

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

## 2022 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 2022 年度实现营业收入为 73,811.66 万元；归属于母公司所有者的净利润为-16,645.43 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-18,451.50 万元。报告期内公司尚未实现盈利。

### 三、重大风险提示

公司已在本报告中描述了公司所面临的风险事项，敬请投资者关注本报告第三节“管理层讨论与分析”之“四、风险因素”，并提请投资者特别关注如下风险：

#### 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-16,645.43 万元，亏损金额同比增加 453.02 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，市场规模较小；（2）公司始终坚持以研发驱动发展，持续较高水平的研发投入对当期经营业绩产生一定影响；（3）公司根据持续扩大的经营规模，相应的加大了在市场拓展及人才储备等方面的投入，以充分把握燃料电池市场规模化发展的机遇，员工人数从去年同期的 812 人增加到 1014 人；（4）为进一步夯实公司资产质量，公司对部分已不能满足客户需求或适配公司在售产品的存货及固定资产等计提了减值损失。

面对上述影响公司管理层采取措施积极应对，2022 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 73,811.66 万元，同比增长 17.28%，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 2023 年 4 月 27 日召开第三届董事会第九次会议审议通过《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》，公司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 2023 年 3 月 31 日，公司总股本（A+H）118,189,837 股，本次拟合计转增 47,275,935 股，转增后，公司的总股本为 165,465,772 股，不派发现金红利，不送红股。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 2022 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

不适用 适用

## 目录

第一节	释义.....	6
第二节	公司简介和主要财务指标.....	9
第三节	管理层讨论与分析.....	14
第四节	公司治理.....	51
第五节	环境、社会责任和其他公司治理.....	79
第六节	重要事项.....	90
第七节	股份变动及股东情况.....	113
第八节	优先股相关情况.....	125
第九节	债券相关情况.....	126
第十节	财务报告.....	127

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
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）
康瑞盈实	指	西藏康瑞盈实投资有限公司
新鼎投资	指	苏州新鼎哨哥投资合伙企业（有限合伙）
安鹏行远	指	北京安鹏行远新能源产业投资中心（有限合伙）
深圳安鹏	指	深圳安鹏汽车后市场产业基金（有限合伙）
润物控股	指	润物控股有限公司
苏州清研	指	苏州清研汽车产业创业投资企业（有限合伙）
深圳汉能	指	深圳汉能新经济股权投资基金合伙企业（有限合伙）
启航产投	指	北京中关村发展启航产业投资基金（有限合伙）
河南科源	指	河南科源产业投资基金合伙企业（有限合伙）
长江智信	指	湖北长江智信新能源投资中心（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
申龙客车	指	上海申龙客车有限公司
新源动力	指	新源动力股份有限公司
美锦能源	指	山西美锦能源股份有限公司及其子公司，包含佛山市飞驰汽车科技有限公司和青岛美锦新能源汽车制造有限公司等

一汽解放	指	一汽解放汽车有限公司
UBS	指	UBSAG, 即瑞士银行
北汽新动能	指	潍坊北汽新动能转换创业投资基金合伙企业(有限合伙)
JPMorgan	指	JPMorganChaseBank, National Association, 即摩根大通银行
MorganStanley	指	MorganStanley&Co. International PLC., 即摩根士丹利国际股份有限公司
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	2022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
公司网址	<a href="http://www.sinohytec.com">http://www.sinohytec.com</a>
电子信箱	<a href="mailto:sinohytec@autoht.com">sinohytec@autoht.com</a>

### 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	<a href="mailto:sinohytec@autoht.com">sinohytec@autoht.com</a>	<a href="mailto:sinohytec@autoht.com">sinohytec@autoht.com</a>

### 三、 信息披露及备置地点

公司披露年度报告的媒体名称及网址	《上海证券报》《中国证券报》《证券时报》《证券日报》
公司披露年度报告的证券交易所网址	<a href="http://www.sse.com.cn">www.sse.com.cn</a>
公司年度报告备置地点	董事会办公室

#### 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

经香港联交所批准，公司于2023年1月12日在香港联交所主板挂牌并上市交易。公司H股股票中文简称为“億華通”，英文简称为“SINOHYTEC”，股票代码为“02402”。

##### (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 (境内)	名称	大华会计师事务所(特殊普通合伙)
	办公地址	北京市海淀区西四环中路16号院7号楼1101
	签字会计师姓名	胡晓辉、张国乐
报告期内履行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	2022年	2021年	本期比上年同期 增减(%)	2020年
营业收入	73,811.66	62,936.88	17.28	57,229.29
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	72,234.13	61,811.18	16.86	57,190.31
归属于上市公司股东的净利润	-16,645.43	-16,192.41	-	-2,252.36
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-18,451.50	-17,839.56	-	-4,036.59
经营活动产生的现金流量净额	-33,211.17	-12,130.75	-	-22,950.43

	2022 年末	2021 年末	本期末比上年同 期末增减 (%)	2020 年末
归属于上市公司股东的净资产	234,262.20	250,263.65	-6.39	227,434.42
总资产	377,897.66	362,425.58	4.27	304,750.96

## (二) 主要财务指标

主要财务指标	2022年	2021年	本期比上年 同期增减 (%)	2020年
基本每股收益 (元 / 股)	-1.67	-1.63	-	-0.38
稀释每股收益 (元 / 股)	-1.67	-1.63	-	-0.38
扣除非经常性损益后的基本 每股收益 (元 / 股)	-1.85	-1.79	-	-0.69
加权平均净资产收益率 (%)	-6.86	-7.11	增加0.25个 百分点	-1.54
扣除非经常性损益后的加权 平均净资产收益率 (%)	-7.60	-7.83	增加0.23个 百分点	-2.76
研发投入占营业收入的比例 (%)	21.65	26.20	减少4.55个 百分点	22.02

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

受益于国家“双碳”减排目标及燃料电池汽车示范应用城市群政策的落地实施，2022年燃料电池汽车行业取得了快速发展，报告期内公司紧抓示范应用城市群政策释放的有利机遇，继续加强市场营销拓展，报告期内公司燃料电池系统销售总功率为161,520KW，同比增长175.73%，营业收入实现持续增长，2022年实现营业收入73,811.66万元，同比增长17.28%。2022年归属于上市公司股东的净利润为-16,645.43万元，亏损产生的原因主要系：（1）燃料电池行业现阶段仍处于产业化初期阶段，市场规模较小；（2）公司始终坚持以研发驱动发展，持续较高水平的研发投入对当期经营业绩产生一定影响；（3）随着公司经营规模的扩大及为把握住燃料电池市场规模化发展的机遇，公司在市场拓展及人才储备等方面加大了投入；（4）为进一步夯实公司资产质量，公司对部分已不能满足客户需求或适配公司在售产品的存货及固定资产计提了减值损失。

报告期末公司经营活动产生的现金流量净额为-33,211.17万元，同比减少21,080.42万元，主要系（1）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，报告期内支付职工的现金流量同比增加 8,512.26 万元；

(2) 报告期内公司销售回款同比减少 8,314.75 万元。

## 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、2022 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	9,705.93	17,208.36	12,146.46	34,750.92
归属于上市公司股东的净利润	-2,347.48	-3,656.37	-3,457.26	-7,184.32
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-2,562.94	-3,611.97	-3,924.66	-8,351.93
经营活动产生的现金流量净额	-313.06	-1,959.29	-19,266.11	-11,672.72

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	2022 年金额	附注 (如 适用)	2021 年金额	2020 年金额

非流动资产处置损益	-596,948.97	注释 73、 注释 75	-792,517.58	11,612,441.14
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	注释 67、 注释 74	19,097,891.82	13,633,450.49
债务重组损益	-4,902,680.00	注释 68		
除同公司正常经营业务相关的 有效套期保值业务外，持有交 易性金融资产、衍生金融资 产、交易性金融负债、衍生金 融负债产生的公允价值变动损 益，以及处置交易性金融资 产、衍生金融资产、交易性金 融负债、衍生金融负债和其他 债权投资取得的投资收益	7,861,352.93	注释 68、 注释 70	4,168,373.62	461,437.73
单独进行减值测试的应收款 项、合同资产减值准备转回				3,250,000.00
除上述各项之外的其他营业外 收入和支出	85,467.91	注释 74、 注释 75	538,564.13	-1,192,975.97
减：所得税影响额	4,528,181.43		3,422,086.69	5,758,276.24
少数股东权益影响额（税后）	7,869,716.02		3,118,735.59	4,163,783.05
合计	18,060,749.84		16,471,489.71	17,842,294.10

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

适用 不适用

**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	222,170,136.99	25,165,123.28	-197,005,013.71	7,861,352.93
应收款项融资	105,677,473.37	21,990,000.00	-83,687,473.37	
其他权益工具投资	170,900,000.00	173,500,000.00	2,600,000.00	
其他非流动金融资产	2,800,000.00	2,800,000.00		
合计	501,547,610.36	223,455,123.28	-278,092,487.08	7,861,352.93

**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**

受益于国家“双碳”减排目标及燃料电池汽车示范应用城市群政策的落地实施，2022年中国燃料电池汽车行业取得了快速发展。根据中国汽车工业协会公开数据显示，2022年全国燃料电池汽车销量超过3,000辆，同比增长超过112.8%。

报告期内公司紧抓示范应用城市群政策释放的有利机遇，继续加强市场营销拓展，燃料电池系统销售总功率为161,520KW，同比增长175.73%，营业收入实现持续增长，2022年实现营业收入73,811.66万元，同比增长17.28%。本公司所处燃料电池行业现阶段仍处于产业化初期阶段，技术更新及迭代速度较快，公司业务始终聚焦于燃料电池系统的开发及产业化，坚持以研发驱动发展，积极推动研发成果向产业化转化，同时随着公司经营规模的扩大及为把握住燃料电池市场规模化发展机遇，公司在市场拓展及人才储备等方面加大了投入。

鉴于燃料电池行业技术及产品的不断迭代及快速发展，且随着燃料电池产业链国产化进程的不断加速，燃料电池产品成本及售价处于持续下降过程中，为进一步夯实公司资产

质量，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及固定资产计提了减值损失。具体而言，公司 2022 年经营情况主要如下：

1、2022 年归属于上市公司所有者的净亏损为人民币 16,645.43 万元，同比亏损增加 2.80%，主要因为：（1）计提存货减值损失 5,138.70 万元及固定资产减值损失 1,185.42 万元，联营企业张家口海珀尔公司股权计提减值损失 2,400.54 万元；（2）公司经营规模的扩大及相关人才的储备、市场营销拓展力度的加大使得管理费用同比增加 7,673.43 万元，销售费用同比增加 4,260.26 万元。2022 年末公司总资产 377,897.66 万元，同比增加 4.27%，归属于上市公司股东的净资产 234,262.20 万元，同比减少 6.39%。

2、在研发及新品开发方面，公司始终坚持“预研一代、开发一代、推广一代”的研发理念，具体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开展研发活动。报告期内公司完成了高低频耦合的单片级交流阻抗测量技术、三级闭环快速冷启动技术及高性能引射匹配液氢技术等开发，进一步提升了燃料电池系统产品的相关性能，同时为进一步提升研发测试验证能力，公司目前正在建设燃料电池综合测试评价中心。另一方面为丰富公司产品应用场景，报告期内公司开展了热电联供新应用的开发。

3、在产学研合作方面，公司与清华大学、北京化工大学、天津大学等高校在科技创新、人才培养等方面开展深入合作，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。

4、在产品市场方面，公司秉承“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、唐山、郑州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。2022 年公司燃料电池系统在燃料电池示范城市实现了 31 吨自卸车、49 吨牵引车的批量示范应用，进一步扩大了公司产品示范应用规模。

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 2022 年 12 月底，全国共发布 791 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 121 款，位居行业前列。

5、在资本市场方面，为进一步拓宽融资渠道，公司申请首次公开发行境外上市外资股（H 股）并在香港联交所主板挂牌上市，报告期内公司已通过香港联交所聆讯，并于 2023 年 1 月 12 日在香港联交所主板完成挂牌上市，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、郑州及淄博等地上线运营。

### (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规划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 2022 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。根据中国汽车工业协会公开数据显示，2022 年全国燃料电池汽车销量超过 3,000 辆，同比增长超过 112.8%，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 KW 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 2022 年底，全国发布 791 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 121 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”的阶段性的发展目标。

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。

#### 4. 核心技术与研发进展

##### 核心技术及其先进性以及报告期内的变化情况

公司始终将研发与技术创新置于公司可持续发展的重要位置，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	自主研发	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	自主研发	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，通过阳级压力随动控制、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	自主研发	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。

	统故障诊断及容错控制技术	开发	
4	燃料电池低温快速启动技术	自主开发	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。

报告期内公司对核心技术进行了优化调整，调整后公司核心技术没有发生重大不利变化。

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

### 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。2022 年公司完成了高低频耦合的单片级交流阻抗测量技术、三级闭环快速冷启动技术及高性能引射匹配液氢技术等的开发，进一步提升了燃料电池系统产品的相关性能，同时为丰富公司产品应用场景，公司开展了热电联供新应用的开发。

报告期内公司获得授权专利 397 项，软件著作权 5 项，累计获得授权专利 845 项，软件著作权 103 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	374	49	904	226
实用新型专利	332	344	693	596
外观设计专利	6	4	27	23
软件著作权	4	5	103	103
其他	-	-	-	-
合计	716	402	1,727	948

### 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	101,264,578.71	92,772,753.76	9.15
资本化研发投入	58,535,666.82	72,108,027.05	-18.82
研发投入合计	159,800,245.53	164,880,780.81	-3.08
研发投入总额占营业收入比例（%）	21.65	26.20	-4.55
研发投入资本化的比重（%）	36.63	43.73	-7.10

### 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 7.1 个百分点，主要系公司前期承接的部分科研课题项目在本期完成结题验收，且本期公司展开了新研发领域的研究。

### 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	120KW高性能小型化燃料电池发电系统	780.00	0.00	712.91	完成适用于120KW大功率燃料电池系统的开发，相关技术指标均达到课题任务标准。	完成满足低温高海拔环境的燃料电池系统的开发，且额定功率不低于120KW。	国内先进	公交车、公路客车、渣土车以及重卡
2	70MPa高压车载储氢系统关键技术与产业化示范	200.00	180.59	298.77	完成70MPa氢系统的研发及系统测试，完成3项专利的申请，获得4项软件著作权。	实现70MPa车载氢系统的功能与性能、氢气安全加注、小批量整车集成与运行、与燃料电池系统的良好匹配、氢安全的持续性。	国内先进	搭载70MPa氢系统的乘用车、商用车、有轨电动车以及工业车辆等
3	车用质子交换膜燃料电池堆多尺度模拟方法及测试	45.23	0.73	14.07	完成电池堆设计及操作参数，完成电堆控制策略及氢空水电匹配的优化与验证。	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
4	大功率密度燃	360.00	120.36	245.00	完成燃料电池系统台架测试以	研发超过160kW的大功率燃料	国	燃料电池系统在

	料电池关键技术与应用示范				及低温启动，高海拔适应性测试以及耐久测试。	电池系统，突破燃料电池重型商用车辆长里程、高功率和长寿命的关键技术，能够稳定运行于低温、高海拔场景。建设燃料电池车辆大数据智慧监控平台。	内 先 进	低温、高海拔、陡坡、长途运输等特殊环境下低耗、高效的应用
5	单电池寿命验证及关键部件材料衰减特征研究	1,200.00	28.26	28.26	完成项目实施计划及技术需求调研；完成3份与课题相关的调研报告。	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
6	冬奥服务场景下高性能氢燃料客车研发	1,079.50	661.15	1,119.03	完成适配冬奥环境的燃料电池系统的开发及相关测试，完成样车装配调试及示范运营。	研究氢燃料电池车辆整车对严寒、陡坡行驶等环境的适应性及车辆综合热管理技术，集成开发9米、11米、12米级氢燃料电池客车整车产品，使性能指标满足北京、张家口赛区使用要求。	国 内 先 进	城际公路客车
7	高性能全氟质子膜在燃料电池中的应用研究	1,725.26	833.76	912.81	完成全氟质子膜考核评价体系的设计报告及对全氟质子膜干湿循环、OCV测试与COCV测试的研究。	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，	国 内 先 进	燃料电池单电池和短堆

						指导膜电极与燃料电池的制备。		
8	供氢系统和燃料电池匹配性测试	717.91	418.28	720.26	完成120kW大功率燃料电池系统匹配液氢技术开发，完成供氢系统与燃料电池匹配性相关测试。	实现液氢储供系统在重型车辆的应用，解决液氢储供系统与大功率燃料电池系统匹配、液氢储供系统与整车系统匹配、基于液氢储供系统的燃料电池重型车辆氢安全、重型燃料电池商用车整车集成等关键技术问题。	国内先进	长途重载商用车
9	空压机、增湿器燃料电池核心零部件关键技术	1,020.00	194.69	603.41	完成对已搭载空压机、增湿器的燃料电池系统的测试与标定，完成相关BOP辅件性能及寿命测试。	完成空压机与增湿器对燃料电池系统性能指标影响的研究，提出空压机与增湿器在燃料电池系统的机械接口设计、电气接口设计、性能指标定义等需求，完成空压机、增湿器与燃料电池系统匹配测试台架的搭建。	国内先进	燃料电池系统
10	面向冬奥高寒地区车载氢燃料电池电堆耐久性预测应用与智慧平台开发	635.00	464.30	475.35	完成耐久性应用预测模型搭建并应用于实况分析；已获得专利2项，启动耐久性试验测试，完成4项软著申请。	通过大数据软件做人工智能关联关系分析，提取不同应用场景的特征工况，结合实验室分离离子工况加速测试结果来确定全工况寿命衰减拟合曲线，建立耐久性算法模型，最后搭建智慧平台，来	国内先进	燃料电池电堆性能监控

						用于实车的寿命监控和在线分析，同时根据在线分析结果，来对运行电堆的控制进行主动干预调整，进而延长电堆使用寿命。		
11	氢能研究及示范应用	21.23	69.54	76.77	完成加氢站故障诊断系统和智慧站控系统的开发，相关系统已在加氢站进行应用，并已在冬（残）奥会期间进行示范运营。	构建冬奥赛区大规模风光互补制氢系统，完成示范应用。	国内先进	制氢厂、加氢站运营
12	燃料电池电堆测试设备开发	420.00	243.37	244.27	完成电堆测试台原理设计、子系统匹配计算、电气原理设计、软件架构的制定及零部件的选型采购；完成氢空水子系统调试方案设计及台架搭建。	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
13	电堆系列产品开发	5,278.90	1,568.83	2,243.16	针对不同应用场景进行系列电堆产品的拓展应用，完成适配乘用车电堆的设计开发。完成模压板连续化、高速化工艺技术的开发及优化。	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
14	国产系列燃料	18,620.32	4,398.59	4,875.59	完成大功率240KW产品B样的设	各功率产品样机技术指标通	国	开发适用于不同

	电池系统研发				计开发及集成装配，目前正进行DV验证测试；持续优化80KW及120KW发动机系统，完成PA管、比例阀开发及线束设计、控制策略的优化。	过测试并推向市场。	内 先 进	车型的燃料电池系统，满足物流车、大中型各类客车、卡车等不同应用需求
15	前瞻性技术研究	7,229.22	3,079.89	3,189.47	完成预研一代电堆及发动机系统的设计开发；完成燃料电池系统耐久性测试方案并通过加速测试提前识别零部件潜在风险；新应用领域热电联供用系统已完成设计开发，目前正处于试验验证阶段。	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
16	燃料电池零部件开发	2,730.95	889.13	953.85	持续迭代开发及优化燃料电池关键零部件，报告期内完成膨胀机、大功率DC等部件的开发，完成氢喷、三通阀等部件的迭代优化。	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
合计	/	42,063.52	13,151.47	16,712.97	/	/	/	/

### 情况说明

在研项目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。

## 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)	317	255
研发人员数量占公司总人数的比例(%)	31.26	31.40
<b>研发人员薪酬合计</b>	6,873.15	4,868.09
<b>研发人员平均薪酬</b>	24.03	19.09

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	15
硕士研究生	144
本科	123
专科	14
高中及以下	21
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)	116
30-40岁(含30岁,不含40岁)	185
40-50岁(含40岁,不含50岁)	15
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

## 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：

## **(二) 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 2022 年底，公司累计获得 845 项专利及 103 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。

## **(三) 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、郑州及淄博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。

## **(四) 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。

## **(五) 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 317 人，占公司员工总数的 31.26%，研发人员中硕士以上学历占比在 50%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。

#### (六) 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-18,451.5 万元。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，且随着公司业务的发展，经营管理开支将进一步增加。同时随着市场竞争的加剧，公司销售定价和毛利率均可能下降。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

报告期内，公司归属于上市公司股东的净利润为-16,645.43 万元，亏损金额同比增加 453.02 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，市场规模较小；（2）公司始终坚持以研发驱动发展，持续较高水平的研发投入对当期经营业绩产生一定影响；（3）公司根据持续扩大的经营规模，相应的加大了在市场拓展及人才储备等方面的投入，以充分把握燃料电池市场规模化发展的机遇，员工人数从去年同期的 812 人增加到 1014 人；（4）为进一步夯实公司资产质量，公司对部分已不能满足客户需求或适配公司在售产品的存货及固定资产等计提了减值损失。

面对上述影响公司管理层采取措施积极应对，2022 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 73,811.66 万元，同比增长 17.28%，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

##### 1. 技术升级导致的产品迭代风险

随着氢燃料电池行业近年来的快速发展，燃料电池领域的新进入者快速增加，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，公司能否继续维持较高的技术壁垒、能否持续对新一代产品的研发提前布局 and 规划，均存在一定的不确定性。同时，公司燃料电池系统技术水平与国际领先企业同类产品相比仍存在一定差距，鉴于部分国际领先燃料电池企业目前正在积极开拓中国市场，公司技术进步能否紧跟或超越国际领先企业，维持或提升现有竞争力亦存在一定的不确定性。公司存在因技术升级而导致的产品迭代风险，可能无法持续保持技术领先优势。

## 2. 市场竞争加剧的风险

在国家政策及市场的共同推动下，各方力量纷纷在燃料电池产业链内加快布局，并加大产品研发投入和市场推广力度。头部整车企业不断加快在燃料电池汽车产业的研发投入和市场推广，部分传统发动机或电机生产企业通过技术授权、合资及战略合作、股权投资等方式不断推进和国际领先燃料电池企业的合作，一些新兴燃料电池系统及电堆厂商也不断在研发、市场和产业链合作等方面发力，公司面临的市场竞争日趋激烈。如果公司在未来不能及时响应燃料电池汽车市场的变化，无法进一步提升在技术创新、产品研发、客户服务和市场拓展方面的竞争能力，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。

## 3. 研发失败或产品未能满足客户需求的风险

报告期内公司研发投入 15,980.02 万元，占营业收入的比例为 21.65%，为满足客户及市场的需求，公司持续投入研发以期形成满足客户需求的产品，公司持续开展的研发活动面临着技术迭代、行业技术路线变化等风险。如果公司的研发活动成果失败或不及预期，公司的产品将无法满足客户需求、获得客户认同，进而对公司的持续经营产生不利影响。

### (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，整车厂商尚未普遍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

公司目前处于商业化初期，产销规模小、议价能力较强，产品定价水平相对较高，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

产品质量和安全问题是汽车行业面临的重要经营风险之一，汽车行业的产品质量和安全标准主要包括汽车和零部件的技术规范、最低保修要求和汽车召回规定等。近年来国家对汽车行业的产品质量和安全的法规及技术标准日趋严格，尤其是纯电动汽车安全事故频发引起市场关注。

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，随着行业的迅速发展还将不断加快更新，从而提升行业管理水平和产品竞争力。

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时间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 144,955.76 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. 市场开拓风险

氢燃料电池汽车目前处于产业化的初期阶段，其推广受到关键技术成熟度、燃料电池成本以及氢能基础设施建设完善性等多方面制约，当前加氢站存在建设成本高、氢气成本高、补贴支持政策滞后以及审批管理机制不健全等情况，导致当前我国加氢站建设推广进度较慢且现阶段多数加氢站处于亏损状态，进而导致现阶段终端用户实际用氢成本较高。同时，当前氢燃料电池汽车在新能源汽车中的渗透率仍然较低，其产业化进程及技术发展

成熟度与锂电池相比仍存在一定的差距，上述内外部不利因素均可能影响行业的发展进程，进而导致公司市场开拓与推广不及预期。

## 2. 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商业化试点应用的合格城市群进行奖励。2021 年 8 月起，国家批准了北京、上海、广东、郑州和张家口为首的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

#### 1. 贸易摩擦与地缘政治风险

近年来，国际局势跌宕起伏，各种不确定、不稳定因素频现，国际贸易环境日趋复杂，贸易摩擦争端不断，外部环境不确定因素增大，面临宏观经济带来的不确定性经营风险。

#### 2. 其他不可预见风险（包含流行病、自然灾害等）

公司无法控制的不可预见或灾难性事件，包括流行病的出现、自然灾害，可能会对商业和经济环境、基础设施和民生产生不利影响，进而影响公司的业务运营。发生这些或任何其他不可预见或灾难性事件，包括大流行或其他广泛的突发卫生事件（或担心发生此类紧急情况的可能性）、自然灾害，可能会造成经济和金融中断或导致运营困难（包括旅行限制），从而损害公司管理日常业务活动的的能力，并使业务活动面临重大损失。

### (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

#### 1. 质保金计提比例存在调整的风险

燃料电池系统的构成与传统内燃机相似，是由大量工程化零部件高度集成的系统，其质保责任主要是对其中检测出现故障的部分零部件进行更换。燃料电池产业处于产业化初期，没有成熟的经验比例可以参考，因此公司质保金政策参照传统内燃机的一般计提比例

确定，即按照燃料电池系统及其他为满足客户需求提供质量保证的零部件收入的 1.5%计提预计负债。

随着技术水平不断提升，产业化程度加快升级、客户对产品使用逐渐成熟以及零部件供应链逐步成熟，相应可观察维修数据亦将逐步积累到位，公司将据此重新评估质保金的计提比例。因此，随着燃料电池技术的不断成熟与产业化，预计其全生命周期质保支出存在一定的不确定性，公司质保金计提比例存在进一步调整的风险，将可能影响公司未来的经营业绩。

