

HOUPU HOLDING



厚普股份

证券代码:300471

2022年 年度报告

厚普清洁能源(集团)股份有限公司
Houpu Clean Energy (Group) Co., Ltd.

2023-032

山西鹏飞集团北姚鹏湾氢港项目



做全球技术领先的清洁能源装备整体解决方案供应商

TO BECOME A GLOBAL PROVIDER WITH LEADING TECHNOLOGY OF INTEGRATED SOLUTIONS IN CLEAN ENERGY EQUIPMENT

2022 年年度报告

第一节 重要提示、目录和释义

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

公司负责人王季文、主管会计工作负责人罗娟及会计机构负责人(会计主管人员)李宏盼声明：保证本年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

报告期内，公司实现营业收入 71,373.66 万元，同比减少 18.41%；实现归属于上市公司股东的净利润-13,561.06 万元，同比减少 1342.39%。报告期内，公司聚焦主业，逐步终止了天然气销售业务，加注设备业务受宏观环境影响，项目调试验收进度不及预期，发出商品周转速度减缓，对报告期内公司收入确认造成了较大不利影响；同时，受加注设备市场竞争加剧、原材料价格高位运行以及新兴业务拓展等因素对产品盈利能力的冲击，公司加注设备及零部件毛利率有所下降；公司期间费用仍维持在较高水平，这也对公司当期经营成果造成了较大的负担。此外，报告期内公司计提了部分资产减值准备，拉低了当期净利润。

报告期内，公司主营业务及核心竞争力未发生重大不利变化，公司持续经营能力不存在重大风险。关于公司“主营业务、核心竞争力、主要财务指标变动、所处行业情况”等信息详见“第三节、管理层讨论与分析”。

本报告中所涉及的未来计划，发展战略等前瞻性描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。公司在本报告“第三节 管理层讨论与分析 十一、公司未来发展的展望”中，详细描述了公司经营中可能存在的风险及应对措施，敬请投资者关注相关内容。

公司目前不存在影响公司正常经营的重大风险。公司日常经营中可能面临的风险因素详见“第三节管理层讨论与分析”之“十一、公司未来发展的展望”中相关风险因素。

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以 385,999,052 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0 元（含税），送红股 0 股（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 0 股。

目 录

第一节 重要提示、目录和释义.....	2
第二节 公司简介和主要财务指标.....	7
第三节 管理层讨论与分析.....	11
第四节 公司治理.....	33
第五节 环境和社会责任.....	47
第六节 重要事项.....	52
第七节 股份变动及股东情况.....	66
第八节 优先股相关情况.....	74
第九节 债券相关情况.....	75
第十节 财务报告.....	76

备查文件目录

- 一、载有公司负责人、主管会计工作负责人、公司会计机构负责人签名并盖章的财务报表。
- 二、载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。
- 三、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。
- 四、其他有关资料。
- 五、以上备查文件的备置地点：公司董事会办公室。

释义

释义项	指	释义内容
厚普股份、本公司、公司	指	厚普清洁能源（集团）股份有限公司
厚普技服、通用零部件公司	指	厚普清洁能源集团成都科技服务有限公司，更名前为成都华气厚普通用零部件有限责任公司，为公司的全资子公司
厚普工程、宏达公司	指	厚普清洁能源集团工程技术有限公司，更名前为四川宏达石油天然气工程有限公司，为公司的全资子公司
厚普国际	指	厚普清洁能源集团国际工程设备有限公司，为公司的全资子公司
厚普船用	指	厚普清洁能源集团船用设备有限公司，为公司的全资子公司
智慧物联公司	指	厚普智慧物联科技有限公司，为公司的全资子公司
科瑞尔公司	指	成都科瑞尔低温设备有限公司，为公司的全资子公司
车呗公司、厚普车呗	指	厚普车呗网络技术(成都)有限公司，为公司的全资子公司
北京厚普	指	北京厚普氢能科技有限公司，为公司的全资子公司
安迪生测量	指	成都安迪生测量有限公司，为公司的全资子公司
安迪生精测	指	成都安迪生精测科技有限公司，为公司的全资子公司
成都康博	指	成都康博物联网技术有限公司，为公司的全资子公司
燃气成套公司	指	成都华气厚普燃气成套设备有限公司，为公司的全资子公司
成都厚普股权	指	成都厚普股权投资管理有限公司，为公司的全资子公司
四川厚普氢能	指	四川厚普卓越氢能科技有限公司，为公司的全资子公司
河北厚冀	指	河北厚冀能源工程有限公司，为公司的全资子公司
成都厚普	指	成都厚普氢能科技有限公司，为公司控股子公司
成都厚和	指	成都厚和精测科技有限公司，为公司控股子公司
重庆欣雨、重庆欣宇	指	重庆欣雨压力容器制造有限责任公司，更名后为重庆欣宇压力容器有限责任公司，为公司控股子公司
嘉绮瑞、嘉绮瑞公司	指	四川省嘉绮瑞航空装备有限公司，为公司控股子公司
湖南厚普	指	湖南厚普清洁能源科技有限公司，为公司控股子公司
液空厚普	指	液空厚普氢能装备有限公司，公司与液化空气先进技术有限公司合资成立的公司，公司持股 49%
北京星凯	指	北京星凯投资有限公司，公司第一大股东
EPC	指	受业主委托，按照合同约定对工程建设项目的的设计、采购、施工、试运行等实行全过程或若干阶段的承包
CNG	指	压缩天然气 (Compressed Natural Gas)，是将天然气加高压再经过深度脱水，充装进入储存容器中以气态储存，主要成分为甲烷
LNG	指	液化天然气 (Liquified Natural Gas)，是将天然气压缩、冷却，在-162℃下液化而成，主要成分为甲烷
报告期、报告期内	指	2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日
上年同期	指	2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《公司章程》	指	《厚普清洁能源（集团）股份有限公司章程》
深交所	指	深圳证券交易所
巨潮资讯网	指	登载年度报告的媒体 (www.cninfo.com.cn)

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	厚普股份	股票代码	300471
公司的中文名称	厚普清洁能源（集团）股份有限公司		
公司的中文简称	厚普股份		
公司的外文名称（如有）	Houpu Clean Energy Group Co., Ltd.		
公司的法定代表人	王季文		
注册地址	中国（四川）自由贸易试验区成都高新区世纪城南路 599 号 6 栋 11 层 3 号		
注册地址的邮政编码	610100		
公司注册地址历史变更情况	不适用		
办公地址	成都市高新区康隆路 555 号		
办公地址的邮政编码	611731		
公司国际互联网网址	https://hqhp.cn		
电子信箱	hpgf@hqhop.com		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	胡莞苓	陈强
联系地址	成都市高新区康隆路 555 号	成都市高新区康隆路 555 号
电话	028-67087636	028-67087636
传真	028-67087636	028-67087636
电子信箱	hpgf@hqhop.com	hpgf@hqhop.com

三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的证券交易所网站	深圳证券交易所： http://www.szse.cn
公司披露年度报告的媒体名称及网址	《证券日报》《中国证券报》《上海证券报》巨潮资讯网（ www.cninfo.com.cn ）
公司年度报告备置地点	成都市高新区康隆路 555 号厚普股份总部董事会办公室

四、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	四川华信(集团)会计师事务所(特殊普通合伙)
会计师事务所办公地址	成都市洗面桥街 18 号金茂礼都南 28 楼
签字会计师姓名	刘均 徐家敏 刘梅

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的保荐机构

适用 不适用

保荐机构名称	保荐机构办公地址	保荐代表人姓名	持续督导期间
--------	----------	---------	--------

华安证券股份有限公司	安徽省合肥市政务文化新区 天鹅湖路 198 号	厉胜磊、易旒	2022 年 5 月 27 日至 2024 年 12 月 31 日
------------	----------------------------	--------	--------------------------------------

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

适用 不适用

五、主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

	2022 年	2021 年	本年比上年增减	2020 年
营业收入（元）	713,736,630.97	874,813,424.57	-18.41%	478,371,179.63
归属于上市公司股东的净利润（元）	-135,610,609.87	10,915,333.67	-1,342.39%	-167,735,047.89
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	-146,424,115.11	-8,286,602.04	-1,667.00%	-174,141,142.02
经营活动产生的现金流量净额（元）	-44,109,222.23	-27,705,408.90	-59.21%	-31,637,593.61
基本每股收益（元/股）	-0.3513	0.0299	-1,274.92%	-0.4599
稀释每股收益（元/股）	-0.3513	0.0299	-1,274.92%	-0.4599
加权平均净资产收益率	-12.56%	1.03%	-13.59%	-14.76%
	2022 年末	2021 年末	本年末比上年末增减	2020 年末
资产总额（元）	2,305,024,733.25	2,182,664,454.87	5.61%	1,912,304,252.20
归属于上市公司股东的净资产（元）	1,070,723,855.05	1,060,229,834.36	0.99%	1,049,894,076.59

公司最近三个会计年度扣除非经常性损益前后净利润孰低者均为负值，且最近一年审计报告显示公司持续经营能力存在不确定性

是 否

扣除非经常损益前后的净利润孰低者为负值

是 否

项目	2022 年	2021 年	备注
营业收入（元）	713,736,630.97	874,813,424.57	营业收入中存在与主营业务无关的收入
营业收入扣除金额（元）	20,290,763.49	22,963,930.98	扣除项目为与主营业务无关的收入
营业收入扣除后金额（元）	693,445,867.48	851,849,493.59	系与公司主营业务相关的收入

六、分季度主要财务指标

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	141,827,597.13	202,625,383.80	109,087,728.00	260,195,922.04

归属于上市公司股东的净利润	-18,075,963.08	-16,441,346.32	-13,395,346.75	-87,697,953.72
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-19,587,634.21	-19,488,575.19	-15,838,506.62	-91,509,399.09
经营活动产生的现金流量净额	-113,722,038.23	-17,470,427.20	-7,181,502.66	94,264,745.86

