		-27,258,561.59	-14,176,430.77
资产减值损失(损失以“-”号填列)		-22,593,707.77	-49,458,957.15
资产处置收益(损失以“-”号填列)		19,074.10	-68,509.41
二、营业利润(亏损以“-”号填列)		-76,595,808.68	-
加: 营业外收入		372,773.52	633,592.45
减: 营业外支出		2,717,921.11	4,172,131.45
三、利润总额(亏损总额以“-”号填列)		-78,940,956.27	-
减: 所得税费用		-321,047.93	-21,833,180.43

四、净利润（净亏损以“－”号填列）		-78,619,908.34	-99,966,338.23
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）		-78,619,908.34	-99,966,338.23
（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		18,708,500.00	2,210,000.00
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		18,708,500.00	2,210,000.00
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		18,708,500.00	2,210,000.00
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		-59,911,408.34	-97,756,338.23
七、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)			
（二）稀释每股收益(元/股)			

公司负责人：张国强

主管会计工作负责人：宋海英

会计机构负责人：张红黎

合并现金流量表

2023 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2023年度	2022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		222,057,334.74	420,041,131.55
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		6,064,233.16	9,972,999.69
收到其他与经营活动有关的现金	注释 78	64,683,678.39	45,639,033.27
经营活动现金流入小计		292,805,246.29	475,653,164.51
购买商品、接受劳务支付的现金		412,971,286.93	438,014,959.39
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		317,637,240.45	262,623,683.38
支付的各项税费		14,132,513.90	21,165,597.09
支付其他与经营活动有关的现金	注释 78	108,702,355.80	85,960,658.61
经营活动现金流出小计		853,443,397.08	807,764,898.47
经营活动产生的现金流量净额		-560,638,150.79	-332,111,733.96
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	注释 78	65,000,000.00	1,024,000,000.00
取得投资收益收到的现金		7,446,547.25	8,389,850.41
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		9,343.00	108,310.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		72,455,890.25	1,032,498,160.41
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		74,477,503.69	164,118,555.42
投资支付的现金	注释 78	752,614,540.00	872,000,000.00
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			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		827,092,043.69	1,036,118,555.42
投资活动产生的现金流量净额		-754,636,153.44	-3,620,395.01
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		931,364,635.94	29,384,448.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		17,000,000.00	29,384,448.00
取得借款收到的现金		632,234,437.96	299,703,399.26

收到其他与筹资活动有关的现金	注释 78	71,089,956.61	105,303,464.39
筹资活动现金流入小计		1,634,689,030.51	434,391,311.65
偿还债务支付的现金		275,455,105.34	167,024,759.85
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		11,685,060.57	6,361,551.17
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	注释 78	70,747,790.48	113,449,211.28
筹资活动现金流出小计		357,887,956.39	286,835,522.30
筹资活动产生的现金流量净额		1,276,801,074.12	147,555,789.35
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		13,709,254.98	
五、现金及现金等价物净增加额		-24,763,975.13	-188,176,339.62
加：期初现金及现金等价物余额		616,790,436.73	804,966,776.35
六、期末现金及现金等价物余额		592,026,461.60	616,790,436.73

公司负责人：张国强

主管会计工作负责人：宋海英

会计机构负责人：张红黎

母公司现金流量表

2023 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	附注	2023年度	2022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		106,134,142.16	340,561,511.55
收到的税费返还		4,019,870.15	8,707,242.50
收到其他与经营活动有关的现金		358,941,290.39	31,771,938.67
经营活动现金流入小计		469,095,302.70	381,040,692.72
购买商品、接受劳务支付的现金		286,499,282.72	252,161,517.63
支付给职工及为职工支付的现金		168,545,124.57	139,072,992.12
支付的各项税费		9,140,707.77	14,148,168.33
支付其他与经营活动有关的现金		268,077,356.59	76,300,724.67
经营活动现金流出小计		732,262,471.65	481,683,402.75
经营活动产生的现金流量净额		-263,167,168.95	-100,642,710.03
二、投资活动产生的现金流量:			
收回投资收到的现金		45,000,000.00	550,000,000.00
取得投资收益收到的现金		7,323,259.58	4,698,053.17
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			108,310.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		52,323,259.58	554,806,363.17
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		20,487,171.17	20,072,518.76
投资支付的现金		914,676,540.00	650,730,000.00
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			
投资活动现金流出小计		935,163,711.17	670,802,518.76
投资活动产生的现金流量净额		-882,840,451.59	- 115,996,155.59
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		914,364,635.94	-
取得借款收到的现金		323,070,766.69	207,090,053.76
收到其他与筹资活动有关的现金		16,837,270.69	68,533,971.71
筹资活动现金流入小计		1,254,272,673.32	275,624,025.47
偿还债务支付的现金		157,055,686.89	94,944,584.85
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		6,933,369.95	3,509,196.29
支付其他与筹资活动有关的现金		18,980,363.36	69,861,193.56
筹资活动现金流出小计		182,969,420.20	168,314,974.70
筹资活动产生的现金流量净额		1,071,303,253.12	107,309,050.77
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		13,709,254.98	
五、现金及现金等价物净增加额		-60,995,112.44	- 109,329,814.85
加：期初现金及现金等价物余额		562,326,700.90	671,656,515.75
六、期末现金及现金等价物余额		501,331,588.46	562,326,700.90

公司负责人：张国强

主管会计工作负责人：宋海英

会计机构负责人：张红黎

合并所有者权益变动表
2023 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	2023 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											小计			
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减: 库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般 风险 准备	未分配利润		其他		
	优先股	永续债	其他												
一、上年年末余额	99,891,387.00				2,378,146,637.90		94,682,771.34	4,819,344.54	9,216,035.02		-244,653,029.56		2,342,103,146.24	401,814,101.25	2,743,917,247.49
加: 会计政策变更															
前期差错更正															
其他															
二、本年期初余额	99,891,387.00				2,378,146,637.90		94,682,771.34	4,819,344.54	9,216,035.02		-244,653,029.56		2,342,103,146.24	401,814,101.25	2,743,917,247.49
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)	65,574,385.00				858,779,480.83		18,708,500.00	2,888,462.46			-243,203,674.62		702,747,153.67	-39,521,552.16	663,225,601.51
(一) 综合收益总额							18,708,500.00				-243,203,674.62		-224,495,174.62	-56,350,559.44	-280,845,734.06
(二) 所有者投入和减少资本	18,298,450.00				906,055,415.83								924,353,865.83	16,829,007.28	941,182,873.11
1. 所有者投入的普通股	18,298,450.00				905,287,349.96								923,585,799.96	17,000,000.00	940,585,799.96
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															

2023 年年度报告

4. 其他					768,065.87							768,065.87	-170,992.72	597,073.15
(三) 利润分配														
1. 提取盈余公积														
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者（或股东）的分配														
4. 其他														
(四) 所有者权益内部结转	47,275,935.00				-47,275,935.00									
1. 资本公积转增资本(或股本)	47,275,935.00				-47,275,935.00									
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益														
6. 其他														
(五) 专项储备							2,888,462.46					2,888,462.46		2,888,462.46
1. 本期提取							4,738,538.00					4,738,538.00		4,738,538.00
2. 本期使用							-1,850,075.54					-1,850,075.54		-1,850,075.54
(六) 其他														
四、本期期末余额	165,465,772.00				3,236,926,118.73	113,391,271.34	7,707,807.00	9,216,035.02		-487,856,704.18		3,044,850,299.91	362,292,549.09	3,407,142,849.00

2023 年年度报告

项目	2022 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	71,350,991.00				2,407,252,628.51		92,472,771.34	24,054.98	9,216,035.02		-77,679,952.68		2,502,636,528.17	390,241,395.00	2,892,877,923.17
加：会计政策变更											-239,681.68		-239,681.68	4,022.50	-235,659.18
前期差错更正															
其他															
二、本年期初余额	71,350,991.00				2,407,252,628.51		92,472,771.34	24,054.98	9,216,035.02		-77,919,634.36		2,502,396,846.49	390,245,417.50	2,892,642,263.99
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	28,540,396.00				-29,105,990.61		2,210,000.00	4,795,289.56			-166,733,395.20		-160,293,700.25	11,568,683.75	-148,725,016.50
（一）综合收益总额							2,210,000.00				-166,733,395.20		-164,523,395.20	-28,041,497.59	-192,564,892.79
（二）所有者投入和减少资本	28,540,396.00				-29,105,990.61								-565,594.61	39,610,181.34	39,044,586.73
1. 所有者投入的普通股	28,540,396.00				-28,540,396.00										
2. 其他权益工具持有者投入资本															
3. 股份支付计入所有者权益的金额															
4. 其他					-565,594.61								-565,594.61	39,610,181.34	39,044,586.73
（三）利润分配															
1. 提取盈余公积															

2023 年年度报告

2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者（或股东）的分配														
4. 其他														
（四）所有者权益内部结转														
1. 资本公积转增资本（或股本）														
2. 盈余公积转增资本（或股本）														
3. 盈余公积弥补亏损														
4. 设定受益计划变动额结转留存收益														
5. 其他综合收益结转留存收益														
6. 其他														
（五）专项储备							4,795,289.56					4,795,289.56		4,795,289.56
1. 本期提取							6,554,375.66					6,554,375.66		6,554,375.66
2. 本期使用							-1,759,086.10					-1,759,086.10		-1,759,086.10
（六）其他														
四、本期期末余额	99,891,387.00				2,378,146,637.90	94,682,771.34	4,819,344.54	9,216,035.02			-244,653,029.56	2,342,103,146.24	401,814,101.25	2,743,917,247.49

公司负责人：张国强

主管会计工作负责人：宋海英

会计机构负责人：张红黎

2023 年年度报告

母公司所有者权益变动表
2023 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	2023 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	99,891,387.00				2,245,122,960.59		94,682,771.34	1,510,395.34	9,216,035.02	-35,487,753.53	2,414,935,795.76
加: 会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	99,891,387.00				2,245,122,960.59		94,682,771.34	1,510,395.34	9,216,035.02	-35,487,753.53	2,414,935,795.76
三、本期增减变动金额 (减少以“-” 号填列)	65,574,385.00				858,608,488.11		18,708,500.00	-211,408.49		-78,619,908.34	864,060,056.28
(一) 综合收益总额							18,708,500.00			-78,619,908.34	-59,911,408.34
(二) 所有者投入和减少资本	18,298,450.00				905,884,423.11						924,182,873.11
1. 所有者投入的普通股	18,298,450.00				905,287,349.96						923,585,799.96
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					597,073.15						597,073.15
(三) 利润分配											
1. 提取盈余公积											
2. 对所有者 (或股东) 的分配											

2023 年年度报告

3. 其他										
(四) 所有者权益内部结转	47,275,935.00				-47,275,935.00					
1. 资本公积转增资本(或股本)	47,275,935.00				-47,275,935.00					
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益										
6. 其他										
(五) 专项储备							-211,408.49			-211,408.49
1. 本期提取										
2. 本期使用							-211,408.49			-211,408.49
(六) 其他										
四、本期期末余额	165,465,772.00				3,103,731,448.70	113,391,271.34	1,298,986.85	9,216,035.02	-114,107,661.87	3,278,995,852.04

2023 年年度报告

项目	2022 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	71,350,991.00				2,264,182,401.02		92,472,771.34		9,216,035.02	64,564,952.52	2,501,787,150.90
加：会计政策变更										-86,367.82	-86,367.82
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	71,350,991.00				2,264,182,401.02		92,472,771.34		9,216,035.02	64,478,584.70	2,501,700,783.08
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列）	28,540,396.00				-19,059,440.43		2,210,000.00	1,510,395.34		-99,966,338.23	-86,764,987.32
（一）综合收益总额							2,210,000.00			-99,966,338.23	-97,756,338.23
（二）所有者投入和减少资本					9,480,955.57						9,480,955.57
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					9,480,955.57						9,480,955.57
（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	28,540,396.00				-28,540,396.00						

2023 年年度报告

1. 资本公积转增资本（或股本）	28,540,396.00				-28,540,396.00						
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益											
6. 其他											
（五）专项储备							1,510,395.34				1,510,395.34
1. 本期提取							1,972,392.33				1,972,392.33
2. 本期使用							-461,996.99				-461,996.99
（六）其他											
四、本期末余额	99,891,387.00				2,245,122,960.59		94,682,771.34	1,510,395.34	9,216,035.02	-35,487,753.53	2,414,935,795.76

公司负责人：张国强

主管会计工作负责人：宋海英

会计机构负责人：张红黎

三、公司基本情况

1. 公司概况

√适用 □不适用

(一) 公司注册地、组织形式和总部地址

北京亿华通科技股份有限公司（以下简称公司或本公司或亿华通）系依照《中华人民共和国公司法》和其他有关法律、行政法规的规定，于 2015 年 8 月由北京亿华通科技有限公司（以下简称有限公司）以整体变更方式设立的股份有限公司。公司于 2020 年 8 月 10 日在上海证券交易所上市，现持有统一社会信用代码为 911101080514468626 的营业执照。

经过历年的派送红股、配售新股、转增股本及增发新股，截止 2023 年 12 月 31 日，本公司累计发行股本总数 165,465,772 股，注册资本为 165,465,772.00 元，注册地址：北京市海淀区西小口路 66 号中关村东升科技园 B-6 号楼 C 座七层 C701 室，总部地址：北京市海淀区西小口路 66 号中关村东升科技园 B-6 号楼 C 座七层 C701 室，公司实际控制人为张国强。

(二) 公司业务性质和主要经营活动

本公司属电气机械和器材制造业，主要产品和服务为燃料电池发动机系统及相关的技术开发服务。

公司营业执照经营范围：一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息技术咨询服务；计算机系统服务；知识产权服务（专利代理服务除外）；数据处理服务；计算机软硬件及外围设备制造；汽车零配件批发；汽车零配件零售；会议及展览服务；货物进出口；进出口代理；技术进出口；进出口商品检验鉴定；工业设计服务；汽车零部件及配件制造。（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：燃气经营；燃气汽车加气经营。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）（经营场所：北京市海淀区中关村科技园区永丰高新技术产业基地北京氢能示范园示范车维修车库）

(三) 合并财务报表范围

本公司本期纳入合并范围的子公司共 24 户，详见“第十节财务报告”附注十、在其他主体中的权益。本期纳入合并财务报表范围的主体较上期相比，增加 10 户，减少 1 户，合并范围变更主体的具体信息详见“第十节财务报告”附注九、合并范围的变更。

(四) 财务报表的批准报出

本财务报表业经公司董事会于 2024 年 4 月 26 日批准报出。

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。本公司根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”）进行确认和计量，在此基础上，结合中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2023 年修订）的规定，编制财务报表。

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

本公司会计政策和会计估计均按照企业会计准则的要求执行。

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

营业周期是指企业从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本公司以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

4. 记账本位币

本公司的记账本位币为人民币。

5. 重要性标准确定方法和选择依据

适用 不适用

项目	重要性标准
重要的单项计提坏账准备的应收款项	单项金额占本集团应收款项余额比例超过 10%
重要的在建工程	单项在建工程期末余额占本集团资产总额比例超过 10%
重要的非全资子公司	子公司净资产占本集团净资产比例超过 10%或剔除内部交易后的营业收入占本集团营业收入比例超过 10%
重要的合营企业或联营企业	长期股权投资账面价值占本集团资产总额比例超过 10%或来源于合营企业或联营企业的投资收益占本集团净利润比例超过 10%
重要的资本化研发项目	单项资本化研发项目期末余额占本集团无形资产原值比例超过 10%
重要的一年以上的应付款项	单项金额占本集团应付款项余额比例超过 10%

6. 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

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为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

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制，为非同一控制下的企业合并。

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，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，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。

4. 为合并发生的相关费用

为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他直接相关费用，于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

7. 控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

适用 不适用

1. 控制的判断标准

控制，是指投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。

本公司在综合考虑所有相关事实和情况的基础上对是否控制被投资方进行判断。一旦相关事实和情况的变化导致对控制定义所涉及的相关要素发生变化的，本公司会进行重新评估。相关事实和情况主要包括：

- (1) 被投资方的设立目的。
- (2) 被投资方的相关活动以及如何对相关活动作出决策。
- (3) 投资方享有的权利是否使其目前有能力主导被投资方的相关活动。
- (4) 投资方是否通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报。
- (5) 投资方是否有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。
- (6) 投资方与其他方的关系。

2. 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。

3. 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。

8. 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。共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业是指合营方仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

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。购入的资产发生资产减值损失的，本公司按承担的份额确认该部分损失。

9. 现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，本公司将库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（一般从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

10. 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。

11. 金融工具

适用 不适用

本公司在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. 金融资产的分类、确认和计量

本公司根据所管理金融资产的商业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商业模式时，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、部分以摊余成本计量的应收票据、应收账款、其他应收款等。

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. 金融负债的分类、确认和计量

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

本公司对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、合同资产以预期信用损失为基础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。

本公司对由收入准则规范的交易形成的全部合同资产和应收票据及应收账款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有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，这些变化预期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、合同结算周期、债务人所处行业等。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) 对于租赁应收款项，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。
- 3) 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。
- 4) 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。