## 2. 研发费用资本化会计政策相关风险

根据公司研发活动相关会计政策，公司报告期内资本化的研发项目，大部分为课题研发任务，公司以课题任务书的签署作为开发阶段的时点。由于燃料电池系统系国家科技部等重点培育产业化的新能源汽车技术路线之一，因此公司的研发活动中承接了数量较多的课题研发任务。研发支出满足资本化条件的时点通常与公司的研发过程、项目类型、评审方式、行业类型等多种因素密切相关，因此不同公司的具体研发资本化时点有所差异，公开市场案例中可见的包括可行性研究报告获主管部门批复、组织会议对是否满足资本化条件进行评审、通过 DCP（决策评审点）评审等。

截至 2022 年 12 月 31 日，公司开发支出余额 7,294.17 万元，上述研发项目成果受到行业产业化进程、项目的技术条件及资源、项目设定的技术路线以及在产品中的实际应用情况等多种因素的影响，未来公司开发支出可能因此存在减值的风险。

## 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	738,116,580.20	629,368,760.53	17.28
营业成本	454,677,279.82	390,949,856.80	16.30
税金及附加	4,187,960.36	2,388,994.20	75.30
销售费用	104,881,392.84	62,278,799.80	68.41
管理费用	212,567,707.86	135,833,396.99	56.49
财务费用	-5,344,811.83	-10,277,751.14	-
研发费用	101,264,578.71	92,772,753.76	9.15
投资收益	-13,176,079.55	-3,294,231.53	-
信用减值损失	-30,797,642.94	-172,829,874.33	-

资产减值损失	-90,370,779.71	-51,188,562.74	-
其他综合收益	2,210,000.00	92,472,771.34	-97.61
经营活动产生的现金流量净额	-332,111,733.96	-121,307,530.91	-
投资活动产生的现金流量净额	-3,620,395.01	-592,566,393.53	-
筹资活动产生的现金流量净额	147,555,789.35	552,911,580.12	-73.31

1、税金及附加变动原因说明：公司税金及附加同比增加 75.30%，主要系：（1）报告期内公司营业收入同比增加 17.28%，相关的税费附加也随之增加；（2）公司下属子公司本期开始缴纳房产税。

2、销售费用变动原因说明：公司销售费用同比增长 68.41%，主要系：（1）公司营销人员队伍持续扩大，且公司于去年下半年完成薪酬结构调整优化导致人工开支上升；（2）报告期内营销推广及业务拓展服务支出随着销售规模的增长随之增加。

3、管理费用变动原因说明：公司管理费用同比增长 56.49%，主要系：（1）为提升公司经营管理水平引进各方面专业管理人才，且公司于去年下半年完成薪酬结构调整优化导致人工开支上升；（2）随着公司规模的持续扩大，经营长期资产的增加导致折旧摊销额的增加；（3）报告期内公司计提 H 股上市相关费用。

4、财务费用变动原因说明：公司财务费用同比增加 493.29 万元，主要系报告期内银行融资额增加产生的利息支出及银行存款产生的利息收益减少。

5、投资收益变动原因说明：公司投资收益同比减少 988.18 万元，主要系公司合营企业华丰燃料于 2021 年下半年成立，目前处于创立初期阶段，报告期内公司对其确认负值投资收益。

6、信用减值损失变动原因说明：公司信用减值损失同比减少 14,203.22 万元，主要系公司去年同期计提了客户申龙客车和中植汽车（淳安）应收款项坏账损失计提比例至 90% 所致。

7、资产减值损失变动原因说明：公司资产减值损失同比增加 3,918.22 万元，主要系：（1）为进一步夯实公司资产质量，报告期内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及固定资产计提了资产减值损失；（2）本期对联营企业张家口海珀尔的股权投资计提减值损失 2,400.54 万元。

8、其他综合收益变动原因说明：公司其他综合收益同比减少 97.61%，主要系公司所持参股公司合众新能源汽车股份有限公司股权的公允价值去年同期有较大幅度的上升。

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 21,080.42 万元，主要系（1）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，报告期内支付职工的现金流量同比增加 8,512.26 万元；（2）报告期内公司销售回款同比减少 8,314.75 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增加 58,894.60 万元，主要系购买银行理财产品的资金在报告期内到期赎回。

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减少 73.31%，主要系去年同期公司完成简易再融资及子公司上海神力获得新股东的增资。

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 738,116,580.20 元，同比增长 17.28%，营业成本为 454,677,279.82 元，同比增长 16.30%，其中主营业务收入 737,618,700.84 元，主营业务成本 454,551,186.82 元，具体分析如下：

## a) 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	737,618,700.84	454,551,186.82	38.38	17.30	16.28	增加 0.55 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	684,541,800.17	410,592,828.88	40.02	32.14	33.07	减少 0.42 个百分点
零部件	18,853,222.93	13,822,261.95	26.68	-64.31	-64.09	减少 0.46 个百分点
技术开发及服务	18,549,257.39	15,283,734.00	17.60	-32.51	-13.18	减少 18.36 个百分点
其他	15,674,420.35	14,852,361.99	5.24	-48.57	-43.49	减少 8.51 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	737,618,700.84	454,551,186.82	38.38	17.30	16.28	增加 0.55 个百分点

主营业务分销售模式情况						
销售模式	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
直销	737,618,700.84	454,551,186.82	38.38	17.30	16.28	增加 0.55 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 17.30%，毛利率同比增长 0.55 个百分点，具体分业务类型来看：燃料电池系统收入同比增加 32.14%，毛利率下降 0.42 个百分点，与上年基本持平；零部件收入同比减少 64.31%，毛利率减少 0.46 个百分点，零部件收入的下降主要系去年同期收入中包括了定制类氢系统的销售收入；技术开发及服务收入同比减少 32.51%，毛利率减少 18.36 个百分点，主要系报告期内公司受托进行定制开发的业务减少所致；其他收入同比减少 48.57%，毛利率减少 8.51 个百分点，其他收入减少主要系报告期内公司下属公司测试设备业务及加氢站运营业务收入的减少所致，其他收入毛利率减少主要系加氢站运营业务的毛利下滑。

#### b) 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	1,683	1,537	411	113.31	183.06	4.05

产销量情况说明

随着燃料电池示范应用城市群政策的落地实施，2022 年燃料电池行业取得了快速发展，报告期内公司燃料电池系统产销量均同比有了较大的提高，同比分别增长 113.31% 及 183.06%。

#### c) 重大采购合同、重大销售合同的履行情况

适用  不适用

#### d) 成本分析表

单位：元

分行业情况							
分行业	成本构成	本期金额	本期占总	上年同期金额	上年同期	本期金额较上	情况说明

	项目		成本比例 (%)		占总成本比例 (%)	年同期变动比例 (%)	
氢燃料电池行业	材料费用	360,060,944.19	79.21	343,116,010.81	87.77	4.94	本期搭载公司自产电堆的燃料电池系统销售量增加
氢燃料电池行业	人工费用	53,245,138.38	11.71	23,736,211.83	6.07	124.32	本期搭载公司自产电堆的燃料电池系统销售量增加
氢燃料电池行业	其他费用	41,245,104.25	9.07	24,073,471.03	6.16	71.33	本期搭载公司自产电堆的燃料电池系统销售量增加
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	335,341,241.73	81.67	290,847,614.74	94.26	15.30	本期搭载公司自产电堆的燃料电池系统销售量增加
燃料电池系统	人工费用	36,591,832.60	8.91	10,936,191.29	3.54	234.59	本期搭载公司自产电堆的燃料电池系统销售量增加
燃料电池系统	其他费用	38,659,754.55	9.42	6,765,058.00	2.19	471.46	本期搭载公司自产电堆的燃料电池系统销售量增加
零部件	材料费用	12,031,070.18	87.04	36,749,115.46	95.48	-67.26	本期定制类氢系统销售业务减少
零部件	人工费用	1,300,743.11	9.41	465,576.02	1.21	179.38	本期公司自产电堆对外销售量增加
零部件	其他费用	490,448.66	3.55	1,274,681.39	3.31	-61.52	本期定制类氢系统销售业务减少
技术开发及服务	材料费用	22,150.90	0.14	161,394.75	0.92	-86.28	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	13,868,705.51	90.74	9,685,097.53	55.02	43.20	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	1,392,877.59	9.11	7,756,929.55	44.06	-82.04	本期受托定制测试开发业务减少
其他	材料费用	12,666,481.38	85.28	15,357,885.87	58.43	-17.52	本期测试设备类及加氢站运营收入减少
其他	人工费用	1,483,857.17	9.99	2,649,346.99	10.08	-43.99	本期测试设备类收入减少
其他	其他费用	702,023.44	4.73	8,276,802.09	31.49	-91.52	本期测试设备类收入减少

成本分析其他情况说明

无

e) 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

f) 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

g) 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 65,548.87 万元，占年度销售总额 88.81%；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	A客户	23,382.31	31.68	否
2	I客户	17,053.19	23.10	否
3	美锦能源	15,168.14	20.55	否
4	一汽解放	8,009.71	10.85	否

5	L客户	1,935.52	2.62	否
合计	/	65,548.87	88.81	/

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

公司前五大客户中美锦能源、一汽解放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 23,679.58 万元，占年度采购总额 45.77%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 0 万元，占年度采购总额 0%。

#### 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	14,233.05	27.51	否
2	I供应商	3,486.90	6.74	否
3	G供应商	2,783.17	5.38	否
4	J供应商	1,843.20	3.56	否
5	H供应商	1,333.26	2.58	否
合计	/	23,679.58	45.77	/

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

#### 3. 费用

适用  不适用

项目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
销售费用	104,881,392.84	62,278,799.80	68.41
管理费用	212,567,707.86	135,833,396.99	56.49

财务费用	-5,344,811.83	-10,277,751.14	-
信用减值损失	-30,797,642.94	-172,829,874.33	-

1、报告期内公司销售费用同比增长 68.41%，主要系：（1）公司营销人员队伍持续扩大，且公司于去年下半年完成薪酬结构调整优化导致人工开支上升；（2）报告期内营销推广及业务拓展服务支出随着销售规模的增长随之增加。

2、报告期内公司管理费用同比增长 56.49%，主要系：（1）为提升公司经营管理水平引进各方面专业管理人才，且公司于去年下半年完成薪酬结构调整优化导致人工开支上升；（2）随着公司规模的持续扩大，经营长期资产的增加导致折旧摊销额的增加；（3）报告期内公司计提 H 股上市相关费用。

3、报告期内公司财务费用同比增加 493.29 万元，主要系报告期内银行融资额增加产生的利息支出及银行存款产生的利息收益减少。

4、报告期内公司信用减值损失同比减少 14,203.22 万元，主要系公司去年同期计提了客户申龙客车和中植汽车（淳安）应收款项坏账损失计提比例至 90%所致。

#### 4. 现金流

√适用 □不适用

项目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
经营活动产生的现金流量净额	-332,111,733.96	-121,307,530.91	-
投资活动产生的现金流量净额	-3,620,395.01	-592,566,393.53	-
筹资活动产生的现金流量净额	147,555,789.35	552,911,580.12	-73.31

1、报告期内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 21,080.42 万元，主要系（1）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，报告期内支付职工的现金流量同比增加 8,512.26 万元；（2）报告期内公司销售回款同比减少 8,314.75 万元。

2、报告期内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增加 58,894.60 万元，主要系购买银行理财产品的资金在报告期内到期赎回。

3、报告期内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减少 73.31%，主要系去年同期公司完成简易再融资及子公司上海神力获得新股东的增资。

4、报告期内公司经营活动产生的现金流量净额为-33,211.17 万元，本期净利润为-19,472.59 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，受燃料电池补贴发放周期的影响，公司客户国内各大主流整车厂商存在将资金压力传导至上游供应商的情况。

**(二) 非主营业务导致利润重大变化的说明**

√适用 □不适用

项目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
投资收益	-13,176,079.55	-3,294,231.53	-
资产减值损失	-90,370,779.71	-51,188,562.74	-

1、公司投资收益同比减少 988.18 万元，主要系公司合营企业华丰燃料于 2021 年下半年成立，目前处于创立初期阶段，报告期内公司对其确认负值投资收益。

2、公司资产减值损失同比增加 3,918.22 万元，主要系：（1）为进一步夯实公司资产质量，报告期内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及固定资产计提了资产减值损失；（2）本期对联营企业张家口海珀尔的股权投资计提减值损失 2,400.54 万元。

**(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	25,165,123.28	0.67	222,170,136.99	6.13	-88.67	1
应收票据	31,170,000.00	0.82	18,912,912.49	0.52	64.81	2
应收账款	1,083,033,929.46	28.66	719,778,554.39	19.86	50.47	3
应收款项融资	21,990,000.00	0.58	105,677,473.37	2.92	-79.19	4
合同资产	33,719,757.81	0.89	25,785,026.01	0.71	30.77	5
固定资产	478,969,668.22	12.67	229,531,339.34	6.33	108.67	6
在建工程	14,446,330.11	0.38	191,330,385.42	5.28	-92.45	7
使用权资产	25,669,719.66	0.68	11,857,166.65	0.33	116.49	8
无形资产	204,985,879.25	5.42	139,103,035.69	3.84	47.36	9
递延所得税资产	130,545,747.97	3.45	89,115,983.38	2.46	46.49	10
其他非流动资产	52,301,386.65	1.38	32,366,685.08	0.89	61.59	11

短期借款	229,872,186.96	6.08	99,937,936.15	2.76	130.01	12
应付票据	114,143,006.75	3.02	83,268,464.77	2.30	37.08	13
应付账款	399,794,860.24	10.58	285,557,421.55	7.88	40.01	14
预收款项	27,522.93	0.00	102,495.42	0.00	-73.15	15
应付职工薪酬	49,339,486.30	1.31	37,772,846.57	1.04	30.62	16
应交税费	7,929,205.25	0.21	5,125,439.69	0.14	54.70	17
一年内到期的非流动负债	9,113,362.44	0.24	24,963,462.69	0.69	-63.49	18
其他流动负债	11,614,079.94	0.31	18,355,178.23	0.51	-36.73	19
长期借款	19,417,783.33	0.51	-	-	-	20
租赁负债	14,299,147.15	0.38	3,506,163.10	0.10	307.83	21
预计负债	37,428,122.52	0.99	28,651,394.48	0.79	30.63	22

## 其他说明

1、交易性金融资产较上期末减少 88.67%，主要系上期末的银行理财产品在报告期内到期赎回。

2、4：应收票据较上期末增长 64.81%，应收款项融资较上期末减少 79.19%，主要系报告期内公司收到的银行承兑汇票根据不同银行等级进行账务处理所致。

3、应收账款较上期末增长 50.47%，主要系报告期内公司营业收入规模进一步增长，同时因客户受燃料电池补贴周期的影响导致回款不及预期。

5、合同资产较上期末增长 30.77%，主要系报告期内公司燃料电池系统收入同比增加 32.14%，相应的合同资产余额也随之增加。

6、7：固定资产较上期末增长 108.67%，在建工程较上期末减少 92.45%，主要系报告期内公司“燃料电池发动机生产基地建设二期工程”建设完工转入固定资产。

8、21：使用权资产较上期末增长 116.49%，租赁负债较上期末增长 307.83%，主要系随着公司经营规模的扩大，报告期内公司及下属子公司增加经营办公场所租赁面积。

9、无形资产较上期末增长 47.36%，主要系报告期内公司研发项目结题验收确认相关无形资产所致。

10、递延所得税资产较上期末增长 46.49%，主要系报告期内公司计提各项减值准备及确认可抵扣亏损所致。

11、其他非流动资产较上期末增长 61.59%，主要系报告期内公司基于研发生产需要购置相关设备预付购买款所致。

12、20：短期借款较上期末增长 130.01%，长期借款较上期末增长 1,941.78 万元，主要系公司本期结合经营实际，合理利用银行授信，在授信额度内取得银行借款所致。

13、14：应付票据较上期末增长 37.08%，应付账款较上期末增长 40.01%，主要系随着销售规模扩大，报告期内公司原材料及零部件采购增加。

15、预收款项较上期末减少 73.15%，主要系下属公司预收房屋租金减少所致。

16、应付职工薪酬较上期末增长 30.62%，主要系公司持续加大人才引进力度，本期末各业务类别人数较上年末均有所增加。

17、应交税费较上期末增长 54.70%，主要系报告期内公司营业收入增长带来增值税等税费的增加。

18、一年内到期的非流动负债较上期末减少 63.49%，主要系公司本期一年内到期的长期借款到期偿还所致。

19、其他流动负债较上期末减少 36.73%，主要系报告期内公司背书转让的低信用等级银行票据未终止确认的账务处理所致。

22、预计负债较上期末增长 30.63%，主要系报告期内公司根据销售收入计提产品售后质保金所致。

## 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”之“七、合并财务报表项目注释”之 81“所有权或使用权受到限制的资产”。

## 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****1. 对外股权投资总体分析**

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
201,000,000.00	344,400,000.00	-41.64%

报告期内公司对外股权投资明细如下：1. 公司成立全资子公司郑州亿华通动力科技有限公司，注册资本 5,000.00 万元；2. 神力科技成立全资子公司唐山神力科技有限公司，注册资本 3,000.00 万元；3. 公司与北汽福田等公司联合成立北京卡文新能源汽车有限公司，注册资本 50,000.00 万元，其中公司出资占比 10%，即 5,000.00 万元；4. 公司全资子公司北京未来氢谷科技有限公司注册资本由 3,000.00 万元增资至 10,100.00 万元，增资 7,100.00 万元，以上对外投资额合计 20,100.00 万元。

**2. 重大的股权投资**

□适用 √不适用

**3. 重大的非股权投资**

□适用 √不适用

## 4. 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	501,547,610.36	165,123.28	2,600,000.00	0.00	90,489,843.07	371,177,316.44	-170,136.99	223,455,123.28
其中：交易性金融资产	222,170,136.99	165,123.28				197,000,000.00	-170,136.99	25,165,123.28
应收款项融资	105,677,473.37				90,489,843.07	174,177,316.44		21,990,000.00
其他权益工具投资	170,900,000.00		2,600,000.00					173,500,000.00
其他非流动金融资产	2,800,000.00							2,800,000.00
合计	501,547,610.36	165,123.28	2,600,000.00	0.00	90,489,843.07	371,177,316.44	-170,136.99	223,455,123.28

证券投资情况

□适用 √不适用

私募基金投资情况

适用 不适用

衍生品投资情况

适用 不适用

#### 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%	燃料电池电堆的设计与开发
亿华通动力	全资子公司	有限责任公司	12,966.80	100.00%	生产燃料电池动力系统
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%	新能源技术推广
成都亿华通	全资子公司	有限责任公司	5,000.00	100.00%	技术开发
华丰燃料	合营公司	有限责任公司	450,000.00	50.00%	技术推广
联合燃料	联营公司	有限责任公司	167,300.00	15.00%	技术推广
张家口海珀尔	联营公司	有限责任公司	7916.67	26.22%	技术推广

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，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“九、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、进一步推进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，以进一步推动公司产品的性能优化与升级迭代。公司拟利用在燃料电池系统行业累计的丰富经验及对下游市场的深入理解，持续提高研发实力。为进一步商业化公司燃料电池相关研究，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，应对不断增长的产品需求并实现规模经济效益

公司计划通过升级建设在上海的燃料电池电堆生产能力，以缓解于旺季的产能限制。综合考虑国内目前燃料电池相关行业优惠政策、未来五年燃料电池汽车需求增长预估、现有生产设施的利用和公司生产的季节性、保持公司于市场上的竞争优势的需要、预计建设成本等多方因素，公司认为有必要扩充上海工厂燃料电池电堆的生产能力。基于运营规模及生产能力规模，公司可以受益于规模经济，同时可提高应对季节性波动风险的能力。

#### 3、战略性拓展客户基础及区域覆盖面

公司拟维持并扩大客户基础，以增加市场份额。公司通过提升研发综合实力等举措改进公司产品性能、增加产品组合，以迎合客户需求。公司拟向更多车辆制造商及客户推广新产品以实现更高的客户渗透率并拓展燃料电池系统多样化应用场景，同时公司的营销策略将重点基于国内燃料电池汽车行业的区域发展及氢气资源地理分布而制定。随着我国燃料电池汽车行业逐步成熟，公司期望能够把握技术进步带来的机遇，利用国内氢能示范城市群网实现氢能产业集群。

#### 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。公司拟深化相关合作，寻找替代供应商并促

进供应链与资源的纵向整合，以降低原材料成本、确保部件供应及提高产量。此外，公司计划通过选择性结盟、投资或收购，以进一步强化供应链。

#### 5、提升品牌知名度及推广燃料电池的产品应用

品牌知名度对公司的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，包括但不限于筹备或参与行业活动、产品展览或发布活动、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

2023 年公司将继续秉承以市场为导向，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，2023 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

2023 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

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

适用 不适用

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》《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》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》《总经理工作细则》《董事会秘书工作细则》《信息披露管理制度》《募集资金专项存储及使用管理制度》《投资者关系管理制度》《内幕信息知情人登记制度》《关联交易管理和决策制度》《对外担保管理办法》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。自改制设立以来，公司已建立股东大会、董事会、监事会和管理层的运行机制，独立非执行董事和董事会秘书能够有效增强董事会决策的公正性和合理性，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。

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

适用 不适用

### 二、公司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
2022 年第一次临时股东大会	2022 年 1 月 10 日	<a href="http://static.sse.com.cn/disclosure/listedinfo/announcement/c/new/2022-01-11/688339_20220111_1_fBnsATay.pdf">http://static.sse.com.cn/disclosure/listedinfo/announcement/c/new/2022-01-11/688339_20220111_1_fBnsATay.pdf</a>	2022 年 1 月 11 日	1. 《关于独立董事辞职及补选独立董事的议案》
2022 年第二次临时股东大会	2022 年 3 月 24 日	<a href="http://static.sse.com.cn/disclosure/listedinfo/announcement/c/new/2022-03-25/688339_20220325_1_MowiAqxM.pdf">http://static.sse.com.cn/disclosure/listedinfo/announcement/c/new/2022-03-25/688339_20220325_1_MowiAqxM.pdf</a>	2022 年 3 月 25 日	1. 《关于 2022 年度日常关联交易额度预计的议案》 2. 《关于续聘会计师事务所的议案》
2021 年年度股东大会	2022 年 5 月 20 日	<a href="http://static.sse.com.cn/disclosure/listedinfo/announcement/c/new/2022-05-21/688339_20220521_1_xistMy6s.pdf">http://static.sse.com.cn/disclosure/listedinfo/announcement/c/new/2022-05-21/688339_20220521_1_xistMy6s.pdf</a>	2022 年 5 月 21 日	1. 《关于<2021 年年度报告（及摘要）>的议案》 2. 《关于<2021 年度董事会工作报告>的议案》 3. 《关于<2021 年度监事会工作报告>的议案》 4. 《关于<2021 年度财务决算报告>的议案》 5. 《关于<2021 年度独立董事述职报告>的议案》 6. 《关于<2021 年度审计委员会履职情况报告>的议案》 7. 《关于修订<北京亿华通科技股份有限公司章程（草案）>的议案》 8. 《关于修订 H 股发行后适用的<北京亿华通科技股份有限公司股东大会议事规则>的议案》 9. 《关于修订 H 股发行后适用的<北京亿华通科技股份有限公司董事会议

				<p>事规则&gt;的议案》</p> <p>10. 《关于修订 H 股发行后适用的&lt;北京亿华通科技股份有限公司对外担保管理办法&gt;的议案》</p> <p>11. 《关于修订 H 股发行后适用的&lt;北京亿华通科技股份有限公司独立非执行董事工作制度&gt;的议案》</p> <p>12. 《关于修订 H 股发行后适用的&lt;北京亿华通科技股份有限公司募集资金专项存储及使用管理制度&gt;的议案》</p> <p>13. 《关于修订 H 股发行后适用的&lt;北京亿华通科技股份有限公司防范控股股东及关联方占用公司资金专项制度&gt;的议案》</p> <p>14. 《关于修订 H 股发行后适用的&lt;北京亿华通科技股份有限公司股份回购制度&gt;的议案》</p> <p>15. 关于修订 H 股发行后适用的《北京亿华通科技股份有限公司控股股东、实际控制人行为规范》的议案</p> <p>16. 《关于修订 H 股发行后适用的公司管理制度的议案》</p> <p>17. 《关于公司未弥补亏损达实收股本总额三分之一的议案》</p> <p>18. 《关于公司 2021 年年度利润分配及资本公积转增股本方案的议案》</p>
2022 年第三次临时股东大会	2022 年 5 月 24 日	<a href="http://static.sse.com.cn/disclosure/listedinfo/announcement/c/new/2022-05-25/688339_20220525_2_FMAFf0AY.pdf">http://static.sse.com.cn/disclosure/listedinfo/announcement/c/new/2022-05-25/688339_20220525_2_FMAFf0AY.pdf</a>	2022 年 5 月 25 日	<p>1. 《关于制定第三届董事会独立董事津贴标准的议案》</p> <p>2. 《关于董事会换届暨提名公司第三届董事会非独立董事候选人的议案》</p> <p>3. 《关于董事会换届暨提名公司第三届董事会独立董事候选人的议案》</p> <p>4. 《关于监事会换届选举暨提名第三届监事会非职工代表监事候选人的</p>

				议案》
2022 年第四次临时股东大会	2022 年 8 月 22 日	<a href="http://static.sse.com.cn/disclosure/listedinfo/announcement/c/new/2022-08-23/688339_20220823_1_taTTeU00.pdf">http://static.sse.com.cn/disclosure/listedinfo/announcement/c/new/2022-08-23/688339_20220823_1_taTTeU00.pdf</a>	2022 年 8 月 23 日	1. 《关于变更公司经营范围、修订〈公司章程〉并办理工商变更登记的议案》
2022 年第五次临时股东大会	2022 年 9 月 15 日	<a href="http://static.sse.com.cn/disclosure/listedinfo/announcement/c/new/2022-09-16/688339_20220916_1_mT519eWr.pdf">http://static.sse.com.cn/disclosure/listedinfo/announcement/c/new/2022-09-16/688339_20220916_1_mT519eWr.pdf</a>	2022 年 9 月 16 日	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 《关于修订〈公司章程〉并办理工商备案登记的议案》</li> <li>2. 《关于修订〈股东大会议事规则〉的议案》</li> <li>3. 《关于修订〈董事会议事规则〉的议案》</li> <li>4. 《关于修订〈募集资金专项存储及使用管理制度〉的议案》</li> <li>5. 《关于修订 H 股发行后适用的〈北京亿华通科技股份有限公司章程（草案）〉的议案》</li> <li>6. 《关于修订 H 股发行后适用的〈董事会议事规则〉的议案》</li> <li>7. 《关于修订 H 股发行后适用的〈北京亿华通科技股份有限公司募集资金专项存储及使用管理制度〉的议案》</li> <li>8. 《关于增加 2022 年度日常关联交易预计额度的议案》</li> <li>9. 《关于续聘会计师事务所的议案》</li> </ol>