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

是 否

七、境内外会计准则下会计数据差异

1、同时按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

公司报告期不存在按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

2、同时按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

公司报告期不存在按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

八、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

项目	2022 年金额	2021 年金额	2020 年金额	说明
非流动资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	-5,884,563.03	702,845.41	-1,957,540.61	
计入当期损益的政府补助（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）	9,005,650.62	10,713,711.40	6,846,827.75	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	204,937.15	219,575.52		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	2,448,018.83			
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	3,135,302.24	5,393,997.47	7,327,147.06	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	1,438,238.01	2,428,565.25	-7,290,625.48	
减：所得税影响额	-1,929,681.87	192,942.83	-19,000.16	
少数股东权益影响额（税后）	1,463,760.45	63,816.51	-1,461,285.25	
合计	10,813,505.24	19,201,935.71	6,406,094.13	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

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

适用 不适用

公司不存在将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目的情形。

第三节 管理层讨论与分析

一、报告期内公司所处行业情况

（一）天然气加注行业

天然气属于清洁能源之一，其对环境造成的污染远小于石油和煤炭，是一种优良的汽车燃料。目前，我国已建成加气站约 1.08 万座，其中 CNG 加气站约 6,500 座，LNG 加气站约 4,300 座。在天然气加气站设备制造领域，国内天然气加气站设备的制造技术和工艺已经成熟。由于国内企业相对于国外企业在人力、原材料采购成本及适应性和售后服务等方面具有优势，目前国内企业所生产的天然气加气站设备已基本完成进口替代，市场各方面已经非常成熟，设备厂家之间价格竞争比较激烈，产品溢价能力开始降低。

四川省发展和改革委员会发布的《四川省天然气汽车加气站布局方案（2021 年-2025 年）》显示，未来 5 年四川将新增天然气加气站 504 座，其中 CNG 加气站 16 座、LNG 加气站 404 座、L-CNG 加气站 8 座、CNG/LNG 合建站 76 座，随着天然气重卡、物流车等商用车的推广使用，未来 LNG 加气站建设仍有一定的市场空间。

在天然气船舶加注领域，LNG 加注是国际主流的船舶加注利用方式，我国 LNG 水上运输主要集中在内河示范推广阶段。中海油、昆仑能源、新奥能源等众多能源企业正在大力推动基础设施建设和行业规范的建立。国务院发布的关于印发 2030 年前碳达峰行动方案的通知，明确提出要加快老旧船舶更新改造，发展电动、液化天然气动力船舶；因地制宜开展沿海、内河绿色智能船舶示范应用。上述政策或将进一步促进船用 LNG 市场的发展。

（二）氢能加注行业

根据中国氢能联盟研究院数据显示，截至 2022 年底，我国加氢站数量已达 358 座，较 2021 年增加了 64.22%，加氢站数量处于全球第一。从区域分布上看，目前我国加氢站主要集中在东部沿海等燃料电池汽车产业发展较为领先的省市，如广东、山东、江苏等。

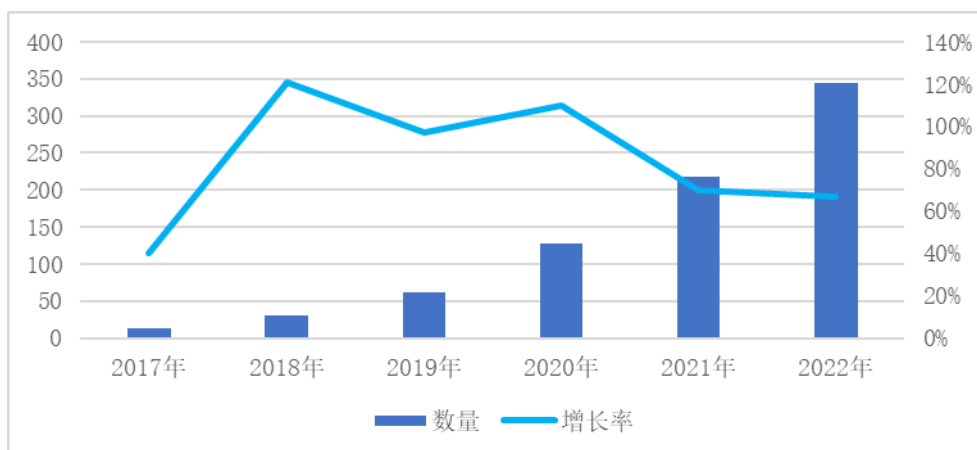


图 3-1 加氢站数量及变化图

2022 年 3 月，国家发改委发布了《氢能产业发展中长期规划（2021-2035）》，明确了未来氢能作为国家能源体系的重要组成部分和绿色低碳转型的重要载体，并提出要建设一批加氢站，要形成较为完备的氢能产业技术创新体系。与此同时，各地也针对性的进行了加氢站布局，诸如《内蒙古自治区人民政府办公厅关于促进氢能产业高质量发展的意见》《武汉市人民政府关于支持氢能产业发展的意见》《成都市“十四五”能源发展规划》《佛山市南海区推进氢能产业发展三年行动计划（2022-2025 年）》均在 2022 年上半年出台，其中内蒙古提出到 2025 年要累计建成 60 座加氢站，成都市最高给予 1,500 万元建设运营补助，合力推动加氢站发展。同时，国家能源局《2022 年能源工作指导意见》提出要因地制宜开展可再生能源制氢示范，探索氢能技术发展路线和商业化应用路径；要加快新型储能、氢能等低碳零碳负碳重大关键技术研究。

二、报告期内公司从事的主要业务

（一）公司从事的主要业务

公司以清洁能源装备制造起步，致力于成为“全球技术领先的清洁能源装备整体解决方案供应商”。公司主要业务涵盖天然气加注成套设备/氢能成套设备的研发、生产和集成；清洁能源领域及航空零部件领域核心零部件的研发和生产；天然气和氢能源等相关工程的 EPC；智慧物联网信息化集成监管平台的研发、生产和集成；以及覆盖整个产业链的专业售后服务。公司产品已覆盖全国 31 个省级区域，同时遍布欧洲、非洲、东南亚、中亚、美洲等地区，公司合作的客户主要为中石油、中石化、中海油、各大燃气集团、各地交运集团、物流、港口码头等。

近年来，公司聚焦主业，充分发挥产业协同优势，明确各子公司发展定位，努力打造“厚普生态圈”，现阶段，公司在清洁能源装备领域已经形成了从设计（厚普工程）到核心零部件研发、生产（安迪生测量、安迪生精测、科瑞尔、重庆欣宇等子公司），成套设备集成（厚普股份）、站点建设（厚普工程）、站点安装调试和售后服务（厚普技服）等覆盖整个产业链的服务能力；报告期内，公司新设立了厚普装备、厚普国际、厚普船用等公司，通过多个业务板块“强链、延链”，进一步完善“厚普生态圈”。

（二）报告期内业绩情况

报告期内，公司实现营业收入 71,373.66 万元，同比下降 18.41%；实现归属于上市公司股东的净利润-13,561.06 万元，同比减少 1,342.39%；加权平均净资产收益率为-12.56%，较上年同期减少 13.59%。

报告期末，公司总资产 230,502.47 万元，较期初增长 5.61%；归属于上市公司股东的净资产 107,072.39 万元，较期初增长 0.99%。

1、从公司经营业绩情况来看，报告期内，公司聚焦主业，逐步终止了天然气销售业务，天然气销售业务总量同比大幅减少了 85.21%；公司工程设计和航空零部件业务规模呈同比增长趋势，但公司加注设备业务受宏观环境影响，项目调试验收进度不及预期，发出商品周转速度减缓，对报告期内公司收入确认造成了较大不利影响，公司总收入规模同比下降。

2、报告期内，公司主营业务收入毛利率呈整体下降的趋势，主要原因如下：

（1）加注设备及零部件毛利率下降。公司报告期内加注设备及零部件业务与上年同期相比下降约 5%，主要原因系：①公司传统的 CNG/LNG 加注设备行业发展已有 10 余年，市场各方面已经非常成熟，设备厂家之间价格竞争激烈，产品溢价能力开始降低，且近年设备原材料价格上涨，生产成本增加，使得企业利润被进一步压缩；②公司本期业务构成发生了一定变化，新兴业务中船用加注设备业务规模较上期出现了较大增长，占公司报告期内收入比重上升，但国内行业需求规模还未充分释放，产品规模效应不足，现阶段盈利能力不强。

（2）航空零部件业务毛利率下降。公司报告期内航空零部件业务与上年同期相比下降约 12%，主要原因系航空零部件行业相关价格调整以及公司报告期内扩产引员导致的固定成本支出上升，还未转化形成相应的规模效应所致。

（3）工程、设计业务占收入比上升。公司工程、设计业务占收入比重从上年同期 3%上升至本期 9%，但由于其盈利能力较弱未能在报告期内对公司毛利率带来正向影响。

（4）船舶租赁业务当期毛利率为负。由于报告期内子公司湖南厚普船舶租赁所涉及的采砂行业出现不利变化，加之自身经营不善导致业务亏损，在一定程度上降低了公司整体的盈利能力。

3、公司期间费用仍维持在了较高水平，报告期内公司加大了人员投入，管理、销售人员薪酬同比上年有所上升，其他费用支出总额虽未发生重大变化，但诸如销售业务费、长期资产折旧摊销及其他费用支出率整体较高，因此对公司当期经营成果造成了较大的负担。

4、报告期内公司计提了部分资产减值损失，详见“第十节、十四、其他重要事项、5、其他”及“第十节、七、14、无形资产”。

5、从公司现金流情况来看，报告期内经营活动现金净流出明显增加，主要系公司深耕市场，虽然当期收入规模较上年同期有所下降，但公司基于在手订单交付需求积极排产，组织生产备货，导致存货规模增加，当期经营性现金流出有所上升；相反从收入端而言，部分公司项目因宏观环境影响安装调试进度和项目验收情况不及预期，导致公司存货周转速度减慢，项目回款周转减慢。

(三) 公司主要产品

加注设备及其他零部件			
天然气船用设备	 LNG 燃料动力船供气系统	 移动式 LNG 加注站	 船用换热器
天然气车用设备	 气化橇	 L-CNG/LNG 全橇装加注装置	 无人值守橇装加注装置
	 LNG/CNG 加注机	 LNG/CNG 站控系统	 LNG/CNG 加气机检定装置
氢能加注设备	 70MPa 加氢机	 70MPa 加氢枪	 液氢真空绝热低温管
	 100MPa 加氢质量流量计	 加氢橇装设备	 液驱式压缩机
天然气民用设备	 LNG 杜瓦瓶供气橇	 LNG 供气橇	 LNG 固定民用站
工程、设计			
EPC	 工程设计业务		<ul style="list-style-type: none"> • 市政行业（城镇燃气工程）专业甲级 • （热力工程）专业乙级 • 石油天然气（海洋石油）行业乙级 • 化工石化医药行业（炼油工程、化工工程、石油及化工产品储运）专业乙级 • 建筑行业（建筑工程）专业乙级 • 电力行业（新能源发电、变电工程、送电工程、火力发电（含核电站常规岛设计）专业乙级 • 环境工程（水污染防治工程、固体废物处理处置工程、大气污染防治工程）专项乙级 工程施工资质