12. 应收票据

√适用 □不适用

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“第十节财务报告”附注五、11（6）金融工具减值。

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

√适用 □不适用

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	确定组合的依据	计提方法
银行承兑票据	出票人具有较高的信用评级，历史上未发生票据违约，信用损失风险极低，在短期内履行其支付合同现金流量义务的能力很强。	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预测，通过风险敞口和整个存续期预测信用损失率，该组合预测信用损失率为0%。
商业承兑汇票	账龄	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预测，编制应收票据账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

√适用 □不适用

本公司利用账龄来评估该类组合的预期信用损失。该类组合具有相同的风险特征，账龄信息能反映这类组合与应收款项到期时的偿付能力。于资产负债表日，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预测，编制应收票据账龄与预期信用损失率对照表，计算预

期信用损失。

账龄组合的账龄与预期信用损失率对照表如下：

账龄	应收票据预期信用损失率（%）
1 年以内	4

应收票据账龄按自款项实际发生的月份起进行计算。

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

适用 不适用

13. 应收账款

适用 不适用

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“第十节财务报告”附注五、11（6）金融工具减值。

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

适用 不适用

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	确定组合的依据	计提方法
账龄组合	非合并范围内应收账款以应收款项的账龄作为信用风险特征	参考历史信用损失经验，结合当期状况及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期损失率对照表计算预期信用损失
合并范围内关联方组合	合并范围内关联方款项	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预测，通过风险敞口和整个存续期预测信用损失率。

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

适用 不适用

本公司利用账龄来评估该类组合的预期信用损失。该类组合具有相同的风险特征，账龄信息能反映这类组合与应收款项到期时的偿付能力。于资产负债表日，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预测，编制应收账款账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

按照单项计提坏账准备的认定单项计提判断标准

√适用 □不适用

本公司对单项金额重大且在初始确认后已经发生信用减值的应收账款单独确定其信用损失。详见“第十节财务报告”附注五、11（6）金融工具减值。

14. 应收款项融资

√适用 □不适用

应收款项融资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据，自初始确认日起到期期限在一年内（含一年）的，列示为应收款项融资；自初始确认日起到期期限在一年以上的，列示为其他债权投资。其相关会计政策参见“第十节财务报告”附注五、14. 应收款项融资。

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“第十节财务报告”附注五、11（6）金融工具减值。

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

√适用 □不适用

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款项融资划分为若干组合，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	确定组合的依据	计提方法
账龄组合	本组合以应收款项融资的账龄作为信用风险特征	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预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

√适用 □不适用

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预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

□适用 √不适用

15. 其他应收款

√适用 □不适用

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“第十节财务报告”附注五、11（6）金融工具减值。

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

适用 不适用

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其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
账龄组合	非合并范围内相同账龄其他应收款具有类似信用风险特征	参考历史信用损失经验，结合当期状况及对未来经济状况的预测，编制其他应收款账龄与整个存续期预期损失率对照表计算预期信用损失
款项性质组合	员工备用金及存放在其他单位的押金、保证金	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预测，通过风险敞口和整个存续期预测信用损失率。
合并范围内关联方组合	合并范围内关联方款项	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预测，通过风险敞口和整个存续期预测信用损失率。

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

适用 不适用

本公司利用账龄来评估该类组合的预期信用损失。该类组合具有相同的风险特征，账龄信息能反映这类组合与应收款项到期时的偿付能力。于资产负债表日，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预测，编制其他应收款账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

账龄组合的账龄与预期信用损失率对照表如下：

账龄	其他应收款预期信用损失率（%）
1 年以内	4
1—2 年	6
2—3 年	29
3—4 年	50
4—5 年	100
5 年以上	100

其他应收款账龄按自款项实际发生的月份起进行计算。

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

适用 不适用

16. 存货

√适用 □不适用

存货类别、发出计价方法、盘存制度、低值易耗品和包装物的摊销方法

√适用 □不适用

(1) 存货类别

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、周转材料、委托加工材料、在产品、自制半成品、产成品（库存商品）、发出商品等。

(2) 存货发出计价方法

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。存货发出时，专门用于单项业务时，按个别计价法确认；非专门用于单项业务时，按加权平均法确认。

(3) 存货的盘存制度

存货盘存制度为永续盘存制。

(4) 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进行摊销；
- 2) 包装物采用一次转销法进行摊销。
- 3) 其他周转材料采用一次转销法进行摊销。

存货跌价准备的确认标准和计提方法

√适用 □不适用

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。

按照组合计提存货跌价准备的组合类别及确定依据、不同类别存货可变现净值的确定依据

适用 不适用

基于库龄确认存货可变现净值的各库龄组合可变现净值的计算方法和确定依据

适用 不适用

17. 合同资产

适用 不适用

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。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。

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“第十节财务报告”附注五、11（6）金融工具减值。

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

适用 不适用

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合同资产划分为若干组合，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	确定组合的依据	计提方法
质保金	本组合为质保金	本公司利用账龄来评估该类组合的预期信用损失。该类组合具有相同的风险特征，账龄信息能反映这类组合与应收款项到期时的偿付能力。于资产负债表日，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预测，编制合同资产账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

√适用 □不适用

账龄组合的账龄与预期信用损失率对照表如下：

账龄	合同资产预期信用损失率（%）
1年以内	4
1—2年	6
2—3年	29
3—4年	50
4—5年	100
5年以上	100

合同资产账龄自款项实际发生的月份起进行计算。

按照单项计提坏账准备的认定单项计提判断标准

□适用 √不适用

18. 持有待售的非流动资产或处置组

□适用 √不适用

划分为持有待售的非流动资产或处置组的确认标准和会计处理方法

□适用 √不适用

终止经营的认定标准和列报方法

□适用 √不适用

19. 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“第十节财务报告”附注五、6. 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应对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。

20. 投资性房地产

不适用

21. 固定资产

(1). 确认条件

√适用 □不适用

1. 固定资产确认条件

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。

2. 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。

3. 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。

利用专项储备支出形成的固定资产，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧，该固定资产在以后期间不再计提折旧。

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) 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。

(3) 固定资产的减值

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见“第十节财务报告”附注五、27.长期资产减值。

(4) 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。

(2). 折旧方法

√适用 □不适用

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	20-30	5.00	3.17-4.75
专用设备	年限平均法	5-10	5.00	9.50-19.00
电子设备	年限平均法	5	5.00	19.00
运输设备	年限平均法	5	5.00	19.00
模具	工作量法	--	--	--
办公设备及其他	年限平均法	5	--	20.00

22. 在建工程

√适用 □不适用

本公司自行建造的在建工程按实际成本计价，实际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，包括工程用物资成本、人工成本、交纳的相关税费、应予资本化的借款费用以及应分摊的间接费用等。

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。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见“第十节财务报告”附注五、27.长期资产减值。

23. 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。

24. 生物资产

适用 不适用

25. 油气资产

适用 不适用

26. 无形资产

(1). 使用寿命及其确定依据、估计情况、摊销方法或复核程序

√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、专利权及非专利技术等。

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. 无形资产的后续计量

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

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按【直线法/产量法】摊销。使用寿命有限的无形资产预计寿命及依据如下：

项目	预计使用寿命	依据
软件	3-10 年	合同约定或预期能为公司带来经济利益的期限
土地使用权	40-50 年	合同约定或预期能为公司带来经济利益的期限
专利权/非专利技术	10 年	合同约定或预期能为公司带来经济利益的期限
著作权	10 年	合同约定或预期能为公司带来经济利益的期限

		限
其他	3-10 年	合同约定或预期能为公司带来经济利益的期限

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，必要时进行调整。

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见“第十节财务报告”附注五、27.长期资产减值。

(2). 研发支出的归集范围及相关会计处理方法

√适用 □不适用

1. 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。

2. 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。无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。内部开发活动形成的无形资产的成本仅包括满足资本化条件的时点至无形资产达到预定用途前发生的支出总额，对于同一项无形资产在开发过程中达到资本化条件之前已经费用化计入损益的支出不再进行调整。

27. 长期资产减值

√适用 □不适用

本公司在每一个资产负债表日检查长期股权投资、固定资产、在建工程、使用寿命确定的无形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，则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。

28. 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。

29. 合同负债

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。

30. 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全部为设定提存计划。

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。

本公司按照国家规定的标准定期缴付上述款项后，不再有其他的支付义务。

(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。

31. 预计负债

√适用 □不适用

1. 预计负债的确认标准

当与产品质量保证或有事项相关的义务是本公司承担的现时义务，且履行该义务很可能导致经济利益流出，以及该义务的金额能够可靠地计量，则确认为预计负债。

2. 预计负债的计量方法

本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

本公司在确定最佳估计数时，综合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。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

最佳估计数分别以下情况处理：

所需支出存在一个连续范围（或区间），且该范围内各种结果发生的可能性相同的，则最佳估计数按照该范围的中间值即上下限金额的平均数确定。

所需支出不存在一个连续范围（或区间），或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的，如或有事项涉及单个项目的，则最佳估计数按照最可能发生金额确定；如或有事项涉及多个项目的，则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。

本公司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，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

32. 股份支付

√适用 □不适用

1. 股份支付的种类

本公司的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2. 权益工具公允价值的确定方法

对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，采用期权定价模型等确定其公允价值，选用的期权定价模型考虑以下因素：（1）期权的行权价格；（2）期权的有效期；（3）标的股份的现行价格；（4）股价预计波动率；（5）股份的预计股利；（6）期权有效期内的无风险利率。

在确定权益工具授予日的公允价值时，考虑股份支付协议规定的可行权条件中的市场条件和非可行权条件的影响。股份支付存在非可行权条件的，只要职工或其他方满足了所有可行权条件中的非市场条件（如服务期限等），即确认已得到服务相对应的成本费用。

3. 确定可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日，根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量与实际可行权数量一致。

4. 会计处理方法

（1）权益结算和现金结算股份支付的会计处理

以权益结算的股份支付，按授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

(2) 股份支付条款和条件修改的会计处理

对于不利修改，本公司视同该变更从未发生，仍继续对取得的服务进行会计处理。

对于有利修改，本公司按照如下规定进行处理：如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，企业应按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加。如果修改发生在等待期内，在确认修改日至修改后的可行权日之间取得服务的公允价值时，应当既包括在剩余原等待期内以原权益工具授予日公允价值为基础确定的服务金额，也包括权益工具公允价值的增加。如果修改发生在可行权日之后，应当立即确认权益工具公允价值的增加。如果股份支付协议要求职工只有先完成更长期间的服务才能取得修改后的权益工具，则企业应在整个等待期内确认权益工具公允价值的增加。

如果修改增加了所授予的权益工具的数量，企业将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加。如果修改发生在等待期内，在确认修改日至增加的权益工具可行权日之间取得服务的公允价值时，应当既包括在剩余原等待期内以原权益工具授予日公允价值为基础确定的服务金额，也包括权益工具公允价值的增加。

如果企业按照有利于职工的方式修改可行权条件，如缩短等待期、变更或取消业绩条件（而非市场条件），企业在处理可行权条件时，应当考虑修改后的可行权条件。

(3) 股份支付取消的会计处理

若在等待期内取消了授予的权益工具，本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

33. 优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

34. 收入

7. 按照业务类型披露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：

(1) 销售商品收入

(2) 技术服务收入

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，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本公司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

本公司主营业务是燃料电池动力系统的开发与产业化，主要产品为燃料电池动力系统及相关的技术开发和技术服务。本公司营业收入确认的具体原则如下：

(1) 销售商品收入：产品发出并取得经客户确认的验收单时确认收入。

(2) 技术服务收入：提供的技术服务通过客户验收时确认收入，或在提供服务的期间内确认收入。

3. 特定交易的收入处理原则

(1) 附有质量保证条款的合同

评估该质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独的服务。公司提供额外服务的，则作为单项履约义务，按照收入准则规定进行会计处理；否则，质量保证责任按照或有事项的会计准则规定进行会计处理。

(2) 主要责任人和代理人

本公司根据在向客户转让商品或服务前是否拥有对该商品或服务的控制权，来判断从事交易时本公司的身份是主要责任人还是代理人。本公司在向客户转让商品或服务前能够控制该商品或服务的，本公司为主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入；否则，本公司为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额确定。

8. 同类业务采用不同经营模式涉及不同收入确认方式及计量方法

适用 不适用

35. 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。

36. 政府补助

适用 不适用

1. 类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。根据相关政府文件规定的补助对象，将政府补助划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

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

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。

37. 租赁

适用 不适用

作为承租方对短期租赁和低价值资产租赁进行简化处理的判断依据和会计处理方法

适用 不适用

在租赁期开始日，除应用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，本公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

短期租赁和低价值资产租赁

短期租赁是指不包含购买选择权且租赁期不超过 12 个月的租赁。低价值资产租赁是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。

本公司对短期租赁和低价值资产租赁不确认使用权资产和租赁负债，相关租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益。

本公司对除上述以外的短期租赁和低价值资产租赁确认使用权资产和租赁负债。

作为出租方的租赁分类标准和会计处理方法

√适用 □不适用

租赁的分类

本公司在租赁开始日将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

一项租赁存在下列一种或多种情形的，本公司通常分类为融资租赁：

- 1) 在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人。
- 2) 承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款与预计行使选择权时租赁资产的公允价值相比足够低，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将行使该选择权。
- 3) 资产的所有权虽然不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。
- 4) 在租赁开始日，租赁收款额的现值几乎相当于租赁资产的公允价值。
- 5) 租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。

一项租赁存在下列一项或多项迹象的，本公司也可能分类为融资租赁：

- 1) 若承租人撤销租赁，撤销租赁对出租人造成的损失由承租人承担。
- 2) 资产余值的公允价值波动所产生的利得或损失归属于承租人。
- 3) 承租人有能力以远低于市场水平的租金继续租赁至下一期间。

(2) 对融资租赁的会计处理

在租赁期开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。

应收融资租赁款初始计量时，以未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和作为应收融资租赁款的入账价值。租赁收款额包括：

- 1) 扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；
- 2) 取决于指数或比率的可变租赁付款额；
- 3) 合理确定承租人将行使购买选择权的情况下，租赁收款额包括购买选择权的行权价格；
- 4) 租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权的情况下，租赁收款额包括承租人行使终止租赁选择权需支付的款项；

5) 由承租人、与承租人有关的一方以及有经济能力履行担保义务的独立第三方向出租人提供的担保余值。

本公司按照固定的租赁内含利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入，所取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

(3) 对经营租赁的会计处理

本公司在租赁期内各个期间采用直线法或其他系统合理的方法，将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入；发生的与经营租赁有关的初始直接费用资本化，在租赁期内按照与租金收入确认

相同的基础进行分摊，分期计入当期损益；取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。

38. 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。

39. 其他重要的会计政策和会计估计

√适用 □不适用

(1) 终止经营

本公司将满足下列条件之一的，且该组成部分已经处置或划归为持有待售类别的、能够单独区分的组成部分确认为终止经营组成部分：

- （1）该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区。
- （2）该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分。
- （3）该组成部分是专为转售而取得的子公司。

终止经营的减值损失和转回金额等经营损益及处置损益作为终止经营损益在利润表中列示。

(2) 安全生产费

本公司按照国家规定提取的安全生产费，计入相关产品的成本或当期损益，同时记入“专项储备”科目。使用提取的安全生产费时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备。形成固定资产的，通过“在建工程”科目归集所发生的支出，待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产；同时，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧。该固定资产在以后期间不再计提折旧。

40. 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

单位：元 币种：人民币

会计政策变更的内容和原因	受重要影响的报表项目名称	影响金额
2022年12月13日，财政部发布了《企业会计准则解释第16号》（财会〔2022〕31号，以下简称“解释16号”），解释16号“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”自2023年1月1日起施行，允许企业自发布年度提前执行。本公司于本年度施行该事项相关的会计处理。	(1)	(1)
2023年10月25日，财政部发布了《企业会计准则解释第17号》（财会〔2023〕21号，以下简称“解释17号”），其中规定“关于流动负债与非流动负债的划分”、“关于供应商融资安排的披露”、“关于售后租回交易的会计处理”的内容，要求自2024年1月1日起施行。	对公司2023年度财务报表无重大影响	

其他说明

(1) 根据解释16号的规定，本公司对资产负债表相关项目调整如下：

资产负债表项目	2022年12月31日		
	变更前	累计影响金额	变更后
递延所得税资产	130,545,747.97	4,979,743.48	135,525,491.45
递延所得税负债	24,631,301.24	5,617,592.73	30,248,893.97
未分配利润	-244,134,213.34	-518,816.22	-244,653,029.56
少数股东权益	401,933,134.28	-119,033.03	401,814,101.25

根据解释16号的规定，本公司对损益表相关项目调整如下：

损益表项目	2022年度		
	变更前	累计影响金额	变更后
所得税费用	-41,591,258.82	402,190.07	-41,189,068.75

少数股东损益	-28,271,593.81	-123,055.53	-28,394,649.34
--------	----------------	-------------	----------------

(2). 重要会计估计变更

适用 不适用

(3). 2023 年起首次执行新会计准则或准则解释等涉及调整首次执行当年年初的财务报表

适用 不适用

41. 其他

适用 不适用

六、税项

1. 主要税种及税率

主要税种及税率情况

适用 不适用

税种	计税依据	税率
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	6%、13%
城市维护建设税	实缴流转税税额	7%、1%
企业所得税	应纳税所得额	15%或 25%
教育费附加	实缴增值税税额	3%
地方教育费附加	实缴增值税税额	2%、1%
土地使用税	土地使用面积	3 元、5 元/平方米
房产税	房产原值减除一定比例后的余值	1.2%