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(注)	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持股数	年末持股数	年度内股份增减变动量	增减变动原因	报告期内从公司获得的税前报酬总额(万元)	是否在公司关联方获取报酬
张国强	董事长、执行董事、总经理	男	42	2015/07/09	2025/05/23	13,264,430	18,594,117	5,329,687	控股股东、部分董监高及业务技术骨干增持股份计划；资本公积金转	122.60	否

									增股本		
宋海英	执行董事、副总经理、财务负责人	女	46	2015/07/09	2025/05/23	937,444	1,332,022	394,578	控股股东、部分董监高及业务技术骨干增持股份计划；资本公积金转增股本	100.60	否
戴东哲	监事会主席	女	51	2015/07/09	2022/05/23	144,444	207,822	63,378	控股股东、部分董监高及业务技术骨干增持股份计划；资本公积金转增股本	86.60	否
	执行董事、副总经理			2022/05/24	2025/05/23						
滕人杰	非执行董事	女	70	2015/07/09	2025/05/23	/	/	/	/	0.00	否
吴勇	非执行董事	男	56	2015/07/09	2025/05/23	/	/	/	/	0.00	是
方建一	独立非执行董事	男	69	2019/04/23	2025/05/23	/	/	/	/	12.00	否
刘小诗	独立非执行董事	男	67	2019/04/23	2025/05/23	/	/	/	/	8.00	否
纪雪洪	独立非执行董事	男	44	2022/01/10	2025/05/23	/	/	/	/	12.00	否
陈素权	独立非执行董事	男	43	2023/01/12	2025/05/23	/	/	/	/	0.00	否

张禾	执行董事	男	64	2015/07/09	2022/05/23	2,000,000	2,800,000	800,000	资本公积金转增股本	50.65	否
	监事会主席			2022/05/24	2025/05/23						
滕朝军	职工代表监事	男	39	2022/05/24	2025/05/23	/	/	/	/	27.52	否
王珊珊	监事	女	30	2021/12/16	2025/05/23	/	/	/	/	0.00	是
于民	副总经理	男	46	2016/01/26	2025/05/23	222,222	319,736	97,514	控股股东、部分董监高及业务技术骨干增持股份计划；资本公积金转增股本	90.60	否
Nengyou Jia (贾能铀)	副总经理、核心技术人员	男	59	2016/01/26	2025/05/23	/	/	/	/	82.82	否
李飞强	副总经理、核心技术人员	男	40	2021/08/30	2025/05/23	/	/	/	/	122.94	否
康智	董事会秘书	男	44	2017/01/09	2025/05/23	155,554	220,296	64,742	控股股东、部分董监高及业务技术骨干增持股份计划；资本公积金转增股本	86.60	否

甘全全	核心技术人员	男	40	2019	/	/	/	/	/	58.31	否
杨绍军	核心技术人员	男	43	2019	/	/	/	/	/	49.06	否
方川	核心技术人员	男	32	2021	/	/	/	/	/	96.63	否
周鹏飞	监事（离任）	男	40	2019/04/23	2022/05/23	1,000,000	1,400,000	400,000	资本公积金转增股本	15.11	否
张进华	独立非执行董事（离任）	男	57	2019/04/23	2022/01/10	/	/	/	/	0	否
合计	/	/	/	/	/	17,724,094	24,873,993	7,149,899	/	1022.04	/

注：1. 以上持股情况不含非董监高员工于二级市场自行购买公司股票的情形。

2. 公司于 2022 年 5 月 24 日完成了董事会、监事会换届选举，因此表中统计为公司 2022 年度董事、监事、高级管理人员任期内从公司所获税前报酬。

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	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 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；2022 年 1 月至今，任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月至今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。
张进华 （离任）	1965年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于吉林工业大学汽车学院，本科学历。1988年7月至2009年7月，就职于中国汽车技术研究中心有限公司，历任助理工程师、《年鉴》信息研究室副主任、情报所政策研究所所长、信息研究副主任；2009年8月至2012年11月，任中国汽车工程学会信息研究管理副秘书长；2012年12月至今，任中国汽车工程学会信息研究管理常务副理事长兼秘书长；2019年4月至2022年1月，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。
周鹏飞 （离任）	1982年出生，中国国籍，无境外永久居留权，2003年7月及2006年7月分别取得清华大学测控技术与仪器学士学位及中国科学院研究生院工学硕士学位。2006年7月至2008年7月，担任北京神州龙芯集成电路设计有限公司IC设计工程师；2008年8月至2010年9月，担任易视芯科技（北京）有限公司IC设计工程师；2010年10月至2011年3月，担任中星微电子有限公司IC设计工程师；2011年5月至2012年3月，担任北京理工雷科电子信息技术有限公司IC设计经理；2012年4月至2012年9月，担任北京清能华通科技发展有限公司项目经理；2012年7月至今，历任公司汽车电子研发部经理、研发中心副主任。2019年4月至2022年5月，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学士学位及北京理工大学车辆工程学博士学位。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，担任新能源动力项目经理；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	水木扬帆	执行事务合伙人委派代表	2014-6-24	至今
吴勇	水木愿景	执行事务合伙人委派代表	2017-9-28	至今
吴勇	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	经理, 执行董事	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	至今
	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
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	北京荷塘国际健康创业投资管理有限公司	董事	2018-5-29	2022-3-24
	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
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	董事长	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、经理	2022-10-28	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	至今
张禾	上海亿氢科技有限公司	董事长	2019-6-21	至今
	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	至今
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

	山东大成生物化工有限公司	监事	2021-12-2	2022-12-4
	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	华章科技控股有限公司	首席财务官、公司秘书	2014-2-28	2022-12-31
	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	至今
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、监事、高级管理人员报酬确定依据	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。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、监事和高级管理人员实际获得的报酬合计	818.05
报告期末核心技术人员实际获得的报酬合计	435.74

**(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
张进华	独立非执行董事	离任	个人原因
纪雪洪	独立非执行董事	选举	补选
张禾	执行董事	离任	届满离任
张禾	监事会主席	选举	换届选举为第三届监事会主席
戴东哲	监事会主席	离任	届满离任
戴东哲	执行董事	选举	换届选举为第三届董事会董事
戴东哲	副总经理	聘任	董事会聘任
陈素权	独立非执行董事	选举	换届选举为第三届董

			事会董事
周鹏飞	职工代表监事	离任	届满离任
滕朝军	职工代表监事	选举	换届选举为第三届监事会职工代表监事

注：公司于 2022 年 4 月 28 日召开第二届董事会第三十三次会议，进行了董事会换届选举工作，其中审议提名陈素权先生为第三届董事会独立非执行董事，经 2022 年 5 月 24 日召开的 2022 年第三次临时股东大会选举通过，其中陈素权先生的任期起始日自公司发行的境外上市外资股（H 股）在香港联交所主板上市交易之日起就任。2023 年 1 月 12 日公司于香港联交所正式挂牌上市交易，陈素权先生任职日期自上市日开始。

#### (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
第二届董事会第三十次会议	2022 年 1 月 27 日	1. 《关于 2021 年第三季度报告更正的议案》
第二届董事会第三十一次会议	2022 年 3 月 8 日	1. 《关于 2022 年度日常关联交易额度预计的议案》 2. 《关于续聘会计师事务所的议案》 3. 《关于首次公开发行股票部分募投项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的议案》 4. 《关于 2022 年度公司及子公司申请综合授信、提供担保额度预计的议案》 5. 《关于提请召开公司 2022 年第二次临时股东大会的议案》
第二届董事会第三十二次会议	2022 年 4 月 14 日	1. 《关于〈2021 年年度报告（及摘要）〉的议案》 2. 《关于〈2021 年度董事会工作报告〉的议案》 3. 《关于〈2021 年度财务决算报告〉的议案》 4. 《关于〈2021 年度利润分配预案〉的议案》 5. 《关于〈2021 年度独立董事述职报告〉的议案》 6. 《关于〈2021 年度审计委员会履职情况报告〉的议案》 7. 《关于修订〈北京亿华通科技股份有限公司章程

		<p>(草案)的议案》</p> <p>8. 《关于修订 H 股发行后适用的〈北京亿华通科技股份有限公司股东大会事规则〉的议案》</p> <p>9. 《关于修订 H 股发行后适用的〈北京亿华通科技股份有限公司董事会议事规则〉的议案》</p> <p>10. 《关于修订 H 股发行后适用的〈北京亿华通科技股份有限公司对外担保管理办法〉的议案》</p> <p>11. 《关于修订 H 股发行后适用的〈北京亿华通科技股份有限公司独立非执行董事工作制度〉的议案》</p> <p>12. 《关于修订 H 股发行后适用的〈北京亿华通科技股份有限公司募集资金专项存储及使用管理制度〉的议案》</p> <p>13. 《关于修订 H 股发行后适用的〈北京亿华通科技股份有限公司防范控股股东及关联方占用公司资金专项制度〉的议案》</p> <p>14. 《关于修订 H 股发行后适用的〈北京亿华通科技股份有限公司股份回购制度〉的议案》</p> <p>15. 《关于修订 H 股发行后适用的〈北京亿华通科技股份有限公司控股股东、实际控制人行为规范〉的议案》</p> <p>16. 《关于修订 H 股发行后适用的公司管理制度的议案》</p> <p>17. 《关于〈2021 年度募集资金存放与使用情况的专项报告〉的议案》</p> <p>18. 《关于公司未弥补亏损达实收股本总额三分之一的议案》</p> <p>19. 《关于公司 2021 年度内部控制评价报告的议案》</p> <p>20. 《关于召开公司 2021 年年度股东大会的议案》</p>
第二届董事会第三十三次会议	2022 年 4 月 28 日	<p>1. 《关于董事会换届暨提名公司第三届董事会非独立董事候选人的议案》</p> <p>2. 《关于董事会换届暨提名公司第三届董事会独立董事候选人的议案》</p> <p>3. 《关于制定第三届董事会独立董事津贴标准的议案》</p> <p>4. 《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的</p>

		<p>议案》</p> <p>5. 《关于公司&lt;2022年第一季度报告&gt;的议案》</p> <p>6. 《关于召开公司 2022 年第三次临时股东大会的议案》</p>
第二届董事会第三十四次会议	2022 年 5 月 6 日	<p>1. 《关于取消 2021 年年度股东大会部分提案的议案》</p> <p>2. 《关于公司 2021 年年度利润分配及资本公积转增股本方案的议案》</p>
第三届董事会第一次会议	2022 年 5 月 24 日	<p>1. 《关于选举公司第三届董事会董事长的议案》</p> <p>2. 《关于确定公司董事角色的议案》</p> <p>3. 《关于选举公司第三届董事会各专门委员会委员的议案》</p> <p>4. 《关于聘任公司总经理的议案》</p> <p>5. 《关于聘任公司副总经理及财务负责人的议案》</p> <p>6. 《关于聘任公司董事会秘书的议案》</p> <p>7. 《关于聘任公司证券事务代表的议案》</p>
第三届董事会第二次会议	2022 年 7 月 19 日	<p>1. 《关于变更部分募投项目实施主体及实施地点并使用募集资金向全资子公司增资以实施募投项目的议案》</p>
第三届董事会第三次会议	2022 年 8 月 4 日	<p>1. 《关于变更公司经营范围、修订〈公司章程〉并办理工商变更登记的议案》</p> <p>2. 《关于召开公司 2022 年第四次临时股东大会的议案》</p>
第三届董事会第四次会议	2022 年 8 月 29 日	<p>1. 《关于&lt;2022 年半年度报告（及摘要）&gt;的议案》</p> <p>2. 《关于&lt;2022 年半年度募集资金存放与使用情况的专项报告&gt;的议案》</p> <p>3. 《关于调整公司组织架构的议案》</p> <p>4. 《关于修订〈公司章程〉并办理工商变更登记的议案》</p> <p>5. 《关于修订〈股东大会议事规则〉的议案》</p> <p>6. 《关于修订〈董事会议事规则〉的议案》</p> <p>7. 《关于修订〈募集资金专项存储及使用管理制度〉的议案》</p> <p>8. 《关于修订 H 股发行后适用的〈北京亿华通科技股份有限公司章程（草案）〉的议案》</p>

		<p>9. 《关于修订 H 股发行后适用的〈董事会议事规则〉的议案》</p> <p>10. 《关于修订 H 股发行后适用的〈北京亿华通科技股份有限公司募集资金专项存储及使用管理制度〉的议案》</p> <p>11. 《关于增加 2022 年度日常关联交易预计额度的议案》</p> <p>12. 《关于续聘会计师事务所的议案》</p> <p>13. 《关于召开 2022 年第五次临时股东大会的议案》</p>
第三届董事会 第五次会议	2022 年 10 月 28 日	<p>1. 《关于〈2022 年第三季度报告〉的议案》</p> <p>2. 《关于首次公开发行股票部分募投项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的议案》</p>
第三届董事会 第六次会议	2022 年 12 月 2 日	1. 《关于 H 股全球发售（包括香港公开发售及国际发售）及在香港联交所上市相关事宜的议案》

## 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	11	11	0	0	0	否	6
宋海英	否	11	11	0	0	0	否	6
戴东哲	否	6	6	0	0	0	否	6
张禾	否	5	5	2	0	0	否	6
滕人杰	否	11	11	0	0	0	否	6
吴勇	否	11	11	0	0	0	否	6
方建一	是	11	11	1	0	0	否	6
刘小诗	是	11	11	1	0	0	否	6
纪雪洪	是	11	11	1	0	0	否	6

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	11
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	方建一（召集人）、纪雪洪、宋海英
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、戴东哲
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五次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2022年3月1日	1. 《关于续聘会计师事务所的议案》	审计委员会全体委员一致同意本次会议全部议案	无
2022年4月11日	1. 《关于2021年年度报告（及摘要）》 2. 《关于2021年度审计委员会履职情况报告的议案》	审计委员会全体委	无

	3. 《关于 2021 年度财务决算报告的议案》 4. 《关于 2021 年度利润分配预案的议案》 5. 《关于 2021 年度募集资金存放与使用情况的专项报告的议案》 6. 《关于 2021 年度内部审计工作报告的议案》 7. 《关于 2022 年度内部审计工作计划的议案》	员一致同意本次会议全部议案	
2022 年 4 月 25 日	1. 《关于 2022 年第一季度报告》	审计委员会全体委员一致同意本次会议全部议案	无
2022 年 8 月 24 日	1. 《关于 2022 年半年度报告（及摘要）的议案》 2. 《关于〈2022 年半年度募集资金存放与使用情况的专项报告〉的议案》 3. 《关于增加 2022 年度日常关联交易预计额度的议案》 4. 《关于续聘会计师事务所的议案》	审计委员会全体委员一致同意本次会议全部议案	无
2022 年 10 月 25 日	1. 《关于 2022 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

### (三) 报告期内提名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
2022 年 4 月 25 日	1. 《关于董事会换届暨提名公司第三届董事会非独立董事候选人的议案》 2. 《关于董事会换届暨提名公司第三届董事会独立董事候选人的议案》	提名委员会全体委员一致同意本次会议全部议案	无
2022 年 5 月	1. 《关于选举公司第三届董事会董事长的议案》	提名委员会	无

月 24	2. 《关于确定公司董事角色的议案》 3. 《关于选举公司第三届董事会各专门委员会委员的议案》 4. 《关于聘任公司总经理的议案》 5. 《关于聘任公司副总经理及财务负责人的议案》 6. 《关于聘任公司董事会秘书的议案》	全体委员一致同意本次会议全部议案	
------	--	------------------	--

**(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
2022 年 4 月 25 日	1. 《关于制定第三届董事会独立董事津贴标准的议案》	薪酬与考核委员会全体委员一致同意本次会议全部议案	无

**(五) 报告期内战略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
2022 年 11 月 25 日	1. 《关于 H 股全球发售（包括香港公开发售及国际发售）及在香港联交所上市相关事宜的议案》	战略委员会全体委员一致同意本次会议全部议案	无

**(六) 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	437
主要子公司在职员工的数量	577
在职员工的数量合计	1,014
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	247
销售人员	115
技术人员	127
财务人员	24
行政人员	39
管理人员	145
研发人员	317
合计	1,014
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士研究生	19
硕士研究生	194
本科	388
专科	213
高中及以下	200
合计	1,014

## (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。

**(一) 劳务外包情况**

√适用 □不适用

劳务外包的工时总数	640,195.00
劳务外包支付的报酬总额	19,726,963.75

**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情况**

√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	-166,454,260.66
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	0

的比率 (%)	
---------	--

### 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 2022 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 2022 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，而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。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。

公司通过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，公司成立了安全、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，同时委员会的成员则由监督各业务线的副总经理以及子公司的负责人担任。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。2023 年 4 月 27 日，董事会审核通过了公司 2022 年度企业社会责任报告。

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）	106.86

#### (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其他重点排污单位，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，所有污染物排放均未发生浓度超标、总量超标的情况。

本年度排污信息具体如下：

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	0.18	15mg/L	0.003	/	无	DB 31/199-2018《污水综合排放标准》表 2 三级限值标准
	化学需氧量				339	500mg/L	5.929	15.4572	无	
	五日生化需氧量				194	300mg/L	0.717	/	无	
	氨氮 (NH <sub>3</sub> -N)				13	45mg/L	0.328	1.2082	无	
	总磷 (以 P 计)				1.47	8mg/L	0.112	/	无	
	阴离子表面活性剂				0.08	20mg/L	0.001	/	无	
	总氮 (以 N 计)				20.6	70mg/L	0.452	/	无	
	pH 值				8.6	6-9	/	/	无	
	悬浮物				46	400mg/L	1.058	/		
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	1.18	60mg/Nm <sup>3</sup>	0.051	0.087	无	合成树脂工业污染物排放标准 GB31572-2015
	硫化氢				0.007	5mg/Nm <sup>3</sup>	/	/	无	恶臭 (异味) 污染物排放标准 DB31/1025-2016
	臭气浓度				131	1000mg/Nm <sup>3</sup>	/	/	无	恶臭 (异味) 污染物排放标准 DB31/1025-2016

	氨（氨气）			污水处理站	0.125	30mg/Nm <sup>3</sup>	/	/	无	恶臭（异味）污染物排放标准 DB31/1025-2016
	颗粒物				3.5	15mg/Nm <sup>3</sup>	0.004	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	63	55-65dB	/	/	无	《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、达标排放。

## 3. 建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况

√适用 □不适用

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。消耗能源主要是工业用电及水资源。我们排放的污染物主要包括生产及研发过程中产生的少量空气污染物、废弃物以及废水等。

公司努力改进及完善环境管理及披露工作，于本年度内进一步收集并披露有组织废气及废水数据，以便更全面地监测集团污染物的排放情况。

**1. 温室气体排放情况**

√适用 □不适用

温室气体排放	单位	2021 年	2022 年
范围 1-直接温室气体排放	每吨二氧化碳当量	135.1	107.0
范围 2-能源间接温室气体排放	每吨二氧化碳当量	4,945.7	7,382.3
总温室气体排放	每吨二氧化碳当量	5,080.8	7,489.3
温室气体总密度	每吨二氧化碳当量 / 员工总数	6.3	7.4

**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 2021 年和 2022 年 12 月 31 日的能源耗用情况：

能源类型	单位	2021 年	2022 年
-汽油	千瓦时	394,172.8	340,640.6
-柴油	千瓦时	15,959.0	5,961.9
-液化石油气	千瓦时	63,991.2	55,644.5
-天然气	千瓦时	50,709.1	-
不可再生燃料（直接）	千瓦时	524,832.1	402,247.0
-电力	千瓦时	8,106,331.4	12,100,219.6
购买能源（间接）	千瓦时	8,106,331.4	12,100,219.6
能源总耗量	千瓦时	8,631,163.5	12,502,466.6
能源耗量总密度	千瓦时 / 员工总数	10,629.5	12,329.8

下表列出了截至 2021 年和 2022 年 12 月 31 日的用水量：

用水	单位	2021 年	2022 年
总耗水量	立方米	34,784.2	41,832.4
耗水密度	立方米 / 员工总数	42.8	41.3

### 3. 废弃物与污染物排放情况

√适用 □不适用

空气污染物	单位	2021年	2022年
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> )	千克	28.7	24.2
硫氧化物 (SO <sub>x</sub> )	千克	0.6	0.5
颗粒物 (PM)	千克	2.1	5.7
挥发性有机物 (VOCs)	千克	-	50.9
空气污染物排放总量	千克	31.4	81.3
废水排放总量	吨		8.92
化学需氧量(COD)排放量	吨		6.13
氨氮 (NH <sub>3</sub> -N) 排放量	吨		0.35
有害废弃物总量	千克	3,080.0	16,470.0
有害废弃物密度	千克 / 员工总数	3.8	16.2
无害废弃物总量	千克	11,074.0	36,420.0
无害废弃物密度	千克 / 员工总数	13.7	35.9

注：集团上海子公司于 2021 年下半年开始自产原外购的材料，且 2022 年公司产销量较 2021 年有较大提升。因此有害及无害废弃物在 2022 年增加。

### 4. 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

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

作为氢燃料电池汽车的动力核心，公司产品燃料电池系统在脱碳运输中发挥着重要作用。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。公司致力于以氢燃料电池技术为切入点，助力于氢能应用发展及我国能源转型事业，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。

#### (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

#### (一) 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，而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。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。

#### (二) 从事公益慈善活动的类型及贡献

类型	数量	情况说明
对外捐赠	23	
其中：资金（万元）		
物资折款（万元）	23	捐赠 6 台核酸采样站
乡村振兴	8	
其中：资金（万元）	8	张家口市河家堰村扶贫帮扶
物资折款（万元）		
帮助就业人数（人）		

##### 1. 从事公益慈善活动的具体情况

√适用 □不适用

公司热衷于回馈社会，积极为社会作出贡献。2022 年公司全资子公司亿华通动力参与了河北省张家口市河家堰村的扶贫帮扶活动，支助其人民币 8 万元用于河家堰村的乡村振兴工作。另外在 2022 年期间公司积极支持抗疫工作，报告期内向河北省张家口市桥东区捐赠了 5 个智能核酸采样站，向北京市海淀区东升科技园区捐赠了 1 个智能核酸采样站，共计价值约人民币 23 万元。

##### 2. 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

2022 年公司全资子公司亿华通动力参与了河北省张家口市河家堰村的扶贫帮扶活动，资助人民币 8 万元用于河家堰村的乡村振兴工作。

### (三) 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。

### (四) 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。公司为员工提供吸引的就业机会、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）	8
员工持股人数占公司员工总数比例（%）	0.79%
员工持股数量（万股）	2,347.4
员工持股数量占总股本比例（%）	23.50%

注：公司上市后未发生股权激励或员工持股计划情况。以上员工持股情况不含非董监高员工于二级市场自行购买公司股票的情形。

### (五) 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》，集团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。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予不同的处罚。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。

#### (六) 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 and 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。

#### (七) 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

报告期内，党支部持续推进党史学习教育活动，引导党员深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，深刻认识“两个确立”的决定性意义，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，不断提高政治站位。同时通过多种形式组织学习党的二十大精神，用学习成果指导实践、推动工作。积极发挥党支部的战斗堡垒作用，实干笃定前行，为企业的快速发展做出贡献。

报告期末党支部共有党员 59 名，正积极发展新党员以壮大支部组织。以党的二十大为契机，组织公司党员定期学习党史，加深对党史、党的性质、党的宗旨等各方面认识；积极参加上级党支部组织的各类活动，充分发挥党员先锋模范作用。

#### (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	公司以网络互动形式召开 2021 年度业

		绩说明会、2022 年半年度业绩说明会、2022 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	不适用
官网设置投资者关系专栏	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	详见公司网站 <a href="http://www.sinohytec.com/invest/">http://www.sinohytec.com/invest/</a>

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管理工作，公司信息披露的指定网站为上海证券交易所网站（www.sse.com.cn），公司信息披露的指定报刊为中国证券报、上海证券报、证券时报、证券日报，确保公司所有股东能够公平地获取公司信息。同时，公司通过投资者联系信箱和专线咨询电话、在投资者关系互动平台进行网上交流、接待投资者现场调研等多种形式与投资者进行沟通交流，积极维护公司与投资者良好关系，提高公司信息透明度，保障全体股东特别是中小股东的合法权益。

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，公司持续健全并完善内控制度建设，规范三会运行，健全公司信息披露工作，加强信息披露透明度，规范公司运作，提升公司治理水平。同时公司加强投资者关系管理工作，通过多种渠道与投资者进行沟通，其中包括公告、股东大会、业绩说明会、上证 e 互动问答等方式。

### (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。

为了加强对公司知识产权的保护，规范知识产权管理工作，鼓励员工发明创造的积极性，促进科技成果的推广应用，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》。

报告期内公司获得共新增 402 个知识产权数目，包括发明专利 49 个，实用新型专利 344 个，外观设计专利 4 个以及软件著作权 5 个。截至本报告期末，公司累计共获得 948 个知识产权数目，包括发明专利 226 个，实用新型专利 596 个，外观设计专利 23 个以及软件著作权 103 个。

报告期内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

公司已按照《上市公司与投资者关系工作指引》《上市规则》等相关规定，制定了《投资者关系管理制度》，规范了公司与投资者及潜在投资者之间的信息沟通行为，健全了机构投资者参与公司治理的渠道与方式，不断提升公司透明度和内在价值。

基于公司当前的治理体系，机构股东可根据入股时间及持股比例等具体情况，通过以下多种途径参与公司治理，包括但不限于：（1）推荐董事、监事人选，参与董事会、监事会日常运作，参与或监督公司日常经营事项；（2）行使表决权、质询权、建议权、临时提案权等相关股东权利，参与重大事项决策。

#### **(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	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
与首次公开发行股票相关的承诺	股份限售	控股股东、实际控制人张国强	(1) 自公司本次发行股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人于本次发行前已直接或间接持有的公司股份，也不提议由公司回购该部分股份。(2) 公司股票上市后六个月内，如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者公司股票上市后六个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，则本人于本次发行前直接或间接持有公司股份的锁定期自动延长六个月。上述发行价指公司本次发行上市的发行价格，若公司上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指公司股票经调整后的价格。在延长锁定期内，本人承诺不转让或者委托他人管理本人于本次发行前已直接或间接持有的公司股份，也不提议由公司回购该部分股份。(3) 如公司上市时未盈利的，则在实现盈利前，本人自公司股票上市之日起 3 个完整会计年度内，不减持本次发行前股份，且在第 4 个会计年度和第 5 个	2020 年 8 月 10 日/36 个月内	是	是	不适用	不适用