<p>工程案例</p>	 <p>加氢站/加气站/综合能源站</p>	 <p>接收站/气化站/液化工厂/分布式能源</p>	
	 <p>LNG 固定民用站</p>	 <p>趸船 LNG 加注站</p>	 <p>岸基式 LNG 加注站</p>
<p>电子信息</p>			
<p>能源数据中心</p>	 <p>HopNet 设备运维监管平台</p>		
<p>云技术</p>	 <p>电子标签系统</p>	 <p>加顺达智慧运营管理平台</p>	 <p>站点环境监控</p>

（四）主要业务经营情况

1、天然气加注业务

（1）天然气车用业务

在 LNG 车用业务领域，公司已形成从设计到核心零部件研发、生产、成套设备集成，再到站点建设、售后服务等全产业链的布局。发展至今，公司在天然气车用加气站设备领域已具有较高的市占率，技术研发能力和产品力处在行业领先水平。报告期内，公司进一步推广实施产品标准化、模块化；并紧密围绕市场需求，深耕 LNG 车用加注领域，不断优化产品技术，提高产品质量，加速开拓存量市场的迭代需求，保持设备在 LNG 车用加注领域的行业领先地位。报告期内，公司以第一名入围延长壳牌 LNG 固定站项目框架协议招标，并新承建了安徽中石化 5 座 LNG 站以及海南中石油 LNG 加注站、江西中石油 LNG 站，和襄阳华润 LNG 储配站扩建设备采购等。

报告期内，公司坚持“走出去”方针，采取“一国一策”、“一区一议”、“一事一议”、“特事特办”的灵活战术，努力开拓国际市场，并成立了欧洲办事处，积极寻求国际发展机遇。

（2）天然气船用业务

在 LNG 船用业务领域，公司作为中国最早一批从事船舶 LNG 加注与船舶供气技术研发及设备制造的企业，已具备成熟的船用 LNG 加气站建设与船舶燃料供气系统模块化设计和生产能力。在船舶燃料供气系统领域，是行业里最早一批获得中国船级社整体系统型式认证的企业，产品畅销国内并出口新加坡等海外市场。公司先后推出了趸船加注站、岸基加注站、移动船加注站和船用供气系统等业务，市场占有率在全国处于领先地位，目前公司天然气船用市场已涵盖内河船领域及海船领域。

①在珠江流域，报告期内，由公司参与建造的杭州锦江建材集团“锦江 1601”号 LNG 动力水泥罐装船也顺利在珠江流域完成首航试验任务，该船载重 1600 吨，最大航速不小于 11 节，续航力 120 小时，采用公司成熟的 LNG 供气技术及供气系统设备，运用闭式内循环水系统，高效安全、运行稳定，具有良好的减排效应。

②在长江流域，公司与武汉理工大学船舶邮轮中心等单位联合研发的标准三峡“130 型”散货运输示范船“理航渝建 1 号”正式在长江流域投运，该船是油气电混合动力推进的三峡船型船舶，航行过程中，可根据航行状态智能切换至更绿色的动力模式，使能耗更低、效率更高。在双燃料动力船方面，由公司参与建造的湖北“帆盛 102”柴油、LNG 双燃料动力船在枝江市顺利下水试航，该船按照国家推行的标准船型设计，采用公司自主研发、设计、生产和制造的 30 立方 LNG 燃料供气系统成套设备，供气橇冷箱高度集成，电气和工艺功能分区化，并取得 CCS 船级社的整体型式认可证书。在燃油船改造方面，公司参与改造的商品汽车滚装船“民生号”也成功实现首航，该船具备双燃料系统，总长 110 米，总吨位 9,000 吨，最大载车量为 900 车。

此外，在长江流域主干道的鄂州港三江港富地富江 LNG 加注码头，公司 500m³ LNG 趸船加注成套设备成功通过船检验收，具备加注运营条件，未来将为沿江过往船舶提供加气服务，将有力推动长江流域船舶“油改气”工作。

公司为“绿色珠江”、“气化长江”等国家重点项目提供了多套船舶 LNG 设备，积极推动了内河水域生态保护和我国绿色航运的健康发展。报告期内公司自主研发的海船供气系统通过了挪威船级社原则性认可认证，未来公司要努力做好船用技术储备与市场培育，攻关技术瓶颈，准确把握市场动向，以船用成套设备和燃料供气系统为主导进行业务开拓，借助“双碳”目标的发展机遇，力争在船用业务领域实现新突破。



2、氢能加注业务

在氢能加注领域，公司自 2013 年起就积极开展氢能相关领域业务，为国内箱式加氢站解决方案服务商。公司在加氢站领域已形成了从设计到关键部件研发、生产，成套设备集成、加氢站安装调试和技术服务支持等覆盖整个产业链的综合能力。产品方面，公司先后推出了 45MPa 液压式压缩机、35MPa 氢压缩机橇、液氢真空管、液氢换热器、100MPa 氢气质量流量计、70MPa 加氢机、70MPa 加氢枪等核心产品。报告期内，公司自主研发的 45MPa 液压式氢气压缩机已实现推广应用，在扩大公司氢能产业链产品范围的同时也进一步巩固了公司在氢能设备领域的核心竞争力。

在加氢站方面，公司 EPC 承建了山西鹏飞集团北姚鹏湾氢港项目，北姚鹏湾氢港两座加氢综合能源站同时具备氢气、LNG 及燃油加注功能，站内配备 4 台 35MPa 加氢机，设计加氢量达 1,000Kg/d，能满足 100 辆氢燃料车的加注。公司参与承建了中石油广东佛山罗格加油加氢合建站，该站设计加氢能力 500kg/d，站内配置的 45MPa 氢气隔膜式压缩机橇、加氢机、卸氢柱、顺序控制盘等设备。同时，公司还参与承建了陕西韩



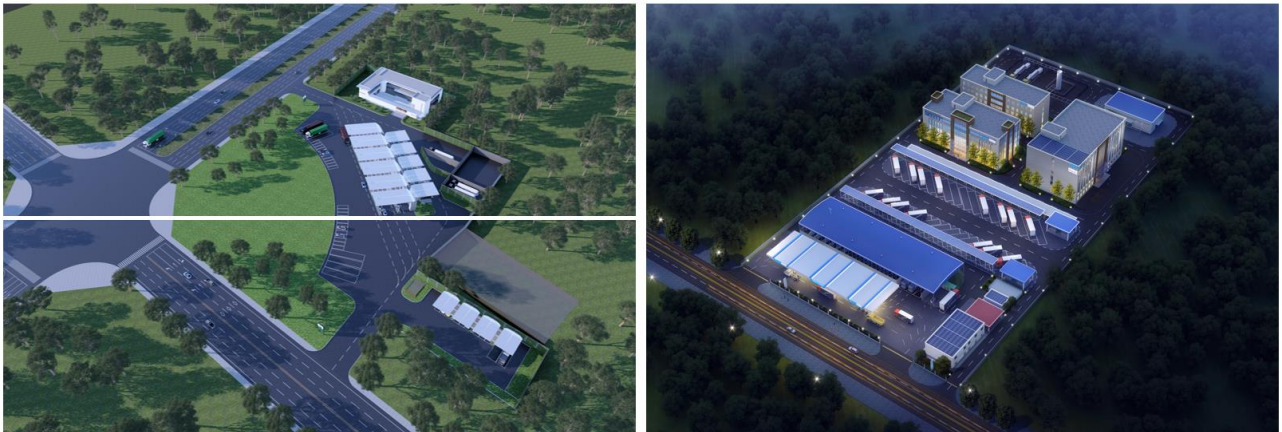
城美源加氢站，该站配置由公司自主研发的 35MPa 液驱式箱式橇装加氢设备。

在综合能源站方面，公司与四川大学联合中标了“云南电科院 2022 年光伏氢能转化技术与装置试制项目”，其中，四川大学承担技术研究部分，公司承担项目全部科研示范装备的试制工作，该项目对公司实施大型氢能项目具有重要意义。

3、工程业务

公司具备加氢站、天然气车用加气站、天然气船用加气站等的设计、施工及总承包相关资质。公司工程业务由全资子公司厚普工程开展，近年来，厚普工程将业务重心放在加气站、加氢站建设领域，并逐步尝试氢能大型综合能源项目的工程总承包，取得了较好的成绩。

报告期内，厚普工程中中标了“瀚蓝可再生能源（沼气）制氢加氢母站 EPC 总包项目”，项目将形成可复制的“固废+能源”协同制氢、加氢、用氢一体化示范模式，为城市固废处理与能源应用打开新的思路 and 方向。报告期内，厚普工程还承建了“乌兰察布‘源网荷储一体化’关键技术研究示范——‘制-储-运-加’氢能综合示范制-加氢一体站 EPC 工程总承包项目”的氢能设备。该项目包含制氢区、低压氢气储存区、氢气压缩区、加氢工艺装置区、氢气充装区、加氢区等十大功能区。



4、航空零部件

公司航空零部件业务由控股子公司嘉绮瑞开展。嘉绮瑞主营业务为航空零部件领域的技术研发、制造，拥有丰富的精密加工技术和经验。嘉绮瑞拥有五轴、三轴龙门加工中心、立式数控加工中心、三坐标龙门测量机、桥式测量机、普通机械加工等 80 余台（套），生产厂房配置自动化废屑回收系统、集中配液系统，生产办公室场所配备以 MES 为核心，包括工艺业务系统、万具库房管理系统、MDC/DNC 在线监控系统及人力资源管理系统，是集设计、工艺、生产于一体的高科技制造企业。