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（%）
本公司	15%
亿华通动力科技有限公司	15%
上海神力科技有限公司	15%
上海神融新能源科技有限公司	25%
北京未来氢谷科技有限公司	25%
国创河北氢能产业创新中心有限公司	25%
成都亿华通动力科技有限公司	15%
成都国氢华通科技有限公司	15%
北京聚兴华通氢能科技有限公司	25%

山东华清动力科技有限公司	25%
湖北国创氢能动力科技有限公司	25%
唐山谦辰新能源发展有限公司	25%
北京神橡科技有限公司	25%
唐山神力科技有限公司	25%
郑州亿华通动力科技有限公司	25%
北京亿华通氢能科技有限公司	25%
河北国创氢能科技有限公司	25%
张家口国氢科技有限公司	25%
张家口氢通科技有限公司	25%
上海夔通科技有限公司	25%
亿凡氢能科技有限公司	25%
唐山亿彤氢能源科技有限公司	25%
广东亿华通科技有限公司	25%
广州亿华通新能源科技有限公司	25%
亿华通科技国际有限公司	16.5%

2. 税收优惠

√适用 □不适用

纳税主体	税收优惠	年度	依据
本公司	高新技术企业所得税减按 15% 税率计征	2022-2024 年度	GR202211003984 高新技术企业证书
本公司	增值税即征即退	2012 年起	财税[2011]100 号--《关于软件产品增值税政策的通知》
上海神力科技有限公司	高新技术企业所得税减按 15% 税率计征	2020-2023 年度	GR202031005718 高新技术企业证书
亿华通动力科技有限公司	高新技术企业所得税减按 15% 税率计征	2021-2023 年度	GR202113003866
亿华通动力科技有限公司	软件产品增值税即征即退	2018 年起	财税[2011]100 号--《关于软件产品增值税政策的通知》
成都亿华通动力科技有限公司	西部大开发战略有关企业所得税减按 15% 税率计征	2020-2030 年度	财税[2020]23 号--《国家发展改革委关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》
成都国氢华通科技有限公司	西部大开发战略有关企业所得税减按 15% 税率计征	2020-2030 年度	财税[2020]23 号--《国家发展改革委关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》

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	309,076.84	125,469.76
银行存款	579,434,807.18	598,380,828.34
其他货币资金	29,480,571.55	51,381,695.97
合计	609,224,455.57	649,887,994.07
其中：存放在境外的 款项总额	288,971,329.47	

其他说明

其中受限制的货币资金明细如下：

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票保证金	4,493,472.46	29,303,973.61
履约保证金	41,800.00	41,800.00
因诉讼冻结资金	2,617,981.79	3,726,008.39
大额定期存单	10,000,000.00	
未到期利息	44,739.72	25,775.34
合计	17,197,993.97	33,097,557.34

2、交易性金融资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额	指定理由 和依据
以公允价值计量且其变动计入当期损益 的金融资产	690,330,355.31	25,165,123.28	/
其中：			
其他	690,330,355.31	25,165,123.28	/
			/
合计	690,330,355.31	25,165,123.28	/

其他说明：

√适用 □不适用

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产的其他分类均为理财产品，按照预期收益率计算确认其公允价值。

3、 衍生金融资产

适用 不适用

4、 应收票据

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	49,919,638.92	31,170,000.00
商业承兑票据	870,960.00	
合计	50,790,598.92	31,170,000.00

期末公司已质押的应收票据

适用 不适用

期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据		1,634,000.00
商业承兑票据		97,250.00
合计		1,731,250.00

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：										
银行承兑汇票										
商业承兑汇票										
按组合计提坏账准备	50,826,888.92	100.00	36,290.00	0.07	50,790,598.92	31,170,000.00	100.00			31,170,000.00
其中：										
银行承兑汇票	49,919,638.92	98.22			49,919,638.92	31,170,000.00	100.00			31,170,000.00
商业承兑汇票	907,250.00	1.78	36,290.00	4.00	870,960.00					
合计	50,826,888.92	100.00	36,290.00	0.07	50,790,598.92	31,170,000.00	100.00			31,170,000.00

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

组合计提项目: 银行承兑汇票

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收票据	坏账准备	计提比例 (%)
银行承兑汇票	49,919,638.92		
合计	49,919,638.92		

按组合计提坏账准备的说明

适用 不适用

组合计提项目: 商业承兑汇票

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收票据	坏账准备	计提比例 (%)
商业承兑汇票	907,250.00	36,290.00	4.00
合计	907,250.00	36,290.00	4.00

按组合计提坏账准备的说明

适用 不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明:

适用 不适用

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	
商业承兑汇票		36,290.00				36,290.00

合计		36,290.00				36,290.00
----	--	-----------	--	--	--	-----------

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：

无

本期实际核销的应收票据情况

适用 不适用

其中重要的应收票据核销情况：

适用 不适用

应收票据核销说明：

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	期初账面余额
1 年以内		
其中：1 年以内分项		
1 年以内	836,071,137.99	773,275,501.55
1 年以内小计	836,071,137.99	773,275,501.55
1 至 2 年	660,902,327.88	287,452,776.27
2 至 3 年	228,959,369.45	54,301,700.72
3 年以上		
3 至 4 年	38,572,881.27	231,973,671.16
4 至 5 年	224,310,860.85	80,249,498.30
5 年以上	86,934,100.45	22,304,480.00
合计	2,075,750,677.89	1,449,557,628.00

(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	308,007,675.00	14.84	291,120,523.90	94.52	16,887,151.10	318,989,851.00	22.01	290,785,003.90	91.16	28,204,847.10
其中：										
单项计提组合	308,007,675.00	14.84	291,120,523.90	94.52	16,887,151.10	318,989,851.00	22.01	290,785,003.90	91.16	28,204,847.10
按组合计提坏账准备	1,767,743,002.89	85.16	162,664,681.46	9.20	1,605,078,321.43	1,130,567,777.00	77.99	75,738,694.64	6.70	1,054,829,082.36
其中：										
账龄组合	1,767,743,002.89	85.16	162,664,681.46	9.20	1,605,078,321.43	1,130,567,777.00	77.99	75,738,694.64	6.70	1,054,829,082.36
合计	2,075,750,677.89	100.00	453,785,205.36	21.86	1,621,965,472.53	1,449,557,628.00	100.00	366,523,698.54	25.29	1,083,033,929.46

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
上海申龙客车有限公司	271,066,295.00	254,179,143.90	93.77	可回收金额较低
中植汽车(淳安)有限公司	36,941,380.00	36,941,380.00	100.00	预计无法收回
合计	308,007,675.00	291,120,523.90	94.52	/

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: 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	836,071,137.99	33,442,845.50	4.00
1—2 年	660,902,327.88	39,654,139.68	6.00
2—3 年	228,693,882.72	66,321,225.98	29.00
3—4 年	37,658,368.00	18,829,184.00	50.00
4—5 年	1,584,480.85	1,584,480.85	100.00
5 年以上	2,832,805.45	2,832,805.45	100.00
合计	1,767,743,002.89	162,664,681.46	

按组合计提坏账准备的说明:

适用 不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明:

适用 不适用

(3). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按单项计提预期信用损失的应收账款	290,785,003.90	335,520.00				291,120,523.90
按组合计提预期信用损失的应收账款	75,738,694.64	98,539,812.46	11,613,825.64			162,664,681.46
合计	366,523,698.54	98,875,332.46	11,613,825.64			453,785,205.36

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

□适用 √不适用

其他说明：

无

(4). 本期实际核销的应收账款情况

□适用 √不适用

其中重要的应收账款核销情况

□适用 √不适用

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和合同资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
J 客户	505,653,250.80		505,653,250.80	23.95	23,211,330.03

A 客户	425,888,085.49	68,998.00	425,957,083.49	20.18	52,602,210.23
I 客户	383,144,637.58	28,000,000.01	411,144,637.59	19.48	20,517,011.81
M 客户	271,066,295.00		271,066,295.00	12.84	254,179,143.90
F 客户	155,640,000.00		155,640,000.00	7.37	31,620,900.00
合计	1,741,392,268.87	28,068,998.01	1,769,461,266.88	83.82	382,130,595.97

其他说明
无

其他说明：
适用 不适用

6、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	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
质保金	17,407,658.00	696,306.32	16,711,351.68	44,128,201.99	10,408,444.18	33,719,757.81
合计	17,407,658.00	696,306.32	16,711,351.68	44,128,201.99	10,408,444.18	33,719,757.81

(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

单位：元 币种：人民币

项目	变动金额	变动原因
质保金	14,009,040.01	期末合同资产均为 1 年内到期的质保金，预计超过 1 年才能收回的质保金已重分类至其他非流动资产。
合计	14,009,040.01	/

(3). 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						1,931,420.00	4.38	1,894,140.00	98.07	37,280.00
其中：										
单项计提组合						1,931,420.00	4.38	1,894,140.00	98.07	37,280.00
按组合计提坏账准备	17,407,658.00	100.00	696,306.32	4.00	16,711,351.68	42,196,781.99	95.62	8,514,304.18	20.18	33,682,477.81
其中：										
账龄组合	17,407,658.00	100.00	696,306.32	4.00	16,711,351.68	42,196,781.99	95.62	8,514,304.18	20.18	33,682,477.81
合计	17,407,658.00	/	696,306.32	/	16,711,351.68	44,128,201.99	/	10,408,444.18	/	33,719,757.81

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

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: 账龄组合

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	合同资产	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	17,407,658.00	696,306.32	4.00
合计	17,407,658.00	696,306.32	4.00

按组合计提坏账准备的说明

适用 不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的合同资产账面余额显著变动的情况说明:

适用 不适用

(4). 本期合同资产计提坏账准备情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	本期计提	本期收回或转回	本期转销/核销	原因
质保金	358,066.32	19,647.52		根据账龄及预期信用风险计提
合计	358,066.32	19,647.52		/

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

其他说明:

无

(5). 本期实际核销的合同资产情况

适用 不适用

其中重要的合同资产核销情况

适用 不适用

合同资产核销说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

7、 应收款项融资

(1) 应收款项融资分类列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收票据	31,009,909.60	21,990,000.00
合计	31,009,909.60	21,990,000.00

(2) 期末公司已质押的应收款项融资

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末已质押金额
银行承兑汇票	11,879,909.60
商业承兑汇票	
合计	11,879,909.60

(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款项融资

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
银行承兑汇票	7,913,549.92	
商业承兑汇票		
合计	7,913,549.92	

(4) 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

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

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的应收款项融资账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

(5) 坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无

(6) 本期实际核销的应收款项融资情况

适用 不适用

其中重要的应收款项融资核销情况

适用 不适用

核销说明：

适用 不适用

(7) 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

本公司本年应收款项融资增加 71,120,034.68 元，减少 62,100,125.08 元，其中本年减少中已背书或贴现终止确认的金额为 7,913,549.92 元。

本公司认为，以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收款项融资，因剩余期限不长，公允价值与账面价值相若。

(8) 其他说明：

适用 不适用

8、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	23,951,790.12	86.02	18,066,384.34	92.39
1至2年	3,089,472.06	11.10	704,115.98	3.60
2至3年	23,201.00	0.08	289,800.00	1.48
3年以上	780,647.00	2.80	493,847.00	2.53
合计	27,845,110.18	100.00	19,554,147.32	100.00

账龄超过1年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

无

(2). 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

√适用 □不适用

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
北京兴星股权投资合伙企业（有限合伙）	5,220,000.00	18.75
IllumingPowerInc.	4,610,665.13	16.56
北京博瑞华通科技有限公司	4,149,150.61	14.90
河北金士顿科技有限责任公司	2,131,488.93	7.65
北京顺达九天科技有限公司	1,632,000.00	5.86
合计	17,743,304.67	63.72

其他说明

无

其他说明

□适用 √不适用

9、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	19,113,995.79	26,271,763.46
合计	19,113,995.79	26,271,763.46

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). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

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

(4). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的应收利息账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

(5). 坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无

(6). 本期实际核销的应收利息情况

适用 不适用

其中重要的应收利息核销情况

适用 不适用

核销说明：

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). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

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

(4). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的应收股利账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

(5). 坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无

(6). 本期实际核销的应收股利情况

适用 不适用

其中重要的应收股利核销情况

适用 不适用

核销说明：

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	期初账面余额
1 年以内		
其中：1 年以内分项		
1 年以内	7,947,668.30	5,942,621.47
1 年以内小计	7,947,668.30	5,942,621.47
1 至 2 年	4,648,648.62	3,742,302.74
2 至 3 年	3,576,059.91	3,815,342.19
3 至 4 年	3,300,771.59	25,228,827.54
4 至 5 年	24,311,015.28	27,600.00
5 年以上	417,800.00	418,200.00
合计	44,201,963.70	39,174,893.94

(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
备用金	23,447.63	20,000.00
合并范围外关联方往来款	30,254,021.13	29,708,400.39
押金及保证金	13,045,037.49	8,424,852.70
其他	879,457.45	1,021,640.85
合计	44,201,963.70	39,174,893.94

(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	整个存续期预期信	整个存续期预期信	

	期信用损失	用损失(未发生信用减值)	用损失(已发生信用减值)	
2023年1月1日余额	12,903,130.48			12,903,130.48
2023年1月1日余额 在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段	-12,903,130.48		12,903,130.48	
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提			12,184,837.43	12,184,837.43
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2023年12月31日余额			25,087,967.91	25,087,967.91

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

其他应收款属于“自初始确认后信用风险未显著增加”，划分为第一阶段；其他应收款属于“自初始确认后信用风险显著增加”，划分为第二阶段；当发生欠款方发生重大财务困难，或很可能破产或进行其他财务重组；其他违反合同约定且表明金融资产已存在客观减值证据的情形，表明其他应收款属于“已发生信用减值”，划分为第三阶段。

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

适用 不适用

(4). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或 转回	转销或 核销	其他变 动	
账龄组合	12,903,130.48	12,184,837.43				25,087,967.91
合计	12,903,130.48	12,184,837.43				25,087,967.91

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

其他说明

无

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

其中重要的其他应收款核销情况：

适用 不适用

其他应收款核销说明：

适用 不适用

(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	期末余额	占其他应收款 期末余额合计 数的比例(%)	款项的 性质	账龄	坏账准备 期末余额
张家口海珀尔新能源科技有限公司	30,254,021.13	68.44	往来款	0-5 年	24,787,967.91
北京东升博展科技发展有限公司	2,691,873.93	6.09	押金及 保证金	0-4 年	
张家口市华工建设有限公司 燃料电池发动机基地二期农 民工工资专户	970,000.00	2.19	押金	2-3 年	
张家口市第五建筑有限责任 公司燃料电池建设项目农民 工工资专户	940,000.00	2.13	押金	4-5 年	
三一汽车制造有限公司	800,000.00	1.81	押金	1-2 年	
合计	35,655,895.06	80.66	/	/	24,787,967.91

(7). 因资金集中管理而列报于其他应收款

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

10、 存货**(1). 存货分类**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	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	122,193,008.48	34,462,245.21	87,730,763.27	155,101,165.40	20,450,454.43	134,650,710.97
在产品	36,190,545.00	5,410,770.39	30,779,774.61	57,539,826.61	2,073,116.99	55,466,709.62
库存商品	134,444,145.37	36,604,028.18	97,840,117.19	139,108,775.12	64,221,112.83	74,887,662.29
发出商品	16,024,384.14	1,199,596.21	14,824,787.93	38,847,019.73	948,567.74	37,898,451.99
合计	308,852,082.99	77,676,639.99	231,175,443.00	390,596,786.86	87,693,251.99	302,903,534.87

(2). 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	20,450,454.43	18,102,933.06		4,091,142.28		34,462,245.21
在产品	2,073,116.99	8,528,706.05		5,191,052.65		5,410,770.39
库存商品	64,221,112.83	25,624,435.83		53,241,520.48		36,604,028.18
发出商品	948,567.74	888,980.99		637,952.52		1,199,596.21
合计	87,693,251.99	53,145,055.93		63,161,667.93		77,676,639.99

本期转回或转销存货跌价准备的原因

适用 不适用

按组合计提存货跌价准备

适用 不适用

按组合计提存货跌价准备的计提标准

适用 不适用

(3). 存货期末余额含有的借款费用资本化金额及其计算标准和依据

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

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

一年内到期的债权投资

适用 不适用

一年内到期的其他债权投资

适用 不适用

一年内到期的非流动资产的其他说明

无

13、 其他流动资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
合同取得成本		

应收退货成本		
增值税留抵扣额	40,776,407.29	63,398,957.11
待摊销费用等	2,092,986.70	3,938,552.46
合计	42,869,393.99	67,337,509.57