		<p>会计年度内，每年减持本次发行前股份不超过公司股份总数的 2%；在实现盈利后，可以自公司当年年度报告披露后次日起减持本次发行前股份，但仍应遵守上述第 1 条及第 2 条关于股份锁定期的承诺。（4）上述股份锁定期届满后，在本人担任公司董事、监事及高级管理人员期间，本人每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的 25%。如本人出于任何原因离职，则本人承诺在离职后半年内不转让或者委托他人管理本人通过直接或间接方式持有的公司的股份。（5）本人将严格遵守法律、法规、规范性文件关于公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员的持股及股份变动的有关规定并同意承担并赔偿因违反上述承诺而给公司及其控制的企业造成的一切损失。（6）在担任公司董事、监事、高级管理人员期间，本人将严格遵守法律、法规、规范性文件关于董事、监事、高级管理人员的持股及股份变动的有关规定，规范诚信履行董事、监事、高级管理人员的义务，如实并及时申报本人直接或间接持有的公司股份及其变动情况。本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。本人同意承担并赔偿因违反上述承诺而给公司及其控制的企业造成的一切损失。（7）在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。（8）本人目前所直接或间接持有的亿华通股份均为本人真实、合法持有，不存在为其他方委托持股或信托持股等特殊利益安排的情况，也不存在任何权属纠纷的情况。</p>					
股份限	白玮、水木愿景、安鹏行远、深圳安鹏、新鼎投资、启航产投、苏州清研、润物	自公司股票在证券交易所上市交易之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本企业/本人直接或间接持有的公司已发行的股份，也不由公司回购本企业/本人直接或间接持有的公司已发行的股份。若公司完成首次公开发	2020 年 8 月 10 日/36 个月	是	是	不适用	不适用

售	控股、深圳汉能、长江智信、河南科源	行股票的首次申报时点距离本企业/本人对公司增资的工商变更登记手续完成之日（2019年4月18日）不超过六个月，则自上述增资的工商变更登记手续完成之日起三十六个月内不转让或委托他人管理本企业/本人直接或间接持有的公司新增股份，也不由公司回购本企业/本人直接或间接持有的公司新增股份。如本企业/本人违反上述承诺出售股份的，应将出售股份而取得的收益（转让所得扣除税费后的金额）上缴给公司。					
股份限售	持有公司股份的核心技术人员	（1）自公司本次发行股票上市之日起十二个月内和离职后六个月内，不转让或者委托他人管理本人于本次发行前已直接或间接持有的公司股份，也不提议由公司回购该部分股份。若本人在前述锁定期届满前离职的，仍应遵守前述股份锁定承诺。（2）自本人所持首发前股份限售期满之日起4年内，每年转让的首发前股份不得超过上市时所持公司首发前股份总数的25%，减持比例可以累积使用。（3）如公司上市时未盈利的，则在实现盈利前，本人自公司股票上市之日起3个完整会计年度内，不减持本次发行前股份，在前述期间内离职的，继续遵守前述规定；在实现盈利后，可以自公司当年年度报告披露后次日起减持本次发行前股份，但仍应遵守上述第1条及第2条关于股份锁定期的承诺。（4）在作为公司核心技术人员期间，本人将严格遵守法律、法规、规范性文件关于核心技术人员持股及股份变动的有关规定。本人同意承担并赔偿因违反上述承诺而给公司及其控制的企业造成的一切损失。（5）在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。	2020年8月10日/12个月内和离职后6个月内	是	是	不适用	不适用
其	控股股东、实际控制人张国	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	2020年8月	是	是	不适用	不适用

他	强	站披露的招股说明书“第十节投资者保护”之“（二）关于持股意向及减持意向的承诺。”	10日/锁定期满后24个月				
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“（二）关于持股意向及减持意向的承诺。”	2020年8月10日/限售期满后24个月	是	是	不适用	不适用
其他	康瑞盈实	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“（二）关于持股意向及减持意向的承诺。”	2020年8月10日/限售期满后24个月	是	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（独立董事以及不在公司领取薪酬的董事除外）、高级管理人员	关于上市后三年内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“（三）关于稳定股价的措施与承诺。”	2020年8月10日/36个月	是	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/长期	否	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/长期	否	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、	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	2020年8月10日/长期	否	是	不适用	不适用

	高级管理人员	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”					
其他	公司、公司控股股东、实际控制人及持股 5%以上股东及 其一致行动人、公司全体董 事、监事和高级管理人员	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“第十节投资者保护”之“(八)关于未能履行承诺时约束措施的承诺”	2020 年 8 月 10 日/长期	否	是	不适用	不适用
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/60 个 月	是	是	不适用	不适用
解决 同 业 竞 争	控股股东、实际控制人	1、本人目前没有、将来也不直接或间接从事与公司及其控股子公司现有及将来从事的业务构成同业竞争的任何活动，并愿意对违反上述承诺而给公司造成的经济损失承担赔偿责任。2、对于本人直接和间接控股的其他企业，本人保证该等企业履行本承诺函中与本人相同的义务，保证该等企业不与公司进行同业竞争。如果本人所投资、任职或通过其他形式控制的企业从事的业务与公司形成同业竞争或者潜在同业竞争情况的，本人同意将与该等业务相关的股份或资产，纳入公司经营或控制范围或通过其他合法有效方式，消除同业竞争的情形；公司有权随时要求本人出让在该等企业中的全部股份，本人给予公司对该等股份在同等条件下的优先购买权，并将确保有关交易价格的公平合理。3、本人承诺如从第三方获得的任何商业机会与公司经营的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的，将立即通知公司，本人承诺采用任何其他可以被监管部门所认可的方案，以最终排除本人对该等商业机会所涉及资产/股份/业务之实际管理、运营权，从而避免	2020 年 8 月 10 日/长期	否	是	不适用	不适用

			与公司形成同业竞争的情况。4、本人承诺，若因违反本承诺函的上述任何条款，而导致公司遭受任何直接或者间接形成的经济损失的，本人均将予以赔偿，并妥善处置全部后续事项。					
	解决关联交易	控股股东、实际控制人	1、自本函签署之日起，本人或本人关系密切的家庭成员单独或共同控制或者施加重大影响，或者担任领导职务或者董事、监事、高管职务的单位，将尽力避免与公司发生关联交易。在进行确属必要且无法避免的关联交易时，本人或上述单位保证将严格遵守法律法规和公司关联交易管理方面的制度，保证按市场化原则和公允定价原则进行公平操作，签署关联交易协议，并按相关法律法规、规范性文件规定履行交易程序及信息披露义务。 2、本人保证将按照法律法规、规范性文件 and 公司章程的规定，在审议涉及与公司的关联交易事项时，切实遵守公司董事会、股东大会进行关联交易表决时的回避程序；严格遵守公司关联交易的决策制度，确保不损害公司和其他股东的合法利益；保证不利用在公司的地位和影响，通过关联交易损害公司以及其他股东的合法权益。3、如果本人违反上述陈述和保证，本人愿意承担由此给公司造成的实际经济损失。4、在本人作为公司实际控制人期间，上述承诺持续有效且不可撤销。	2020年8月10日/长期	否	是	不适用	不适用
与再融资相关的承诺	股份限售	UBS、北汽新动能、JPMorgan、MorganStanley	本次发行的股票自上市之日起6个月内不得转让。法律法规、规范性文件对限售期另有规定的，依其规定。本次发行结束后，由于公司送红股、资本公积金转增股本等原因增加的公司股份，亦应遵守上述限售期安排。限售期满后本次发行对象减持认购的本次发行股票须遵守《公司法》《证券法》《上市规则》等法律法规、规章、规范性文件、交易所相关规则以及公司《公司章程》的相关规定。	2021年8月11日/2022年2月11日	是	是	不适用	不适用

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

已达到  未达到  不适用

(三) 业绩承诺的完成情况及其对商誉减值测试的影响

适用  不适用

## 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
张家口海珀尔新能源科技有限公司	其他关联方	2019年7月至今	往来款	3,832.14	0.00	1,036.47	2,970.84	3,007.21	现金	3,118.34	2023.12.31
合计	/	/	/	3,832.14	0.00	1,036.47	2,970.84	3,007.21	/	3,118.34	/
期末合计值占最近一期经审计净资产的比例					1.27%						
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金情况与专项审核意见不一致的原因说明（如有）					无						

**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

详见“第十节财务报告，五、重要会计政策及会计估计，44.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) 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	100
境内会计师事务所审计年限	3 年
境内会计师事务所注册会计师姓名	胡晓辉、张国乐
境内会计师事务所注册会计师审计年限	3 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

## 七、 面临退市风险的情况

### （一） 导致退市风险警示的原因

适用 不适用

### （二） 公司拟采取的应对措施

适用 不适用

### （三） 面临终止上市的情况和原因

适用 不适用

## 八、 破产重整相关事项

适用 不适用

## 九、 重大诉讼、仲裁事项

本年度公司有重大诉讼、仲裁事项 本年度公司无重大诉讼、仲裁事项

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

适用 不适用

十一、 报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明

适用 不适用

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	32,728,477.49	-8,481,498.16	24,246,979.33	0	0	0
合计		32,728,477.49	-8,481,498.16	24,246,979.33	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 24,246,979.33 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

(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	10,000,000.00	2021/8/16	2021/8/16	2022/2/16	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	2,900,175.00	2022/1/1	2022/1/1	2022/12/29	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	1,440,325.00	2022/1/19	2022/1/19	2026/1/19	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	4,637,870.50	2022/1/18	2022/1/18	2026/1/18	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	4,322,709.00	2021/12/2	2021/12/2	2022/6/2	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	723,600.00	2021/12/16	2021/12/16	2022/6/16	连带责任担保	是	否	0	否		

2022 年年度报告

公司	公司本部	成都亿华通	全资子公司	1,991,691.00	2021/12/28	2021/12/28	2022/6/28	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	2,289,870.00	2022/1/26	2022/1/26	2022/7/26	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	2,189,634.00	2022/3/28	2022/3/28	2022/9/28	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	1,072,686.04	2022/5/26	2022/5/26	2022/11/26	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	500,000.00	2022/6/27	2022/6/27	2022/12/27	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	2026/1/22	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	624,945.00	2022/8/10	2022/8/10	2026/2/10	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	7,506,923.51	2022/9/28	2022/9/28	2026/3/28	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							24,507,832.05					
报告期末对子公司担保余额合计 (B)							15,555,467.01					
公司担保总额情况 (包括对子公司的担保)												
担保总额 (A+B)							15,555,467.01					
担保总额占公司净资产的比例 (%)							0.66					
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)							15,555,467.01					
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)							15,555,467.01					
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****a) 委托理财总体情况**√适用  不适用

单位：元币种：人民币

类型	资金来源	发生额	未到期余额	逾期未收回金额
银行理财	自有资金	244,000,000.00	45,000,000.00	0.00
银行理财	募集资金	391,434,474.07	0.00	0.00
券商产品	自有资金	2,000,000.00	0.00	0.00

**其他情况** 适用  不适用**b) 单项委托理财情况** 适用  不适用**其他情况** 适用  不适用**c) 委托理财减值准备** 适用  不适用**2. 委托贷款情况****a) 委托贷款总体情况** 适用  不适用**其他情况** 适用  不适用**b) 单项委托贷款情况** 适用  不适用**其他情况** 适用  不适用**c) 委托贷款减值准备** 适用  不适用**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：元

募集资金来源	募集资金总额	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)
首次公开发行股票	1,351,379,587.95	1,224,669,320.50	1,200,000,000.00	1,200,000,000.00	789,482,042.60	65.79	74,297,550.74	6.19
2021 年以简易程序向特定对象发行股票	199,999,904.82	195,233,253.97	199,999,904.82	199,999,904.82	53,654,361.91	26.83	8,400,910.76	4.20

## (二) 募投项目明细

√适用 □不适用

单位：元

项目名称	是否涉及变更投向	募集资金来源	项目募集资金承诺投资总额	调整后募集资金投资总额 (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)	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	节余的金额及形成原因
燃料电池发动机生产基地建设二期工程	不适用	首次公开发行股票	600,000,000.00	600,000,000.00	226,620,385.61	37.77	2022年	是	是	-	注1	-	参见本部分(四)5、其他
面向冬奥的燃料电池发动机研发项目	不适用	首次公开发行股票	100,000,000.00	100,000,000.00	62,770,248.94	62.77	2021年	是	是	-	不适用	-	参见本部分(四)5、其他
补充流动资金(首次公开发行)	不适用	首次公开发行股票	500,000,000.00	500,000,000.00	500,091,408.05	100.02	-	是	是	-	不适用	-	-
燃料电池综合测试评	不	2021年	150,000,000.00	150,000,000.00	8,400,910.76	5.60	2023	否	否	参见	不	-	-

价中心	适 用	以简易程序向特定对象发行股票					年			本部分（四）5、其他	适 用		
补充流动资金（2021 简易发行）	不 适 用	2021 年以简易程序向特定对象发行股票	49,999,904.82	49,999,904.82	45,253,451.15	90.51	-	是	是	-	不 适 用	-	-

注 1：该项目已于 2022 年 8 月达到可使用状态，实现年产 8000 台产能，该项目建成投产时间较短导致尚未达到预计收益。

(三) 报告期内募投变更情况

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批准，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。截至2022年12月31日，公司暂未使用闲置募集资金暂时补充流动资金。

**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

2021年10月15日召开第二届董事会第二十五次会议、第二届监事会第十七次会议审议通过了《关于继续使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司使用额度不超过人民币60,000万元（含本数）的暂时闲置募集资金。上述资金包括首次公开发行A股股票及以简易程序向特定对象发行股票的闲置募集资金。在确保不影响募集资金投资项目进度，不影响公司正常生产经营及确保资金安全的情况下进行现金管理。在上述额度范围内，资金可以循环滚动使用，使用期限自公司董事会审议通过之日起12个月内有效。截至2022年10月14日，公司已将前次暂时进行现金管理的募集资金全部归还至募集资金专户。

公司闲置募集资金用于现金管理的情况如下：

受托方	产品类型	投资金额 (元)	收益(元)	是否已赎回
招商银行北京分行世纪城支行	大额存单	10,000,000.00	298,450.00	是
宁波银行北京分行营业部	结构性存款	100,000,000.00	798,356.17	是
宁波银行北京分行营业部	结构性存款	50,000,000.00	284,474.85	是
宁波银行北京分行营业部	结构性存款	50,000,000.00	259,479.48	是
宁波银行北京分行营业部	定期存款	100,000,000.00	706,697.50	是
宁波银行北京分行营业部	结构性存款	50,000,000.00	123,287.67	是
民生银行北京木樨地支行	结构性存款	50,000,000.00	365,683.56	是
宁波银行北京分行营业部	通知存款	151,434,474.07	114,837.81	是

招商银行北京分行世纪城支行	结构性存款	60,000,000.00	226,849.32	是
招商银行北京分行世纪城支行	大额存单	20,000,000.00	386,400.00	是
招商银行北京分行世纪城支行	大额存单	10,000,000.00	112,000.00	是
宁波银行北京分行营业部	结构性存款	50,000,000.00	354,707.40	是
合计		701,434,474.07	4,031,223.76	-

注1：受托方为招商银行北京分行世纪城支行的10,000,000.00元大额存单收益为298,450.00元，其中：2021年收到的部分为203,200.00元。

#### 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

2021年11月30日，公司第二届董事会第二十八次会议、第二届监事会第十八次会议，以及2021年12月16日召开的2021年第三次临时股东大会审议通过了《关于使用部分超募资金用于永久补充流动资金的议案》，同意公司使用超募资金中的740万元用于永久补充流动资金，占超募资金总额的29.9968%，用于公司与主营业务相关的生产经营活动。截至2022年12月31日，公司已使用超募资金740万元用于永久补充流动资金。

#### 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年底达到既定目标并完成结题验收。该项目结余募集资金3,226.63万元，公司于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结余募集资金永久补充流动资金。形成结余的原因在于：(1) 公司在保证项目质量的前提下加强了项目实施中各个环节费用的管理及控制，并通过对各项资源的合理调度和优化，降低了项目实施成本。(2) 燃料电池技术正处于快速升级迭代期间，因募集资金投资项目实施周期较长，期间国内相关产业链技术得以提升、部分生产设备实现国产化代替进口，公司实施项目所需的部分设备及材料等价格与预算价格相比有所降低，相应降低了募投项目成本。(3) 公司合理安排闲置募集资金存放，在存储过程中产生了利息收入。

(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。该项目结余募集资金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结余募集资金永久补充流动资金。形成结余的原因在于：(i) 公司通过优化项目场地规划设计，合理减少了部分配套建筑面积，并在保证项目质量的前提下加强了项目建设费用的控制、监督和管理。(ii) 项目部分设备因国产化替代及对生产线布局及生产程序的调整优化节省了部分设备购置支出。

(iii) 项目部分前期自有资金投入未纳入募集资金置换范畴，同时项目还获得了政府专项项目

补贴支持，部分项目支出从补贴专户中列支。(iv) 公司使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理获得了一定的理财收益。

(3) 公司于 2021 年 8 月 11 日完成以简易程序向特定对象发行股票的全部程序后，募投项目“燃料电池综合测试评价中心”的安全评价工作受项目实施地新冠肺炎疫情流行情况的影响未能顺利开展，同时公司在测试中心建设上经验不足导致方案设计、定制设备选型等工作进度不及预期。2022 年 7 月 19 日，公司召开第三届董事会第二次会议、第三届监事会第二次会议审议通过了《关于变更部分募投项目实施主体、实施地点并使用募集资金向全资子公司增资以实施募投项目的议案》，同意公司将 2021 年以简易程序向特定对象发行募集资金投资项目“燃料电池综合测试评价中心”的实施主体变更为全资子公司未来氢谷，同时项目实施地点变更为未来氢谷所在地北京市昌平区北七家镇宏翔鸿工业园区 F 座，并同意公司根据募投项目实施进展分阶段使用募集资金向未来氢谷增资以实施募投项目。本年度内，上述募投项目实施主体及实施地点均已完成变更。

#### 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	21,133,145	29.62	-	-	5,587,860	-8,150,803	-2,562,943	18,570,202	18.59
1、国家持股	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2、国有法人持股	705,221	0.99	-	-	282,088	-987,309	-705,221	-	-
3、其他内资持股	19,874,779	27.85	-	-	5,305,772	-6,610,349	-1,304,577	18,570,202	18.59
其中：境内非国有法人持股	5,568,682	7.80	-	-	-	-5,568,682	-5,568,682	-	-
境内自然人持股	14,306,097	20.05	-	-	5,305,772	-1,041,667	4,264,105	18,570,202	18.59
4、外资持股	553,145	0.78	-	-	-	-553,145	-553,145	-	-
其中：境外法人持股	553,145	0.78	-	-	-	-553,145	-553,145	-	-
境外自然人持股	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、无限售条件流通股份	50,217,846	70.38	-	-	22,952,536	8,150,803	31,103,339	81,321,185	81.41
1、人民币普通股	50,217,846	70.38	-	-	22,952,536	8,150,803	31,103,339	81,321,185	81.41
2、境内上市的外资股	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3、境外上市的外资股	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4、其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三、股份总数	71,350,991	100.00	-	-	28,540,396	-	28,540,396	99,891,387	100.00

## 2. 股份变动情况说明

√适用 □不适用

2022年1月27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非公开发行股票限售股上市流通公告》（公告编号：2022-003）。本次上市流通的限售股份数量为850,991股，上市流通日期为2022年2月11日。

2022年4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首次公开发行部分限售股份上市流通公告》（公告编号：2022-021）。本次上市流通的限售股份数量为6,312,503股，上市流通日期为2022年4月18日。

2022年6月2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2021年年度权益分派实施结果暨股份上市公告》（公告编号：2022-044）。公司本次转增股本以方案实施前的公司总股本71,350,991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28,540,396股，本次分配后总股本为99,891,387股。上市流通日期为：2022年6月6日。

2022年8月2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首次公开发行战略配售限售股上市流通公告》（公告编号：2022-047）。本次上市流通的限售股份数量为987,309股，上市流通日期为2022年8月10日。

## 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 28,540,396 股，转增后公司总股本为 99,891,387 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	2022 年	2022 年（同口径）
基本每股收益	-1.67	-2.33
稀释每股收益	-1.67	-2.33
归属于上市公司普通股股东的每股净资产	23.45	32.83

注：2022 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 2022 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	13,264,430	0	5,305,772	18,570,202	首次公开发行前股份	2023/8/10
UBS AG	361,671	361,671	0	0	非公开发行股份	2022/2/11
北汽新动能	297,846	297,846	0	0	非公开发行股份	2022/2/11
JPMorgan	127,648	127,648	0	0	非公开发行股份	2022/2/11
MorganStanley	63,826	63,826	0	0	非公开发行股份	2022/2/11
白玮	1,041,667	1,041,667	0	0	首次公开发行前股份	2022/4/18
润物控股	1,041,667	1,041,667	0	0	首次公开发行前股份	2022/4/18
深圳汉能	1,041,667	1,041,667	0	0	首次公开发行前股份	2022/4/18
长江智信	625,000	625,000	0	0	首次公开发行前股份	2022/4/18
河南科源	625,000	625,000	0	0	首次公开发行前股份	2022/4/18
水木愿景	416,668	416,668	0	0	首次公开发行前股份	2022/4/18
深圳安鹏	416,666	416,666	0	0	首次公开发行前股份	2022/4/18
安鹏行远	416,666	416,666	0	0	首次公开发行前股份	2022/4/18
新鼎投资	270,834	270,834	0	0	首次公开发行前股份	2022/4/18
苏州清研	208,334	208,334	0	0	首次公开发行前股份	2022/4/18
启航产投	208,334	208,334	0	0	首次公开发行前股份	2022/4/18
国泰君安证裕投资有限公司	705,221	987,309	282,088	0	首次公开发行前股份	2022/8/10
合计	21,133,145	8,150,803	5,587,860	18,570,202	/	/

## 二、 证券发行与上市情况

### (一) 截至报告期内证券发行情况

适用 不适用

截至报告期内证券发行情况的说明（存续期内利率不同的债券，请分别说明）：

适用 不适用

### (二) 公司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 28,540,396 股，转增前公司总股本 71,350,991 股，转增后公司总股本为 99,891,387 股。报告期初资产总额为 3,624,255,752.67 元，负债总额为 731,377,829.50 元。报告期末资产总额为 3,778,976,563.77 元，负债总额为 1,034,421,467.03 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)	14,228
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	15,159
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	不适用
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)	不适用
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)	不适用
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数(户)	不适用

### 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、前十名流通股东（或无限售条件股东）持股情况表

单位:股

前十名股东持股情况								
股东名称 (全称)	报告期内增 减	期末持股数量	比例(%)	持有有限售 条件股份数 量	包含转融通 借出股份 的限售股份数 量	质押、标记或冻结情 况		股东 性质
						股份 状态	数量	
张国强	5,329,687	18,594,117	18.61	18,570,202	18,570,202	无	0	境内自然人
宇通客车	1,119,751	3,919,129	3.92	0	0	无	0	境内非国有 法人
东旭光电科技股份有限公司	1,025,642	3,589,746	3.59	0	0	冻结	3,589,745	境内非国有 法人
张禾	800,000	2,800,000	2.80	0	0	无	0	境内自然人
水木扬帆	743,100	2,620,100	2.62	0	0	无	0	其他
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	-122,877	2,442,166	2.44	0	0	无	0	其他
朱雀基金—陕西煤业股份有限公司 —陕煤朱雀新材料产业 2 期单一资 产管理计划	2,258,280	2,258,280	2.26	0	0	无	0	其他
水木长风	385,305	1,700,710	1.70	0	0	无	0	其他
白玮	416,667	1,458,334	1.46	0	0	无	0	境内自然人

周鹏飞	400,000	1,400,000	1.40	0	0	质押	840,000	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	
宇通客车					3,919,129	人民币普通股	3,919,129	
东旭光电科技股份有限公司					3,589,746	人民币普通股	3,589,746	
张禾					2,800,000	人民币普通股	2,800,000	
水木扬帆					2,620,100	人民币普通股	2,620,100	
中国工商银行股份有限公司一诺安成长混合型证券投资基金					2,442,166	人民币普通股	2,442,166	
朱雀基金一陕西煤业股份有限公司一陕煤朱雀新材料产业2期单一资产管理计划					2,258,280	人民币普通股	2,258,280	
水木长风					1,700,710	人民币普通股	1,700,710	
白玮					1,458,334	人民币普通股	1,458,334	
周鹏飞					1,400,000	人民币普通股	1,400,000	

宋海英	1,332,022	人民币普通股	1,332,022
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	除公司股东水木扬帆与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）构成一致行动人外，上述其他股东并无关联或一致行动关系。		
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用		

## 前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

√适用 □不适用

单位：股

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	18,570,202	2023/08/10	0	自上市之日起 36个月
上述股东关联关系或一致行动的说明		不适用			

**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

单位:股

股东名称	与保荐机构的关系	获配的股票/存托凭证数量	可上市交易时间	报告期内增减变动数量	包含转融通借出股份/存托凭证的期末持有数量
国泰君安证裕投资有限公司	保荐机构全资子公司	987,309	2022年8月10日	-987,309	0

注：国泰君安证裕投资有限公司参与公司首次公开发行战略配售，总计获配 705,221 股，经公司于 2022 年 5 月 20 日召开的 2021 年年度股东大会审议通过，公司以 2022 年 6 月 1 日为股权登记日，以资本公积金向全体在册股东每股转增 0.40 股，权益分派实施后国泰君安证裕投资有限公司持股 987,309 股。2022 年 8 月 2 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首次公开发行战略配售限售股上市流通公告》（公告编号：2022-047），截至 2022 年 8 月 10 日公司首次公开发行战略配售股已全部上市流通。