未来，嘉绮瑞将积极发展航空装备业务，做好提供航空零部件、电子产品的技术研发，航空航天机械加工、航空航天零部件制造、智能高端装备制造、复合材料加工制造等业务；加大技改力度，持续提升产品精度和产能，并努力将嘉绮瑞公司打造成为航空装备产品中的行业领先者。

（五）主要经营模式

1、盈利模式

公司主要通过为客户提供天然气、氢能加注设备获得收入，公司的产品主要为非标准化产品，需根据用户的需求进行针对性的产品设计，并安排核心部件的生产计划及原材料、配套件的采购，安排外协厂商组织标准化部件产品的制造和供应，公司在经营上采用“以销定产”的模式组织生产，产品直接销售给用户。公司产品的生产周期较长，从合同谈判到最终完成产品安装调试，一般需要半年至一年时间，主要环节包括确定产品设计方案、产品设计、零部件采购及外协订购、加工装配、车间总装集成、各项检测调试、质量检验、分批发货、安装、运行调试等。

2、采购模式

公司在《质量手册》中规定了“采购过程控制程序”，制订了《合格供应商管理制度》《产品质量检验管理制度》等相关制度。

公司制造管理中心按照生产计划进行原材料采购，同时公司也会视市场情况储备一定数量的原材料。每年年终，对合格供应商的供货质量、供货及时性、服务及时性、质量、供货价格等进行综合评价，对合格供应商实施动态管理。

3、生产模式

公司制造管理中心主要按照“以销定产”的模式组织生产。在公司与客户签订产品销售合同以后，根据产品的供货时间要求、生产复杂程度及生产周期统筹进行生产安排。

公司根据自身的产品特点，产品总装调试等核心生产工艺及工序由公司自主完成，相关软件产品和部分涉及核心技术的零部件自行生产，其他零部件中标准件采取直接外购，非标准件采取外协加工的生产模式。

公司的产品在工厂的生产流程结束后，运送至客户现场进行安装调试，安装调试完成并经客户验收合格后，产品交付客户投入使用。

4、销售模式

公司的主要客户为国内天然气、氢能加注站运营商或设备承包商，目前以与运营商的业务合作为主。公司产品的销售主要采用直销的方式。

公司业务人员通过公开市场信息、网络、各种会议、客户介绍、客户来访等各种形式获得客户及项目信息。对于新客户的项目需求，公司组织相关专业人员深入了解、分析、定位客户需求，营销中心制作投标文件参与投标，并根据中标结果签订供货合同。签订合同后按订单组织生产，在产品生产完毕、运送至客户现场经安装调试合格后交付给客户，并经客户验收合格后完成销售，进入售后服务阶段。

为保证设备安全运行、标准化管理和便捷维护，主要天然气、氢能加注站运营商一经确定同类设备供应商后，一般不会轻易更换。目前，公司已建立了较为完善的市场营销网络和售后服务体系，销售人员主要负责所辖区域内日常客户关系维护、保持与客户的沟通协调、了解客户的需求信息、积极掌握市场信息并开发新客户。同时，多年来因公司产品有较高的技术水平、可靠的质量和完善的售后服务体系，公司通过了中石油、中石化、新奥能源等国内主要天然气、氢能加注站运营商的合格供应商审核，与其建立了良好的合作关系，在市场上建立了良好口碑和声誉。

5、创新研发模式

公司将技术创新作为发展源动力，一直高度重视公司创新研究工作。为了有效管理研发创新，确保创新的先进性、高效性，公司制定了科学的研发创新管理制度，将产品开发过程分为立项论证、方案设计、详细设计、样机试制/试验、总结验收、推广发布等阶段。每个阶段都设立了可量化的具体目标，推行“项目责任制”，通过明确责任人、责任范围及各阶段的技术评审标准，对产品开发进行了全生命周期的严格管控，确保了创新的成功率和时效性。

通过不断完善研发创新管理制度，鼓励研发人员不断自主创新、积极创新，公司已建立形成了“生产一代、研发一代、储备一代”的良性创新体系，为公司奠定了坚实的长远发展基础。

三、核心竞争力分析

1、氢能产业链一体化优势

公司自 2013 年起就积极开展氢能相关领域业务，为国内箱式加氢站解决方案服务商。公司一直积极持续加大对氢能领域投入力度，实现了 45MPa 液氢压缩机技术突破，取得加氢机、加氢撬产业链多项专利，并已成功向马来西亚、西班牙出口氢能设备。报告期内，公司控股子公司成都厚普成功竞得“厚普氢能装备产业园项目”用地，后续公司将稳步推进产业园项目建设，以进一步完善氢能“制、储、运、加”综合产业链。目前，公司在加氢站领域已形成了从设计到关键部件研发、生产，成套设备集成、加氢站安装调试和技术服务支持等覆盖整个产业链的综合能力。

2、核心技术优势

公司一直以技术创新作为企业发展的重要驱动力，以核心技术优势的打造建立企业发展的“护城河”。截至报告期末，公司拥有专利 515 项，其中发明专利 114 项（含 2 项 PCT 发明专利），实用新型专利 365 项，外观设计专利 34 项，并拥有软件著作权 137 项。

在已发布的各项标准中，公司先后参与了 8 项国家标准、6 项地方标准、7 项团队标准的起草和编制，为行业的规范、良性发展做出积极的贡献。公司还先后获得过“国家企业技术中心”、“国家火炬计划重点高新技术企业”、“国家高新技术企业”、“国家级专精特新‘小巨人’企业”、“四川省企业技术中心”、“中国新能源产业最具创新力企业”、“中国上市公司品牌 500 强”、“中国氢能产业贡献奖”等荣誉。

公司在立足自身研发创新的基础上依托“产、学、研”平台形成了较为完整的技术创新开发体系。公司与电子科技大学、四川大学、四川省电子信息产业技术研究院有限公司、中国测试技术研究院流量研究所等专业院校和专业机构建立了良好的合作关系，以加强基础理论和技术的创新，从而增强公司的技术储备和技术创新能力。

3、经营资质综合优势

公司作为国内清洁能源领域提供整体解决方案的领先企业之一，拥有“市政行业城镇燃气工程专业甲级”、“石油化工工程施工总承包二级”、“GA1 乙级-长输管道”及“环境工程专项乙级”等资质。公司具备加氢站、天然气车用加气站、天然气船用加气站等的设计、施工及总承包相关资质，且拥有各类加气机制造、修理计量器具许可证，同时对加气站用成套设备及其零部件、加氢机等取得了多项的防爆合格证；在具备特种设备设计、制造、安装、改造、维修许可证等资质的基础上，还获取了市政行业、石油天然气（海洋石油）行业、化工石化医药行业、建筑行业、电力行业、环境工程等六大行业十九个专业的工程设计及工程总承包相关资质；获取了建筑工程、电力工程、石油化工工程、市政公用工程、机电工程等五大工程施工总承包资质及电子智能化、消防设施、输变电工程、环保工程、防水防腐保温、建筑机电安装等六大工程专业承包资质。

4、船用市场先发优势

公司同时具备船用 LNG 加气站建设与船舶燃料供气系统推行模块化的设计和生产能力，其中船舶燃料供气系统获得了中国船级社的 CCS 整体系统型式认证，具有 LNG 船用项目整体 EPC 能力。同时，公司也是较早一批进入 LNG 船舶市场的公司，经过近几年的市场积累与技术沉淀，公司掌握了船用加注站建设与船舶改造的关键技术，并先后推出了趸船加注站、岸基加注站、移动船加注站等成套设备，可以为客户提供包含 LNG 水上储存、运输、加注及终端应用的系统化解决方案，是天然气船用加注市场领先企业。

5、云端大数据技术优势

近年来，公司持续加强了对互联网信息技术的投入与研发，利用信息化技术、云计算技术、大数据技术、物联网技术在清洁能源领域成功推出 HopNet 能源物联网平台，在清洁能源加注行业实现了加注站设备智能监管、加注站智慧运营管理、售后服务动态管理等功能的管理平台。HopNet 能源物联网平台，是公司创新式地利用 4G/5G/NB-IOT 通讯技术，打破了不同设备厂家、不同协议的设备、不同展示平台之间的对接瓶颈，轻松实现智能加注站设备的云端接入及将固定及离散的设备 and 无人值守的设备统一安全监管和加注站智慧运营。公司已具备运用“清洁能源+互联网+云计算+大数据分析”一体化智慧能源系统开发及能源互联网运营维护的业务能力。

随着公司多年来持续加大制造业与云端技术的深度整合，通过物联网管理持续深化线上线下相融合的经营模式，目前公司在清洁能源利用领域已完全具备集装备制造、项目设计、施工管理、安装调试、项目运营与售后服务、信息化管理等在内的多业务集成化的综合能力。

四、主营业务分析

1、概述

参见“管理层讨论与分析”中的“二、报告期内公司从事的主要业务”。

2、收入与成本

（1）营业收入构成

营业收入整体情况

单位：元

	2022 年		2021 年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	713,736,630.97	100%	874,813,424.57	100%	-18.41%
分行业					
专用设备制造业	538,656,735.71	75.47%	646,792,880.43	73.93%	-16.72%
工程、设计行业	61,307,879.88	8.59%	26,785,141.42	3.06%	128.89%
船舶租赁	1,356,985.34	0.19%	7,597,345.18	0.87%	-82.14%
航空零部件制造业	74,461,926.74	10.43%	51,242,841.31	5.86%	45.31%
天然气销售	17,662,339.81	2.47%	119,431,285.25	13.65%	-85.21%
其他	20,290,763.49	2.85%	22,963,930.98	2.63%	-11.64%
分产品					
加注设备及零部件	538,656,735.71	75.47%	646,792,880.43	73.93%	-16.72%
航空零部件	74,461,926.74	10.43%	51,242,841.31	5.86%	45.31%
船舶租赁	1,356,985.34	0.19%	7,597,345.18	0.87%	-82.14%
工程、设计	61,307,879.88	8.59%	26,785,141.42	3.06%	128.89%
天然气	17,662,339.81	2.47%	119,431,285.25	13.65%	-85.21%
其他业务	20,290,763.49	2.85%	22,963,930.98	2.63%	-11.64%
分地区					
国内销售	673,984,409.94	94.43%	808,185,458.72	92.38%	-16.61%
国外销售	39,752,221.03	5.57%	66,627,965.85	7.62%	-40.34%
分销售模式					
直销	684,374,182.76	95.89%	841,790,474.85	96.23%	-18.70%
分销	29,362,448.21	4.11%	33,022,949.72	3.77%	-11.08%