其他说明

无

14、 债权投资

(1). 债权投资情况

适用 不适用

债权投资减值准备本期变动情况

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

各阶段划分依据和减值准备计提比例：

不适用

对本期发生损失准备变动的债权投资账面余额显著变动的情况说明：

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

(4). 本期实际的核销债权投资情况

适用 不适用

其中重要的债权投资情况核销情况

适用 不适用

债权投资的核销说明：

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

其他债权投资减值准备本期变动情况

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

各阶段划分依据和减值准备计提比例：

不适用

对本期发生损失准备变动的其他债权投资账面余额显著变动的情况说明：

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

(4). 本期实际核销的其他债权投资情况

适用 不适用

其中重要的其他债权投资情况核销情况

适用 不适用

其他债权投资的核销说明：

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). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

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

(3). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的长期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

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

其他说明:

无

(5). 本期实际核销的长期应收款情况

适用 不适用

其中重要的长期应收款核销情况

适用 不适用

长期应收款核销说明:

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

17、 长期股权投资

(1). 长期股权投资情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初 余额	减值准备期初余 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												
华丰燃料电池有限 公司	113,639,709.41				-22,902,809.68						90,736,899.73	
小计	113,639,709.41				-22,902,809.68						90,736,899.73	
二、联营企业												
空气华通（北京）氢 能源科技有限公司	21,624,713.67				-1,471,684.48						20,153,029.19	
联合燃料电池系统 研发（北京）有限公 司	10,086,344.04				2,230,957.66						12,317,301.70	
上海亿氢科技有限 公司	17,626,465.99				-5,664,135.50		597,073.15				12,559,403.64	
北京思伟特新能源 科技有限公司	11,314,822.51				-3,592,751.90						7,722,070.61	

2023 年年度报告

北京水木领航创业 投资中心	75,773,951.75		20,000,000.00		9,453,472.22						105,227,423.97	
张家口市交投氢能 新能源科技有限公 司	10,020,594.64				-634,559.99						9,386,034.65	
张家口海珀尔新能 源科技有限公司	48,768,101.88	24,005,376.27			-6,683,230.00				- 19,713,937.03		22,370,934.85	43,719,313.30
北京卡文新能源汽 车有限公司	24,994,637.08		25,000,000.00		-11,712,479.99						38,282,157.09	
陕西华胜渭南科技 有限公司			500,000.00		-500,000.00							
小计	220,209,631.56	24,005,376.27	45,500,000.00		-18,574,411.98		597,073.15		- 19,713,937.03		228,018,355.70	43,719,313.30
合计	333,849,340.97	24,005,376.27	45,500,000.00		-41,477,221.66		597,073.15		- 19,713,937.03		318,755,255.43	43,719,313.30

注 1：本公司持有联合燃料电池系统研发（北京）有限公司 15%的股权，对联合燃料电池系统研发（北京）有限公司的表决权比例也为 15%，虽然该比例低于 20%，但由于本公司在联合燃料电池系统研发（北京）有限公司董事会中派有代表并参与财务和经营政策的决策，所以本公司能够对联合燃料电池系统研发（北京）有限公司施加重大影响。

注 2：本公司持有上海亿氢科技有限公司 14.02%的股权，对上海亿氢科技有限公司的表决权比例也为 14.02%，虽然该比例低于 20%，但由于本公司董事宋峰先生担任该公司董事，所以本公司能够对上海亿氢科技有限公司施加重大影响。

注 3：本公司通过全资子公司亿华通动力科技有限公司持有张家口市交投氢能新能源科技有限公司 18%的股权，对张家口市交投氢能新能源科技有限公司的表决权比例也为 18%，虽然该比例低于 20%，但由于本公司在张家口市交投氢能新能源科技有限公司董事会中派有代表并参与财务和经营政策的决策，所以本公司能够对张家口市交投氢能新能源科技有限公司施加重大影响。

注 4：截止 2023 年 12 月 31 日，本公司持有北京水木领航创业投资中心(有限合伙)9.23%股权。北京水木领航创业投资中心(有限合伙)(以下简称“水木领航基金”)成立于 2021 年 2 月，该基金由本单位北京水木领航咨询中心(有限合伙)(GP)联合各领域企业及政府基金共同发起设立，主要投资方向为新能源、新一代信息技术及医疗健康等，本公司委派董事长兼总经理张国强先生担任水木领航基金投资决策委员会委员参与基金项目决策。综上本公司能够对水木领航基金施加重大影响。

注 5：2022 年 10 月，本公司与北汽福田汽车股份有限公司等公司共同出资成立北京卡文新能源汽车有限公司，公司持有北京卡文新能源汽车有限公司 10%的股权，对北京卡文新能源汽车有限公司的表决权比例也为 10%，虽然该比例低于 20%，但由于本公司在北京卡文新能源汽车有限公司董事会中派有代表并参与财务和经营政策的决策，所以本公司能够对北京卡文新能源汽车有限公司施加重大影响。

(2). 长期股权投资的减值测试情况

适用 不适用

其他说明

无

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	期初 余额	本期增减变动					期末 余额	本期 确认 的股 利收 入	累计计入其他综合 收益的利得	累计计 入其他 综合收 益的损 失	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
		追 加 投 资	减 少 投 资	本期计入其他综 合收益的利得	本期计 入其他 综合收 益的损 失	其 他					
合众新 能源汽 车股份 有限公 司	173,500,000.00			22,010,000.00			195,510,000.00		113,391,271.34		基于战略目 的长期持有
合计	173,500,000.00			22,010,000.00			195,510,000.00		113,391,271.34		/

(2). 本期存在终止确认的情况说明

□适用 √不适用

其他说明：

√适用 □不适用

截止 2023 年 12 月 31 日，合众新能源汽车股份有限公司的认缴注册资本变更为 276,315.0474 万元人民币，本公司出资 2,691.67 万元，持有合众汽车 0.9741% 股权。

19、 其他非流动金融资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
权益工具投资	2,800,000.00	2,800,000.00
合计	2,800,000.00	2,800,000.00

其他说明：

□适用 √不适用

20、 投资性房地产

投资性房地产计量模式

不适用

(1). 采用成本计量模式的投资性房地产的减值测试情况

□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	503,237,119.23	478,969,668.22
固定资产清理		
合计	503,237,119.23	478,969,668.22

其他说明：

√适用 □不适用

注：上表中的固定资产是指扣除固定资产清理后的固定资产。

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	模具	其他设备	合计
一、账面原值：							
1. 期初余额	259,868,693.89	298,737,836.55	3,408,482.34	15,848,550.77	27,016,484.81	10,395,935.05	615,275,983.41
2. 本期增加金额	19,872,000.00	58,292,483.94	304,970.10	1,454,093.04	4,539,976.42	6,765,652.51	91,229,176.01
(1) 购置	19,872,000.00	55,855,759.50	304,970.10	1,175,213.63	4,539,976.42	2,171,738.41	83,919,658.06
(2) 在建工程转入		2,436,724.44					2,436,724.44
(3) 企业合并增加							
(4) 其他				278,879.41		4,593,914.10	4,872,793.51
3. 本期减少金额	290,731.27	21,253,628.06	831,006.52	586,936.90	5,413,610.02	317,033.90	28,692,946.67
(1) 处置或报废	203,107.51	17,299,464.83		586,936.90	5,413,610.02	317,033.90	23,820,153.16
(2) 其他	87,623.76	3,954,163.23	831,006.52				4,872,793.51
4. 期末余额	279,449,962.62	335,776,692.43	2,882,445.92	16,715,706.91	26,142,851.21	16,844,553.66	677,812,212.75
二、累计折旧							
1. 期初余额	29,247,131.11	77,710,393.15	1,641,327.99	7,893,799.17	2,815,401.63	5,144,051.62	124,452,104.67
2. 本期增加金额	8,398,479.06	38,103,090.56	535,455.59	2,283,651.17	1,862,515.58	2,658,429.72	53,841,621.68
(1) 计提	8,398,479.06	38,103,090.56	535,455.59	2,142,406.12	1,862,515.58	1,614,551.40	52,656,498.31
(2) 其他				141,245.05		1,043,878.32	1,185,123.37
3. 本期减少金额	47,089.55	9,661,847.73	220,618.64	557,081.85	1,778,278.18	176,415.21	12,441,331.16
(1) 处置或报废	45,239.71	8,699,192.84		557,081.85	1,778,278.18	176,415.21	11,256,207.79

2023 年年度报告

(2) 其他	1,849.84	962,654.89	220,618.64				1,185,123.37
4. 期末余额	37,598,520.62	106,151,635.98	1,956,164.94	9,620,368.49	2,899,639.03	7,626,066.13	165,852,395.19
三、减值准备							
1. 期初余额					11,854,210.52		11,854,210.52
2. 本期增加金额					510,364.69		510,364.69
(1) 计提					510,364.69		510,364.69
3. 本期减少金额					3,641,876.88		3,641,876.88
(1) 处置或报废					3,641,876.88		3,641,876.88
4. 期末余额					8,722,698.33		8,722,698.33
四、账面价值							
1. 期末账面价值	241,851,442.00	229,625,056.45	926,280.98	7,095,338.42	14,520,513.85	9,218,487.53	503,237,119.23
2. 期初账面价值	230,621,562.78	221,027,443.40	1,767,154.35	7,954,751.60	12,346,872.66	5,251,883.43	478,969,668.22

(2). 暂时闲置的固定资产情况

□适用 √不适用

(3). 通过经营租赁租出的固定资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末账面价值
房屋及建筑物	3,863,532.86
机器设备	742,983.71
合计	4,606,516.57

(4). 未办妥产权证书的固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
房屋及建筑物	19,872,000.00	上海神力科技有限公司新购厂房，权证正在办理中
合计	19,872,000.00	

(5). 固定资产的减值测试情况

□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	21,651,097.39	14,446,330.11
工程物资		
合计	21,651,097.39	14,446,330.11

其他说明：

适用 不适用

注：上表中的在建工程是指扣除工程物资后的在建工程。

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
产线建设	13,423,355.29		13,423,355.29	7,558,907.93		7,558,907.93
设备设施升级改造	5,972,371.85		5,972,371.85	4,727,211.02		4,727,211.02
燃料电池电堆测试台开发项目	1,586,453.23		1,586,453.23	1,894,633.88		1,894,633.88
其他	668,917.02		668,917.02	265,577.28		265,577.28
合计	21,651,097.39		21,651,097.39	14,446,330.11		14,446,330.11

(2). 重要在建工程项目本期变动情况

适用 不适用

(3). 本期计提在建工程减值准备情况

适用 不适用

(4). 在建工程的减值测试情况

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). 采用成本计量模式的生产性生物资产的减值测试情况

□适用 √不适用

(3). 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**(1) 油气资产情况**

□适用 √不适用

(2) 油气资产的减值测试情况

□适用 √不适用

其他说明：

无

25、 使用权资产**(1) 使用权资产情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	运输工具	合计
一、账面原值			
1. 期初余额	41,124,690.22	2,401,366.08	43,526,056.30
2. 本期增加金额	26,427,603.93		26,427,603.93
(1) 租赁	26,104,192.81		26,104,192.81
(2) 其他增加	323,411.12		323,411.12
3. 本期减少金额	16,872,327.32	2,401,366.08	19,273,693.40
(1) 租赁到期	16,872,327.32	2,401,366.08	19,273,693.40
4. 期末余额	50,679,966.83		50,679,966.83
二、累计折旧			
1. 期初余额	15,655,084.51	2,201,252.13	17,856,336.64
2. 本期增加金额	12,811,942.07	200,113.95	13,012,056.02

(1) 计提	12,811,942.07	200,113.95	13,012,056.02
3. 本期减少金额	15,650,501.26	2,401,366.08	18,051,867.34
(1) 租赁到期	15,650,501.26	2,401,366.08	18,051,867.34
4. 期末余额	12,816,525.32		12,816,525.32
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	37,863,441.51		37,863,441.51
2. 期初账面价值	25,469,605.71	200,113.95	25,669,719.66

(2) 使用权资产的减值测试情况

□适用 √不适用

其他说明：

无

26、 无形资产

(1). 无形资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	土地使用权	专利权/非专利技术	软件	著作权	合计
一、账面原值					
1.期初余额	28,428,528.50	162,960,821.13	53,833,104.04	807,030.64	246,029,484.31
2.本期增加金额		67,111,836.61	15,570,280.42		82,682,117.03
(1)购置			15,570,280.42		15,570,280.42
(2)内部研发		67,111,836.61			67,111,836.61
(3)企业合并增加					
3.本期减少金额					
(1)处置					
4.期末余额	28,428,528.50	230,072,657.74	69,403,384.46	807,030.64	328,711,601.34
二、累计摊销					
1.期初余额	2,216,708.39	24,601,439.62	13,653,810.48	571,646.57	41,043,605.06
2.本期增加金额	568,791.72	19,096,966.59	6,206,221.42	80,703.00	25,952,682.73
(1)计提	568,791.72	19,096,966.59	6,206,221.42	80,703.00	25,952,682.73
3.本期减少金额					
(1)处置					
4.期末余额	2,785,500.11	43,698,406.21	19,860,031.90	652,349.57	66,996,287.79
三、减值准备					
1.期初余额					

2023 年年度报告

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	25,643,028.39	186,374,251.53	49,543,352.56	154,681.07	261,715,313.55
2. 期初账面价值	26,211,820.11	138,359,381.51	40,179,293.56	235,384.07	204,985,879.25

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是 70.15%

(2). 未办妥产权证书的土地使用权情况

适用 不适用

(3) 无形资产的减值测试情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

27、 商誉

(1). 商誉账面原值

适用 不适用

(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

资产组或资产组组合发生变化

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

(4). 可收回金额的具体确定方法

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用 不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

适用 不适用

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

适用

(5). 业绩承诺及对应商誉减值情况

形成商誉时存在业绩承诺且报告期或报告期上一期间处于业绩承诺期内

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

28、 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
装修及改造费用	4,811,711.91	12,899,189.83	3,745,326.53		13,965,575.21
燃料电池中心项目改造支出	20,643,181.53	6,139,611.28	5,472,519.89		21,310,272.92
技术服务费	1,375,223.92	864,131.96	1,652,738.83		586,617.05
工装夹具	1,102,887.46	363,412.20	464,684.18		1,001,615.48
合计	27,933,004.82	20,266,345.27	11,335,269.43		36,864,080.66

其他说明：

无

29、 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	613,636,076.14	96,240,460.44	513,388,111.98	79,074,764.40
内部交易未实现利润	33,244,318.47	4,986,647.77	39,806,863.27	5,971,029.49
可抵扣亏损	265,050,227.96	39,757,534.19	231,069,502.76	34,660,425.41
预计负债	21,927,857.25	3,510,334.20	37,379,141.82	5,752,862.43
递延收益税会差异	36,097,320.23	5,414,598.04	33,911,108.25	5,086,666.24
租赁负债产生的税会差异	28,981,513.62	5,492,962.59	23,178,156.11	4,979,743.48
合计	998,937,313.67	155,402,537.23	878,732,884.19	135,525,491.45

(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	15,602,396.74	2,556,619.11	16,463,486.70	2,697,570.12
其他债权投资公允价值变动			41,123.29	6,168.49
其他权益工具投资公允价值变动	145,510,000.00	21,826,500.00	123,500,000.00	18,525,000.00
固定资产加速折旧	17,524,903.13	2,628,735.47	21,923,253.93	3,288,488.09
其他非流动金融资产公允价值变动	760,496.90	114,074.54	760,496.90	114,074.54
使用权资产产生的税会差异	31,319,980.88	6,078,304.11	25,669,719.68	5,617,592.73
合计	210,717,777.65	33,204,233.23	188,358,080.50	30,248,893.97

(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	297,312,196.13	72,056,335.77
合计	297,312,196.13	72,056,335.77

(5). 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

年份	期末金额	期初金额	备注
2023 年		2,707,099.26	
2024 年	2,924,200.38	2,924,200.38	
2025 年	7,242,657.42	7,242,657.42	
2026 年	41,008,483.03	41,008,483.03	
2027 年	18,173,895.68	18,173,895.68	
2028 年	227,962,959.62		
合计	297,312,196.13	72,056,335.77	/

其他说明：

□适用 √不适用

30、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
预付设备购买款	19,872,419.71		19,872,419.71	47,679,446.95		47,679,446.95
预付其他长期资产购买款	1,399,431.16		1,399,431.16	4,621,939.70		4,621,939.70
合同资产	17,949,620.01	3,940,580.00	14,009,040.01			
合计	39,221,470.88	3,940,580.00	35,280,890.88	52,301,386.65		52,301,386.65

其他说明：

无

31、 所有权或使用权受限资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末				期初			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金-承兑保证金	4,493,472.46	4,493,472.46	其他	承兑保证金	29,303,973.61	29,303,973.61	其他	承兑保证金
货币资金-诉讼冻结资金	2,617,981.79	2,617,981.79	冻结	诉讼冻结资金	3,726,008.39	3,726,008.39	冻结	诉讼冻结资金
货币资金-履约保证金	41,800.00	41,800.00	其他	履约保证金	41,800.00	41,800.00	其他	履约保证金
货币资金-定期存单或未到利息	10,044,739.72	10,044,739.72	其他	定期存单或未到利息	25,775.34	25,775.34	其他	未到期利息
固定资产	6,566,911.46	3,863,532.86	抵押	房屋建筑物抵押	31,200,000.00	19,107,251.14	抵押	房屋建设物抵押
应收款项融资	11,879,909.60	11,879,909.60	质押	票据池质押	9,716,923.51	9,716,923.51	质押	票据池质押
合计	35,644,815.03	32,941,436.43	/	/	74,014,480.85	61,921,731.99	/	/