## 四、 控股股东及实际控制人情况

## (二) 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

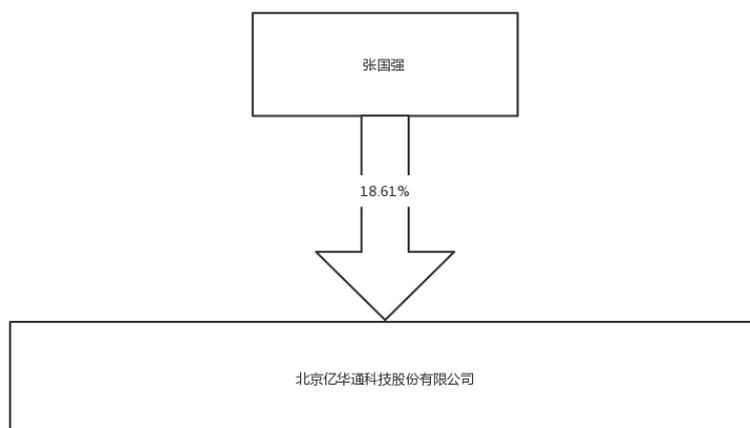
适用 不适用

## 4. 报告期内控股股东变更情况的说明

适用 不适用

## 5. 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



## (三) 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

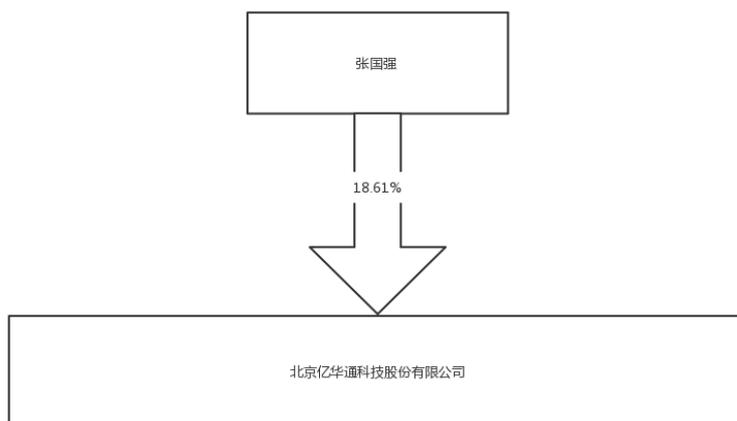
□适用 √不适用

## 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



## 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 债券相关情况

### (一) 企业债券、公司债券和非金融企业债务融资工具

适用 不适用

### (二) 可转换公司债券情况

适用 不适用

## 第十节 财务报告

### 一、审计报告

√适用 □不适用

## 审计报告

大华审字[2023]000074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 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2022 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 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2022 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**错误!未找到引用源。**，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报告第十节“五、重要会计政策及会计估计”注释 38 所述的会计政策及“七、合并财务报表项目注释”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。2022 年度，亿华通公司营业收入金额为人民币 738,116,580.20 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报告第十节“五、重要会计政策及会计估计”注释 12 所述的会计政策及“七、合并财务报表项目注释”注释 5。

截至 2022 年 12 月 31 日，亿华通公司应收账款账面余额为人民币 1,449,557,628.00 元，坏账准备为人民币 366,523,698.54 元，账面价值为人民币 1,083,033,929.46 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报告第十节“五、重要会计政策及会计估计”注释 29 所述的会计政策及“七、合并财务报表项目注释”注释 27、65。

亿华通公司 2022 年度研发费用为 101,264,578.71 元，2022 年末开发支出余额为 72,941,726.28 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 2022 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)

中国注册会计师：

胡晓辉

（项目合伙人）

中国·北京

中国注册会计师：

张国乐

二〇二三年四月二十七日

## 二、财务报表

## 合并资产负债表

2022 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	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
<b>流动资产：</b>			
货币资金	注释 1	649,887,994.07	856,284,428.74
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	注释 2	25,165,123.28	222,170,136.99
衍生金融资产			
应收票据	注释 4	31,170,000.00	18,912,912.49
应收账款	注释 5	1,083,033,929.46	719,778,554.39
应收款项融资	注释 6	21,990,000.00	105,677,473.37
预付款项	注释 7	19,554,147.32	15,660,906.96
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 8	26,271,763.46	33,220,631.67
其中：应收利息		-	-
应收股利		-	-
买入返售金融资产			
存货	注释 9	302,903,534.87	260,359,972.70
合同资产	注释 10	33,719,757.81	25,785,026.01
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	67,337,509.57	58,804,285.22
流动资产合计		2,261,033,759.84	2,316,654,328.54
<b>非流动资产：</b>			
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	333,849,340.97	319,164,207.71
其他权益工具投资	注释 18	173,500,000.00	170,900,000.00
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	478,969,668.22	229,531,339.34
在建工程	注释 22	14,446,330.11	191,330,385.42
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	注释 25	25,669,719.66	11,857,166.65
无形资产	注释 26	204,985,879.25	139,103,035.69
开发支出	注释 27	72,941,726.28	92,751,442.77
商誉			
长期待摊费用	注释 29	27,933,004.82	28,681,178.09
递延所得税资产	注释 30	130,545,747.97	89,115,983.38
其他非流动资产	注释 31	52,301,386.65	32,366,685.08
非流动资产合计		1,517,942,803.93	1,307,601,424.13
资产总计		3,778,976,563.77	3,624,255,752.67
<b>流动负债：</b>			
短期借款	注释 32	229,872,186.96	99,937,936.15
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	114,143,006.75	83,268,464.77
应付账款	注释 36	399,794,860.24	285,557,421.55
预收款项	注释 37	27,522.93	102,495.42
合同负债	注释 38	5,532,261.91	5,669,490.72
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	49,339,486.30	37,772,846.57
应交税费	注释 40	7,929,205.25	5,125,439.69
其他应付款	注释 41	1,612,717.10	1,277,740.91
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	9,113,362.44	24,963,462.69
其他流动负债	注释 44	11,614,079.94	18,355,178.23
流动负债合计		828,978,689.82	562,030,476.70
<b>非流动负债：</b>			
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	14,299,147.15	3,506,163.10
长期应付款		-	-
长期应付职工薪酬			
预计负债	注释 50	37,428,122.52	28,651,394.48
递延收益	注释 51	109,666,422.97	112,267,784.78
递延所得税负债	注释 30	24,631,301.24	24,922,010.44
其他非流动负债		-	-
非流动负债合计		205,442,777.21	169,347,352.80
负债合计		1,034,421,467.03	731,377,829.50
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
实收资本（或股本）	注释 53	99,891,387.00	71,350,991.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	注释 55	2,378,146,637.90	2,407,252,628.51

减：库存股			
其他综合收益	注释 57	94,682,771.34	92,472,771.34
专项储备	注释 58	4,819,344.54	24,054.98
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	-244,134,213.34	-77,679,952.68
归属于母公司所有者权益 (或股东权益) 合计		2,342,621,962.46	2,502,636,528.17
少数股东权益		401,933,134.28	390,241,395.00
所有者权益(或股东权 益) 合计		2,744,555,096.74	2,892,877,923.17
负债和所有者权益(或股 东权益) 总计		3,778,976,563.77	3,624,255,752.67

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

2022 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	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
<b>流动资产:</b>			
货币资金		581,540,489.54	717,191,824.98
交易性金融资产		5,041,123.29	2,000,000.00
衍生金融资产			
应收票据		19,506,923.51	21,584,012.49
应收账款		749,538,056.66	638,271,621.00
应收款项融资		6,000,000.00	52,461,673.50
预付款项		3,658,154.85	2,937,266.24
其他应收款		407,178,851.58	378,344,313.89
其中: 应收利息			
应收股利			
存货		141,091,271.75	158,030,422.78
合同资产		5,021,802.66	4,495,141.44
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		36,030,795.85	32,024,834.41
流动资产合计		1,954,607,469.69	2,007,341,110.73
<b>非流动资产:</b>			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资		669,940,185.41	575,313,846.32
其他权益工具投资		173,500,000.00	170,900,000.00
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产		44,631,415.87	47,416,886.99
在建工程		761,033.06	824,264.38

生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		7,913,842.22	10,153,935.72
无形资产		125,194,468.71	62,117,080.19
开发支出		54,533,986.56	81,466,855.79
商誉			
长期待摊费用		1,375,223.92	146,928.46
递延所得税资产		38,470,303.81	16,752,439.72
其他非流动资产		19,188,679.85	20,188,407.94
非流动资产合计		1,135,509,139.41	985,280,645.51
资产总计		3,090,116,609.10	2,992,621,756.24
<b>流动负债：</b>			
短期借款		157,151,523.51	26,876,102.26
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		60,058,438.55	60,082,820.77
应付账款		322,917,283.20	277,746,303.42
预收款项			
合同负债		382,553.61	154,867.26
应付职工薪酬		29,486,989.42	21,782,241.40
应交税费		6,565,480.31	1,599,008.47
其他应付款		5,900,283.79	717,307.32
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		4,640,684.50	23,897,022.22
其他流动负债		12,020,132.74	6,701,737.79
流动负债合计		599,123,369.63	419,557,410.91
<b>非流动负债：</b>			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			

永续债			
租赁负债		3,457,379.82	3,506,163.10
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债		18,470,676.64	13,161,072.93
递延收益		35,633,335.76	36,474,958.39
递延所得税负债		18,531,168.49	18,135,000.01
其他非流动负债			-
非流动负债合计		76,092,560.71	71,277,194.43
负债合计		675,215,930.34	490,834,605.34
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
实收资本（或股本）		99,891,387.00	71,350,991.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		2,245,122,960.59	2,264,182,401.02
减：库存股			
其他综合收益		94,682,771.34	92,472,771.34
专项储备		1,510,395.34	
盈余公积		9,216,035.02	9,216,035.02
未分配利润		-35,522,870.53	64,564,952.52
所有者权益（或股东权益）合计		2,414,900,678.76	2,501,787,150.90
负债和所有者权益（或股东权益）总计		3,090,116,609.10	2,992,621,756.24

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

2022 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	附注	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入		738,116,580.20	629,368,760.53
其中:营业收入	注释 61	738,116,580.20	629,368,760.53
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		872,234,107.76	673,946,050.41
其中:营业成本	注释 61	454,677,279.82	390,949,856.80
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	4,187,960.36	2,388,994.20
销售费用	注释 63	104,881,392.84	62,278,799.80
管理费用	注释 64	212,567,707.86	135,833,396.99
研发费用	注释 65	101,264,578.71	92,772,753.76
财务费用	注释 66	-5,344,811.83	-10,277,751.14
其中:利息费用		7,335,912.04	5,915,771.00
利息收入		13,299,488.91	17,897,618.11
加:其他收益	注释 67	35,719,082.79	29,327,705.67
投资收益(损失以“—”号填列)	注释 68	-13,176,079.55	-3,294,231.53
其中:对联营企业和合营企业的投资收益		-15,969,629.20	-6,478,583.40
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	165,123.28	930,633.89
信用减值损失（损失以“-”号填列）	注释 71	-30,797,642.94	-172,829,874.33
资产减值损失（损失以“-”号填列）	注释 72	-90,370,779.71	-51,188,562.74
资产处置收益（损失以“-”号填列）	注释 73	-107,378.93	-348,715.62
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		-232,685,202.62	-241,980,334.54
加：营业外收入	注释 74	828,692.90	1,642,316.04
减：营业外支出	注释 75	4,460,603.57	1,530,244.79
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-236,317,113.29	-241,868,263.29
减：所得税费用	注释 76	-41,591,258.82	-40,929,939.69
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		-194,725,854.47	-200,938,323.60
（一）按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-194,725,854.47	-200,938,323.60
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）		-166,454,260.66	-161,924,124.12
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		-28,271,593.81	-39,014,199.48
六、其他综合收益的税后净额		2,210,000.00	92,472,771.34
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
1. 不能重分类进损益的其他综合收益		2,210,000.00	92,472,771.34
（1）重新计量设定受益计划变动额			
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益			
（3）其他权益工具投资公允价值变动			
（4）企业自身信用风险公允价值变动			
2. 将重分类进损益的其他综合收益		-	-

(1) 权益法下可转损益的其他综合收益			
(2) 其他债权投资公允价值变动			
(3) 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
(4) 其他债权投资信用减值准备			
(5) 现金流量套期储备			
(6) 外币财务报表折算差额			
(7) 其他			
(二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		-192,515,854.47	-108,465,552.26
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		-164,244,260.66	-69,451,352.78
(二) 归属于少数股东的综合收益总额		-28,271,593.81	-39,014,199.48
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)		-1.67	-1.63
(二) 稀释每股收益(元/股)		-1.67	-1.63

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**  
2022 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	附注	2022 年度	2021 年度
一、营业收入		415,904,452.41	474,539,773.68
减: 营业成本		256,495,570.73	324,638,985.13
税金及附加		1,575,608.72	1,277,728.23
销售费用		57,548,468.62	37,829,951.45
管理费用		111,020,937.34	76,437,618.02
研发费用		54,364,989.52	35,790,940.14
财务费用		-5,738,897.32	-15,854,011.03
其中: 利息费用		4,165,027.22	2,060,986.26
利息收入		10,330,173.18	18,583,170.19
加: 其他收益		16,224,066.66	20,287,763.53
投资收益 (损失以“-”号填列)		-11,460,047.08	-2,583,458.51
其中: 对联营企业和合营企业的投资收益		-12,584,616.48	-5,821,198.24
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)		41,123.29	-
信用减值损失 (损失以“-”号填列)		-14,176,430.77	-19,288,264.96
资产减值损失 (损失以“-”号填列)		-49,458,957.15	-35,818,213.05
资产处置收益 (损失以“-”号填列)		-68,509.41	-
二、营业利润 (亏损以“-”号填列)		-118,260,979.66	-22,983,611.25
加: 营业外收入		633,592.45	229,766.83

减：营业外支出		4,172,131.45	873,762.49
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		-121,799,518.66	-23,627,606.91
减：所得税费用		-21,711,695.61	-7,330,202.37
四、净利润（净亏损以“－”号填列）		-100,087,823.05	-16,297,404.54
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）		-100,087,823.05	-16,297,404.54
（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		2,210,000.00	92,472,771.34
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		2,210,000.00	92,472,771.34
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		2,210,000.00	92,472,771.34
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		-97,877,823.05	76,175,366.80

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

2022 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022年度	2021年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金		420,041,131.55	503,188,617.31
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		9,972,999.69	11,155,326.90
收到其他与经营活动有关的现金	注释 78	45,639,033.27	61,449,158.65
经营活动现金流入小计		475,653,164.51	575,793,102.86
购买商品、接受劳务支付的现金		438,014,959.39	411,347,057.18
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		262,623,683.38	177,501,102.18
支付的各项税费		21,165,597.09	25,548,219.25
支付其他与经营活动有关的现金	注释 78	85,960,658.61	82,704,255.16
经营活动现金流出小计		807,764,898.47	697,100,633.77
经营活动产生的现金流量净额		-332,111,733.96	-121,307,530.91
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金		1,024,000,000.00	500,000,000.00
取得投资收益收到的现金		8,389,850.41	3,237,739.73
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	116,550.00
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		1,032,498,160.41	503,354,289.73
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		164,118,555.42	227,402,963.26
投资支付的现金		872,000,000.00	868,517,720.00
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		1,036,118,555.42	1,095,920,683.26
投资活动产生的现金流量净额		-3,620,395.01	-592,566,393.53
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金		29,384,448.00	579,999,906.72
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		29,384,448.00	384,000,000.00
取得借款收到的现金		299,703,399.26	95,825,293.83
收到其他与筹资活动有关的现金	注释 78	105,303,464.39	55,888,061.75
筹资活动现金流入小计		434,391,311.65	731,713,262.30
偿还债务支付的现金		167,024,759.85	152,381,791.45
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		6,361,551.17	4,874,015.26
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	113,449,211.28	21,545,875.47
筹资活动现金流出小计		286,835,522.30	178,801,682.18
筹资活动产生的现金流量净额		147,555,789.35	552,911,580.12
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>			
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>			
		-188,176,339.62	-160,962,344.32
加：期初现金及现金等价物余额		804,966,776.35	965,929,120.67
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>			
		616,790,436.73	804,966,776.35

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

2022 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022年度	2021年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金		340,561,511.55	362,829,472.56
收到的税费返还		8,707,242.50	9,327,696.13
收到其他与经营活动有关的现金		31,771,938.67	37,576,674.71
经营活动现金流入小计		381,040,692.72	409,733,843.40
购买商品、接受劳务支付的现金		252,161,517.63	248,616,805.18
支付给职工及为职工支付的现金		139,072,992.12	100,147,666.76
支付的各项税费		14,148,168.33	16,304,843.37
支付其他与经营活动有关的现金		76,300,724.67	237,992,632.71
经营活动现金流出小计		481,683,402.75	603,061,948.02
经营活动产生的现金流量净额		-100,642,710.03	-193,328,104.62
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金		550,000,000.00	500,000,000.00
取得投资收益收到的现金		4,698,053.17	3,237,739.73
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	23,600.00
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		554,806,363.17	503,261,339.73
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		20,072,518.76	65,872,349.54
投资支付的现金		650,730,000.00	665,917,720.00
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		670,802,518.76	731,790,069.54
投资活动产生的现金流量净额		-115,996,155.59	-228,528,729.81
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金		-	195,999,906.72

取得借款收到的现金		207,090,053.76	26,845,293.83
收到其他与筹资活动有关的现金		68,533,971.71	52,688,061.75
筹资活动现金流入小计		275,624,025.47	275,533,262.30
偿还债务支付的现金		94,944,584.85	48,381,791.45
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		3,509,196.29	1,445,753.14
支付其他与筹资活动有关的现金		69,861,193.56	12,498,954.97
筹资活动现金流出小计		168,314,974.70	62,326,499.56
筹资活动产生的现金流量净额		107,309,050.77	213,206,762.74
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>		-	-
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>		-109,329,814.85	-208,650,071.69
加：期初现金及现金等价物余额		671,656,515.75	880,306,587.44
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>		562,326,700.90	671,656,515.75

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**  
2022 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

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											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	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															
前期差错更正															
同一控制下企业合并															
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		-77,679,952.68		2,502,636,528.17	390,241,395.00	2,892,877,923.17
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			166,454,260.66		-160,014,565.71	11,691,739.28	-148,322,826.43
(一)综合收益总额							2,210,000.00				166,454,260.66		-164,244,260.66	-27,918,442.06	-192,162,702.72
(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									39,610,181.34	39,610,181.34
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		-565,594.61
(三)利润分配															



## 2022 年年度报告

一、上年年末余额	70,500,000.00				2,109,762,960.91				9,216,035.02		84,865,158.91		2,274,344,154.84	147,406,609.36	2,421,750,764.20
加：会计政策变更											-620,987.47		-620,987.47	7,463.52	-613,523.95
前期差错更正															
同一控制下企业合并															
其他															
二、本年期初余额	70,500,000.00				2,109,762,960.91				9,216,035.02		84,244,171.44		2,273,723,167.37	147,414,072.88	2,421,137,240.25
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	850,991.00				297,489,667.60		92,472,771.34	24,054.98			-		228,913,360.80	242,827,322.12	471,740,682.92
（一）综合收益总额							92,472,771.34				-		161,924,124.12	-69,451,352.78	-39,014,199.48
（二）所有者投入和减少资本	850,991.00				297,489,667.60								228,913,360.80	242,827,322.12	471,740,682.92
1. 所有者投入的普通股	850,991.00				194,382,262.98								195,233,253.98	281,841,521.60	477,074,775.58
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					103,107,404.62								103,107,404.62		103,107,404.62
（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															
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															

2022 年年度报告

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							24,054.98					24,054.98		24,054.98
1. 本期提取							112,471.29					112,471.29		112,471.29
2. 本期使用							-88,416.31					-88,416.31		-88,416.31
（六）其他														
四、本期期末余额	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

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

## 母公司所有者权益变动表

2022 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

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											
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	64,564,952.52	2,501,787,150.90
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		-100,087,823.05	-86,886,472.14
(一) 综合收益总额							2,210,000.00			-100,087,823.05	-97,877,823.05
(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						
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											

## 2022 年年度报告

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	-35,522,870.53	2,414,900,678.76

项目	2021 年度										
	实收资本(或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	70,500,000.00				2,054,261,715.73				9,216,035.02	81,011,937.76	2,214,989,688.51
加：会计政策变更										-149,580.70	-149,580.70
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	70,500,000.00				2,054,261,715.73				9,216,035.02	80,862,357.06	2,214,840,107.81
三、本期增减变动金额(减少以“－”号填列)	850,991.00				209,920,685.29		92,472,771.34			-16,297,404.54	286,947,043.09
(一) 综合收益总额							92,472,771.34			-16,297,404.54	76,175,366.80
(二) 所有者投入和减少资本	850,991.00				209,920,685.29						210,771,676.29
1. 所有者投入的普通股	850,991.00				194,382,262.98						195,233,253.98
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					15,538,422.31						15,538,422.31
(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											

2022 年年度报告

1. 资本公积转增资本（或股本）											
2. 盈余公积转增资本（或股本）											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
（五）专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
（六）其他											
四、本期期末余额	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

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

#### 2. 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 2022 年 12 月 31 日，本公司累计发行股本总数 99,891,387 股，注册资本为 99,891,387.00 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。

#### 3. 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：技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；计算机技术培训；基础软件培训；应用软件服务；计算机系统服务；数据处理；组装计算机；销售汽车零配件；会议服务；货物进出口、代理进出口、技术进出口；技术检测；产品设计；新能源汽车零配件生产。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；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。）

#### 4. 财务报表的批准报出

本财务报表业经公司董事会于 2023 年 4 月 27 日批准报出。

#### 5. 合并财务报表范围

适用 不适用

本公司本期纳入合并范围的子公司共 15 户，详见附注九、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 2 户，合并范围变更主体的具体信息详见附注八、合并范围的变更。

## 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》（2014 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、完整地反映了报告期公司的财务状况、经营成果、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. 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

- 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) ② 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- c) ③ 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- d) ④ 一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

##### (2) 同一控制下的企业合并

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

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

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

##### (3) 非同一控制下的企业合并

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

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

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

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

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

#### (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。

## 6. 合并财务报表的编制方法

适用 不适用

### 1. 合并范围

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司均纳入合并财务报表。。

### 2. 合并程序

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。

本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

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

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

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

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

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

#### **d) 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。

#### **e) 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。

#### **f) 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。

**g) 不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资**

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

**7. 合营安排分类及共同经营会计处理方法**

适用 不适用

**(1) 合营安排的分类**

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

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

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

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

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

**(2) 共同经营会计处理方法**

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

- a) 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；
- b) 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；
- c) 确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- d) 按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- e) 确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

本公司向共同经营投出或出售资产等（该资产构成业务的除外），在该资产等由共同经营出售给第三方之前，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。

投出或出售的资产发生符合《企业会计准则第 8 号——资产减值》等规定的资产减值损失的，本公司全额确认该损失。

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

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

## 8. 现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将本公司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。

## 9. 外币业务和外币报表折算

适用 不适用

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

资产负债表日，外币货币性项目按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。

以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动(含汇率变动)处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

## 10. 金融工具

适用 不适用

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业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为以下三类：

以摊余成本计量的金融资产。

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

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

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

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

#### **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。

#### **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。

#### **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）。

#### **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。

### 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：

#### a) 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。

#### **b) 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**

**a) 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:**

- i. 收取该金融资产现金流量的合同权利终止。
- ii. 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。

#### **b) 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。

##### **a) 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。

**b) 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：**

i. 终止确认部分在终止确认日的账面价值。

ii. 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：

a) 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。

b) 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。

c) 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。

本公司在上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。

#### **a) 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：

- i. 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；
- ii. 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；
- iii. 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；
- iv. 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；
- v. 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。

#### **b) 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：

- i. 发行方或债务人发生重大财务困难；
- ii. 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- iii. 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；
- iv. 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- v. 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；
- vi. 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。

#### **c) 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。

#### d) 减记金融资产

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

#### (7) 金融资产及金融负债的抵销

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

- (1) 本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；
- (2) 本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

### 11. 应收票据

#### 应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用  不适用

本公司对应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见附注（10）6.金融工具减值。

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

### 12. 应收账款

#### 应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用  不适用

本公司对应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（10）6.金融工具减值。

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。

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	非合并范围内相同账龄的应收账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。

### 13. 应收款项融资

√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本附注（10）。

### 14. 其他应收款

#### 其他应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

本公司对其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（10）6. 金融工具减值。

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。

## 15. 存货

√适用 □不适用

### (1) 存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、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) 存货的计价方法

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) 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

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

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

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

### (4) 存货的盘存制度

存货盘存制度为永续盘存制。

### (5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

- a) 低值易耗品采用一次转销法进行摊销；
- b) 包装物采用一次转销法进行摊销。
- c) 其他周转材料采用一次转销法进行摊销。

## 16. 合同资产

### (1) 合同资产的确认方法及标准

适用  不适用

本公司已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素的，确认为合同资产。本公司拥有的无条件(即，仅取决于时间流逝)向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

## (2) 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用  不适用

本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注(10)6.金融工具减值。

## 17. 持有待售资产

适用  不适用

## 18. 债权投资

### (1) 债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用  不适用

## 19. 其他债权投资

### (1) 其他债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用  不适用

## 20. 长期应收款

### (1) 长期应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用  不适用

## 21. 长期股权投资

适用  不适用

### (1) 初始投资成本的确定

(1) 企业合并形成的长期股权投资，具体会计政策详见本附注(5)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

### a) 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。

### b) 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**

#### **a) 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。

#### **b) 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。

#### **c) 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。

#### **d) 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。

#### **e) 成本法转公允价值计量**

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

### **(4) 长期股权投资的处置**

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

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

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

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

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

(2) 在合并财务报表中，对于在丧失对子公司控制权以前的各项交易，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益；在丧失对子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开

始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资收益。

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

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

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

#### **(5) 共同控制、重大影响的判断标准**

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

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

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司通过以下一种或多种情形，并综合考虑所有事实和情况后，判断对被投资单位具有重大影响：（1）在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表；（2）参与被投资单位财务和经营政策制定过程；（3）与被投资单位之间发生重要交易；（4）向被投资单位派出管理人员；（5）向被投资单位提供关键技术资料。

## **22. 投资性房地产**

不适用

## **23. 固定资产**

### **(1) 确认条件**

适用 不适用

**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。

### 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。

### 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

**(3) 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法**

√适用 □不适用

当本公司租入的固定资产符合下列一项或数项标准时，确认为融资租入固定资产：

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

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

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

## 24. 在建工程

√适用 □不适用

### (1) 在建工程初始计量

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。

### (2) 在建工程结转为固定资产的标准和时点

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

## 25. 借款费用

√适用 □不适用

### (1) 借款费用资本化的确认原则

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

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

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

(2) 借款费用已经发生；

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

### (2) 借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

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

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

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

### (3) 暂停资本化期间

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

### (4) 借款费用资本化金额的计算方法

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

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

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

## 26. 生物资产

适用 不适用

## 27. 油气资产

适用 不适用

## 28. 使用权资产

适用 不适用

本公司对使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：

1. 租赁负债的初始计量金额；
2. 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；
3. 本公司发生的初始直接费用；

4. 本公司为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本（不包括为生产存货而发生的成本）。

在租赁期开始日后，本公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量。

能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，本公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。对计提了减值准备的使用权资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值参照上述原则计提折旧。