(2) 占公司营业收入或营业利润 10%以上的行业、产品、地区、销售模式的情况

适用 不适用

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
分行业						
专用设备制造业	538,656,735.71	420,149,990.41	22.00%	-16.72%	-10.97%	-5.04%
航空零部件	74,461,926.74	39,921,787.15	46.39%	45.31%	88.39%	-12.26%
分产品						
加注设备及零部件	538,656,735.71	420,149,990.41	22.00%	-16.72%	-10.97%	-5.04%
航空零部件	74,461,926.74	39,921,787.15	46.39%	45.31%	88.39%	-12.26%
分地区						
国内销售	673,984,409.94	532,624,875.64	20.97%	-16.61%	-9.61%	-6.12%

分销售模式						
直销	684,374,182.76	540,456,513.57	21.03%	-18.70%	-12.62%	-5.49%

公司主营业务数据统计口径在报告期发生调整的情况下，公司最近 1 年按报告期末口径调整后的主营业务数据

适用 不适用

(3) 公司实物销售收入是否大于劳务收入

是 否

行业分类	项目	单位	2022 年	2021 年	同比增减
专用设备制造业	销售量	元	420,149,990.41	471,897,022.42	-10.97%
	生产量	元	500,332,207.72	558,618,805.86	-10.43%
	库存量	元	412,870,935.81	332,688,718.50	24.10%

相关数据同比发生变动 30%以上的原因说明

适用 不适用

报告期内，公司生产量降低 10.43%，主要系公司根据项目交付安排和存货周转情况，有计划地降低了生产量。

(4) 公司已签订的重大销售合同、重大采购合同截至本报告期的履行情况

适用 不适用

(5) 营业成本构成

产品分类

单位：元

产品分类	项目	2022 年		2021 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
加注设备及零部件	直接材料	390,416,910.44	84.86%	438,269,419.73	88.88%	-10.92%

说明

公司加注设备及其他零部件营业成本中包含直接材料、直接人工、制造费用和折旧费，其中直接材料占比最大，占营业成本比重约 84.86%。

(6) 报告期内合并范围是否发生变动

是 否

①2022 年 9 月 30 日，公司设立全资子公司厚普清洁能源集团国际工程设备有限公司，注册资本为 5,000.00 万元，该公司自设立之日起纳入公司合并报表范围。

②2022 年 8 月 8 日，公司设立全资子公司厚普清洁能源集团能源装备有限公司，注册资本为 5,000.00 万元，该公司自设立之日起纳入公司合并报表范围。

③2022 年 8 月 4 日，公司设立全资子公司厚普清洁能源集团船用设备有限公司，注册资本为 5,000.00 万元，该公司自设立之日起纳入公司合并报表范围。

④2022 年 6 月 30 日，厚普清洁能源集团工程技术有限公司设立全资子公司河北厚冀能源工程有限公司，注册资本为 300.00 万元，该公司自设立之日起纳入公司合并报表范围。

⑤2022 年 4 月，公司注销子公司成都厚普驰达机械零部件有限公司，该公司自注销之日起不再纳入公司合并报表范围。

⑥2022 年 4 月，公司子公司四川省嘉绮瑞航空装备有限公司与成都中挖机械有限公司、白治尧签订股权转让协议书，四川省嘉绮瑞航空装备有限公司将其持有的成都市宏宇嘉翔航空设备制造有限公司 55%股权（即 330 万元的认缴出资和实缴出资额）作价 361.17 万元，转让给白治尧。转让完成后，四川省嘉绮瑞航空装备有限公司不再持有成都市宏宇嘉翔航空设备制造有限公司股权，该公司不再纳入公司合并报表范围。

(7) 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

(8) 主要销售客户和主要供应商情况

公司主要销售客户情况

前五名客户合计销售金额（元）	142,257,565.13
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	19.93%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	0.00%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	客户一	56,001,706.26	7.85%
2	客户二	24,920,765.79	3.49%
3	客户三	24,198,578.20	3.39%
4	客户四	19,257,826.27	2.70%
5	客户五	17,878,688.61	2.50%
合计	--	142,257,565.13	19.93%

主要客户其他情况说明

适用 不适用

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	156,992,007.34
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	29.45%
前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例	12.73%

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	供应商一	67,875,048.45	12.73%
2	供应商二	28,889,380.50	5.42%
3	供应商三	27,186,961.01	5.10%
4	供应商四	18,545,042.11	3.48%
5	供应商五	14,495,575.27	2.72%
合计	--	156,992,007.34	29.45%

主要供应商其他情况说明

适用 不适用

供应商一为液空厚普氢能装备有限公司，公司董事、副总裁陈叶滔为液空厚普副董事长，根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第 7.2.3 条第（三）项规定，液空厚普和公司构成关联关系。

3、费用

单位：元

	2022 年	2021 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	86,260,903.51	83,008,379.72	3.92%	
管理费用	87,908,470.43	80,674,852.15	8.97%	
财务费用	18,076,299.19	15,638,974.46	15.58%	主要系报告期内平均融资规模增大导致财务费用上升
研发费用	52,940,898.66	42,140,558.87	25.63%	主要系报告期内公司加强产品核心竞争力，加大了研发投入所致

4、研发投入

适用 不适用

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
45MPa 液压式氢气压缩机	针对目前市场上隔膜压缩机的膜片等零部件寿命普遍较短，维护成本较高，对于频繁启动工况适应能力差等问题，本项目采用液压驱动技术路线进行产品研发，研发一款密封寿命长、维保效率高、运行成本低的液压式氢气压缩机。	推广应用	本项目旨在开发一款最大工作压力 45MPa，额定流量 600Nm ³ /h 的液压式氢气压缩机。项目拟申请 1 项发明专利，5 项实用新型专利。	项目产品丰富公司氢能板块的核心零部件产品种类，提升公司产品竞争力，有很好的市场推广前景。
液氢流量计	本项目旨在研发一款广泛应用于液氢加氢站等液氢贸易计量领域的质量流量计，开展液氢质量流量计关键技术及制造工艺技术研究。	样机试用	本项目产品设计流量范围 1.6kg/min-16kg/min，准确度等级满足 0.5 级，达到计量精度高、工作稳定的目标。项目拟申请 2 项发明专利，1 项实用新型专利。	项目的成功实施可填补国内空白，打破国外产品垄断的局面，提升公司在低温计量领域技术沉淀，进一步增强公司的核心竞争能力。
液氢加注枪	液氢加注枪是液氢加注的重要核心部件，用于实现液氢管路和车载钢瓶的快速、安全、可靠的连接，本项目利用公司在加注枪领域多年经验，自主研发液氢加注枪，可实现液氢加注枪的进口替代，打破国际垄断，加快氢能加注系统国产化进程。	样机试用	项目产品采用快速装夹，机械式夹爪锁紧结构，满足额定工作压力 1.6MPa，液氢流经枪体温升不大于 1K，实现安全连接、可靠密封、快速充装的目标。项目拟申请 1 项发明专利，1 项实用新型专利，1 项外观专利。	项目的成功实施不仅填补了国内空白，还将打破国外产品垄断的局面，为公司液氢核心零部件领域进行提前布局掌握市场先机。
70MPa 加氢检定装置	随着氢气加注由 35MPa 向 70MPa 方向发展，用于检定 70MPa 加氢机的加氢检定装置也迫在眉睫，本项目基于公司在计量、检定丰富的设计应用经验，进行结构合理设计开发。	样机试用	项目产品设计满足 IIC 类防爆要求，计量准确度达 0.5 级，设备最大工作压力为 87.5MPa，设计压力 96.3MPa。项目拟申请 1 项发明专利，1 项实用新型专利。	项目产品将为指导压缩氢气加气机生产企业设计、生产和销售提供了有效的可量化的数据支撑，同时还为规范编写压缩氢气加气机检定规程提供了各种实验数据。有利于提升公司在高压、氢气计量领域品牌影响力。
欧盟版三合一电控系统	本项目旨在开发满足欧盟标准，可应用于 CNG/LNG/H ₂ 充装设备的电控系统，可以满足不同地区，不同客户的需求。	小批量推广	项目产品设计满足 II2/3G Ex ib IIC[Ex ib IIC]防爆等级，获得欧盟 ATEX 防爆认证和 MID 计量认证，并应用于出口充装设	项目的标准化模块设计，可快速响应客户需求，有利于公司进一步拓展国际市场，提升公司核心竞争力和盈利能力