其他说明：

无

32、 短期借款**(1). 短期借款分类**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
质押借款		
抵押借款	69,167,250.00	10,000,000.00
保证借款	109,101,908.61	38,124,725.02
信用借款	407,911,358.08	181,516,733.22
未到期应付利息	431,666.89	230,728.72
合计	586,612,183.58	229,872,186.96

短期借款分类的说明：

无

(2). 已逾期未偿还的短期借款情况

□适用 √不适用

其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

33、 交易性金融负债

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

34、 衍生金融负债

□适用 √不适用

35、 应付票据**(1). 应付票据列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票		
银行承兑汇票	39,683,502.69	114,143,006.75
合计	39,683,502.69	114,143,006.75

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0 元。到期未付的原因是无

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
采购材料款	508,093,706.17	348,246,280.08
采购设备及工程款	38,715,820.95	24,616,508.78
运费等其他应付款项	25,729,125.98	26,932,071.38
合计	572,538,653.10	399,794,860.24

(2). 账龄超过1年或逾期的重要应付账款

√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
上海唐锋能源科技有限公司	59,520,942.31	尚未结算
合计	59,520,942.31	/

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
房屋租金	27,522.85	27,522.93
合计	27,522.85	27,522.93

(2). 账龄超过1年的重要预收款项

□适用 √不适用

(3). 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

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
货款	6,444,858.63	5,532,261.91
合计	6,444,858.63	5,532,261.91

(2). 账龄超过1年的重要合同负债

□适用 √不适用

(3). 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	47,309,468.31	294,641,474.27	294,452,200.43	47,498,742.15
二、离职后福利-设定提存计划	2,030,017.99	29,106,036.04	28,634,941.49	2,501,112.54
三、辞退福利		874,457.06		874,457.06
四、一年内到期的其他福利				
合计	49,339,486.30	324,621,967.37	323,087,141.92	50,874,311.75

(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	44,866,922.11	246,418,077.58	247,758,717.48	43,526,282.21
二、职工福利费		12,348,801.50	12,348,801.50	
三、社会保险费	1,252,109.30	18,664,539.05	18,345,647.36	1,571,000.99
其中：医疗保险费	1,215,170.39	17,995,016.30	17,688,792.41	1,521,394.28
工伤保险费	36,938.91	660,358.04	647,690.24	49,606.71
生育保险费		9,164.71	9,164.71	
四、住房公积金	322,442.00	12,753,773.45	12,688,997.45	387,218.00
五、工会经费和职工教育经费	867,994.90	4,456,282.69	3,310,036.64	2,014,240.95
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				

合计	47,309,468.31	294,641,474.27	294,452,200.43	47,498,742.15
----	---------------	----------------	----------------	---------------

(3). 设定提存计划列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	1,968,501.46	28,215,521.01	27,758,761.21	2,425,261.26
2、失业保险费	61,516.53	890,515.03	876,180.28	75,851.28
3、企业年金缴费				
合计	2,030,017.99	29,106,036.04	28,634,941.49	2,501,112.54

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	1,042,266.90	5,424,291.41
企业所得税	54,414.71	134,682.15
个人所得税	1,034,905.29	909,423.28
城市维护建设税	30,040.52	372,940.57
房产税	110,421.76	110,421.76
土地使用税	17,330.63	212,618.28
教育费附加	12,895.26	159,831.67
印花税	623,934.68	498,430.85
地方教育附加	8,596.84	106,554.45
其他		10.83
合计	2,934,806.59	7,929,205.25

其他说明：

无

41、 其他应付款**(1). 项目列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

应付利息		
应付股利		
其他应付款	18,742,209.30	1,612,717.10
合计	18,742,209.30	1,612,717.10

其他说明：

适用 不适用

上表中其他应付款指扣除应付利息、应付股利后的其他应付款。

(2). 应付利息

分类列示

适用 不适用

逾期的重要应付利息：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

(3). 应付股利

分类列示

适用 不适用

(4). 其他应付款

按款项性质列示其他应付款

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
保证金及押金	291,955.45	463,272.55
员工社保款	247,898.03	8,911.14
应付职工款项	2,424,545.74	819,768.15
其他单位往来款	15,746,415.10	260,295.46
其他	31,394.98	60,469.80
合计	18,742,209.30	1,612,717.10

账龄超过 1 年或逾期的重要其他应付款

适用 不适用

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	19,417,783.32	200,183.32
1 年内到期的应付债券		
1 年内到期的长期应付款	4,110,462.11	
1 年内到期的租赁负债	14,218,170.89	8,913,179.12
合计	37,746,416.32	9,113,362.44

其他说明：

无

44、 其他流动负债

其他流动负债情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
已经背书或贴现尚未终止确认的应收票据	6,012,668.11	11,356,093.50
待转销项税	495,115.02	257,986.44
合计	6,507,783.13	11,614,079.94

短期应付债券的增减变动：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

45、 长期借款

(1). 长期借款分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
信用借款	19,400,000.00	19,600,000.00
未到期应付利息	17,783.32	17,966.65
减：一年内到期的长期借款	19,417,783.32	200,183.32
合计	0.00	19,417,783.33

长期借款分类的说明：

无

其他说明

适用 不适用

46、 应付债券

(1). 应付债券

适用 不适用

(2). 应付债券的具体情况：（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). 可转换公司债券的说明

适用 不适用

转股权会计处理及判断依据

适用 不适用

(4). 划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他金融工具划分为金融负债的依据说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

47、 租赁负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额总额小计	37,546,853.09	24,955,034.26
未确认融资费用	2,029,461.60	1,742,707.99
租赁付款额现值小计	35,517,391.49	23,212,326.27
减：一年内到期的租赁负债	14,218,170.89	8,913,179.12
合计	21,299,220.60	14,299,147.15

其他说明：

无

48、 长期应付款

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
长期应付款	5,911,814.9400	
专项应付款		
合计	5,911,814.9400	

其他说明：

√适用 □不适用

无

长期应付款

(1). 按款项性质列示长期应付款

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付融资租赁款	10,022,277.05	
减：一年内到期的长期应付款	4,110,462.11	
合计	5,911,814.94	

其他说明：

无

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
产品质量保证	37,428,122.52	44,776,420.37	计提质保金

合计	37,428,122.52	44,776,420.37	
----	---------------	---------------	--

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

无

51、 递延收益

递延收益情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
与资产相关政府补助	108,009,414.43	15,087,600.00	13,294,513.01	109,802,501.42	课题经费、专项补贴
与收益相关政府补助	1,657,008.54	1,611,540.00	1,797,059.80	1,471,488.74	课题经费、专项补贴
合计	109,666,422.97	16,699,140.00	15,091,572.81	111,273,990.16	/

其他说明：

适用 不适用

本公司政府补助详见“第十节财务报告”附注十一、2.涉及政府补助的负债项目。

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	99,891,387.00	18,298,450.00	47,275,935.00			65,574,385.00	165,465,772.00

其他说明：

1、公司首次公开发行 17,628,000 股境外上市外资股（H 股）于 2023 年 1 月 12 日在香港联合交易所有限公司主板挂牌上市；经香港联交所批准，联席全球协调人已于 2023 年 2 月 3 日部分行使超额配售权，合计涉及 670,450 股 H 股于 2023 年 2 月 8 日在香港联交所主板挂牌并开始上市交易，合计增加股本 18,298,450 股。

2、2023 年 6 月 16 日本公司 2022 年年度股东大会、2023 年第一次 A 股类别股东大会、2023 年第一次 H 股类别股东大会审议通过《关于公司 2022 年年度利润分配及资本公积转增股本方案的议案》，本公司 2022 年度不派发现金红利，不送红股，以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数，向全体股东以资本公积每 10 股转增 4 股。2023 年 7 月 5 日本公司完成此次权益分派，以本公司总股本 118,189,837 股为基数，以资本公积金向全体股东每股转增 0.40 股，共计转增 47,275,935.00 股。

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）	2,251,551,700.68	905,287,349.96	47,275,935.00	3,109,563,115.64
其他资本公积	126,594,937.22	768,065.87		127,363,003.09
合计	2,378,146,637.90	906,055,415.83	47,275,935.00	3,236,926,118.73

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

1、经香港联交所批准，公司发行的 18,298,450 股境外上市外资股（H 股）在香港联交所主板挂牌并上市交易，实际募集资金净额与新增注册资本的差额 905,287,349.96 元计入资本公积—股本溢价。

2、经本公司 2022 年年度股东大会审议，本公司于 2023 年 7 月 5 日以资本公积人民币 47,275,935.00 元转增股本。

3、其他资本公积增加的主要原因为：

(1) 本公司联营公司上海亿氢科技有限公司本年股东增资导致资本公积增加，本公司按照持股比例确认应享有的溢价部分 597,073.15 元。

(2) 本公司二级子公司国创河北氢能产业创新中心有限公司变成公司三级子公司并吸收少数股东，少数股东增资后享有国创河北氢能产业创新中心有限公司净资产变化导致公司资本公积其他变动 170,992.72 元。

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						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	税后归属于少数股东	
一、不能重分类进损益的其他综合收益	94,682,771.34	22,010,000.00			3,301,500.00	18,708,500.00		113,391,271.34
其中：其他权益工具投资公允价值变动	94,682,771.34	22,010,000.00			3,301,500.00	18,708,500.00		113,391,271.34
二、将重分类进损益的其他综合收益								
其他综合收益合计	94,682,771.34	22,010,000.00			3,301,500.00	18,708,500.00		113,391,271.34

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：

无

58、 专项储备

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	4,819,344.54	4,738,538.00	1,850,075.54	7,707,807.00
合计	4,819,344.54	4,738,538.00	1,850,075.54	7,707,807.00

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无

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	9,216,035.02			9,216,035.02
合计	9,216,035.02			9,216,035.02

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无

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	-244,653,029.56	-77,679,952.68
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		-239,681.68
调整后期初未分配利润	-244,653,029.56	-77,919,634.36
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-243,203,674.62	-166,733,395.20
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		
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	-487,856,704.18	-244,653,029.56

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，影响上期期初未分配利润-239,681.68元。

- 2、由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0 元。
- 3、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0 元。
- 4、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润 0 元。
- 5、其他调整合计影响期初未分配利润 0 元。

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	799,191,040.48	540,071,210.95	737,618,700.84	454,551,186.82
其他业务	1,510,845.29	144,244.84	497,879.36	126,093.00
合计	800,701,885.77	540,215,455.79	738,116,580.20	454,677,279.82

(2). 营业收入扣除情况表

单位：万元 币种：人民币

项目	本年度	具体扣除情况	上年度	具体扣除情况
营业收入金额	80,070.19		73,811.66	
营业收入扣除项目合计金额	1,995.75		1,577.53	
营业收入扣除项目合计金额占营业收入的比重 (%)	2.49		2.14	/
一、与主营业务无关的业务收入				
1. 正常经营之外的其他业务收入。如出租固定资产、无形资产、包装物，销售材料，用材料进行非货币性资产交换，经营受托管理业务等实现的收入，以及虽计入主营业务收入，但属于上市公司正常经营之外的收入。	392.40	房屋、设备租赁，销售废料等	49.79	房屋、设备租赁，销售废料等
2. 不具备资质的类金融业务收入，如拆出资金利息收入；本会计年度以及上一会计年度新增的类金融业务所产生的收入，如担保、商业保理、小额贷款、融资租赁、典当等业务形成的收入，为销售主营产品而开展的融资租赁业务除外。				
3. 本会计年度以及上一会计年度新增贸易业务所产生的收入。				
4. 与上市公司现有正常经营业务无关的关联交易产生的收入。	1,603.35	技术服务费	1,527.74	技术服务费
5. 同一控制下企业合并的子公司期初至合并日的收入。				
6. 未形成或难以形成稳定业务模式的业务所产生的收入。				
与主营业务无关的业务收入小计	1,995.75		1,577.53	
二、不具备商业实质的收入				
1. 未显著改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额的交易或事项产生的收入。				

2023 年年度报告

2. 不具有真实业务的交易产生的收入。如以自我交易的方式实现的虚假收入，利用互联网技术手段或其他方法构造交易产生的虚假收入等。				
3. 交易价格显失公允的业务产生的收入。				
4. 本会计年度以显失公允的对价或非交易方式取得的企业合并的子公司或业务产生的收入。				
5. 审计意见中非标准审计意见涉及的收入。				
6. 其他不具有商业合理性的交易或事项产生的收入。				
不具备商业实质的收入小计				
三、与主营业务无关或不具备商业实质的其他收入				
营业收入扣除后金额	78,074.44		72,234.13	

(3). 营业收入、营业成本的分解信息

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	燃料电池系统及相关服务		合计	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
商品类型				
燃料电池系统	716,307,928.96	684,541,800.17	716,307,928.96	684,541,800.17
零部件	30,543,539.63	18,853,222.93	30,543,539.63	18,853,222.93
技术开发及服务	21,603,752.95	18,549,257.39	21,603,752.95	18,549,257.39
其他	32,246,664.23	16,172,299.71	32,246,664.23	16,172,299.71
按经营地区分类				
在某一时点转让	800,322,883.77	737,618,700.84	800,322,883.77	737,618,700.84
在某一时段内转让	379,002.00	497,879.36	379,002.00	497,879.36
按商品转让的时间分类				
境内	798,982,536.17	738,116,580.20	798,982,536.17	738,116,580.20
境外	1,719,349.60		1,719,349.60	
合计	800,701,885.77	738,116,580.20	800,701,885.77	738,116,580.20

其他说明

□适用 √不适用

(4). 履约义务的说明

□适用 √不适用

(5). 分摊至剩余履约义务的说明

√适用 □不适用

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 27,104,896.90 元，其中：23,456,271.78 元预计将于 2024 年度确认收入 3,648,625.12 元预计将于 2024 年以后年度确认收入

(6). 重大合同变更或重大交易价格调整

□适用 √不适用

其他说明：

无

62、 税金及附加

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	38,269.42	833,423.57
教育费附加	16,422.01	370,197.46
地方教育附加	10,948.00	246,798.33
房产税	2,212,962.30	1,077,823.80
土地使用税	259,026.88	387,671.98
车船使用税	12,768.33	8,490.00
印花税	1,083,316.17	1,258,174.11
其他	0.64	5,381.11
合计	3,633,713.75	4,187,960.36

其他说明：

无

63、 销售费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	27,561,459.41	27,835,631.74
业务推广及服务费	12,974,292.51	44,968,633.27
产品质量保证金	11,975,489.70	10,541,968.15
交通差旅费	2,167,240.16	2,793,651.73
折旧及摊销费用等	4,233,570.03	3,927,380.58
其他	17,408,818.32	14,814,127.37
合计	76,320,870.13	104,881,392.84

其他说明：

无

64、 管理费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	118,712,124.75	108,984,496.13

折旧及摊销、租赁费用等	50,969,582.24	44,394,722.67
物料及低值易耗品	1,405,451.07	3,273,415.79
中介机构费	4,264,182.93	6,626,929.96
交通差旅费	6,926,337.34	3,219,049.24
办公费用	7,739,949.80	7,560,486.57
业务招待费	4,587,087.45	4,728,434.51
上市费用	9,905,797.72	19,835,996.05
其他	19,125,488.91	13,944,176.94
合计	223,636,002.21	212,567,707.86

其他说明：

无

65、 研发费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	69,761,416.10	40,457,556.07
材料费	31,946,816.68	13,389,415.31
委托外部开发费	7,806,426.44	14,141,988.32
折旧及摊销	21,849,045.16	19,013,968.27
测试化验加工费	5,548,057.84	8,434,397.10
其他费用	3,995,427.11	5,827,253.64
合计	140,907,189.33	101,264,578.71

其他说明：

无

66、 财务费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	15,682,658.15	7,335,912.04
减：利息收入	19,934,917.40	13,299,488.91
汇兑损益	-13,086,002.36	-137,027.59
银行手续费	1,281,798.62	755,792.63
合计	-16,056,462.99	-5,344,811.83

其他说明：

无

67、 其他收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

按性质分类	本期发生额	上期发生额
递延收益摊销	15,091,472.81	20,953,961.81
增值税即征即退	4,019,870.15	7,721,328.27
地方政府补助	5,563,002.56	3,299,126.79
海淀区人民政府办公室上市 补贴款		3,000,000.00
税费减免及个税返还等	182,133.32	744,665.92
合计	24,856,478.84	35,719,082.79

其他说明：

本公司政府补助详见附注十一、3.计入当期损益的政府补助。

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	-41,477,221.66	-15,969,629.20
处置交易性金融资产取得的投资收 益	371,205.48	7,696,229.65
交易性金融资产在持有期间的投资 收益	6,867,303.63	
债务重组收益	52,381.01	-4,902,680.00
合计	-34,186,331.54	-13,176,079.55

其他说明：

无

69、 净敞口套期收益

□适用 √不适用

70、 公允价值变动收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

产生公允价值变动收益的来 源	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产	33,050,692.03	165,123.28
合计	33,050,692.03	165,123.28