## 29. 无形资产

### (1) 计价方法、使用寿命、减值测试

适用 不适用

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

#### a) 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。

#### b) 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。

#### c) 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	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
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

每期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

经复核，本期期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

## (2) 内部研究开发支出会计政策

√适用 □不适用

### a) 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。

### b) 开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

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

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

### 30. 长期资产减值

适用 不适用

本公司在资产负债表日判断长期资产是否存在可能发生减值的迹象。如果长期资产存在减值迹象的，以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

资产可收回金额的估计，根据其公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

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

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

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

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

### 31. 长期待摊费用

适用 不适用

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

### 32. 合同负债

#### (1) 合同负债的确认方法

适用 不适用

本公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务部分确认为合同负债。

### 33. 职工薪酬

#### (1) 短期薪酬的会计处理方法

√适用 □不适用

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

#### (2) 离职后福利的会计处理方法

√适用 □不适用

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

本公司的离职后福利计划分类为设定提存计划。

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。

### 34. 租赁负债

适用 不适用

本公司对租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用本公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额包括：

(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) 在本公司合理确定将行使该选择权的情况下，租赁付款额包括购买选择权的行权价格；

(4) 在租赁期反映出本公司将行使终止租赁选择权的情况下，租赁付款额包括行使终止租赁选择权需支付的款项；

(5) 根据本公司提供的担保余值预计应支付的款项。

本公司按照固定的折现率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额应当在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

### 35. 预计负债

适用 不适用

#### (1) 预计负债的确认标准

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司确认为预计负债：

该义务是本公司承担的现时义务；

履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；

该义务的金额能够可靠地计量。

#### (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。

## 36. 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

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。

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。

### 37. 优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

### 38. 收入

#### (1) 收入确认和计量所采用的会计政策

适用 不适用

本公司的收入主要来源于如下业务类型：

- (1) 销售商品收入
- (2) 技术服务收入

#### a) 收入确认的一般原则

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别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，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：(1) 客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；(2) 客户能够控制公司履约过程中在建商品；(3) 公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且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。

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。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，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。对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：(1) 公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；(2) 公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；(3) 公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；(4) 公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；(5) 客户已接受该商

品；(6)其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

#### b) 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。

#### c) 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) 同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

适用 不适用

### 39. 合同成本

适用 不适用

#### (1) 合同履约成本

本公司对于为履行合同发生的成本，不属于除收入准则外的其他企业会计准则范围且同时满足下列条件的作为合同履约成本确认为一项资产：

(1) 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；

(2) 该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源。

(3) 该成本预期能够收回。

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

#### (2) 合同取得成本

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

#### (3) 合同成本摊销

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

#### (4) 合同成本减值

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

计提减值准备后，如果以前期间减值的因素发生变化，使得上述两项差额高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

### 40. 政府补助

适用 不适用

#### (1) 类型

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。

#### 41. 递延所得税资产/递延所得税负债

适用 不适用

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

##### (1) 确认递延所得税资产的依据

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。但是，同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认：

(1) 该交易不是企业合并；(2) 交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

对于与联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

##### (2) 确认递延所得税负债的依据

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

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

#### 42. 租赁

##### (1) 经营租赁的会计处理方法

适用 不适用

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

#### a) 租赁合同的分拆

当合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。

当合同中同时包含租赁和非租赁部分的，本公司将租赁和非租赁部分进行分拆，租赁部分按照租赁准则进行会计处理，非租赁部分应当按照其他适用的企业会计准则进行会计处理。

#### b) 租赁合同的合并

本公司与同一交易方或其关联方在同一时间或相近时间订立的两份或多份包含租赁的合同符合下列条件之一时，合并为一份合同进行会计处理：

- 1) 该两份或多份合同基于总体商业目的而订立并构成一揽子交易，若不作为整体考虑则无法理解其总体商业目的。
- 2) 该两份或多份合同中的某份合同的对价金额取决于其他合同的定价或履行情况。
- 3) 该两份或多份合同让渡的资产使用权合起来构成一项单独租赁。

#### c) 本公司作为承租人的会计处理

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。

##### 1) 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。

- 2) 使用权资产和租赁负债的会计政策详见合并附注（28）和（34）。

#### d) 本公司作为出租人的会计处理

##### 租赁的分类

本公司在租赁开始日将租赁分为融资租赁 and 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。

### 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。

### 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。

## (2) 融资租赁的会计处理方法

适用  不适用

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。

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) 新租赁准则下租赁的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

## 43. 其他重要的会计政策和会计估计

适用 不适用

### (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。

## 44. 重要会计政策和会计估计的变更

### (1) 重要会计政策变更

√适用 □不适用

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注(受重要影响的报表项目名称和金额)
2021年12月31日，财政部发布了《企业会计准则解释第15号》（财会〔2021〕35号，以下简称“解释15号”），解释15号“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理（以下简称‘试运行销售’）”和“关于亏损合同的判断”内容自2022年1月1日起施行。	无须履行审批程序	对公司2022年度财务报表无重大影响。
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号三个事项的会计处理中：“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，本公司本年度未提前施行该事项相关的会计处理；“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”及“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”内容自公布之日起施行。本公司不涉及上两个事项的会计处理。	无须履行审批程序	对公司2022年度财务报表无重大影响。

其他说明

无

(2) 重要会计估计变更

适用 不适用

(3) 2022 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

45. 其他

适用 不适用

六、税项

1. 主要税种及税率

主要税种及税率情况

适用 不适用

税种	计税依据	税率
增值税	按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%
北京青谷科技有限公司	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%
北京神椽科技有限公司	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%

## 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	2020-2022 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	125,469.76	109,011.49
银行存款	598,380,828.34	808,583,773.25
其他货币资金	51,381,695.97	47,591,644.00
合计	649,887,994.07	856,284,428.74
其中：存放在境外的款项总额		
存放财务公司款项		

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	29,303,973.61	47,587,907.72
因诉讼冻结资金	3,726,008.39	3,726,008.39
履约保证金	41,800.00	3,736.28
未到期利息	25,775.34	
合计	33,097,557.34	51,317,652.39

## 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
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	25,165,123.28	222,170,136.99
其中：		
其他	25,165,123.28	222,170,136.99
合计	25,165,123.28	222,170,136.99

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结构性存款，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

#### (1) 应收票据分类列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	31,170,000.00	18,912,912.49
商业承兑票据		
合计	31,170,000.00	18,912,912.49

#### (2) 期末公司已质押的应收票据

适用 不适用

#### (3) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

适用 不适用

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		2,920,000.00
商业承兑票据		
合计		2,920,000.00

#### (4) 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

适用 不适用

#### (5) 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

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

**(6) 坏账准备的情况**

适用 不适用

**(7) 本期实际核销的应收票据情况**

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

**5. 应收账款**

**(1) 按账龄披露**

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内	773,275,501.55
1 年以内小计	773,275,501.55
1 至 2 年	287,452,776.27
2 至 3 年	54,301,700.72
3 年以上	
3 至 4 年	231,973,671.16
4 至 5 年	80,249,498.30
5 年以上	22,304,480.00
合计	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	318,989,851.00	22.01	290,785,003.90	91.16	28,204,847.10	324,797,652.00	30.67	292,497,886.80	90.06	32,299,765.20
其中：										
单项计提组合	318,989,851.00	22.01	290,785,003.90	91.16	28,204,847.10	324,797,652.00	30.67	292,497,886.80	90.06	32,299,765.20
按组合计提坏账准备	1,130,567,777.00	77.99	75,738,694.64	6.70	1,054,829,082.36	734,051,444.11	69.33	46,572,654.92	6.34	687,478,789.19
其中：										
账龄组合	1,130,567,777.00	77.99	75,738,694.64	6.70	1,054,829,082.36	734,051,444.11	69.33	46,572,654.92	6.34	687,478,789.19
合计	1,449,557,628.00	100.00	366,523,698.54	25.29	1,083,033,929.46	1,058,849,096.11	100.00	339,070,541.72	32.02	719,778,554.39

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	282,048,471.00	253,843,623.90	90.00	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	可回收金额较低
合计	318,989,851.00	290,785,003.90	91.16	/

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	773,275,501.55	30,931,020.03	4.00
1-2年	287,187,289.54	17,231,237.37	6.00
2-3年	53,387,187.45	15,482,284.36	29.00
3-4年	9,247,291.16	4,623,645.58	50.00
4-5年	5,366,027.30	5,366,027.30	100.00
5年以上	2,104,480.00	2,104,480.00	100.00
合计	1,130,567,777.00	75,738,694.64	

按组合计提坏账的确认标准及说明:

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

### (3) 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
单项计提坏账准备的应收账款	292,497,886.80	87,117.10	-	1,800,000.00		290,785,003.90
按组合计提坏账准备的应收账款	46,572,654.92	45,057,899.76	15,891,860.04	-		75,738,694.64
其中：账龄组合	46,572,654.92	45,057,899.76	15,891,860.04	-		75,738,694.64
合计	339,070,541.72	45,145,016.86	15,891,860.04	1,800,000.00		366,523,698.54

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

### (4) 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的应收账款	1,800,000.00

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

本公司应收浙江海拓信息科技有限公司 1,800,000.00 元账龄已经超过 5 年，已经全额计提减值准备，因该公司注销，公司将该应收账款核销。

## (5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
A客户	458,268,846.83	31.61	27,867,062.91
M客户	282,048,471.00	19.46	253,843,623.90
I客户	180,678,008.92	12.46	9,110,827.96
J客户	154,720,000.00	10.67	6,188,800.00
F客户	113,600,000.00	7.84	6,560,000.00
合计	1,189,315,326.75	82.04	303,570,314.77

其他说明  
无

## (6) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

□适用 √不适用

## (7) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

## 6. 应收款项融资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收票据	21,990,000.00	105,677,473.37
应收账款		
合计	21,990,000.00	105,677,473.37

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 90,489,843.07 元，减少 174,177,316.44 元，其中本年减少中已背书或贴现终止确认的金额为 138,791,839.06 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。

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

## 7. 预付款项

### (1) 预付款项按账龄列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	18,066,384.34	92.39	14,181,854.55	90.56
1至2年	704,115.98	3.60	848,374.03	5.42
2至3年	289,800.00	1.48	549,941.96	3.51
3年以上	493,847.00	2.53	80,736.42	0.51
合计	19,554,147.32	100.00	15,660,906.96	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(%)
IllumingPowerInc.	4,683,234.93	23.95
上海德欧隆电子科技有限公司	2,702,121.36	13.82
北京职业梦科技有限公司	2,100,000.00	10.74
上海舜华新能源系统有限公司	2,040,000.00	10.43
湖北魔方新能源科技有限公司	1,456,033.88	7.45
合计	12,981,390.17	

其他说明

无

其他说明

适用 不适用

**8. 其他应收款****(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
应收利息		
应收股利		
其他应收款	26,271,763.46	33,220,631.67
合计	26,271,763.46	33,220,631.67

其他说明：

□适用 √不适用

**(2) 应收利息****a) 应收利息分类**

□适用 √不适用

**b) 重要逾期利息**

□适用 √不适用

**c) 坏账准备计提情况**

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

**d) 应收股利**

□适用 √不适用

**e) 重要的账龄超过1年的应收股利**

□适用 √不适用

**f) 坏账准备计提情况**

□适用 √不适用

其他说明：

适用 不适用

(3) 其他应收款

a) 按账龄披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内	5,942,621.47
1 年以内小计	5,942,621.47
1 至 2 年	3,742,302.74
2 至 3 年	3,815,342.19
3 年以上	
3 至 4 年	25,228,827.54
4 至 5 年	27,600.00
5 年以上	418,200.00
合计	39,174,893.94

b) 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	20,000.00	181,386.15
合并范围外关联方往来款	29,708,400.39	38,321,389.29
其他单位或个人往来款		700,000.00
押金及保证金	8,424,852.70	4,803,823.83
其他	1,021,640.85	572,676.76
合计	39,174,893.94	44,579,276.03

## c) 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)	
2022年1月1日余额	11,358,644.36			11,358,644.36
2022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	1,544,486.12			1,544,486.12
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2022年12月31日余额	12,903,130.48			12,903,130.48

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

d) 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	11,358,644.36	1,544,486.12				12,903,130.48
合计	11,358,644.36	1,544,486.12				12,903,130.48

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

e) 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

f) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款 期末余额合计 数的比例(%)	坏账准备 期末余额
张家口海珀尔新能源科技有限公司	往来款	29,708,400.39	0-4年	75.84	12,753,130.48
北京东升博展科技发展有限公司	押金及保证金	2,545,435.38	0-3年	6.50	
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	押金	970,000.00	1-2年	2.48	
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	押金	940,000.00	3-4年	2.40	
三一汽车制造有限公司	押金及保证金	800,000.00	1年以内	2.04	
合计	/	34,963,835.77	/	89.26	12,753,130.48

## g) 涉及政府补助的应收款项

适用 不适用

## h) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

适用 不适用

## i) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

## 9. 存货

## (1) 存货分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同 履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/合同 履约成本减值准备	账面价值
原材料	155,101,165.40	20,450,454.43	134,650,710.97	111,479,347.47	21,524,204.66	89,955,142.81
在产品	57,539,826.61	2,073,116.99	55,466,709.62	67,137,928.80	4,804,711.23	62,333,217.57
库存商品	139,108,775.12	64,221,112.83	74,887,662.29	135,571,388.48	34,412,896.82	101,158,491.66
发出商品	38,847,019.73	948,567.74	37,898,451.99	6,913,120.66		6,913,120.66
合计	390,596,786.86	87,693,251.99	302,903,534.87	321,101,785.41	60,741,812.71	260,359,972.70

## (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	21,524,204.66	16,312,502.76		17,386,252.99		20,450,454.43
在产品	4,804,711.23	2,309,184.41		5,040,778.65		2,073,116.99
库存商品	34,412,896.82	31,816,776.51		2,008,560.50		64,221,112.83
发出商品		948,567.74				948,567.74
合计	60,741,812.71	51,387,031.42		24,435,592.14		87,693,251.99

## (3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

适用 不适用

## (4) 合同履约成本本期摊销金额的说明

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

## 10. 合同资产

## (1) 合同资产情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
质保金	44,128,201.99	10,408,444.18	33,719,757.81	33,069,308.69	7,284,282.68	25,785,026.01
合计	44,128,201.99	10,408,444.18	33,719,757.81	33,069,308.69	7,284,282.68	25,785,026.01

## (2) 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

## (3) 本期合同资产计提减值准备情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
质保金	4,053,599.69	929,438.19		根据账龄及预期信用风险计提
合计	4,053,599.69	929,438.19		/

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

### 11. 持有待售资产

适用 不适用

### 12. 一年内到期的非流动资产

适用 不适用

期末重要的债权投资和其他债权投资：

适用 不适用

其他说明

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		
待抵扣进项税	63,398,957.11	56,011,099.43
待摊销费用等	3,938,552.46	2,793,185.79
合计	67,337,509.57	58,804,285.22

其他说明

无

### 14. 债权投资

#### (1) 债权投资情况

适用 不适用

#### (2) 期末重要的债权投资

适用 不适用

#### (3) 减值准备计提情况

适用 不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

## 15. 其他债权投资

### (1) 其他债权投资情况

适用 不适用

### (2) 期末重要的其他债权投资

适用 不适用

### (3) 减值准备计提情况

适用 不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

## 16. 长期应收款

### (1) 长期应收款情况

适用 不适用

### (2) 坏账准备计提情况

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

### (3) 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

适用 不适用

### (4) 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

## 17. 长期股权投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初 余额	本期增减变动								期末 余额	减值准备期末 余额
		追加投资	减少 投资	权益法下确认 的投资损益	其他 综合 收益 调整	其他权益变 动	宣告发 放现金 股利或 利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业											
华丰燃料电池有限公司	128,182,341.66			-14,542,632.25						113,639,709.41	
小计	128,182,341.66			-14,542,632.25						113,639,709.41	
二、联营企业											
空气华通（北京）氢能源科技有限公司	23,032,248.72			-1,407,535.05						21,624,713.67	
联合燃料电池系统研发（北京）有限公司	12,139,682.80			-2,053,338.76						10,086,344.04	
上海亿氢科技有限公司	16,630,981.11			-2,230,125.40		3,225,610.28				17,626,465.99	
北京思伟特新能源科技有限公司	7,789,852.86			-2,730,375.64		6,255,345.29				11,314,822.51	
北京水木领航创业投资中心	45,613,919.17	20,000,000.00		10,160,032.58						75,773,951.75	

张家口市交投氢能新能源科技有限公司	10,776,744.35			-756,149.71						10,020,594.64	
张家口海珀尔新能源科技有限公司	74,998,437.04			-2,404,142.05	-	179,183.16	-	-24,005,376.27		48,768,101.88	24,005,376.27
北京卡文新能源汽车有限公司		25,000,000.00	-	-5,362.92						24,994,637.08	
小计	190,981,866.05	45,000,000.00	-	-1,426,996.95	-	9,660,138.73	-	-24,005,376.27	-	220,209,631.56	24,005,376.27
合计	319,164,207.71	45,000,000.00	-	-15,969,629.20	-	9,660,138.73	-	-24,005,376.27	-	333,849,340.97	24,005,376.27

## 其他说明

注 1：上海亿氢科技有限公司其他权益变动的的原因：上海亿氢科技有限公司本年新增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。

注 2：北京思伟特新能源科技有限公司其他权益变动的的原因：北京思伟特新能源科技有限公司本年新增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。

注 3：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 4：本公司持有上海亿氢科技有限公司 14.3%的股权，对上海亿氢科技有限公司的表决权比例也为 14.3%，虽然该比例低于 20%，但由于上海亿氢科技有限公司董事长由本公司委派的董事担任，本公司参与财务和经营政策的决策，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 5：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 6：截止 2022 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7:2022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。

注8:截至2022年12月31日,本公司全资子公司亿华通动力持有张家口海珀尔新能源科技有限公司26.22%股权,报告期内公司委托评估机构对公司持有的股权进行估值,并提供估值报告,公司依据估值报告计提减值准备。

**18. 其他权益工具投资****(1) 其他权益工具投资情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
合众新能源汽车股份有限公司	173,500,000.00	170,900,000.00
合计	173,500,000.00	170,900,000.00

**(2) 非交易性权益工具投资的情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期确认的股利收入	累计利得	累计损失	其他综合收益转入留存收益的金额	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因	其他综合收益转入留存收益的原因
合众新能源汽车有限公司					基于战略目的长期持有	

其他说明：

√适用 □不适用

截止 2022 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 241,500.04 万元人民币，本公司出资 2691.67 万元，持有合众汽车 1.1146% 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
债务工具投资		
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

## 21. 固定资产

### (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
固定资产	478,969,668.22	229,531,339.34
固定资产清理		
合计	478,969,668.22	229,531,339.34

其他说明：

适用 不适用

## (2) 固定资产

## a) 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	79,319,085.57	199,194,093.17	2,279,138.77	10,370,310.69	19,264,824.16	7,641,693.07	318,069,145.43
2. 本期增加金额	180,549,608.32	107,631,855.92	1,229,343.57	5,830,777.32	7,751,660.65	2,918,778.02	305,912,023.80
(1) 购置	-	31,360,804.26	1,229,343.57	5,830,777.32	7,751,660.65	2,918,778.02	49,091,363.82
(2) 在建工程转入	180,549,608.32	76,271,051.66	-	-	-	-	256,820,659.98
(3) 企业合并增加							
3. 本期减少金额	-	8,088,112.54	100,000.00	352,537.24	-	164,536.04	8,705,185.82
(1) 处置或报废	-	6,795,009.10	100,000.00	352,537.24	-	164,536.04	7,412,082.38
(2) 其他减少	-	1,293,103.44	-	-	-	-	1,293,103.44
4. 期末余额	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
二、累计折旧							
1. 期初余额	23,621,598.43	50,693,731.14	1,298,524.70	6,542,698.66	2,436,500.45	3,944,752.71	88,537,806.09
2. 本期增加金额	5,625,532.68	31,964,960.15	437,803.29	1,663,123.15	378,901.18	1,346,945.32	41,417,265.77
(1) 计提	5,625,532.68	31,964,960.15	437,803.29	1,663,123.15	378,901.18	1,346,945.32	41,417,265.77
3. 本期减少金额	-	4,948,298.14	95,000.00	312,022.64	-	147,646.41	5,502,967.19
(1) 处置或报废	-	4,088,384.30	95,000.00	312,022.64	-	147,646.41	4,643,053.35
(2) 其他减少	-	859,913.84	-	-	-	-	859,913.84
4. 期末余额	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

三、减值准备							
1. 期初余额							
2. 本期增加金额	-	-	-	-	11,854,210.52	-	11,854,210.52
(1) 计提	-	-	-	-	11,854,210.52	-	11,854,210.52
3. 本期减少金额							
(1) 处置或报废							
4. 期末余额	-	-	-	-	11,854,210.52	-	11,854,210.52
四、账面价值							
1. 期末账面价值	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. 期初账面价值	55,697,487.14	148,500,362.03	980,614.07	3,827,612.03	16,828,323.71	3,696,940.36	229,531,339.34

## b) 暂时闲置的固定资产情况

□适用 √不适用

## c) 通过融资租赁租入的固定资产情况

□适用 √不适用

## d) 通过经营租赁租出的固定资产

□适用 √不适用

## e) 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	177,605,939.82	2022年转固，相关验收均已办理完毕，产权证书正在办理中
合计	177,605,939.82	

其他说明：

适用 不适用

(3) 固定资产清理

适用 不适用

22. 在建工程

(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
在建工程	14,446,330.11	191,330,385.42
工程物资		
合计	14,446,330.11	191,330,385.42

其他说明：

适用 不适用

上表中的在建工程是指扣除工程物资后的在建工程。

(2) 在建工程

a) 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
发动机生产基地二期工程			-	179,073,949.73		179,073,949.73
产线建设	7,558,907.93		7,558,907.93			-
设备设施升级改造	4,727,211.02		4,727,211.02			
燃料电池电堆测试台开发项目	1,894,633.88		1,894,633.88	11,432,328.00		11,432,328.00
其他	265,577.28		265,577.28	824,107.69		824,107.69
合计	14,446,330.11		14,446,330.11	191,330,385.42		191,330,385.42

## b) 重要在建工程项目本期变动情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
发动机生产基地二期工程	600,000,000.00	179,073,949.73	57,685,774.91	234,298,048.09	2,461,676.55	-	53.26	100				募集资金、自有资金
合计	600,000,000.00	179,073,949.73	57,685,774.91	234,298,048.09	2,461,676.55	-	/	/			/	/

c) 本期计提在建工程减值准备情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

(3) 工程物资

a) 工程物资情况

适用 不适用

23. 生产性生物资产

(1) 采用成本计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

(2) 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

24. 油气资产

适用 不适用

## 25. 使用权资产

√适用 □不适用

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	合计
一、账面原值					
1. 期初余额	22,975,073.73	-	2,401,366.08	-	25,376,439.81
2. 本期增加金额	24,252,362.90	-	-	-	24,252,362.90
租赁	24,252,362.90	-	-	-	24,252,362.90
3. 本期减少金额	6,102,746.41				6,102,746.41
租赁到期	6,102,746.41				6,102,746.41
4. 期末余额	41,124,690.22	-	2,401,366.08	-	43,526,056.30
二、累计折旧					
1. 期初余额	12,118,476.35	-	1,400,796.81	-	13,519,273.16
2. 本期增加金额	9,356,495.02	-	800,455.32	-	10,156,950.34
(1) 计提	9,356,495.02	-	800,455.32	-	10,156,950.34
3. 本期减少金额	5,819,886.86				5,819,886.86
(1) 处置					
(2) 租赁到期	5,819,886.86				5,819,886.86
4. 期末余额	15,655,084.51	-	2,201,252.13	-	17,856,336.64
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	25,469,605.71	-	200,113.95	-	25,669,719.66
2. 期初账面价值	10,856,597.38	-	1,000,569.27	-	11,857,166.65

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	软件著作权	合计
一、账面原值					
1. 期初余额	28,428,528.50	84,615,437.82	42,421,336.54	807,030.64	156,272,333.50
2. 本期增加金额	-	78,345,383.31	11,411,767.50	-	89,757,150.81
(1) 购置	-	-	11,411,767.50	-	11,411,767.50
(2) 内部研发	-	78,345,383.31			78,345,383.31
(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	162,960,821.13	53,833,104.04	807,030.64	246,029,484.31
二、累计摊销					

1. 期初余额	1,647,916.67	6,290,570.20	8,739,867.37	490,943.57	17,169,297.81
2. 本期增加金额	568,791.72	18,310,869.42	4,913,943.11	80,703.00	23,874,307.25
(1) 计提	568,791.72	18,310,869.42	4,913,943.11	80,703.00	23,874,307.25
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
4. 期末余额	2,216,708.39	24,601,439.62	13,653,810.48	571,646.57	41,043,605.06
三、减值准备					
1. 期初余额					
2. 本期增加金额					
(1) 计提					
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
4. 期末余额					
四、账面价值					
1. 期末账面价值	26,211,820.11	138,359,381.51	40,179,293.56	235,384.07	204,985,879.25
2. 期初账面价值	26,780,611.83	78,324,867.62	33,681,469.17	316,087.07	139,103,035.69

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 67.24%

## (2) 未办妥产权证书的土地使用权情况

适用  不适用

其他说明：

适用  不适用

## 27. 开发支出

√适用 □不适用

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	
燃料电池增程轿车动力系统及其控制关键技术研究	4,998,826.98	-		4,998,826.98	-	-
长寿命高可靠燃料电池系统开发（电深度混合动力系统平台及整车开发）	10,048,861.79	-		10,048,861.79	-	-
高环境适应性的公路客车燃料电池动力系统和整车集成技术-公路客车大功率燃料电池发动机研发	6,815,470.71	-		6,815,470.71	-	-
面向寒区环境的燃料电池汽车示范运行整车技术适应性评价研究	11,547,926.86	-		11,547,926.86	-	-
供氢系统和燃料电池匹配性测试	2,933,364.92	4,182,794.89		-	91,271.79	7,024,888.02
冬奥服务场景下高性能氢燃料客车研发	4,202,883.37	6,611,497.64		-	211,456.77	10,602,924.24
燃料电池重型商用车液氢动力系统平台关键技术研究 and 系列化车型应用	14,858,759.05	-		14,858,759.05	-	-
自主大功率燃料电池批量化研制	2,632,141.44	1,695,015.65		4,221,484.31	105,672.78	-
前瞻性技术研究	-	24,813,992.43		-	17,326,575.20	7,487,417.23
国产系列燃料电池系统研发	21,638,856.45	35,338,328.09		21,617,538.05	11,838,128.28	23,521,518.22
燃料电池零部件开发	-	6,338,682.89		-	687,997.83	5,650,685.05
120KW高性能小型化燃料电池发电系统	6,800,935.38	-		-	-	6,800,935.38
面向冬奥-30摄氏度环境下燃料电池系统快速冷启动关键技术研究与应用	4,236,515.56	-		4,236,515.56	-	-