			备。产品拟申请实用新型专利 1 项。	力。
CNG/LNG 特种设备智能监管大数据平台	CNG/LNG 特种设备安全监管的智能大数据平台，是以 CNG/LNG 特种设备为对象，构建基于多源异构大数据智能分析平台，实现多源异构数据的采集与存储及特种设备运行数据实时监控，实现设备各种数据信息有序、动态、综合的管理、更新及共享等，为政府特种设备监管的相关部门提供大数据接口服务。	测试阶段	项目通过数据采集、清洗、特征值提取，挖掘并处理 CNG/LNG 特种设备风险因素等研究，实现 CNG/LNG 特种设备风险识别、安全预警及过程的智能管控，最终达到提升城市公共安全管理水平的目的。项目拟申请 5 项发明专利；接入 50 个以上 CNG/LNG 的站点数据。	依托此平台，辐射船用、氢能等领域，打造全清洁能源领域的设备安全智能监管平台。
HopNet2.0 架构平台	本项目基于 HopNet 物联网平台进行框架重构，打造一体化物联网软件平台，实现平台通用化，应用个性化，开发快捷化的目的。	小批量推广	本项目打造公司物联网平台 HopNet2.0，满足多设备多协议快速接入能力，提升数据存储性能及安全性，增强数据分析能力，满足接入设备高并发能力，实现网关应用远程升级部署，便捷配置点位表采集信息，对基于该平台的应用进行全方位管理，同时优化用户整体操作体验。	项目打造设备监管的通用云平台，可基于该平台进行快速、稳定的个性化应用开发，提升公司系统开发效率。
双压力等级加氢成套设备	本项目旨在研发一套加氢成套设备，通过不同压力等级的工艺管道布局和电气控制系统的安全控制，即可以满足 35MPa 压力等级加氢需求，还能满足 70MPa 压力等级加氢需求，能够为多种类型的氢能源汽车提供氢气的加注服务，提升公司市场竞争力。	样机试制	本项目是在符合 ASME 标准要求的基础上，优化加氢站工艺控制流程和电气控制系统，安全高效的实现 35MPa 和 70MPa 的双压力加注功能的目标，同时满足自产氢气及管束车氢气增压的功能。项目拟申请 1 项专利。	依托该项目的成功研发，让公司氢能加注设备辐射海外氢能加注市场，实现公司“走出去”的氢能国际化战略。
国产化 35MPa 加氢站成套设备	国内大多数加氢站建设所需关键零部件目前依旧依靠进口，造成建设加氢站的成本较高，且关键零部件供货周期长，维护成本高。公司需要研发一款 80%以上国产化零部件的加氢站成套设备来降低加氢站建站成本，摆脱进口产品依赖，提升公司市场竞争力。	样机试用	本项目针对 35MPa 加氢站，将从压缩机橇国产化零部件的设计、标准顺控盘优化设计及零部件国产化替代、加氢机与卸氢柱关键零部件国产化替代、加氢站整站工艺设计、加氢站控制系统集成开发五个方面开展研发设计。项目拟申请 4 项专利。	依托该项目的成功研发，降低加氢站建站成本，提高公司氢能加注设备的市场竞争力和推动国内加氢站的建设步伐。
第 II 代船用低温罐	船舶行业高速发展，船用低温罐及供气系统需求量越来越大，而储罐成本较高，导致船用项目成本居高不下。为了让设备轻量化，降低生产成本，亟需研发一款标准化的船用低温罐。	样机试制	本项目通过船舶新材料的运用，优化内容器壁厚和容器夹层管路，形成船用罐标准化和系列化。项目拟申请 1 项专利。	依托该项目的成功研发及运用，能够引领船舶领域燃料罐的发展，有利于进一步提高公司船用产品的市场占有率及公司竞争力。
内河船舶远程监管系统 V2.0	全国实施重点行业领域节能降碳，鼓励船舶领域使用 LNG 等清洁燃料，我公司也在大力发展 LNG 船舶供气系统，市场占有率日益增加。原来的内河船舶 1.0 系统是基于通用设备监	设计阶段	本项目实现船舶主要设备监管、内河水文信息获取、船舶内河实时位置获取、船舶加注站位置引导、船舶耗气量统计、Web 可视化展现、报警信	依托该项目的成功研发，促进公司船舶供气系统市场销售，提升公司物联网信息化能力，提高公司船用加注设备的市场竞争力。

	管，只能按照车用站一样进行设备监管，无法针对船舶实时位置、水文信息(水深、风向、气温)、航行信息、可视化等方面进行展现，需要建立一套针对船舶的监控系统迫在眉睫。		息推送功能。项目拟申请1项软件著作权。	
--	--	--	---------------------	--

公司研发人员情况

	2022 年	2021 年	变动比例
研发人员数量（人）	170	186	-8.60%
研发人员数量占比	16.04%	17.13%	-1.09%
研发人员学历			
本科	111	116	-4.31%
硕士	9	9	0.00%
大专及以下	50	61	-18.03%
研发人员年龄构成			
30 岁以下	62	73	-15.07%
30~40 岁	96	105	-8.57%
40 岁以上	12	8	50.00%

近三年公司研发投入金额及占营业收入的比例

	2022 年	2021 年	2020 年
研发投入金额（元）	52,940,898.66	42,140,558.87	32,052,062.35
研发投入占营业收入比例	7.42%	4.82%	6.70%
研发支出资本化的金额（元）	0.00	0.00	0.00
资本化研发支出占研发投入的比例	0.00%	0.00%	0.00%
资本化研发支出占当期净利润的比重	0.00%	0.00%	0.00%

公司研发人员构成发生重大变化的原因及影响

适用 不适用

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

适用 不适用

研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

5、现金流

单位：元

项目	2022 年	2021 年	同比增减
经营活动现金流入小计	836,728,542.84	890,475,252.99	-6.04%
经营活动现金流出小计	880,837,765.07	918,180,661.89	-4.07%
经营活动产生的现金流量净额	-44,109,222.23	-27,705,408.90	-59.21%
投资活动现金流入小计	490,028,422.84	405,641,690.13	20.80%
投资活动现金流出小计	582,732,936.42	478,282,867.74	21.84%
投资活动产生的现金流量净	-92,704,513.58	-72,641,177.61	-27.62%

额			
筹资活动现金流入小计	546,724,289.08	278,798,142.08	96.10%
筹资活动现金流出小计	398,987,995.43	188,583,841.32	111.57%
筹资活动产生的现金流量净额	147,736,293.65	90,214,300.76	63.76%
现金及现金等价物净增加额	11,111,443.67	-10,118,370.41	209.81%

相关数据同比发生重大变动的主要影响因素说明

适用 不适用

经营活动产生的现金流量净额较上年同期下降 59.21%，主要系公司业务规模有所下降的情况下，经营现金支出降低幅度高于了经营现金流入降低幅度，导致报告期内经营活动产生的现金流量净额同比下降。

筹资活动现金流入、流出及筹资活动产生的现金流量净额分别较上年同期增加了 96.10%、111.57%和 63.76%，主要系公司报告期内实施了定向增发股票筹集了部分资金，同时公司出于资金优化安排考虑归还了部分银行贷款所致。

现金及现金等价物净增加额较上年同期增加了 209.81%，主要系公司报告期内筹资活动现金净流入上升所致。

报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在重大差异的原因说明

适用 不适用

经营活动产生的现金净流量与本年度净利润差异 97,981,987.26 元，主要差异原因系公司报告期内公司存货增加、经营性应收应付项目变动、计提资产折旧、摊销以及部分资产减值损失所致。

五、非主营业务情况

适用 不适用

单位：元

	金额	占利润总额比例	形成原因说明	是否具有可持续性
投资收益	434,105.62	-0.31%		否
资产减值	-34,048,522.93	24.11%	主要系报告期内公司计提了部分存货及长期资产减值所致	否
营业外收入	2,418,969.15	-1.71%		否
营业外支出	2,506,108.92	-1.77%		否
其他收益	9,661,548.71	-6.84%		否
信用减值损失	-6,784,537.97	4.80%		否

六、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2022 年末		2022 年初		比重增减	重大变动说明
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例		
货币资金	134,152,224.70	5.82%	142,451,918.93	6.53%	-0.71%	
应收账款	232,020,054.43	10.07%	241,421,412.21	11.06%	-0.99%	
存货	692,528,568.72	30.04%	564,465,745.59	25.86%	4.18%	主要系公司为适应订单规模变化导致备货增多，同时受项目验收进度影响，公司发出商品规模亦有所增加

长期股权投资	34,585,756.91	1.50%	37,201,855.99	1.70%	-0.20%	
固定资产	769,130,145.23	33.37%	783,175,501.18	35.88%	-2.51%	
在建工程	29,204,851.82	1.27%	31,010,441.66	1.42%	-0.15%	
使用权资产	10,614,595.07	0.46%	23,984,433.73	1.10%	-0.64%	
短期借款	247,636,517.08	10.74%	226,965,242.07	10.40%	0.34%	
合同负债	409,058,239.03	17.75%	303,229,124.88	13.89%	3.86%	主要系受到公司部分在执行订单尚未确认收入影响，对应合同负债未能转销所致
长期借款	20,000,000.00	0.87%	63,041,250.00	2.89%	-2.02%	主要系公司统筹资金安排，在报告期内偿还了部分长期借款所致
租赁负债	11,476,966.83	0.50%	23,374,486.96	1.07%	-0.57%	

境外资产占比较高

适用 不适用

2、以公允价值计量的资产和负债

适用 不适用

3、截至报告期末的资产权利受限情况

项目	期末账面价值（元）	受限原因
货币资金	6,403,497.08	系履约保函保证金 3,986,304.58 元、锁汇保证金 1,336,200.55 元、民工工资保证金 355,491.95 元、票据保证金 101,900.00 元、财政补贴专项监管资金 600,000.00 元、ETC 业务冻结 23,600.00 元
固定资产	524,105,142.43	为借款提供担保，详见附注“七、19、短期借款”和“27、一年内到期的非流动负债”
无形资产	16,273,729.13	为借款提供担保，详见附注“七、19、短期借款”和“27、一年内到期的非流动负债”

七、投资状况分析

1、总体情况

适用 不适用

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
4,000,000.00	21,900,000.00	-81.74%

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

适用 不适用

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

适用 不适用

单位：元

项目名	投资	是否	投资	本报	截至报	资金	项目	预计	截止	未达	披露	披露索引
-----	----	----	----	----	-----	----	----	----	----	----	----	------

称	方式	为固定 资产投 资	项目 涉及 行业	告期 投入 金额	告期末 累计实 际投入 金额	来源	进度	收益	报告 期末 累计 实现的 收益	到计 划进 度和 预计 收益 的原 因	日期 (如 有)	(如有)
成都市 新都区 挂牌出 让国有 建设用 地使用 权	其他	否	土地 使用 权受 让	60,21 4,799 .72	60,214 ,799.7 2	自有 或自 筹	100.0 0%			不适 用	2022 年06 月16 日	www.cnin fo.com.c n《关于 公司控 股子公 司签署 土地使 用权出 让合同 的公告》
合计	--	--	--	60,21 4,799 .72	60,214 ,799.7 2	--	--	0.00	0.00	--	--	--

4、金融资产投资

(1) 证券投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在证券投资。

(2) 衍生品投资情况

适用 不适用

1) 报告期内以套期保值为目的的衍生品投资

适用 不适用

单位：万元

衍生品投资 类型	初始投资金 额	本期公允价 值变动损益	计入权益的 累计公允价 值变动	报告期内购 入金额	报告期内售 出金额	期末金额	期末投资金 额占公司报 告期末净资 产比例
外汇套期保 值	4,211.8	0	0	0	3,307.19	904.61	0.81%
合计	4,211.8	0	0	0	3,307.19	904.61	0.81%
报告期内套 期保值业务 的会计政 策、会计核 算具体原 则，以及与 上一报告期 相比是否发 生重大变 化的说明	报告期内，公司衍生品投资业务采用金融工具准则进行核算，与上一报告期相比未发生重大变化。						