其他说明：

无

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	-36,290.00	
应收账款坏账损失	-87,261,506.82	-29,253,156.82
其他应收款坏账损失	-12,184,837.43	-1,544,486.12
合计	-99,482,634.25	-30,797,642.94

其他说明：

无

72、 资产减值损失

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-48,468,607.83	-51,387,031.42
长期股权投资减值损失	-19,713,937.03	-24,005,376.27
固定资产减值损失	-510,364.69	-11,854,210.52
其他	5,771,557.86	-3,124,161.50
合计	-62,921,351.69	-90,370,779.71

其他说明：

其他资产减值损失为合同资产减值损失。

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
固定资产处置利得或损失	44,136.58	-107,378.93
合计	44,136.58	-107,378.93

其他说明：

无

74、 营业外收入

营业外收入情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
废品处置	375,953.41		375,953.41
与日常活动无关的政府补助		13,700.90	
核销无法支付的款项		542,950.07	
其他	256,582.01	272,041.93	256,582.01
合计	632,535.42	828,692.90	632,535.42

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
对外捐赠	189,901.10	409,674.32	189,901.10
非流动资产毁损报废损失	684,161.90	489,570.04	684,161.90
索赔及罚款支出	12,294,058.13	3,340,842.54	12,294,058.13
其他	435,004.78	220,516.67	435,004.78
合计	13,603,125.91	4,460,603.57	13,603,125.91

其他说明：

无

76、 所得税费用**(1). 所得税费用表**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	735,761.59	519,214.97
递延所得税费用	-20,223,206.52	-41,708,283.72
合计	-19,487,444.93	-41,189,068.75

(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	-319,564,482.97
按法定/适用税率计算的所得税费用	-47,934,672.45
子公司适用不同税率的影响	-7,511,995.21
调整以前期间所得税的影响	1,823.50
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	11,567,109.96
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-132,659.98
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	38,327,244.09
研发费加计扣除	-13,804,294.84
所得税费用	-19,487,444.93

其他说明：

□适用 √不适用

77、 其他综合收益

√适用 □不适用

详见本附注 57.其他综合收益

78、 现金流量表项目

(1). 与经营活动有关的现金

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
收到的政府补助	22,444,275.88	21,202,822.00
代收课题费及代垫款退回等	18,306,015.06	3,902,100.00
押金、保证金退回	1,041,504.92	2,806,659.80
利息收入	18,423,894.68	11,620,372.52
单位往来款		5,200,000.00
冻结款收回	3,358,049.51	
其他	1,109,938.34	907,078.95
合计	64,683,678.39	45,639,033.27

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

无

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
经营性费用支出	72,663,473.19	49,982,356.63
房租物业等待摊费用	15,988,052.30	21,877,220.61
技术开发费、测试费等	10,750,550.58	11,082,532.68
诉讼冻结	2,299,592.90	
支付保证金等往来	5,604,900.00	713,500.00
其他	1,395,786.83	2,305,048.69
合计	108,702,355.80	85,960,658.61

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

无

(2). 与投资活动有关的现金

收到的重要的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
理财产品到期赎回	65,000,000.00	1,024,000,000.00
合计	65,000,000.00	1,024,000,000.00

收到的重要的投资活动有关的现金

无

支付的重要的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
联营企业出资	45,500,000.00	45,000,000.00
购买理财产品	707,114,540.00	827,000,000.00
合计	752,614,540.00	872,000,000.00

支付的重要的投资活动有关的现金

无

收到的其他与投资活动有关的现金

适用 不适用

支付的其他与投资活动有关的现金

适用 不适用

(3). 与筹资活动有关的现金

收到的其他与筹资活动有关的现金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
票据保证金收回	71,089,956.61	105,303,464.39
合计	71,089,956.61	105,303,464.39

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

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
租赁相关支出	14,640,138.80	11,029,030.84
咨询服务费	7,588,449.76	20,619,069.81
承兑汇票保证金	48,519,201.92	81,801,110.63
合计	70,747,790.48	113,449,211.28

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

筹资活动产生的各项负债变动情况
√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		现金变动	非现金变动	现金变动	非现金变动	
短期借款	229,872,186.96	622,234,437.96	17,377,745.62	282,872,186.96		586,612,183.58
长期借款	19,617,966.65			200,000.00	183.33	19,417,783.32
长期应付款		10,000,000.00	3,668,934.37	2,933,253.52	713,403.80	10,022,277.05
租赁负债	23,212,326.27		27,507,657.32	13,935,154.69	1,267,437.41	35,517,391.49
合计	272,702,479.88	632,234,437.96	48,554,337.31	299,940,595.17	1,981,024.54	651,569,635.44

(4). 以净额列报现金流量的说明

□适用 √不适用

(5). 不涉及当期现金收支、但影响企业财务状况或在未来可能影响企业现金流量的重大活动及财务影响

□适用 √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	-300,077,038.04	-195,128,044.54
加：资产减值准备	62,921,351.69	90,370,779.71
信用减值损失	99,482,634.25	30,797,642.94
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	52,656,498.31	41,417,265.77
使用权资产摊销	13,012,056.02	10,156,950.34
无形资产摊销	25,952,682.73	23,874,307.25
长期待摊费用摊销	11,335,269.43	6,136,445.36
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）	-44,136.58	107,378.93
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	684,161.90	489,570.04
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-33,050,692.03	-165,123.28
财务费用（收益以“-”号填列）	15,682,658.15	7,335,912.04
投资损失（收益以“-”号填列）	34,186,331.54	13,176,079.55
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-19,877,045.78	-41,429,764.59
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	2,595,690.51	3,242,259.56
存货的减少（增加以“-”号填列）	18,583,035.94	-91,826,613.08
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-659,380,667.05	-330,667,697.60
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	114,699,058.22	100,000,917.64
其他		
经营活动产生的现金流量净额	-560,638,150.79	-332,111,733.96
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	592,026,461.60	616,790,436.73
减：现金的期初余额	616,790,436.73	804,966,776.35

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	-24,763,975.13	-188,176,339.62

(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	592,026,461.60	616,790,436.73
其中：库存现金	309,076.84	125,469.76
可随时用于支付的银行存款	576,816,825.39	594,654,819.95
可随时用于支付的其他货币资金	14,900,559.37	22,010,147.02
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	592,026,461.60	616,790,436.73
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		

(5). 使用范围受限但仍作为现金和现金等价物列示的情况

□适用 √不适用

(6). 不属于现金及现金等价物的货币资金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期金额	上期金额	理由
其他货币资金	4,493,472.46	29,303,973.61	银行承兑汇票保证金
其他货币资金	41,800.00	41,800.00	履约保证金
银行存款	2,617,981.79	3,726,008.39	诉讼冻结
其他货币资金	10,044,739.72		定期存单及利息
合计	17,197,993.97	33,071,782.00	/

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、 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	40,799,600.46	7.0827	288,971,330.18
其中：美元	40,799,600.46	7.0827	288,971,330.18
交易性金融资产	97,467,117.81	7.0827	690,330,355.31
其中：美元	97,467,117.81	7.0827	690,330,355.31
应付账款	15,728.33	7.0827	111,399.05
其中：美元	15,728.33	7.0827	111,399.05

其他说明：

无

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

适用 不适用

82、 租赁

(1) 作为承租人

适用 不适用

1、 本公司使用权资产、租赁负债和与租赁相关的总现金流出情况详见注释 25、注释 47 和注释 78。本公司作为承租人，计入损益情况如下：

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额
租赁负债的利息	1,294,896.21
短期租赁费用	6,653,104.42

售后租回交易

357,585.06

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额

适用 不适用

简化处理的短期租赁或低价值资产的租赁费用

适用 不适用

售后租回交易及判断依据

适用 不适用

与租赁相关的现金流出总额 23,494,293.22 元(单位：元 币种：人民币)

(2) 作为出租人

作为出租人的经营租赁

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	租赁收入	其中：未计入租赁收款额的可变租赁付款额相关的收入
房屋租赁	165,137.69	0.00
设备租赁	213,864.31	0.00
合计	379,002.00	0.00

作为出租人的融资租赁

适用 不适用

未折现租赁收款额与租赁投资净额的调节表

适用 不适用

未来五年未折现租赁收款额

适用 不适用**(3) 作为生产商或经销商确认融资租赁销售损益**适用 不适用

其他说明

无

83、 其他适用 不适用**八、 研发支出****(1). 按费用性质列示**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	84,576,715.18	69,364,862.01

材料费用	40,553,949.45	36,938,926.45
委托外部开发费	9,060,538.25	15,932,246.86
折旧及摊销费用等	25,011,236.55	23,256,726.76
测试化验加工费	5,989,468.30	8,587,599.05
其他	5,473,440.29	5,719,884.40
合计	170,665,348.02	159,800,245.53
其中：费用化研发支出	140,907,189.33	101,264,578.71
资本化研发支出	29,758,158.69	58,535,666.82

其他说明：

无

(2). 符合资本化条件的研发项目开发支出

√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
		内部开发支出	其他	确认为无形资产	转入当期损益	
120KW 高性能小型化燃料电池发电系统	6,800,935.38			6,800,935.38		
单电池寿命验证及关键部件材料衰减特征研究	282,554.34	2,473,882.93				2,756,437.27
冬奥服务场景下高性能氢燃料客车研发	10,602,924.24			10,602,924.24		0.00
高性能全氟质子膜在燃料电池中的应用研究	9,128,063.36	4,282,778.62				13,410,841.98
供氢系统和燃料电池匹配性测试	7,024,888.02			7,024,888.02		
国产系列燃料电池系统研发	23,521,518.22	33,204,183.03		28,628,505.78	24,315,280.91	3,781,914.56
混合发电系统多能源高效耦合控制及关键器件研发		1,319,668.04				1,319,668.04
面向长途重载应用的大功率高效率燃料电池系统研发		22,760.17				22,760.17
前瞻性技术研究	7,487,417.23	19,479,000.39		6,158,102.25	13,393,136.85	7,415,178.52
燃料电池电堆测试设备开发	2,442,740.44	1697965.99				4,140,706.43
燃料电池零部件开发	5,650,685.05	7651115.95			13,301,801.00	

2023 年年度报告

燃料电池-氢内燃机混合发电系统集成及示范		34,785.57				34,785.57
适用于车载液氢储供系统低压输入的燃料电池系统开发及整车应用		12,667,714.88		7,896,480.94	2,048,572.69	2,722,661.25
合计	72,941,726.28	82,833,855.57		67,111,836.61	53,058,791.45	35,604,953.79

重要的资本化研发项目

适用 不适用

开发支出减值准备

适用 不适用

其他说明

无

(3). 重要的外购在研项目

适用 不适用

九、 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

本期是否存在丧失子公司控制权的交易或事项

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

适用 不适用

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

(1). 本期新纳入合并范围的子公司

名称	变更原因
北京亿华通氢能科技有限公司	新设
河北国创氢能科技有限公司	新设
张家口国氢科技有限公司	新设

张家口氢通科技有限公司	新设
上海夔通科技有限公司	新设
亿凡氢能科技有限公司	新设
唐山亿彤氢能源科技有限公司	新设
广东亿华通科技有限公司	新设
广州亿华通新能源科技有限公司	新设
亿华通科技国际有限公司	新设

(2). 本期内注销的子公司

本公司二级子公司湖北国创氢能动力科技有限公司已于 2023 年 10 月完成注销手续，注销后不再纳入公司合并范围。

6、其他

适用 不适用

十、 在其他主体中的权益

1、 在子公司中的权益

(3). 企业集团的构成

√适用 □不适用

单位:万元 币种:人民币

子公司名称	主要经营地	注册资本	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
					直接	间接	
亿华通动力科技有限公司	张家口市	35,966.801	张家口市	生产燃料电池动力系统	100		投资设立
上海神力科技有限公司	上海市	8,495.2654	上海市	燃料电池电堆的设计与开发	25.601		股权转让
上海神融新能源科技有限公司	上海市	600	上海市	燃料电池电堆的生产		25.601	股权转让
北京神椽科技有限公司	北京市	1,000	北京市	技术开发、销售汽车零部件		25.601	投资设立
唐山神力科技有限公司	唐山市	3,000	唐山市	新能源技术推广		25.601	投资设立
北京亿华通氢能科技有限公司	北京市	6,700	北京市	科学研究和技术服务业	74.6269		投资设立
国创河北氢能产业创新中心有限公司	张家口市	3,000	张家口市	技术开发		74.6269	投资设立
河北国创氢能科技有限公司	张家口市	1,000	张家口市	技术开发		74.6269	投资设立
张家口国氢科技有限公司	张家口市	3,000	张家口市	技术开发		74.6269	投资设立
张家口氢通科技有限公司	张家口市	1,000	张家口市	制造业		74.6269	投资设立
北京未来氢谷科技有限公司	北京市	10,100	北京市	技术开发	100		投资设立
上海夔通科技有限公司	上海市	1,000	上海市	科学研究和技术服务业	100		投资设立

成都亿华通动力科技有限公司	成都市	5,000	成都经济技术开发区	技术开发	100		投资设立
成都国氢华通科技有限公司	成都市	4,000	成都经济技术开发区	新能源技术推广	70		投资设立
北京聚兴华通氢能科技有限公司	北京市	3,000	北京市	新能源技术推广	100		投资设立
山东华清动力科技有限公司	淄博市	3,000	淄博市	新能源技术推广	100		投资设立
亿凡氢能科技有限公司	北京市	10,000	北京市	科学研究和技术服务业	51		投资设立
唐山亿彤氢能源科技有限公司	唐山市	500	唐山市	新能源技术研发		51	投资设立
唐山谦辰新能源发展有限公司	唐山市	5,000	唐山市	新能源技术推广	80		投资设立
郑州亿华通动力科技有限公司	郑州市	5,000	郑州市	新能源技术推广	100		投资设立
广东亿华通科技有限公司	广州市	5,000	广州市	科学研究和技术服务业	100		投资设立
广州亿华通新能源科技有限公司	广州市	5,000	广州市	科学研究和技术服务业		70	投资设立
湖北国创氢能动力科技有限公司	武汉市	10,000	武汉市	新能源技术推广	50		注 1
亿华通科技国际有限公司	香港	3000 万美元	香港	新能源技术推广	100		投资设立

注 1：湖北国创氢能动力科技有限公司已于 2023 年 10 月注销。

注 2：截至 2023 年 12 月 31 日，亿凡氢能科技有限公司、唐山亿彤氢能源科技有限公司、上海夔通科技有限公司、张家口国氢科技有限公司、张家口氢通科技有限公司、广东亿华通科技有限公司、亿华通科技国际有限公司暂未开展具体业务。

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

公司与上海神力科技有限公司股东上海神颀新能源科技中心（有限合伙）（持股 10.8091%）签订了《表决权委托协议》。根据协议约定，上海神颀新能源科技中心同意无条件且不可撤销地将其持有的神力科技全部股权所对应的表决权等除收益、分红及处置外的权利概括地委托公司行使，委托期间不少于 5 年。

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：

本公司直接持有上海神力科技有限公司（以下简称上海神力）25.601%的股权，本公司2019年与上海神力科技有限公司股东上海神颀新能源科技中心（有限合伙）（持股10.8091%）于2019年签订了《表决权委托协议》。根据协议约定，神颀新能源同意无条件且不可撤销地将其持有的上海神力全部股权所对应的表决权等除收益、分红及处置外的权利概括地委托公司行使，委托期间自协议生效之日起至双方一致同意解除本协议为止，且该委托期间不少于5年。另外在治理层面，上海神力董事会成员共7名，其中4名由公司委派，且董事长由公司委派的董事担任，因此公司可实际控制上海神力的董事会决策。

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

无

确定公司是代理人还是委托人的依据：

无

其他说明：

无

(4). 重要的非全资子公司

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
上海神力科技有限公司	74.399	-56,097,461.43	0.00	346,239,443.80
唐山谦辰新能源发展有限公司	20	0.00	0.00	0.00

注1：唐山谦辰新能源发展有限公司少数股东暂未实际出资。

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明：

√适用 □不适用

详见本附注 1、（1）企业集团的构成。

其他说明：

适用 不适用

(5). 重要非全资子公司的主要财务信息

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

子公司名称	期末余额						期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
上海神力科技有限公司	697,412,859.10	293,330,177.33	990,743,036.43	464,010,160.48	56,054,411.15	520,064,571.63	663,393,540.02	275,085,080.73	938,478,620.75	330,884,823.25	63,386,509.20	394,271,332.45
唐山谦辰新能源发展有限公司	359,717,747.11	22,298,763.69	382,016,510.80	388,189,439.58	2,550,961.93	390,740,401.51	175,686,340.52	8,830,422.59	184,516,763.11	184,487,941.61	2,365,623.43	186,853,565.04
子公司名称	本期发生额				上期发生额							
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量				
上海神力科技有限公司	367,394,300.63	-74,071,532.99	-74,071,532.99	-64,768,921.83	360,340,095.48	-43,133,649.42	-43,133,649.42	-272,958,875.25				
唐山谦辰新能源发展有限公司	172,274,547.23	-14,141,310.13	-14,141,310.13	-1,776,078.63	164,605,954.34	-5,336,801.93	-5,336,801.93	830,612.79				