燃料电池电堆及系统一站式分析测试服务平台	1,237,372.07	-		-	1,237,372.07	-
高性能全氟质子膜在燃料电池中的应用研究	790,448.46	8,337,614.90		-	-	9,128,063.36
燃料电池电堆测试设备开发	9,079.73	2,433,660.71		-	-	2,442,740.44
单电池寿命验证及关键部件材料衰减特征研究	-	282,554.34		-	-	282,554.34
合计	92,751,442.77	90,034,141.54		78,345,383.31	31,498,474.72	72,941,726.28

其他说明  
无

## 28. 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

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

适用  不适用

### (5) 商誉减值测试的影响

适用  不适用

其他说明

适用 不适用

## 29. 长期待摊费用

适用 不适用

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
装修费用	4,961,379.70	1,363,502.33	1,513,170.12		4,811,711.91
燃料电池中心 项目改造支出	23,509,850.62	1,484,581.59	4,351,250.68		20,643,181.53
技术服务费	146,928.46	1,415,147.88	171,084.25	15,768.17	1,375,223.92
工装夹具	63,019.31	1,140,808.46	100,940.31		1,102,887.46
合计	28,681,178.09	5,404,040.26	6,136,445.36	15,768.17	27,933,004.82

其他说明：

无

## 30. 递延所得税资产/ 递延所得税负债

### (1) 未经抵销的递延所得税资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	513,388,111.98	79,074,764.40	418,455,281.47	63,440,644.21
内部交易未实现利润	39,806,863.27	5,971,029.49	33,751,293.47	5,062,694.02
可抵扣亏损	231,069,502.76	34,660,425.41	71,029,586.72	10,654,438.01
预计负债	37,379,141.82	5,752,862.43	28,602,705.23	4,290,405.78
递延收益税会差异	33,911,108.25	5,086,666.24	37,785,342.35	5,667,801.36
合计	855,554,728.08	130,545,747.97	589,624,209.24	89,115,983.38

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	16,463,486.70	2,697,570.12	17,324,576.66	2,838,521.13
其他债权投资公允价值变动	41,123.29	6,168.49	170,136.99	25,520.55
其他权益工具投资公允价值变动	123,500,000.00	18,525,000.00	120,900,000.00	18,135,000.01

固定资产加速折旧	21,923,253.93	3,288,488.09	25,392,628.04	3,808,894.21
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
合计	162,688,360.82	24,631,301.24	164,547,838.59	24,922,010.44

## (2) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

适用 不适用

## (3) 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	72,056,335.77	55,764,676.82
合计	72,056,335.77	55,764,676.82

## (4) 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
2022		1,882,236.73	
2023	2,707,099.26	2,707,099.26	
2024	2,924,200.38	2,924,200.38	

2025	7,242,657.42	7,242,657.42	
2026	41,008,483.03	41,008,483.03	
2027	18,173,895.68		
合计	72,056,335.77	55,764,676.82	/

其他说明：

适用 不适用

### 31. 其他非流动资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付设备购买款	47,679,446.95		47,679,446.95	28,178,348.96		28,178,348.96
预付其他长期资产购买款	4,621,939.70		4,621,939.70	4,188,336.12		4,188,336.12
合计	52,301,386.65		52,301,386.65	32,366,685.08		32,366,685.08

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	10,000,000.00	20,000,000.00
保证借款	38,124,725.02	48,000,000.00
信用借款	181,516,733.22	31,825,293.83
未到期应付利息	230,728.72	112,642.32
合计	229,872,186.96	99,937,936.15

短期借款分类的说明：

无

**(2) 已逾期未偿还的短期借款情况**

□适用 √不适用

其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

**33. 交易性金融负债**

□适用 √不适用

**34. 衍生金融负债**

□适用 √不适用

**35. 应付票据****(1) 应付票据列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票		
银行承兑汇票	114,143,006.75	83,268,464.77
合计	114,143,006.75	83,268,464.77

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0 元。

### 36. 应付账款

#### (1) 应付账款列示

适用  不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
采购材料款	348,246,280.08	227,119,627.70
采购设备及工程款	24,616,508.78	34,351,555.07
运费等其他应付款项	26,932,071.38	24,086,238.78
合计	399,794,860.24	285,557,421.55

#### (2) 账龄超过 1 年的重要应付账款

适用  不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
上海唐锋能源科技有限公司	22,470,671.06	暂未结算
华丰燃料电池有限公司	8,738,351.04	暂未结算
张家口聚通科技有限公司	3,230,000.00	暂未结算
北京科泰克科技有限责任公司	3,082,760.00	暂未结算
合计	37,521,782.10	

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	27,522.93	102,495.42
合计	27,522.93	102,495.42

## (2) 账龄超过1年的重要预收款项

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

## 38. 合同负债

## (1) 合同负债情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
货款	5,532,261.91	5,669,490.72
合计	5,532,261.91	5,669,490.72

## (2) 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

## 39. 应付职工薪酬

## (1) 应付职工薪酬列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	36,411,350.66	249,341,495.44	238,443,377.79	47,309,468.31
二、离职后福利-设定提存计划	1,361,495.91	22,372,431.35	21,703,909.27	2,030,017.99
三、辞退福利				

四、一年内到期的其他福利				
合计	37,772,846.57	271,713,926.79	260,147,287.06	49,339,486.30

## (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	34,718,879.65	213,921,177.82	203,773,135.36	44,866,922.11
二、职工福利费		8,095,737.71	8,095,737.71	
三、社会保险费	857,240.81	13,824,433.83	13,429,565.34	1,252,109.30
其中：医疗保险费	832,372.31	13,331,517.27	12,948,719.19	1,215,170.39
工伤保险费	24,868.50	483,338.61	471,268.20	36,938.91
生育保险费		9,577.95	9,577.95	
四、住房公积金	224,013.00	9,383,128.18	9,284,699.18	322,442.00
五、工会经费和职工教育经费	611,217.20	4,117,017.90	3,860,240.20	867,994.90
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合计	36,411,350.66	249,341,495.44	238,443,377.79	47,309,468.31

## (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	1,320,237.86	21,680,577.79	21,032,314.19	1,968,501.46
2、失业保险费	41,258.05	691,853.56	671,595.08	61,516.53
合计	1,361,495.91	22,372,431.35	21,703,909.27	2,030,017.99

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	5,424,291.41	1,262,311.84
企业所得税	134,682.15	2,020,294.34
个人所得税	909,423.28	641,632.17
城市维护建设税	372,940.57	412,458.00
房产税	110,421.76	
教育费附加	159,831.67	178,706.56
印花税	498,430.85	473,169.64
土地使用税	212,618.28	19,491.75
地方教育费附加	106,554.45	117,375.39
其他	10.83	
合计	7,929,205.25	5,125,439.69

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	1,612,717.10	1,277,740.91
合计	1,612,717.10	1,277,740.91

其他说明：

适用 不适用

##### (2) 应付利息

###### a) 分类列示

适用 不适用

##### (3) 应付股利

###### a) 分类列示

适用 不适用

**(4) 其他应付款****a) 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
押金及保证金	463,272.55	197,328.70
员工社保款	8,911.14	139,128.26
应付职工款项	819,768.15	311,837.73
其他单位往来款	260,295.46	369,612.12
其他	60,469.80	259,834.10
合计	1,612,717.10	1,277,740.91

**b) 账龄超过1年的重要其他应付款**

□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	200,183.32	18,021,175.00
1年内到期的租赁负债	8,913,179.12	6,942,287.69
合计	9,113,362.44	24,963,462.69

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	11,356,093.50	17,880,268.49
房租保证金待确认折现摊销		189,249.10
待转销项税	257,986.44	285,660.64
合计	11,614,079.94	18,355,178.23

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
保证借款		18,000,000.00
信用借款	19,600,000.00	
未到期应付利息	17,966.65	21,175.00
减：一年内到期的长期借款	-200,183.32	-18,021,175.00
合计	19,417,783.33	0.00

长期借款分类的说明：

无

其他说明，包括利率区间：

□适用 √不适用

#### 46. 应付债券

##### (1) 应付债券

□适用 √不适用

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

适用 不适用

(2) 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明

适用 不适用

(3) 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	24,955,034.26	10,875,003.81
未确认融资费用	-1,742,707.99	-426,553.02
一年内到期的租赁负债	-8,913,179.12	-6,942,287.69
合计	14,299,147.15	3,506,163.10

其他说明：

无

#### 48. 长期应付款

项目列示

适用 不适用

其他说明：

适用  不适用

#### 长期应付款

##### (1) 按款项性质列示长期应付款

适用  不适用

##### (2) 专项应付款

###### a) 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	28,651,394.48	37,428,122.52	计提质保金
合计	28,651,394.48	37,428,122.52	/

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	111,062,582.58	12,032,600.00	15,085,768.15	108,009,414.43	课题经费、专项补贴
与收益相关政府补助	1,205,202.20	6,320,000.00	5,868,193.66	1,657,008.54	课题经费、专项补贴
合计	112,267,784.78	18,352,600.00	20,953,961.81	109,666,422.97	/

其他说明：

√适用 □不适用

项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入其他收益金额	加：其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
科研项目补贴（与资产相关）	79,062,582.58	5,532,600.00	10,149,453.30	0.00	74,445,729.28	与资产相关
科研项目补贴（与收益相关）	1,105,202.20	6,220,000.00	5,668,193.66	0.00	1,657,008.54	与收益相关
发动机生产基地二期工程项目	32,000,000.00	6,500,000.00	4,936,314.85	0.00	33,563,685.15	与资产相关
人才奖励补贴	100,000.00	100,000.00	200,000.00	0.00	0.00	与收益相关
合计	112,267,784.78	18,352,600.00	20,953,961.81	0.00	109,666,422.97	

## 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	71,350,991.00			28,540,396.00		28,540,396.00	99,891,387.00

其他说明：

2022年5月20日本公司2021年年度股东大会审议通过了《关于公司2021年年度利润分配及资本公积转增股本方案的议案》，本公司2021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。2022年6月2日本公司完成此次权益分派，以本公司总股本71,350,991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28,540,396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）	2,280,092,096.68	-	28,540,396.00	2,251,551,700.68
其他资本公积	127,160,531.83	-565,594.61	-	126,594,937.22
合计	2,407,252,628.51	-565,594.61	28,540,396.00	2,378,146,637.90

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

1、经本公司 2021 年年度股东大会审议，本公司于 2022 年 6 月 2 日以资本公积人民币 28,540,396.00 元转增股本。

2、其他资本公积减少的主要原因为：

（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 3,225,610.28 元。

（2）本公司联营公司北京思伟特新能源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 6,255,345.29 元。

（3）本公司子公司上海神力科技有限公司原有股东实际出资导致本公司资本公积占比减少 10,225,733.34 元。

（4）本公司联营公司张家口海珀尔新能源科技有限公司专项储备变化导致公司资本公积其他变动 179,183.16 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					税后归属于少数股东	期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司		
一、不能重分类进损益的其他综合收益	92,472,771.34	2,600,000.00			390,000.00	2,210,000.00		94,682,771.34
其中：重新计量设定受益计划变动额								
权益法下不能转损益的其他综合收益								
其他权益工具投资公允价值变动	92,472,771.34	2,600,000.00			390,000.00	2,210,000.00		94,682,771.34
企业自身信用风险公允价值变动								

二、将重分类进损益的其他综合收益								
其中：权益法下可转损益的其他综合收益								
其他债权投资公允价值变动								
金融资产重分类计入其他综合收益的金额								
其他债权投资信用减值准备								
现金流量套期储备								
外币财务报表折算差额								
其他综合收益合计	92,472,771.34	2,600,000.00			390,000.00	2,210,000.00		94,682,771.34

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	24,054.98	6,554,375.66	1,759,086.10	4,819,344.54
合计	24,054.98	6,554,375.66	1,759,086.10	4,819,344.54

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	-77,679,952.68	84,865,158.91
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		-620,987.47
调整后期初未分配利润	-77,679,952.68	84,244,171.44
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-166,454,260.66	-161,924,124.12
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	-244,134,213.34	-77,679,952.68

调整期初未分配利润明细：

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

## 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	737,618,700.84	454,551,186.82	628,838,982.30	390,925,693.68
其他业务	497,879.36	126,093.00	529,778.23	24,163.12
合计	738,116,580.20	454,677,279.82	629,368,760.53	390,949,856.80

## (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	73,811.66		62,936.88	
营业收入扣除项目合计金额	1,577.53		1,125.70	
营业收入扣除项目合计金额占营业收入的比重(%)	2.14%	/	1.79%	/
<b>一、与主营业务无关的业务收入</b>				
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。	49.79	房屋、设备租赁等	52.98	房屋、设备租赁等
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。	1,527.74	技术服务费等	1,072.72	技术服务费等
5. 同一控制下企业合并的子公司期初至合并日的收入。				
未形成或难以形成稳定业务模式的业务所产生的收入。				
<b>与主营业务无关的业务收入小计</b>	1,577.53		1,125.70	
<b>二、不具备商业实质的收入</b>				
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。				
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。				
<b>不具备商业实质的收入小计</b>				
<b>三、与主营业务无关或不具备商业实质的其他收入</b>				
营业收入扣除后金额	72,234.13		61,811.18	

## (3) 合同产生的收入的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	燃料电池系统及相关服务	合计
商品类型：	738,116,580.20	738,116,580.20
燃料电池系统	684,541,800.17	684,541,800.17
零部件	18,853,222.93	18,853,222.93
技术开发及服务	18,549,257.39	18,549,257.39
其他	16,172,299.71	16,172,299.71
按商品转让的时间分类：	738,116,580.20	738,116,580.20
在某一时点转让	737,618,700.84	737,618,700.84
在某一时段内转让	497,879.36	497,879.36
合计	738,116,580.20	738,116,580.20

合同产生的收入说明：

□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72,915,052.65元，其中：

68,358,408.64元预计将于2023年度确认收入

4,556,644.01元预计将于2023年以后年度确认收入

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	833,423.57	641,752.50
教育费附加	370,197.46	279,305.73
房产税	1,077,823.80	
土地使用税	387,671.98	241,004.56
车船使用税	8,490.00	12,690.00

印花税	1,258,174.11	1,027,849.17
地方教育费附加	246,798.33	186,203.82
其他	5,381.11	188.42
合计	4,187,960.36	2,388,994.20

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	27,835,631.74	19,139,193.15
业务推广及服务费	44,968,633.27	13,079,376.16
产品质量保证金	10,541,968.15	10,704,130.43
交通差旅费	2,793,651.73	2,344,926.93
折旧及摊销费用等	3,927,380.58	3,058,980.00
其他	14,814,127.37	13,952,193.13
合计	104,881,392.84	62,278,799.80

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	108,984,496.13	72,015,446.16
折旧及摊销、租赁费用等	44,394,722.67	19,381,836.73
材料及低值易耗品	3,273,415.79	1,359,812.20
中介机构费	6,626,929.96	9,763,313.09
交通差旅费	3,219,049.24	3,186,497.50
办公费用	7,560,486.57	7,388,397.05
业务招待费	4,728,434.51	3,412,462.23
上市费用	19,835,996.05	10,939,073.90
其他	13,944,176.94	8,386,558.13
合计	212,567,707.86	135,833,396.99

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	40,457,556.07	24,207,405.56
材料费用	13,389,415.31	37,332,186.20
委托外部开发费	14,141,988.32	9,296,014.29
折旧及摊销费用等	19,013,968.27	7,627,866.05
测试化验加工费	8,434,397.10	3,839,248.59
其他	5,827,253.64	10,470,033.07
合计	101,264,578.71	92,772,753.76

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	7,335,912.04	5,915,771.00
减：利息收入	13,299,488.91	17,897,618.11
汇兑损益	-137,027.59	5,767.62
银行手续费等	755,792.63	1,698,328.35
合计	-5,344,811.83	-10,277,751.14

其他说明：

无

**67. 其他收益**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
增值税即征即退	7,721,328.27	10,247,122.93
递延收益转入的项目补贴（与资本相关）	15,085,768.15	4,379,492.73
递延收益转入的项目补贴（与收益相关）	5,868,193.66	10,217,149.80
海淀区人民政府办公室上市补贴款	3,000,000.00	3,000,000.00
地方政府补助	3,299,126.79	1,421,286.84
税费减免	546,296.22	
其他	198,369.70	62,653.37
合计	35,719,082.79	29,327,705.67

其他说明：  
无

#### 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	-15,969,629.20	-6,478,583.40
处置交易性金融资产取得的投资收益	7,696,229.65	3,237,739.73
债务重组收益	-4,902,680.00	
其他		-53,387.86
合计	-13,176,079.55	-3,294,231.53

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	165,123.28	170,136.99
其他非流动金融资产		760,496.90
合计	165,123.28	930,633.89

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		84,000.00
应收账款坏账损失	-29,253,156.82	-164,782,522.96
其他应收款坏账损失	-1,544,486.12	-8,131,351.37
合计	-30,797,642.94	-172,829,874.33

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
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-51,387,031.42	-47,055,628.61
三、长期股权投资减值损失	-24,005,376.27	
五、固定资产减值损失	-11,854,210.52	
十二、其他	-3,124,161.50	-4,132,934.13
合计	-90,370,779.71	-51,188,562.74

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	-107,378.93	-348,715.62
合计	-107,378.93	-348,715.62

其他说明：

无

**74. 营业外收入****(1) 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
政府补助	13,700.90	17,309.08	13,700.90
核销无法支付的款项	542,950.07	1,011,347.27	542,950.07
其他	272,041.93	613,659.69	272,041.93
合计	828,692.90	1,642,316.04	828,692.90

其他说明：

√适用 □不适用

**(2) 计入当期损益的政府补助**

补助项目	本期发生额	上期发生额	与资产相关 /与收益相关

收到工业综合开发区返还党费	4,000.00	6,076.00	与收益相关
收到失保基金代理培训补贴	1,500.00	5,100.00	与收益相关
收到奉贤区人力资源和社会保障局用人单位一次性就业补贴		2,000.00	与收益相关
收到中小企业发展专项资金专精特新贷款优惠返息（招行申请）		4,133.08	与收益相关
收到残疾人就业服务中心超比例奖励	3,200.90		与收益相关
工业设计大赛奖励	5,000.00		与收益相关
合计	13,700.90	17,309.08	

## 75. 营业外支出

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置损失合计	489,570.04	443,801.96	489,570.04
其中：固定资产处置损失	489,570.04	443,801.96	489,570.04
对外捐赠	409,674.32	384,273.17	409,674.32
处置不良品损失		286,208.86	
罚款支出	3,340,842.54	256.59	3,340,842.54
其他	220,516.67	415,704.21	220,516.67
合计	4,460,603.57	1,530,244.79	4,460,603.57

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	519,214.97	1,296,726.57
递延所得税费用	-42,110,473.79	-42,226,666.26
合计	-41,591,258.82	-40,929,939.69

## (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	-236,317,113.29
按法定/适用税率计算的所得税费用	-35,447,566.99
子公司适用不同税率的影响	-2,886,426.30
调整以前期间所得税的影响	162,269.64
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	4,915,103.12
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	4,065,311.22
研发费用加计扣除	-12,399,949.51
所得税费用	-41,591,258.82

其他说明：

适用 不适用

#### 77. 其他综合收益

适用 不适用

详见附注 57、其他综合收益

#### 78. 现金流量表项目

##### (1) 收到的其他与经营活动有关的现金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
收到的政府补助	21,202,822.00	36,050,515.05
代收课题费及代垫款退回等	3,902,100.00	6,287,745.83
押金、保证金退回	2,806,659.80	954,671.97
利息收入	11,620,372.52	16,078,702.02
单位往来款	5,200,000.00	
其他	907,078.95	2,077,523.78
合计	45,639,033.27	61,449,158.65

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

无

##### (2) 支付的其他与经营活动有关的现金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
经营性费用支出	49,982,356.63	38,195,850.21

房租物业等待摊费用	21,877,220.61	11,631,446.68
运输费、技术开发费等	11,082,532.68	20,687,284.01
代付课题费	144,200.00	2,481,948.00
诉讼冻结		3,726,008.39
其他	2,874,348.69	5,981,717.87
合计	85,960,658.61	82,704,255.16

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

无

(3) 收到的其他与投资活动有关的现金

适用 不适用

(4) 支付的其他与投资活动有关的现金

适用 不适用

(5) 收到的其他与筹资活动有关的现金

适用 不适用

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	105,303,464.39	55,888,061.75
合计	105,303,464.39	55,888,061.75

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

(6) 支付的其他与筹资活动有关的现金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
租赁相关支出	11,029,030.84	6,958,303.53
咨询服务费	20,619,069.81	1,840,612.49
承兑汇票保证金	81,801,110.63	12,746,959.45
合计	113,449,211.28	21,545,875.47

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

## 79. 现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

补充资料	本期金额	上期金额
<b>1. 将净利润调节为经营活动现金流量：</b>		
净利润	-194,725,854.47	-200,938,323.60
加：资产减值准备	90,370,779.71	51,188,562.74
信用减值损失	30,797,642.94	172,829,874.33
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	41,417,265.77	26,390,569.30
使用权资产摊销	10,156,950.34	7,502,755.01
无形资产摊销	23,874,307.25	8,430,495.50
长期待摊费用摊销	6,136,445.36	10,399,188.40
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）	107,378.93	348,715.62
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	489,570.04	443,801.96
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-165,123.28	-930,633.89
财务费用（收益以“-”号填列）	7,335,912.04	5,915,771.00
投资损失（收益以“-”号填列）	13,176,079.55	3,294,231.53
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-41,429,764.59	-43,121,390.26
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	3,242,259.56	3,807,538.29
存货的减少（增加以“-”号填列）	-91,826,613.08	-120,863,435.86
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-330,667,697.60	-94,603,291.58
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	99,598,727.57	46,063,296.70
其他		2,534,743.90
经营活动产生的现金流量净额	-332,111,733.96	-121,307,530.91
<b>2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：</b>		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
<b>3. 现金及现金等价物净变动情况：</b>		
现金的期末余额	616,790,436.73	804,966,776.35
减：现金的期初余额	804,966,776.35	965,929,120.67
加：现金等价物的期末余额		

减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	-188,176,339.62	-160,962,344.32

## (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	616,790,436.73	804,966,776.35
其中：库存现金	125,469.76	109,011.49
可随时用于支付的银行存款	594,654,819.95	804,857,764.86
可随时用于支付的其他货币资金	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	616,790,436.73	804,966,776.35
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

其他说明：

□适用 √不适用

## 80. 所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

□适用 √不适用

## 81. 所有权或使用权受到限制的资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末账面价值	受限原因
----	--------	------

货币资金	29,303,973.61	承兑保证金
货币资金	3,726,008.39	诉讼冻结资金
货币资金	41,800.00	履约保证金
货币资金	25,775.34	未到期利息
固定资产	19,107,251.14	房屋建设物抵押
应收款项融资	9,716,923.51	票据池质押
合计	61,921,731.99	

其他说明：

无

## 82. 外币货币性项目

### (1) 外币货币性项目

适用  不适用

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金	-	-	
其中：美元	0.1	6.9646	0.70
应付账款	-	-	
其中：美元	39,323.44	6.9646	273,872.03
港币	11,795,699.84	0.8933	10,537,098.67

其他说明：

无

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

适用  不适用

## 83. 套期

适用  不适用

## 84. 政府补助

### (1) 政府补助基本情况

适用  不适用

单位：元 币种：人民币

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
计入递延收益的政府补助	18,352,600.00	递延收益	20,989,978.15

计入其他收益的政府补助	35,719,082.79	其他收益	14,729,104.64
计入营业外收入的政府补助	13,700.90	营业外收入	13,700.90
合计	54,085,383.69		35,732,783.69

**(2) 政府补助退回情况**

适用 不适用

其他说明：

无

**85. 其他**

适用 不适用

**八、合并范围的变更****1. 非同一控制下企业合并**

适用 不适用

**2. 同一控制下企业合并**

适用 不适用

**3. 反向购买**

适用 不适用

**4. 处置子公司**

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

**5. 其他原因的合并范围变动**

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

适用 不适用

**(1) 本期新纳入合并范围的子公司**

名称	变更原因
郑州亿华通动力科技有限公司	新设

名称	变更原因
唐山神力科技有限公司	新设

**(2) 本期内注销的子公司**

本公司二级子公司北京青谷科技有限公司已于 2022 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

## 九、在其他主体中的权益

## 1. 在子公司中的权益

## (1). 企业集团的构成

√适用 □不适用

子公司 名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得 方式
				直接	间接	
亿华通动力科技有限公司	张家口市	张家口市	生产燃料电池动力系统	100.00		投资设立
上海神力科技有限公司	上海市	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	上海市	燃料电池电堆的生产		25.601	股权转让
北京神橡科技有限公司	北京市	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	唐山市	新能源技术推广		25.601	投资设立
国创河北氢能产业创新中心有限公司	张家口市	张家口市	技术开发	100.00		投资设立
北京未来氢谷科技有限公司	北京市	北京市	技术开发	100.00		投资设立
北京青谷科技有限公司	北京市	北京市	技术开发	100.00		投资设立
成都亿华通动力科技有限公司	成都市	成都经济技术开发区	技术开发	100.00		投资设立
成都国氢华通科技有限公司	成都市	成都经济技术开发区	新能源技术推广	70.00		投资设立
北京聚兴华通氢能科技有限公司	北京市	北京市	新能源技术推广	100.00		投资设立
山东华清动力科技有限公司	淄博市	淄博市	新能源技术推广	100.00		投资设立
湖北国创氢能动力科技有限公司	武汉市	武汉市	新能源技术推广	50.00		投资设立
唐山谦辰新能源发展有限公司	唐山市	唐山市	新能源技术推广	80.00		投资设立

郑州亿华通动力科技有限公司	郑州市	郑州市	新能源技术推广	100.00		投资设立
---------------	-----	-----	---------	--------	--	------

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

公司与上海神力科技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（有限合伙）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。

本公司直接持有湖北国创氢能动力科技有限公司 50%股权。同时在治理层面，湖北国创氢能动力科技有限公司董事会成员共 5 名，其中 3 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湖北国创氢能动力科技有限公司的董事会决策。