报告期实际损益情况的说明	报告期内，公司套期保值业务实现盈利 118.98 万元。
套期保值效果的说明	公司交易套期保值业务的金融衍生品与公司出口销售收取的外汇相挂钩，抵消了从生产发货到销售回款周期内的汇率波动风险，实现了预期风险管理目标。
衍生品投资资金来源	自有资金
报告期衍生品持仓的风险分析及控制措施说明（包括但不限于市场风险、流动性风险、信用风险、操作风险、法律风险等）	<p>一、外汇衍生品交易的风险分析</p> <p>公司开展外汇衍生品交易业务遵循合法、审慎、安全、有效的原则，不进行以投机为目的的外汇交易，所有外汇衍生品交易业务均以正常生产经营为基础，以具体经营业务为依托，以规避和防范外汇汇率大幅变动而带来汇兑损益或外汇利率风险为目的，不得从事超出经营实际需要的复杂外汇衍生品交易，不得以套期保值为借口从事外汇衍生品投机。但外汇衍生品交易业务的交易操作仍存在以下风险：</p> <p>1、汇率波动风险：在外汇汇率走势与公司判断汇率波动方向发生大幅偏离的情况下，公司锁定汇率后支出的成本可能超过不锁定时的成本支出，从而造成公司损失。</p> <p>2、内部控制风险：外汇衍生品交易业务专业性较强，复杂程度较高，可能会由于内部制度不完善而带来的风险。</p> <p>3、交易违约风险：外汇衍生品交易对手出现违约，不能按照约定支付公司衍生品盈利从而无法对冲公司实际的汇兑损失，将造成公司损失。</p> <p>二、拟采取的风险控制措施</p> <p>1、为最大程度规避和防范汇率波动带来的风险，公司授权相关部门和人员将密切关注和分析市场环境变化，适时调整操作策略。</p> <p>2、公司将对外汇衍生品交易业务的审批权限、业务流程、风险管理制度、报告制度及保密制度等作出明确规定，将有效规范外汇衍生品交易业务行为。</p> <p>3、公司仅与经国家外汇管理局和中国人民银行批准、具有相应业务经营资格的金融机构进行交易，外汇衍生品交易业务必须基于公司的外币收（付）款的谨慎预测，外汇衍生品交易业务的交割期间需与公司预测的外币收款存款时间或外币付款时间相匹配，或者与对应的外币银行借款的兑付期限相匹配。</p> <p>4、公司审计部负责对外汇衍生品交易的实际操作情况、资金使用情况及盈亏情况进行审查。</p> <p>5、公司已制定了《外汇衍生品交易业务管理制度》，对外汇衍生品交易业务操作规定、审批权限、管理及内部操作流程、信息隔离措施、内部风险报告制度及风险处理程序等做出了明确规定。</p>
已投资衍生品报告期内市场价格或产品公允价值变动的情况，对衍生品公允价值的分析应披露具体使用的方法及相关假设与参数的设定	未到截止日期的远期结汇业务根据锁定的远期结汇汇率与报告期末远期汇率的差额确定期末公允价值变动损益。
涉诉情况（如适用）	不适用
独立董事对公司衍生品投资及风险控制情况的专项意见	公司已制定《外汇衍生品交易业务管理制度》并经董事会审议通过，相关交易履行了相应的决策程序，能够有效规范衍生品交易行为，控制衍生品交易风险。另外，公司用于外汇衍生品投资的资金来源于公司自有资金，以规避和防范公司因出口业务带来的潜在汇率风险为目的，不存在动用募集资金的情形，亦不存在影响公司主营业务开展，不存在损害公司及股东利益的情形。

2) 报告期内以投机为目的的衍生品投资

适用 不适用

公司报告期不存在以投机为目的的衍生品投资。

5、募集资金使用情况

适用 不适用

(1) 募集资金总体使用情况

适用 不适用

单位：万元

募集年份	募集方式	募集资金总额	本期已使用募集资金总额	已累计使用募集资金总额	报告期内变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额比例	尚未使用募集资金总额	尚未使用募集资金用途及去向	闲置两年以上募集资金金额
2022	向特定对象发行	15,126.29	15,126.29	15,126.29	0	0	0.00%	0	0	0
合计	--	15,126.29	15,126.29	15,126.29	0	0	0.00%	0	--	0

募集资金总体使用情况说明

根据中国证券监督管理委员会出具的《关于同意厚普清洁能源股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可〔2022〕735号）批复，公司向特定对象发行人民币普通股（A股）21,279,052股，发行价格为人民币7.29元/股，募集资金总额为人民币155,124,289.08元，扣除承销、保荐费用人民币3,301,886.79元（不含增值税进项税）及其他发行费用559,523.29元后（不含增值税进项税），募集资金净额为人民币151,262,879.00元。上述募集资金到位情况业经四川华信（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）出具《厚普清洁能源股份有限公司验资报告》（川华信验〔2022〕第0036号）。

上述募集资金全部用于补充公司流动资金，报告期使用募集资金部分均为公司日常经营支出。公司于2022年9月29日前完成上述募集资金专项账户注销手续，公司会同华安证券股份有限公司与中国农业银行股份有限公司成都西区支行签署的《募集资金三方监管协议》相应终止。

(2) 募集资金承诺项目情况

适用 不适用

(3) 募集资金变更项目情况

适用 不适用

公司报告期不存在募集资金变更项目情况。

八、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

适用 不适用

公司报告期未出售重大资产。

2、出售重大股权情况

适用 不适用

九、主要控股参股公司分析

适用 不适用

主要子公司及对公司净利润影响达 10%以上的参股公司情况

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
四川省嘉琦瑞航空装备有限公司	子公司	航空零部件制造销售	12,940,000.00	200,449,176.43	86,405,871.26	82,435,500.01	18,515,264.70	17,917,310.77
成都厚普股权投资管理有限公司	子公司	对外投资	10,000,000.00	8,372,024.80	6,391,069.74	997,125.75	-1,017,534.99	-1,017,533.99
重庆欣宇压力容器有限责任公司	子公司	天然气设备及零部件业务	100,000,100.00	91,336,183.01	-3,402,483.66	73,459,528.15	486,321.54	514,922.39
厚普清洁能源集团工程技术有限公司	子公司	工程设计及施工	100,000,000.00	358,894,726.56	-164,726,935.00	64,771,001.28	817,433.42	817,433.42
成都安迪生测量有限公司	子公司	天然气关键零部件业务	50,000,000.00	195,865,359.31	159,570,424.84	48,334,285.24	-16,619,889.02	-16,722,801.23
厚普智慧物联科技有限公司	子公司	技术开发、产品服务及硬件销售	50,000,000.00	114,885,866.16	104,556,794.44	18,680,490.65	2,390,583.66	2,133,811.96
湖南厚普清洁能源科技有限公司	子公司	天然气装备制造	90,000,000.00	35,616,754.85	-29,340,857.96	1,356,985.34	-28,121,956.86	-27,776,420.29

报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

公司名称	报告期内取得和处置子公司方式	对整体生产经营和业绩的影响
厚普清洁能源集团国际工程设备有限公司	新设	无重大影响
厚普清洁能源集团能源装备有限公司	新设	无重大影响
厚普清洁能源集团船用设备有限公司	新设	无重大影响
河北厚冀能源工程有限公司	新设	无重大影响
成都厚普驰达机械零部件有限公司	注销	无重大影响
成都市宏宇嘉翔航空设备制造有限公司	处置	无重大影响

主要控股参股公司情况说明

①2022 年 9 月 30 日，公司设立全资子公司厚普清洁能源集团国际工程设备有限公司，注册资本为 5,000.00 万元，该公司自设立之日起纳入公司合并报表范围。

②2022 年 8 月 8 日，公司设立全资子公司厚普清洁能源集团能源装备有限公司，注册资本为 5,000.00 万元，该公司自设立之日起纳入公司合并报表范围。

③2022 年 8 月 4 日，公司设立全资子公司厚普清洁能源集团船用设备有限公司，注册资本为 5,000.00 万元，该公司自设立之日起纳入公司合并报表范围。

④2022 年 6 月 30 日，厚普清洁能源集团工程技术有限公司设立全资子公司河北厚冀能源工程有限公司，注册资本为 300.00 万元，该公司自设立之日起纳入公司合并报表范围。

⑤2022 年 4 月，公司注销子公司成都厚普驰达机械零部件有限公司，该公司自注销之日起不再纳入公司合并报表范围。

⑥2022 年 4 月，公司子公司四川省嘉绮瑞航空装备有限公司与成都中挖机械有限公司、白治尧签订股权转让协议书，四川省嘉绮瑞航空装备有限公司将其持有的成都市宏宇嘉翔航空设备制造有限公司 55% 股权（即 330 万元的认缴出资和实缴出资额）作价 361.17 万元，转让给白治尧。转让完成后，四川省嘉绮瑞航空装备有限公司不再持有成都市宏宇嘉翔航空设备制造有限公司股权，该公司不再纳入公司合并报表范围。

十、公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

十一、公司未来发展的展望

（一）公司发展战略

2023 年，公司将迎来更具挑战的一年。面临严峻的挑战，唯有“守正变革，夯管提效，砥砺深耕，驭势前行”，苦练内功、稳扎稳打，团队要凝、政策要懂、底数要清、目标要明、算账要准、投资要慎，努力提升公司治理、技术创新、风险控制、持续盈利、现金流管控能力，做实“深治理、抓经营、促发展”。

1、公司治理方面

2023 年，公司将继续落实“严谨、细管、学习、发展”的工作方针，完善制度、优化流程、加强内审内控；加强对子公司的管控、赋能，深入推进大人力、大行政、大财务、大制管的管理模式，打造服务型集团总部，努力做到快速反应，提高团队协作攻坚能力，打通部门墙、公司墙、高管墙，用好委员会、项目组、小分队、尖刀班的管理方式。

持续岗职薪、绩效管理优化，逐步推行全员绩效，稳步落地价值量化管理；加强价值评价、价值分配机制建设，强化正向激励；建立岗位胜任力培训制度，有规划、有计划、有目标、有步骤地提升员工创造价值的能力；继续优化 SOP 标准作业指导书，有效提升工作质量和效率；建立奖金池制度，以价值创造者为本，奖励突出贡献者，让价值创造者分享企业发展成果。