其他说明：无

(6). 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

(7). 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

2023 年 10 月 30 日，公司召开第三届董事会第十二次会议审议通过了《关于全资子公司增资暨关联交易的议案》，公司全资子公司北京亿华通氢能科技有限公司（以下简称“亿华通氢能”）拟引入员工持股平台北京通岚科技中心（有限合伙）进行增资，增资额为 1,700 万元。2023 年 11 月本次增资已完成，增资后通岚科技持有亿华通氢能 25.37% 股权，公司持有亿华通氢能 74.63% 股权，亿华通氢能仍为公司合并报表范围内的控股子公司。

(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

(2). 重要合营企业的主要财务信息

适用 不适用

(3). 重要联营企业的主要财务信息

适用 不适用

(4). 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额/ 本期发生额	期初余额/ 上期发生额
合营企业：		
投资账面价值合计	90,736,899.73	113,639,709.41
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	-22,902,809.68	-14,542,632.25
--其他综合收益		
--综合收益总额	-22,902,809.68	-14,542,632.25
联营企业：		
投资账面价值合计	228,018,355.70	220,209,631.56
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	-18,574,411.98	-1,426,996.95
--其他综合收益		
--综合收益总额	-18,574,411.98	-1,426,996.95

其他说明

无

(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

十一、 政府补助

1、 报告期末按应收金额确认的政府补助

适用 不适用

未能在预计时点收到预计金额的政府补助的原因

适用 不适用

2、 涉及政府补助的负债项目

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

财务报表项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期转入其他收益	本期其他变动	期末余额	与资产/收益相关
递延收益	108,009,414.43	15,087,600.00	0.00	13,294,413.01	-100.00	109,802,501.42	与资产相关
递延收益	1,657,008.54	1,611,540.00	0.00	1,797,059.80	0.00	1,471,488.74	与收益相关
合计	109,666,422.97	16,699,140.00	0.00	15,091,472.81	-100.00	111,273,990.16	/

3、 计入当期损益的政府补助

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类型	本期发生额	上期发生额
与资产相关	13,294,413.01	15,085,768.15
与收益相关	11,562,065.83	20,647,015.54
合计	24,856,478.84	35,732,783.69

其他说明：

无

十二、与金融工具相关的风险

1、金融工具的风险

√适用 □不适用

本公司的主要金融工具包括货币资金、股权投资、借款、应收款项、应付款项等。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。

(1) 金融工具产生的各类风险

1) 信用风险

信用风险是指交易对手未能履行合同义务而导致本公司产生财务损失的风险，管理层已制定适当的信用政策，并且不断监察信用风险的敞口。

本公司已采取政策只与信用良好的交易对手进行交易。另外，本公司基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其它因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司对应收票据、应收账款余额及收回情况进行持续监控，对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司不致面临重大信用损失。此外，本公司于每个资产负债表日审核金融资产的回收情况，以确保相关金融资产计提了充分的预期信用损失准备。

本公司其他金融资产包括货币资金、其他应收款等，这些金融资产的信用风险源自于交易对手违约，最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。本公司没有提供任何其他可能令本公司承受信用风险的担保。

本公司持有的货币资金主要存放于国有控股银行和其他大中型商业银行等金融机构，管理层认为这些商业银行具备较高信誉和资产状况，不存在重大的信用风险，不会产生因对方单位违约而导致的任何重大损失。本公司的政策是根据各知名金融机构的市场信誉、经营规模及财务背景来控制存放当中的存款金额，以限制对任何单个金融机构的信用风险金额。

作为本公司信用风险资产管理的一部分，本公司利用账龄和款项内容、客户性质等来评估应

收账款和其他应收款的减值损失。本公司的应收账款和其他应收款涉及大量客户，账龄信息可以反映这些客户对于应收账款和其他应收款的偿付能力和坏账风险。本公司根据历史数据计算不同账龄期间的历史实际坏账率，并考虑了当前及未来经济状况的预测等前瞻性信息进行调整得出预期损失率。

截止 2023 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	50,826,888.92	36,290.00
应收账款	2,075,750,677.89	453,785,205.36
应收款项融资	31,009,909.60	
其他应收款	44,201,963.70	25,087,967.91
合同资产	35,357,278.01	4,636,886.32
合计	2,237,146,718.12	483,546,349.59

截止 2023 年 12 月 31 日，本公司的前五大客户的应收账款占本公司应收账款总额 83.89%

本公司投资的理财产品，交易对方的信用评级须高于或与本公司相同。鉴于交易对方的信用评级良好，本公司管理层并不预期交易对方会无法履行义务。

2) 流动性风险

流动性风险是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。本公司下属成员企业各自负责其现金流量预测。公司基于各成员企业的现金流量预测结果，在公司层面持续监控公司短期和长期的资金需求，以确保维持充裕的现金储备；同时持续监控是否符合借款协议的规定，从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。此外，本公司与主要业务往来银行订立融资额度授信协议，为本公司履行与商业票据相关的义务提供支持。截止 2023 年 12 月 31 日，本公司已拥有国内多家银行提供的银行授信额度，金额 120,827.29 万元，其中：已使用授信金额为 81,161.29 万元。

截止 2023 年 12 月 31 日，本公司金融负债剩余期限列示如下：

项目	期末余额			
	1 年以内	1-3 年	3 年以上	合计
短期借款	586,612,183.58			586,612,183.58
应付票据	39,683,502.69			39,683,502.69
应付账款	371,426,097.41	197,097,095.69	4,015,460.00	572,538,653.10
其他应付款	18,155,581.46	261,039.76	325,588.08	18,742,209.30
其他流动负债	6,507,783.13			6,507,783.13
长期应付款	4,110,462.11	4,336,093.86	1,575,721.08	10,022,277.05
长期借款	19,417,783.32			19,417,783.32
合计	1,045,913,393.70	201,694,229.31	5,916,769.16	1,253,524,392.17

3) 市场风险

A. 汇率风险

本公司的主要经营位于中国境内，主要业务以人民币结算。但本公司已确认的外币资产和负债及未来的外币交易（外币资产和负债及外币交易的计价货币主要为美元）依然存在汇率风险。本公司财务部门负责监控公司外币交易和外币资产及负债的规模，以最大程度降低面临的汇率风险；为此，本公司会实时关注外管局公共网站的外汇汇率来达到规避汇率风险的目的。

除了美元的外币结算外，本公司持有的外币资产及负债占整体的资产及负债比例并不重大。本公司管理层认为，在其他变量不变的情况下，汇率可能发生的合理变动对当期损益和股东权益的税前影响很小。

B. 利率风险

本公司的利率风险主要产生于银行借款等。浮动利率的金融负债使本公司面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本公司面临公允价值利率风险。本公司根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。

本公司财务部门持续监控公司利率水平。利率上升会增加新增带息债务的成本以及本公司尚未付清的以浮动利率计息的带息债务的利息支出，并对本公司的财务业绩产生不利影响，管理层会依据最新的市场状况及时做出调整。

C. 价格风险

价格风险指汇率风险和利率风险以外的市场价格变动而发生波动的风险，主要源于商品价格、股票市场指数、权益工具价格以及其他风险变量的变化。

4) 金融资产

A. 转移方式分类

转移方式	已转移金融资产性质	已转移金融资产金额	终止确认情况	终止确认情况的判断依据
票据背书	应收票据	1,564,000.00	未终止确认	保留了其几乎所有的风险和报酬，包括与其相关的违约风险
票据贴现	应收票据	167,250.00	未终止确认	保留了其几乎所有的风险和报酬，包括与其相关的违约风险
票据背书	应收款项融资	4,723,822.11	终止确认	已经转移了其几乎所有的风险和报酬
票据贴现	应收款项融资	3,189,727.81	终止确认	已经转移了其几乎所有的风险和报酬
合计		9,644,799.92		

B. 因转移而终止确认的金融资产

项目	金融资产转移的方式	终止确认的金融资产金额	与终止确认相关的利得或损失
应收款项融资	票据背书	4,723,822.11	
应收款项融资	票据贴现	3,189,727.81	17,829.82
合计		7,913,549.92	17,829.82

2、套期

(1) 公司开展套期业务进行风险管理

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

(2) 公司开展符合条件套期业务并应用套期会计

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

(3) 公司开展套期业务进行风险管理、预期能实现风险管理目标但未应用套期会计

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

3、金融资产转移

(1) 转移方式分类

适用 不适用

(2) 因转移而终止确认的金融资产

适用 不适用

(3) 继续涉入的转移金融资产

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

十三、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			合计
	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	

一、持续的公允价值计量				
(一) 交易性金融资产			690,330,355.31	690,330,355.31
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产			690,330,355.31	690,330,355.31
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				
(二) 其他债权投资				
(三) 其他权益工具投资			195,510,000.00	195,510,000.00
(四) 投资性房地产				
(五) 生物资产				
(六) 应收款项融资			31,009,909.60	31,009,909.60
(七) 其他非流动金融资产			2,800,000.00	2,800,000.00
持续以公允价值计量的资产总额			919,650,264.91	919,650,264.91
(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				
2. 指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
持续以公允价值计量的负债总额				
二、非持续的公允价值计量				
(一) 持有待售资产				
非持续以公允价值计量的资产总额				
非持续以公允价值计量的负债总额				

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

适用 不适用

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

适用 不适用

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

适用 不适用

对于交易性金融资产，采用依据协议预计测算可回收金额确定公允价值。

对于持有的应收票据，采用票面金额确定公允价值。

对于非上市权益工具投资和股权投资的公允价值主要采用聘请第三方中介机构估值得出。

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

不以公允价值计量的金融资产和负债主要包括：应收款项、短期借款、应付款项、一年内到期的非流动负债和长期借款。

上述不以公允价值计量的金融资产和负债的账面价值与公允价值相差很小。

9、其他

适用 不适用

十四、 关联方及关联交易

1、 本企业的母公司情况

适用 不适用

2、 本企业的子公司情况

适用 不适用

本企业子公司的情况详见“第十节财务报告”附注十、1.在子公司中的权益。

3、 本企业合营和联营企业情况

适用 不适用

本企业合营及联营企业的情况详见“第十节财务报告”附注十、3.在合营企业或联营企业中的权益。

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
华丰燃料电池有限公司	合营公司
联合燃料电池系统研发（北京）有限公司	联营公司
上海亿氢科技有限公司	联营公司
张家口海珀尔新能源科技有限公司	联营公司

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
上海方时新能源汽车租赁有限公司	其他
北京清能华通科技发展有限公司	其他
北京水木通达运输有限公司	其他
水木兴创（北京）科技发展有限公司	其他
亿氢科技（北京）有限公司	其他
北京华创慧氢科技有限公司	其他

其他说明

无

5、关联交易情况

(1). 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度（如适用）	是否超过交易额度（如适用）	上期发生额
上海亿氢科技有限公司	原材料、资产采购	1,090,035.56	21,000,000.00	否	1,835,515.49
亿氢科技（北京）有限公司	原材料采购	7,742,238.97	-	否	4,599,999.83
水木兴创（北京）科技发展有限公司	电费、物业费	3,988,940.76	4,000,000.00	否	3,515,188.22
北京清能华通科技发展有限公司	电费	298,831.49	-		203,778.77
张家口海珀尔新能源科技有限公司	采购氢气	1,629,490.73	7,000,000.00	否	4,966,458.89
北京水木通达运输有限公司	广告宣传费	3,773,584.80	4,000,000.00	否	
华丰燃料电池有限公司	原材料采购	20,453,990.73	26,350,000.00	否	8,544,959.17
北京华创慧氢科技有限公司	原材料采购	23,893,805.26	27,000,000.00	否	
合计		62,870,918.30	89,350,000.00		23,665,900.37

注：亿氢科技（北京）有限公司为上海亿氢科技有限公司全资子公司，两公司共用 2,100 万元的交易额度。

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
上海亿氢科技有限公司	销售电堆、配件、测试服务等	84,212.73	1,095,264.64
联合燃料电池系统研发（北京）有限公司	物料销售、技术服务费等	7,143,434.81	8,188,394.90

华丰燃料电池有限公司	物料销售、技术服务费、加工费等	10,394,074.45	12,141,910.68
上海方时新能源汽车租赁有限公司	氢气销售	377,024.99	
北京水木通达运输有限公司	氢气销售	560,923.81	
合计		18,559,670.79	21,425,570.22

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：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
亿华通动力科技有限公司	1,440,325.00	2022/1/19	2023/1/19	是
亿华通动力科技有限公司	4,637,870.50	2022/1/18	2023/1/18	是

成都亿华通动力科技有限公司	1,345,403.00	2022/7/22	2023/1/22	是
成都亿华通动力科技有限公司	624,945.00	2022/8/10	2023/2/10	是
成都亿华通动力科技有限公司	7,506,923.51	2022/9/28	2023/3/28	是
北京聚兴华通氢能科技有限公司	10,863,799.00	2023/5/23	2023/11/23	是
北京聚兴华通氢能科技有限公司	842,679.96	2023/5/29	2023/11/29	是
北京聚兴华通氢能科技有限公司	3,449,523.00	2023/6/1	2023/12/1	是
北京聚兴华通氢能科技有限公司	754,841.40	2023/6/5	2023/12/5	是
北京聚兴华通氢能科技有限公司	10,161,180.50	2023/6/9	2023/12/9	是
北京聚兴华通氢能科技有限公司	1,668,543.22	2023/6/20	2023/12/20	是
北京聚兴华通氢能科技有限公司	2,200,000.00	2023/6/26	2023/12/26	是
亿华通动力科技有限公司	10,000,000.00	2023/11/1	2027/10/31	否
亿华通动力科技有限公司	20,000,000.00	2023/11/15	2027/11/14	否
亿华通动力科技有限公司	2,328,000.00	2023/11/16	2027/11/15	否
亿华通动力科技有限公司	1,649,000.00	2023/11/20	2027/11/19	否
亿华通动力科技有限公司	2,085,500.00	2023/11/29	2027/11/28	否
亿华通动力科技有限公司	10,000,000.00	2023/12/7	2027/12/6	否
亿华通动力科技有限公司	10,000,000.00	2023/10/26	2027/10/26	否
成都亿华通动力科技有限公司	392,104.05	2023/9/18	2027/3/18	否
北京聚兴华通氢能科技有限公司	15,000,000.00	2023/12/26	2026/6/26	否
北京聚兴华通氢能科技有限公司	10,000,000.00	2023/10/16	2027/10/15	否
合计	126,950,638.14			

本公司作为被担保方

适用 不适用

关联担保情况说明

适用 不适用

(5). 关联方资金拆借

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆出				
张家口海珀尔新能源科技有限公司	23,521,464.22	2019年1月1日	2026年12月31日	
合计	23,521,464.22			

(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：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	8,533,105.60	8,180,491.26

(8). 其他关联交易

√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
张家口海珀尔新能源科技有限公司	利息收入	1,383,285.82	1,652,554.66
合计		1,383,285.82	1,652,554.66

6、 应收、应付关联方等未结算项目情况

(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
应收账款					
	联合燃料电池系统研发(北京)有限公司	2,187,497.44	87,499.90	2,050,944.97	82,037.80
	华丰燃料电池有限公司	4,036,895.99	161,475.84	13,724,391.73	561,316.55
	上海亿氢科技有限公司	86,967.91	3,478.72	170,000.00	6,800.00
	上海方时新能源汽车租赁有限公司	426,038.24	17,041.53		
合同资产					

	上海亿氢科技有限公司	71,000.00	4,260.00		
预付款项					
	上海亿氢科技有限公司			100,828.15	
	北京清能华通科技发展有限公司	20,942.90		50,530.72	
	水木兴创（北京）科技发展有限公司	8,506.87			
其他应收款					
	水木兴创（北京）科技发展有限公司	1,128,619.34		760,279.12	
	张家口海珀尔新能源科技有限公司	30,254,021.13	24,787,967.91	29,708,400.39	12,753,130.48

(2). 应付项目

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款			
	上海亿氢科技有限公司	1,627,264.20	609,597.60
	北京水木通达运输有限公司	1,917,000.00	617,000.00
	华丰燃料电池有限公司	22,890,000.00	12,281,487.14
	水木兴创（北京）科技发展有限公司	80,605.95	115,362.63
	亿氢科技（北京）有限公司	1,066,378.95	857,024.75
	张家口海珀尔新能源科技有限公司	519,805.44	447,288.67
	北京华创慧氢科技有限公司	27,000,000.00	
合同负债			
	北京水木通达运输有限公司	247,129.55	

(3). 其他项目

适用 不适用

7、 关联方承诺

适用 不适用

8、 其他

适用 不适用

十五、 股份支付

1、 各项权益工具

适用 不适用

期末发行在外的股票期权或其他权益工具

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、 本期股份支付费用

适用 不适用

5、 股份支付的修改、终止情况

适用 不适用

6、 其他

适用 不适用

十六、 承诺及或有事项

1、 重要承诺事项

适用 不适用

资产负债表日存在的对外重要承诺、性质、金额

已签订的正在或准备履行的租赁合同及财务影响

2023 年 12 月 31 日，本公司作为承租人就房租、设备租赁等不可撤销经营租赁需于下列期间的未来最低应支付租金汇总承担款项：

单位：元 币种：人民币

期间	2023年12月31日
资产负债表日后一年	20,349,464.71

除存在上述承诺事项外，截止 2023 年 12 月 31 日，本公司无其他应披露未披露的重大承诺事项。

2、或有事项

(1). 资产负债表日存在的重要或有事项

适用 不适用

(2). 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明：

适用 不适用

3、其他

适用 不适用

十七、资产负债表日后事项

1、重要的非调整事项

适用 不适用

2、利润分配情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

拟分配的利润或股利	0.00
经审议批准宣告发放的利润或股利	0.00

公司拟在 2023 年度不派发现金红利，不送红股，拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数，向全体股东以资本公积每 10 股转增 4 股，本年度利润分配及资本公积转增股本方案尚需提交公司董事会及 2023 年年度股东大会审议。