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

## (1) 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	-28,271,593.81	0.00	401,933,134.28

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)

其他说明:

□适用 √不适用

## (2) 重要非全资子公司的主要财务信息

√适用 □不适用

单位:万元 币种:人民币

子公司名称	期末余额						期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
上海神力科技有限公司	66,339.35	27,508.51	93,847.86	33,088.48	6,338.65	39,427.13	60,429.71	21,953.58	82,383.28	22,635.08	4,000.02	26,635.10

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	36,034.01	-4,313.36	-4,313.36	-27,295.89	15,117.45	-5,595.44	-5,595.44	-7,602.84

其他说明：

无

**(3) 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

**(4) 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持**

适用  不适用

其他说明：

适用  不适用

**2. 在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易**

适用  不适用

**3. 在合营企业或联营企业中的权益**

适用  不适用

**(1) 重要的合营企业或联营企业**

适用  不适用

单位:元 币种:人民币

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
华丰燃料电池有限公司	北京市	北京市	技术推广	50		权益法
张家口海珀尔新能源科技有限公司	张家口市	张家口市	技术推广		26.22	权益法
联合燃料电池系统研发(北京)有限公司	北京市	北京市	技术推广	15		权益法

在合营企业或联营企业的持股比例不同于表决权比例的说明:

无

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

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。

## (2) 重要合营企业的主要财务信息

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

	期末余额/ 本期发生额	期初余额/ 上期发生额
	华丰燃料电池有限公司	华丰燃料电池有限公司
流动资产	178,855,271.75	255,153,840.51
其中: 现金和现金等价物	94,104,430.94	201,571,169.40
非流动资产	83,785,906.59	15,715,270.81
资产合计	262,641,178.34	270,869,111.32
流动负债	32,676,193.22	11,087,039.34
非流动负债	2,226,548.75	3,405,998.65
负债合计	34,902,741.97	14,493,037.99
少数股东权益		
归属于母公司股东权益	227,738,436.37	256,376,073.33

按持股比例计算的净资产份额	113,869,218.19	128,188,036.67
调整事项	-229,508.78	-5,695.01
—商誉		
—其他	-229,508.78	-5,695.01
对合营企业权益投资的账面价值	113,639,709.41	128,182,341.66
存在公开报价的合营企业权益投资的公允价值		
营业收入	38,068,930.87	25,851,798.86
财务费用	-2,645,789.14	-1,175,576.63
所得税费用		-457,925.66
净利润	-28,637,636.96	-9,460,716.67
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额	-28,637,636.96	-9,460,716.67
本年度收到的来自合营企业的股利	0.00	0.00

其他说明

无

### (3) 重要联营企业的主要财务信息

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

	期末余额/ 本期发生额		期初余额/ 上期发生额	
	联合燃料电池系统研发（北京）有限公司	张家口海珀尔新能源科技有限公司	联合燃料电池系统研发（北京）有限公司	张家口海珀尔新能源科技有限公司
流动资产	91,244,735.83	62,069,947.57	71,966,036.57	61,353,919.36
非流动资产	21,804,426.43	151,702,248.65	19,329,464.83	106,747,059.15
资产合计	113,049,162.26	213,772,196.22	91,295,501.40	168,100,978.51
流动负债	40,418,957.20	45,701,127.15	2,712,211.94	32,202,857.46
非流动负债	1,974,823.08	16,058,375.00	7,652,070.79	16,186,250.00
负债合计	42,393,780.28	61,759,502.15	10,364,282.73	48,389,107.46
少数股东权益				

归属于母公司股东权益	70,655,381.98	152,012,694.07	80,931,218.67	119,711,871.05
按持股比例计算的净资产份额	10,222,296.36	39,857,728.39	12,139,682.80	31,388,452.58
调整事项	-135,952.32	8,910,373.49		43,609,984.46
—商誉		8,910,373.49		43,609,984.46
—其他	-135,952.32			
对联营企业权益投资的账面价值	10,086,344.04	48,768,101.88	12,139,682.80	74,998,437.04
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值				
营业收入	6,875,130.98	9,247,964.41	2,401,639.21	22,307,274.08
净利润	-16,629,921.20	-9,169,115.37	-19,968,414.05	-2,042,383.24
终止经营的净利润				
其他综合收益				
综合收益总额	-16,629,921.20	-9,169,115.37	-19,968,414.05	-2,042,383.24
本年度收到的来自联营企业的股利				

其他说明

无

#### (4) 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

	期末余额/ 本期发生额	期初余额/ 上期发生额
合营企业：		
投资账面价值合计		
下列各项按持股比例计算的合计数		
—净利润		
—其他综合收益		
—综合收益总额		
联营企业：		

投资账面价值合计	161,355,185.64	80,811,497.49
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	3,030,483.86	2,425,096.26
--其他综合收益		
--综合收益总额	3,030,483.86	2,425,096.26

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、与金融工具相关的风险**

适用 不适用

本公司的主要金融工具包括货币资金、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. 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。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 2022 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	31,170,000.00	
应收账款	1,449,557,628.00	366,523,698.54
应收款项融资	21,990,000.00	
其他应收款	39,174,893.94	12,903,130.48
合同资产	44,128,201.99	10,408,444.18
合计	1,586,020,723.93	389,835,273.20

截止 2022 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 82.04%

本公司投资的银行理财产品，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 2022 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 96,542.52 万元，其中：已使用授信金额为 38,817.15 万元。

截止 2022 年 12 月 31 日，本公司金融负债和表外担保项目以未折现的合同现金流量按合同剩余期限列示如下：

项目	期末余额			
	1 年以内	1-3 年	3 年以上	合计
短期借款	229,872,186.96			229,872,186.96
应付票据	114,143,006.75			114,143,006.75
应付账款	336,495,096.38	58,599,097.90	4,700,665.96	399,794,860.24
其他应付款	1,095,084.58	232,260.94	285,371.58	1,612,717.10
其他流动负债	11,614,079.94			11,614,079.94
长期借款		19,417,783.33		19,417,783.33
合计	693,451,715.55	78,016,881.23	4,986,037.54	776,454,634.32

## 3. 市场风险

### 1. 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。

除了美元和少量欧元的采购及销售以外币结算外，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。

### 2. 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。

### 3. 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。

## 十一、公允价值的披露

### 1. 以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
<b>一、持续的公允价值计量</b>				
(一) 交易性金融资产			25,165,123.28	25,165,123.28
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产				
(1) 债务工具投资				
(2) 权益工具投资				
(3) 衍生金融资产				
2. 指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
(1) 债务工具投资				
(2) 权益工具投资				
(二) 其他债权投资				
(三) 其他权益工具投资			173,500,000.00	173,500,000.00
(四) 投资性房地产				
1. 出租用的土地使用权				
2. 出租的建筑物				

3. 持有并准备增值后转让的土地使用权				
(五) 生物资产				
1. 消耗性生物资产				
2. 生产性生物资产				
(六) 应收款项融资			21,990,000.00	21,990,000.00
(七) 其他非流动金融资产			2,800,000.00	2,800,000.00
<b>持续以公允价值计量的资产总额</b>			223,455,123.28	223,455,123.28
(八) 交易性金融负债				
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
其中：发行的交易性债券				
衍生金融负债				
其他				
2. 指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
<b>持续以公允价值计量的负债总额</b>				
<b>二、非持续的公允价值计量</b>				
(一) 持有待售资产				
<b>非持续以公允价值计量的资产总额</b>				
<b>非持续以公允价值计量的负债总额</b>				

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

**十二、 关联方及关联交易****1. 本企业的母公司情况**

适用  不适用

**2. 本企业的子公司情况**

本企业子公司的情况详见附注

适用  不适用

本企业子公司的情况详见附注九（1）在子公司中的权益。

**3. 本企业合营和联营企业情况**

本企业重要的合营或联营企业详见附注

适用 不适用

本企业合营及联营企业的情况详见附注九（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
张家口海珀尔新能源科技有限公司	联营公司
上海亿氢科技有限公司	联营公司
联合燃料电池系统研发（北京）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
水木兴创（北京）科技发展有限公司	本公司非执行董事滕人杰担任该公司控股股东公司董事
北京清能华通科技发展有限公司	本公司非执行董事滕人杰担任董事
亿氢科技（北京）有限公司	公司联营公司上海亿氢的全资子公司
北京水木通达运输有限公司	吴晓核持有水木通达股权并担任总经理，吴晓核曾于2016年任职本公司董秘

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	1,835,515.49	20,000,000.00	否	1,944,819.50
亿氢科技（北京）有限公司	原材料采购	4,599,999.83	-		
水木兴创（北京）科技发展有限公司	电费、物业费等	3,515,188.22	4,000,000.00	否	
北京清能华通科技发展有限公司	电费	203,778.77	-		273,016.10
张家口海珀尔新能源科技有限公司	采购氢气、电费	4,966,458.89	12,000,000.00	否	766,708.85
北京水木通达运输有限公司	广告宣传费、租赁费	-	5,000,000.00	否	1,753,739.92
华丰燃料电池有限公司	原材料采购	8,544,959.17	60,000,000.00	否	23,729,664.93
合计		23,665,900.37	-		28,467,949.30

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 2,000 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、配件等	1,095,264.64	35,398.23
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	8,188,394.90	11,044,098.04
华丰燃料电池有限公司	物料销售、技术服务费、加工费	12,141,910.68	3,476,284.87
合计		21,425,570.22	14,555,781.14

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	10,000,000.00	2021/8/16	2022/2/16	是
亿华通动力科技有限公司	2,900,175.00	2022/1/1	2022/12/29	是
亿华通动力科技有限公司	1,440,325.00	2022/1/19	2026/1/19	否
亿华通动力科技有限公司	4,637,870.50	2022/1/18	2026/1/18	否
成都亿华通动力科技有限公司	4,322,709.00	2021/12/2	2022/6/2	是

成都亿华通动力科技有限公司	723,600.00	2021/12/16	2022/6/16	是
成都亿华通动力科技有限公司	1,991,691.00	2021/12/28	2022/6/28	是
成都亿华通动力科技有限公司	2,289,870.00	2022/1/26	2022/7/26	是
成都亿华通动力科技有限公司	2,189,634.00	2022/3/28	2022/9/28	是
成都亿华通动力科技有限公司	1,072,686.04	2022/5/26	2022/11/26	是
成都亿华通动力科技有限公司	500,000.00	2022/6/27	2022/12/27	是
成都亿华通动力科技有限公司	1,345,403.00	2022/7/22	2026/1/22	否
成都亿华通动力科技有限公司	624,945.00	2022/8/10	2026/2/10	否
成都亿华通动力科技有限公司	7,506,923.51	2022/9/28	2026/3/28	否
合计	41,545,832.05			

本公司作为被担保方

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
张国强、许惠妮、亿华通动力科技有限公司	4,000,000.00	2020/10/27	2022/3/4	是
张国强、许惠妮、亿华通动力科技有限公司	14,000,000.00	2020/10/27	2022/5/5	是
张国强	10,000,000.00	2021/3/31	2022/3/30	是
张国强	10,000,000.00	2021/4/1	2022/3/30	是
张国强	24,000,000.00	2021/7/23	2022/7/22	是
合计	62,000,000.00			

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	24,246,979.33	2019年1月1日	2023年12月31日	
合计	24,246,979.33			

**(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	8,180,491.26	7,955,596.63

**(8) 其他关联交易**

√适用 □不适用

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	1,652,554.66	1,878,285.24
合计		1,652,554.66	1,878,285.24

**6. 关联方应收应付款项****(1) 应收项目**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款					

	联合燃料电池系统研发（北京）有限公司	2,050,944.97	82,037.80	1,379,348.32	55,173.93
	华丰燃料电池有限公司	13,724,391.73	561,316.55	2,661,382.06	106,455.28
	上海亿氢科技有限公司	170,000.00	6,800.00		
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	50,530.72		40,720.55	
其他应收款					
	水木兴创（北京）科技发展有限公司	760,279.12			
	张家口海珀尔新能源科技有限公司	29,708,400.39	12,753,130.48	38,321,389.29	11,271,644.36

## (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	609,597.60	3,756,369.88
	北京水木通达运输有限公司	617,000.00	1,128,000.00
	华丰燃料电池有限公司	12,281,487.14	26,750,084.99
	水木兴创（北京）科技发展有限公司	115,362.63	
	亿氢科技（北京）有限公司	857,024.75	
	张家口海珀尔新能源科技有限公司	447,288.67	
合同负债			
	上海亿氢科技有限公司		607,000.00
其他流动负债			
	上海亿氢科技有限公司		78,910.00

**7. 关联方承诺**

适用 不适用

**8. 其他**

适用 不适用

**十三、 股份支付****1. 股份支付总体情况**

适用 不适用

**2. 以权益结算的股份支付情况**

适用 不适用

**3. 以现金结算的股份支付情况**

适用 不适用

**4. 股份支付的修改、终止情况**

适用 不适用

**5. 其他**

适用 不适用

**十四、 承诺及或有事项****1. 重要承诺事项**

适用 不适用

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

2022年12月31日，本公司作为承租人就房租之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：

期间	2022年12月31日
资产负债表日后一年	15,198,327.94

除存在上述承诺事项外，截止2022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

**十五、 资产负债表日后事项****1. 重要的非调整事项**

√适用 □不适用

单位：亿元 币种：港元

项目	内容	对财务状况和经营成果的影响数	无法估计影响数的原因
股票和债券的发行	经中国证券监督管理委员会《关于核准北京亿华通科技股份有限公司发行境外上市外资股的批复》（证监许可[2022]2534号）及香港联合交易所有限公司核准，本公司于2023年1月12日在香港联交所主板公开发17,628,000股境外上市外资股（H股）（行使超额配售权之前）股票。公司H股股票中文简称为“亿华通”，英文简称为“SinoHytec”，股票代码为“2402”。本公司已于2023年2月3日根据资本市场情况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”），上述超额配售股份已于2023年2月8日在香港联交所主板上市交易。本公司获得募集资金净额约10.22亿港元。	10.22	

**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 2022 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 2022 年年度股东大会审议。

**3. 销售退回**

适用 不适用

**4. 其他资产负债表日后事项说明**

适用 不适用

**十六、 其他重要事项**

**1. 前期会计差错更正**

**(1) 追溯重述法**

适用 不适用

**(2) 未来适用法**

适用 不适用

**2. 债务重组**

适用 不适用

**3. 资产置换**

**(1) 非货币性资产交换**

适用 不适用

**(2) 其他资产置换**

适用 不适用

**4. 年金计划**

适用 不适用

**5. 终止经营**

适用 不适用

**6. 分部信息**

**(1) 报告分部的确定依据与会计政策**

适用 不适用

**(2) 报告分部的财务信息**

□适用 √不适用

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

√适用 □不适用

本公司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

2022 年度	袍金	薪金、津贴及福利	奖金	退休、医疗及住房等福利开支	合计
<b>执行董事</b>					
张国强		84.60	38.00	12.15	134.75
张禾（注1）		16.30	-	-	16.30
戴东哲（注2）		33.02	30.00	7.40	70.41
宋海英		56.60	44.00	12.15	112.75
<b>非执行董事</b>		-	-	-	-
吴勇		-	-	-	-
滕人杰		-	-	-	-
<b>独立非执行董事</b>		-	-	-	-
方建一		12.00	-	-	12.00
张进华（注3）		-	-	-	-
刘小诗		8.00	-	-	8.00

纪雪洪		12.00	-	-	12.00
<b>监事</b>		-	-	-	-
张禾		24.06	10.29	-	34.36
周鹏飞（注4）		15.11	-	4.76	19.87
戴东哲		23.58	-	4.76	28.34
邱庆		-	-	-	-
滕朝军（注5）		19.35	8.17	7.40	34.92
王珊珊		-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>-</b>	<b>304.62</b>	<b>130.46</b>	<b>48.61</b>	<b>483.70</b>

2021 年度	袍金	薪金、津贴 及福利	奖金	退休福利计划供款	合计
<b>执行董事</b>					
张国强		74.60	38.00	11.14	123.74
张禾		40.32	10.29	-	50.61
宋海英		53.27	44.00	11.14	108.40
<b>非执行董事</b>		-	-	-	
吴勇		-	-	-	-
滕人杰		-	-	-	-
<b>独立非执行董事</b>		-	-	-	
方建一		12.00	-	-	12.00
张进华		12.00	-	-	12.00
刘小诗		-	-	-	-
<b>监事</b>		-	-	-	
戴东哲		53.27	30.00	11.14	94.40
邱庆		-	-	-	-
周鹏飞		36.60	15.40	11.34	63.34
王珊珊		-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>-</b>	<b>282.05</b>	<b>137.69</b>	<b>44.74</b>	<b>464.49</b>

注 1：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 2：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 3：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 4：周鹏飞因个人工作安排自 2022 年 5 月 24 日起辞任公司监事，其担任执行董事的薪酬涵盖 1-5 月；

注 5：滕朝军先生自 2022 年 5 月 24 日起获委任为公司监事，其担任监事的薪酬涵盖 6-12 月；

公司本年度不存在董事放弃或同意放弃任何酬金，本公司并无向公司董事或监事支付任何酬金，作为鼓励加入或加入本公司的薪金，或作为离职补偿。

## (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(2021 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

	2022 年	2021 年
薪金、津贴及奖金	310.17	341.32
退休、医疗及住房等福利开支	36.46	35.33
合计	346.63	376.65

属于以下薪酬范围的最高薪酬雇员（包括董事）人数如下：

	2022 年	2021 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

## 十七、 母公司财务报表主要项目注释

### 1. 应收账款

#### (1) 按账龄披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内	442,731,132.92
1 年以内小计	442,731,132.92
1 至 2 年	233,655,565.65
2 至 3 年	62,405,256.45
3 年以上	
3 至 4 年	50,091,121.76
4 至 5 年	4,393,701.85
5 年以上	2,104,480.00

---

合计	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	1.27	10,033,380.00	99.13	88,000.00	13,121,380.00	1.95	11,989,242.00	91.37	1,132,138.00
其中：										
单项计提组合	10,121,380.00	1.27	10,033,380.00	99.13	88,000.00	13,121,380.00	1.95	11,989,242.00	91.37	1,132,138.00
按组合计提坏账准备	785,259,878.63	98.73	35,809,821.97	4.56	749,450,056.66	658,617,012.20	98.05	21,477,529.20	3.26	637,139,483.00
其中：										
账龄组合	404,415,155.29	50.85	35,809,821.97	8.85	368,605,333.32	306,924,465.54	45.69	21,477,529.20	7.00	285,446,936.34
关联方组合	380,844,723.34	47.88		-	380,844,723.34	351,692,546.66	52.36			351,692,546.66
合计	795,381,258.63	100.00	45,843,201.97	5.76	749,538,056.66	671,738,392.20	100.00	33,466,771.20	4.98	638,271,621.00

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	预计可收回金额很小
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	202,958,425.73	8,118,337.03	4.00
1—2年	161,841,769.10	9,710,506.15	6.00
2—3年	24,169,487.45	7,009,151.36	29.00
3—4年	8,947,291.16	4,473,645.58	50.00
4—5年	4,393,701.85	4,393,701.85	100.00
5年以上	2,104,480.00	2,104,480.00	100.00
合计	404,415,155.29	35,809,821.97	

按组合计提坏账的确认标准及说明:

□适用 √不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备, 请参照其他应收款披露:

□适用 √不适用

**(3) 坏账准备的情况**

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	

单项计提坏账准备的应收账款	11,989,242.00	-155,862.00		1,800,000.00		10,033,380.00
按组合计提坏账准备的应收账款	21,477,529.20	16,663,530.00	2,331,237.23			35,809,821.97
其中：按照账龄分析法计提坏账准备的应收账款	21,477,529.20	16,663,530.00	2,331,237.23			35,809,821.97
合并范围内关联方组合						
合计	33,466,771.20	16,507,668.00	2,331,237.23	1,800,000.00		45,843,201.97

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

#### (4) 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的应收账款	1,800,000.00

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用

#### (5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
A客户	294,616,941.79	37.04	21,048,986.71
北京聚兴华通氢能科技有限公司	170,011,582.59	21.37	
亿华通动力科技有限公司	117,728,278.83	14.8	
K客户	48,189,471.25	6.06	1,927,578.85

唐山谦辰新能源发展有限公司	45,420,530.21	5.71	
合计	675,966,804.67	84.98	22,976,565.56

其他说明  
无

(6) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

(7) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

## 2. 其他应收款

### 项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	407,178,851.58	378,344,313.89
合计	407,178,851.58	378,344,313.89

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) 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

## 应收股利

### (1) 应收股利

适用 不适用

### (2) 重要的账龄超过 1 年的应收股利

适用 不适用

### (3) 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

## 其他应收款

### (1) 按账龄披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内	36,674,683.20
1 年以内小计	36,674,683.20
1 至 2 年	252,150,304.80
2 至 3 年	132,545,162.65
3 年以上	
3 至 4 年	14,404.62
4 至 5 年	25,000.00
5 年以上	
合计	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
押金	4,011,174.50	2,588,074.75
备用金	10,000.00	101,530.83
合并范围内关联方往来款	416,560,241.11	389,396,081.65
其他	828,139.66	489,330.35
合计	421,409,555.27	392,575,017.58

## (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)	
2022年1月1日余额	14,230,703.69			14,230,703.69
2022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				
2022年12月31日余额	14,230,703.69			14,230,703.69

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

□适用 √不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

□适用 √不适用

## (4) 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按组合计提预期信用损失的其他应收款	14,230,703.69					14,230,703.69
其中：合并范围内关联方计提坏账准备的其他应收款	14,230,703.69					14,230,703.69

按照款项内容计提坏账准备的其他应收款						
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

(5) 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

(6) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
亿华通动力科技有限公司	往来款	401,560,241.11	0-2年	95.29	14,230,703.69
北京聚兴华通氢能科技有限公司	往来款	15,000,000.00	1年以内	3.56	
北京东升博展科技发展有限公司	押金及保证金	2,545,435.38	0-3年	0.60	
三一汽车制造有限公司	押金及保证金	800,000.00	1年以内	0.19	
住房公积金	其他	533,668.47	1年以内	0.13	
合计	/	420,439,344.96	/	99.77	14,230,703.69

(7) 涉及政府补助的应收款项

适用 不适用

(8) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

适用 不适用

(9) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

## 3. 长期股权投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	394,654,820.00		394,654,820.00	341,924,820.00		341,924,820.00
对联营、合营企业投资	275,285,365.41		275,285,365.41	233,389,026.32		233,389,026.32
合计	669,940,185.41		669,940,185.41	575,313,846.32		575,313,846.32

## (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
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	214,604,820.00	30,000,000.00		244,604,820.00		
北京未来氢谷科技有限公司	30,000,000.00	15,500,000.00		45,500,000.00		
成都国氢华通科技有限公司	21,050,000.00			21,050,000.00		
成都亿华通动力科技有限公司	3,000,000.00			3,000,000.00		
国创河北氢能产业创新中心有限公司	1,050,000.00			1,050,000.00		
山东华清动力科技有限公司	1,500,000.00			1,500,000.00		
北京聚兴华通氢能科技有限公司	3,000,000.00	3,000,000.00		6,000,000.00		
唐山谦辰新能源发展有限公司		1,000,000.00		1,000,000.00		
郑州亿华通动力科技有限公司		3,230,000.00		3,230,000.00		
合计	341,924,820.00	52,730,000.00		394,654,820.00		

## (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											
华丰燃料电池有限公司	128,182,341.66			-14,343,734.03						113,838,607.63	
小计	128,182,341.66			-14,343,734.03						113,838,607.63	
二、联营企业											
空气华通（北京）氢能源科技有限公司	23,032,248.72			-1,407,535.05						21,624,713.67	
联合燃料电池系统研发（北京）有限公司	12,139,682.80			-2,027,516.02						10,112,166.78	
上海亿氢科技有限公司	16,630,981.11			-2,230,125.40		3,225,610.28				17,626,465.99	
北京思伟特新能源科技有限公司	7,789,852.86			-2,730,375.64		6,255,345.29				11,314,822.51	
北京水木领航创业投资中心	45,613,919.17	20,000,000.00		10,160,032.58						75,773,951.75	
北京卡文新能源汽车有限公司		25,000,000.00		-5,362.92						24,994,637.08	
小计	105,206,684.66	45,000,000.00		1,759,117.55		9,480,955.57				161,446,757.78	
合计	233,389,026.32	45,000,000.00		-12,584,616.48		9,480,955.57				275,285,365.41	

其他说明：

详见本附注七（17）长期股权投资相关说明。

**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	414,934,777.43	255,525,895.75	474,184,510.12	324,638,689.37
其他业务	969,674.98	969,674.98	355,263.56	295.76
合计	415,904,452.41	256,495,570.73	474,539,773.68	324,638,985.13

**(2) 合同产生的收入的情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	燃料电池系统及相关服务	合计
商品类型：	415,904,452.41	415,904,452.41
燃料电池系统	255,616,752.91	255,616,752.91
零部件	79,868,384.19	79,868,384.19
技术开发及服务	73,651,279.94	73,651,279.94
其他	6,768,035.37	6,768,035.37
按商品转让的时间分类：	415,904,452.41	415,904,452.41
在某一时点转让	415,904,452.41	415,904,452.41
在某一时段内转让	-	-
合计	415,904,452.41	415,904,452.41

合同产生的收入说明：

□适用 √不适用

**(3) 履约义务的说明**

□适用 √不适用

**(4) 分摊至剩余履约义务的说明**

√适用 □不适用

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 35,740,149.86 元，其中：

35,740,149.86 元预计将于 2023 年度确认收入

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	-12,584,616.48	-5,821,198.24
处置交易性金融资产取得的投资收益	4,174,569.40	3,237,739.73
债务重组收益	-3,050,000.00	
合计	-11,460,047.08	-2,583,458.51

其他说明：

无

## 6. 其他

□适用 √不适用

## 十八、 补充资料

## 1. 当期非经常性损益明细表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	-596,948.97	注释73、注释75
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	28,011,455.42	注释67、注释74
债务重组损益	-4,902,680.00	注释68
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	7,861,352.93	注释68、注释70
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	85,467.91	注释74、注释75
减：所得税影响额	4,528,181.43	
少数股东权益影响额	7,869,716.02	
合计	18,060,749.84	

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

适用 不适用

## 2. 净资产收益率及每股收益

适用 不适用

报告期利润	加权平均净资产 收益率 (%)	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	-6.86	-1.67	-1.67
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-7.60	-1.85	-1.85

## 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：2023 年 4 月 27 日

## 修订信息

适用 不适用