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。

3、销售退回

适用 不适用

4、其他资产负债表日后事项说明

适用 不适用

十八、 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、 重要债务重组

适用 不适用

3、 资产置换

(1). 非货币性资产交换

适用 不适用

(2). 其他资产置换

适用 不适用

4、 年金计划

适用 不适用

5、 终止经营

适用 不适用

6、 分部信息

(1). 报告分部的确定依据与会计政策

适用 不适用

(2). 报告分部的财务信息

适用 不适用

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

适用 不适用

本公司的经营业绩主要来自氢燃料电池系统的销售及相关的技术开发服务，公司未对各项业务设立专门的组织结构及报告制度，因此公司认为没有报告分部。

(4). 其他说明

适用 不适用

7、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

□适用 √不适用

8、其他

√适用 □不适用

(1) 董事及监事薪酬

根据适用的上市规则及香港公司条例披露，本年度董事及监事的薪酬披露如下：

单位：万元

2023 年度	薪金、津贴及福利	奖金	退休、医疗及住房等福利开支	合计
执行董事				
张国强	77.60	45.00	13.30	135.90
戴东哲	56.60	30.00	13.30	99.90
宋海英	56.60	44.00	13.30	113.90
非执行董事	-	-	-	-
滕人杰	-	-	-	-
吴勇（注1）	-	-	-	-
宋峰	-	-	-	-
独立非执行董事	-	-	-	-
刘小诗	12.00	-	-	12.00
方建一（注2）	6.00	-	-	6.00
李志杰（注3）	6.00	-	-	6.00
陈素权	12.00	-	-	12.00
纪雪洪	12.00	-	-	12.00
监事	-	-	-	-
张禾	61.17	10.29	-	71.46
滕朝军	33.17	8.17	13.30	54.64
王珊珊	-	-	-	-
合计	333.14	137.46	53.20	523.80

2022 年度	薪金、津贴及福利	奖金	退休、医疗及住房等福利开支	合计
执行董事				
张国强	84.60	38.00	12.15	134.75
张禾（注4）	16.30	-	-	16.30
戴东哲（注5）	33.02	30.00	7.40	70.41
宋海英	56.60	44.00	12.15	112.75
非执行董事	-	-	-	-
吴勇	-	-	-	-
滕人杰	-	-	-	-
独立非执行董事	-	-	-	-
方建一	12.00	-	-	12.00
张进华（注6）	-	-	-	-
刘小诗	8.00	-	-	8.00
纪雪洪	12.00	-	-	12.00
监事	-	-	-	-
张禾	24.06	10.29	-	34.36
周鹏飞（注7）	15.11	-	4.76	19.87
戴东哲	23.58	-	4.76	28.34
邱庆	-	-	-	-
滕朝军（注8）	19.35	8.17	7.40	34.92
王珊珊	-	-	-	-
合计	304.62	130.46	48.61	483.70

注 1：吴勇因个人工作安排自 2023 年 5 月 31 日起辞任公司非执行董事。

注 2：方建一因个人原因自 2023 年 6 月 16 日起辞任公司独立非执行董事，薪酬仅涵盖其任职期间。

注 3：李志杰自 2023 年 6 月 16 日获委任为公司独立非执行董事，薪酬仅涵盖其任职期间。

注 4：张禾自 2022 年 5 月 24 日起辞任公司执行董事并获委任为公司监事，其担任执行董事的薪酬涵盖 1-5 月，担任监事薪酬涵盖 6-12 月。

注 5：戴东哲自 2022 年 5 月 24 日起辞任公司监事并获委任为公司执行董事，其担任监事的薪酬涵盖 1-5 月，担任执行董事的薪酬涵盖 6-12 月。

注 6：张进华因个人工作安排自 2022 年 1 月 10 日起辞任公司独立非执行董事。

注 7：周鹏飞因个人工作安排自 2022 年 5 月 24 日起辞任公司监事，薪酬仅涵盖其任职期间。

注 8：滕朝军先生自 2022 年 5 月 24 日起获委任为公司监事，薪酬仅涵盖其任职期间。

(2) 本年度薪酬最高的前五名雇员

本年度公司薪酬最高的前五位中包括 2 位董事(2022 年度:2 位董事)，董事薪酬已反映在“1、董事及监事薪酬”中，其余 3 位雇员薪酬详情如下：

单位：万元

项目	2023 年	2022 年
薪金、津贴及福利	255.62	232.17
奖金	72.00	78.00
退休、医疗及住房等福利开支	39.90	36.46
合计	367.52	346.63

属于以下薪酬范围的最高薪酬雇员（包括董事）人数如下：

项目	2023 年	2022 年
0-1,000,000 元		
1,000,001 元至 1,250,000 元	3	3
1,250,001 元至 1,500,000 元	2	2
合计	5	5

十九、 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	期初账面余额
1 年以内		
其中：1 年以内分项		
1 年以内	524,185,015.54	442,731,132.92
1 年以内小计	524,185,015.54	442,731,132.92
1 至 2 年	390,815,609.23	233,655,565.65
2 至 3 年	183,830,874.82	62,405,256.45

3 年以上		
3 至 4 年	56,967,506.42	50,091,121.76
4 至 5 年	20,866,157.20	4,393,701.85
5 年以上	2,104,480.00	2,104,480.00
合计	1,178,769,643.21	795,381,258.63

(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	10,121,380.00	0.86	10,033,380.00	99.13	88,000.00	10,121,380.00	1.27	10,033,380.00	99.13	88,000.00
其中：										
单项计提组合	10,121,380.00	0.86	10,033,380.00	99.13	88,000.00	10,121,380.00	1.27	10,033,380.00	99.13	88,000.00
按组合计提坏账准备	1,168,648,263.21	99.14	63,068,383.56	5.40	1,105,579,879.65	785,259,878.63	98.73	35,809,821.97	4.56	749,450,056.66
其中：										
账龄组合	389,069,270.92	33.01	63,068,383.56	16.21	326,000,887.36	404,415,155.29	50.85	35,809,821.97	8.85	368,605,333.32
合并范围内关联方组合	779,578,992.29	66.13			779,578,992.29	380,844,723.34	47.88			380,844,723.34
合计	1,178,769,643.21	100.00	73,101,763.56	6.20	1,105,667,879.65	795,381,258.63	100.00	45,843,201.97	5.76	749,538,056.66

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
上海申龙客车有限公司	880,000.00	792,000.00	90.00	可收回金额很小
中植汽车(淳安)有限公司	9,241,380.00	9,241,380.00	100.00	预计无法收回
合计	10,121,380.00	10,033,380.00	99.13	/

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: 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	76,104,142.40	3,044,165.70	4.00
1-2 年	162,501,616.93	9,750,097.02	6.00
2-3 年	127,033,882.74	36,839,825.99	29.00
3-4 年	19,990,668.00	9,995,334.00	50.00
4-5 年	1,334,480.85	1,334,480.85	100.00
5 年以上	2,104,480.00	2,104,480.00	100.00
合计	389,069,270.92	63,068,383.56	

按组合计提坏账准备的说明:

适用 不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

不适用

对本期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

(3). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按单项计提坏账准备	10,033,380.00					10,033,380.00
按组合计提坏账准备	35,809,821.97	33,730,758.04	6,472,196.45			63,068,383.56
其中：账龄组合	35,809,821.97	33,730,758.04	6,472,196.45			63,068,383.56
合并范围内关联方组合						
合计	45,843,201.97	33,730,758.04	6,472,196.45			73,101,763.56

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明

无

(4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
A 客户	270,393,950.37		270,393,950.37	22.91	44,017,766.80
唐山谦辰新能源发展有限公司	209,325,714.08		209,325,714.08	17.73	
亿华通动力科技有限公司	192,875,426.19		192,875,426.19	16.34	
北京聚兴华通氢能科技有限公司	190,451,897.22		190,451,897.22	16.14	
郑州亿华通动力科技有限公司	127,585,662.28		127,585,662.28	10.81	
合计	990,632,650.14	-	990,632,650.14	83.93	44,017,766.80

其他说明
无

其他说明：
适用 不适用

2、其他应收款

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	296,351,434.15	407,178,851.58
合计	296,351,434.15	407,178,851.58

其他说明：

适用 不适用

注：上表中其他应收款指扣除应收利息、应收股利后的其他应收款。

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). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

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

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

不适用

对本期发生损失准备变动的应收利息账面余额显著变动的情况说明:

适用 不适用

(4). 坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

其他说明:

无

(5). 本期实际核销的应收利息情况

适用 不适用

其中重要的应收利息核销情况

适用 不适用

核销说明:

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). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

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

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

不适用

对本期发生损失准备变动的应收股利账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

(4). 坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无

(5). 本期实际核销的应收股利情况

适用 不适用

其中重要的应收股利核销情况

适用 不适用

核销说明：

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	期初账面余额
1 年以内		
其中：1 年以内分项		
1 年以内	36,997,638.11	36,674,683.20
1 年以内小计	36,997,638.11	36,674,683.20
1 至 2 年	20,841,882.91	252,150,304.80
2 至 3 年	251,438,877.73	132,545,162.65
3 年以上		
3 至 4 年	1,284,334.47	14,404.62
4 至 5 年	14,404.62	25,000.00
5 年以上	5,000.00	-
合计	310,582,137.84	421,409,555.27

(2). 按款项性质分类情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
合并范围内关联方往来款	305,630,987.48	416,560,241.11
押金	4,274,622.90	4,011,174.50
备用金	3,447.63	10,000.00

其他	673,079.83	828,139.66
小计	310,582,137.84	421,409,555.27
减：坏账准备	14,230,703.69	14,230,703.69
合计	296,351,434.15	407,178,851.58

(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)	
2023年1月1日余额	14,230,703.69			14,230,703.69
2023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				
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2023年12月31日余额	14,230,703.69			14,230,703.69

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

其他应收款属于“自初始确认后信用风险未显著增加”，划分为第一阶段；其他应收款属于“自初始确认后信用风险显著增加”，划分为第二阶段；当发生欠款方发生重大财务困难，或很可能破产或进行其他财务重组；其他违反合同约定且表明金融资产已存在客观减值证据的情形，表明其他应收款属于“已发生信用减值”，划分为第三阶段。

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

□适用 √不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

□适用 √不适用

(4). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计 提	收回或 转回	转销或 核销	其他变 动	
按单项计提坏账准备						
按组合计提坏账准备	14,230,703.69					14,230,703.69
其中：合并范围内关 联方组合	14,230,703.69					14,230,703.69
款项性质组合						
合计	14,230,703.69					14,230,703.69

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

□适用 √不适用

其他说明

无

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

□适用 √不适用

其中重要的其他应收款核销情况：

□适用 √不适用

其他应收款核销说明：

□适用 √不适用

(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	期末余额	占其他应收款 期末余额合计 数的比例(%)	款项的 性质	账龄	坏账准备 期末余额
亿华通动力科技有 限公司	291,934,933.48	94.00	往来款	0-3 年	14,230,703.69
北京聚兴华通氢能 科技有限公司	8,311,054.00	2.68	往来款	0-2 年	

成都亿华通动力科技有限公司	3,830,000.00	1.23	往来款	1 年以内	
北京东升博展科技发展有限公司	2,691,873.93	0.87	押金	0-4 年	
北京亿华通氢能科技有限公司	1,555,000.00	0.50	往来款	1 年以内	
合计	308,322,861.41	99.27	/	/	14,230,703.69

(7). 因资金集中管理而列报于其他应收款

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	555,166,820.00		555,166,820.00	394,654,820.00		394,654,820.00
对联营、合营企业投资	287,228,197.65		287,228,197.65	275,285,365.41		275,285,365.41
合计	842,395,017.65		842,395,017.65	669,940,185.41		669,940,185.41

(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
北京未来氢谷科技有限公司	45,500,000.00	46,400,000.00		91,900,000.00		
成都国氢华通科技有限公司	21,050,000.00	1,000,000.00		22,050,000.00		
成都亿华通动力科技有限公司	3,000,000.00			3,000,000.00		
上海神力科技有限公司	67,720,000.00			67,720,000.00		
亿华通动力科技有限公司	244,604,820.00	100,000,000.00		344,604,820.00		
山东华清动力科技有限公司	1,500,000.00	2,380,000.00		3,880,000.00		
北京聚兴华通氢能科技有限公司	4,000,000.00			4,000,000.00		

唐山谦辰新能源发展有限公司	3,000,000.00	7,850,000.00		10,850,000.00		
郑州亿华通动力科技有限公司	3,230,000.00	3,932,000.00		7,162,000.00		
国创河北氢能产业创新中心有限公司	1,050,000.00	500,000.00	1,550,000.00			
合计	394,654,820.00	162,062,000.00	1,550,000.00	555,166,820.00		

(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											
	113,838,607.63			-22,952,876.79						90,885,730.84	
小计	113,838,607.63			-22,952,876.79						90,885,730.84	
二、联营企业											
陕西华胜渭蒲科技有限公司		500,000.00		-500,000.00							
空气华通（北京）氢能源科技有限公司	21,624,713.66			-1,471,684.48						20,153,029.18	
联合燃料电池系统研发（北京）有限公司	10,112,166.78			2,286,215.53						12,398,382.31	

上海亿氢科技有限公司	17,626,466.00			-5,664,135.50		597,073.15				12,559,403.65	
北京思伟特新能源科技有限公司	11,314,822.51			-3,592,751.90						7,722,070.61	
北京水木领航创业投资中心	75,773,951.75	20,000,000.00		9,453,472.22						105,227,423.97	
北京卡文新能源汽车有限公司	24,994,637.08	25,000,000.00		-11,712,479.99						38,282,157.09	
小计	161,446,757.78	45,500,000.00		-11,201,364.12		597,073.15				196,342,466.81	
合计	275,285,365.41	45,500,000.00		-34,154,240.91		597,073.15				287,228,197.65	

(3). 长期股权投资的减值测试情况

适用 不适用

其他说明：

无

4、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	466,005,700.34	287,786,138.76	414,934,777.43	255,525,895.75
其他业务	120,686.30	6,708.99	969,674.98	969,674.98
合计	466,126,386.64	287,792,847.75	415,904,452.41	256,495,570.73

(2). 营业收入、营业成本的分解信息

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	燃料电池系统及相关服务		合计	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
商品类型				
燃料电池系统	167,910,615.60	114,087,142.21	167,910,615.60	114,087,142.21
零部件	240,377,781.05	116,351,141.63	240,377,781.05	116,351,141.63
技术开发及服务	41,320,537.86	39,219,220.76	41,320,537.86	39,219,220.76
其他	16,517,452.13	18,135,343.15	16,517,452.13	18,135,343.15
按经营地区分类				
境内	466,126,386.64	287,792,847.75	466,126,386.64	287,792,847.75
境外				
按商品转让的时间分类				
在某一时点转让	466,126,386.64	287,792,847.75	466,126,386.64	287,792,847.75
在某一时段内转让				
合计	466,126,386.64	287,792,847.75	466,126,386.64	287,792,847.75

其他说明

□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

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 10,010,088.50 元，其中：10,010,088.50 元预计将于 2024 年度确认收入

(5). 重大合同变更或重大交易价格调整

适用 不适用

其他说明：

无

5、 投资收益

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-34,154,240.91	-12,584,616.48
交易性金融资产在持有期间的投资收益	6,867,303.63	
处置交易性金融资产取得的投资收益	247,917.81	4,174,569.40
债务重组收益	-321,946.75	-3,050,000.00
合计	-27,360,966.22	-11,460,047.08

其他说明：

无

6、 其他

适用 不适用

二十、 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
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-649,227.70	注释 73、注释 74、注释 75
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、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响	7,542,195.68	注释 51、注释 67

的政府补助除外		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	40,289,201.14	注释 68、注释 70
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-2,228,574.91	注释 74、注释 75
减：所得税影响额	339,395.56	
少数股东权益影响额（税后）	-20,536.38	
合计	44,634,735.03	

对公司将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》未列举的项目认定为的非经常性损益项目且金额重大的，以及将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

因执行《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(2023 年修订)》规定，与资产相关的政府补助，因与公司正常经营业务密切相关且对损益产生持续影响，公司将其归类为经常性损益项目，执行上述规定对公司 2022 年度及 2021 年度非经常性损益的影响为：

项目	2022 年	2021 年
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	28,011,455.42	19,097,891.82
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、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	12,925,687.27	14,718,399.09
差异	15,085,768.15	4,379,492.73

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	-7.93	-1.48	-1.48
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-9.39	-1.76	-1.76

3、 境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

4、 其他

适用 不适用

董事长：张国强

董事会批准报送日期：2024 年 4 月 26 日

修订信息

适用 不适用