2、业务经营方面

公司要坚持稳健经营，加强业务风险评估，做好风险防范，推进项目精益管理；公司要做专业务、做精产品、做细管理，明确经营目标，制定经营计划，压实责任主体；坚持以利润为导向，成本制胜、现金为王；强化算账思维，人人算账，要有全局意识，不要只算公司账，更要算集团账。

公司要继续深耕加注领域，深挖市场迭代需求，加大核心零部件市场推广，打造精品总包工程，始终保持国内加注领域的领先地位，努力开拓国际市场，力争在船用业务和场站业务实现新突破。

公司要着力擦亮“服务名片”，探索市场服务新需求，专注市场化运维服务，织好、织密厚普服务网络，推进公司“服务战略”落地。

3、战略实施方面

“氢能战略”是厚普股份“十四五”战略的重要组成部分，也是关系到公司可持续发展的关键举措。公司要坚持氢能全产业链整体解决方案战略，充分结合“产、学、研、用”，高标准建成氢能装备产业园一期项目，研发出技术领先的制氢、储氢产品。依托厚普工程的整体解决方案能力，运用产业基金的模式特点，充分发挥整体联动效应，与竞争者形成比较优势。

紧紧围绕新业务发展的需求，做好人才经营，打造精兵团队，树立“创业、创新、创造，有平台、有机会、有的人生”的“三创三有”文化，为优秀者提供创业平台和发展机会。继续挖掘、提炼、弘扬企业文化，深推复盘文化，从项目复盘中得到赋能，让复盘文化深入人心。

（二）可能面对的风险

1、主营业务增长风险

自 2017 年以来，国内天然气汽车产业发展相对缓慢，新增天然气汽车规模相对较低，加之目前同业竞争较为激烈，在一定程度上，进一步影响了公司相关产品的整体销售业绩。

公司已积极采取了各项应对措施，在继续大力拓展 CNG/LNG 车用加注装备领域业务的基础上，着力开拓新的业务领域和在行业市场上寻找新的业绩增长点。目前，公司已加强在氢能业务和船用业务上的业务拓展力度并积极开展国际业务；公司还将凭借着多年积累的客户资源优势和技术优势，加速开拓存量市场的迭代需求，以此缓解新增市场需求不足给公司带来的影响。

2、应收账款收回风险

公司主营的天然气车用/船用、氢能加注装备产品交付及验收周期较长，虽然公司的客户大部分为信用较好的大型客户，但若宏观经济环境、客户资金状况等发生急剧变化，导致应收账款不能按合同规定及时收回或发生坏账，则可能使公司资金周转速度与运营效率较低，存在流动性风险或坏账风险。

针对应收账款催收或坏账风险，公司一方面加强客户信用管理，事前预防应收账款风险；另一方面优化合同履行的管理流程，制定了较完善的应收账款催收管理制度和回款管控措施，事中控制应收账款风险，同时加大对应收账款的清收力度，缩短回款周期，减少公司账龄较长的应收账款，控制坏账风险。

3、新业务拓展风险

虽然目前公司在氢能加注装备领域具备一定技术储备并已取得一定销售业绩，但氢能及燃料电池应用目前在国内尚处于产业化前期，批量化、规模化产出仍有一个过程，存在较多的不确定因素。

针对这一风险，公司将通过持续的研发投入和技术创新及对外合作引进国际氢能相关领先技术，并加大市场开拓力度，快速打造示范性项目，抢占市场先机，积累项目经验，为公司后续该业务可持续发展奠定基础。

同时，为降低其他新业务新市场投资风险，公司一方面加大了对多个业务板块发展的规划力度，力求从清洁能源全产业链多方位发展。另一方面，公司主要领导亲自挂帅，组建专业的项目管理团队，强化投资风险管理意识，充分落实各项投资风险控制措施。

4、传统业务毛利率进一步降低的风险

天然气加气站设备行业发展已有多年历史，市场技术已经非常成熟，各设备厂家之间竞争激烈，且近年原材料价格上涨，导致产品利润空间缩减；加之公司对下游客户议价能力不强等原因导致公司传统业务毛利率存在下滑的风险。

为应对这一风险，公司将进一步加强企业经营管理和内部控制，提高公司日常运营效率，加强专业化团队的建设，降低公司运营成本，全面有效地控制公司经营和管理风险，提升经营效率；并将持续加强研发创新、优化供应链、优化工艺、加强成本控制等措施保持技术优势、产品优势和品牌优势，并加快国际市场、船用市场及氢能业务的发展，持续提升公司整体盈利能力。

十二、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

适用 不适用

接待时间	接待地点	接待方式	接待对象类型	接待对象	谈论的主要内容及提供的资料	调研的基本情况索引
2022 年 03 月 31 日	“约调研”小程序	其他	其他	通过“约调研”小程序参与互动交流的投资者	详见相关公告索引	www.cninfo.com.cn《厚普股份业绩说明会、路演活动等 20220331》
2022 年 09 月 16 日	全景网	其他	其他	通过全景网“投资者关系互动平台”参与互动交流的投资者	详见相关公告索引	www.cninfo.com.cn《300471 厚普股份业绩说明会、路演活动等 20220919》

第四节 公司治理

一、公司治理的基本状况

报告期内，公司严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》等法律、法规和中国证监会有关法律法规范等的要求，持续完善公司的法人治理结构，建立健全公司内部管理和控制制度，持续深入开展公司治理活动，促进公司规范运作，提高公司治理水平。并通过电话、电子邮箱、深圳证券交易所互动易平台等多种形式回复投资者问询。在加强信息沟通、促进与投资者良性互动的同时切实提高了公司治理的透明度。截至报告期末，公司实际状况符合《上市公司治理准则》和《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》等相关要求。

1、关于股东和股东大会

公司严格按照《公司法》《上市公司股东大会规则》《公司章程》《股东大会议事规则》和深圳证券交易所创业板的相关规定和要求，规范股东大会的召集、召开和表决程序。公司治理结构能够保证所有股东，特别是中小股东享有平等地位，确保股东合法行使权益，保证了股东对公司重大事项的知情权、参与权、表决权。报告期内的股东大会均由董事会召集召开，根据相关法律、行政法规、部门规章、规范性文件及《公司章程》等规定应由股东大会表决的事项均按照相应的权限审批后交由股东大会审议。

2、公司与控股股东

公司控股股东严格按照《上市公司治理准则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》及《公司章程》规范自己的行为，通过股东大会依法行使出资人的权利，没有采取任何其他方式直接或间接地干预公司的决策及依法开展的生产经营活动，没有损害公司及其他股东的利益；公司与控股股东在业务、人员、资产、机构和财务方面做到相互独立；公司的重大决策能按照规范的程序由股东大会作出并由董事会贯彻执行。

3、关于董事和董事会

公司董事会设董事 7 名，其中独立董事 3 名，董事会的人数及人员构成均符合《公司法》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》及《公司章程》等相关法律法规的要求。公司在《公司章程》及《董事会议事规则》中明确规定董事选聘程序，并严格执行。公司各位董事能够依据《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》等规定开展工作，按时出席董事会和股东大会，勤勉尽责地履行职务和义务。公司独立董事不受公司主要股东、实际控制人以及其他与公司存在利害关系的单位或个人的影响，能够独立履行职责，对公司的重大事项均能公正客观的发表独立意见。

公司董事会下设战略委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会和提名委员会四个专门委员会。专门委员会成员全部由董事组成，其中战略委员会由董事长担任主任委员，其他三个委员会均由独立董事担任主任委员。各委员会依据《公司章程》和各委员会工作细则的规定履行职权，为董事会的决策提供科学和专业的意见及参考，且不受公司任何其他部门和个人的干预。

4、关于监事和监事会

公司监事会设监事 3 名，其中职工监事 1 名，监事会的人数和构成符合《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》等相关法律法规及《公司章程》的要求。各位监事严格按照《公司法》《公司章程》和《监事会议事规则》的有关规定认真履行职责，对公司财务状况、重大事项以及公司董事及高级管理人员履行职责的合法合规性等进行监督，维护公司及股东的合法权益。

5、关于信息披露与透明度

公司严格按照有关法律法规及《信息披露事务管理制度》的要求，真实、准确、及时、公平、完整的披露有关信息。公司指定《上海证券报》《中国证券报》《证券日报》为信息披露报纸，巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）为信息披露网站。公司自上市以来，不断尝试更加有效、充分地投资者关系管理工作，通过现场参观、投资者电话、电子邮箱、公

司网站和投资者关系互动平台等多种方式与投资者进行沟通交流，提高公司的透明度和诚信度，保障全体股东的合法权益。

6、内部审计制度的建立和执行情况

公司董事会下设审计委员会，主要负责公司内部审计与外部审计之间进行沟通，并监督公司内部审计制度的实施，并按照上市公司的要求对公司内部控制制度的建立和实施、公司财务信息的真实性和完整性等情况进行检查监督并发表意见。公司审计委员会下设独立的审计监察部，审计监察部直接对审计委员会负责及报告工作。

7、相关利益者

公司能够充分尊重和维护相关利益者的合法权益，积极与相关利益者合作，加强与各方的沟通和交流，努力实现股东、客户、员工、社会等各方利益的均衡，共同推动公司稳定、健康发展。

公司治理的实际状况与法律、行政法规和中国证监会发布的关于上市公司治理的规定是否存在重大差异

是 否

公司治理的实际状况与法律、行政法规和中国证监会发布的关于上市公司治理的规定不存在重大差异。

二、公司相对于控股股东、实际控制人在保证公司资产、人员、财务、机构、业务等方面的独立情况

公司自 2011 年改制以来，一直严格按照《公司法》《证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等有关法律法规及《公司章程》的要求规范运作，在业务、人员、资产、机构和财务等方面均独立于控股股东、实际控制人，具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。报告期内，公司不存在为股东提供担保，也不存在资产、资金被股东占用或其它损害公司利益的情况。

1、业务方面

公司拥有独立完整的业务体系和自主经营能力，控股股东按照承诺未从事与公司业务相同或相近的业务活动，不存在对大股东及其他关联方依赖的情形。

2、人员方面

公司的高级管理人员、财务负责人和董事会秘书等人员均在本公司领取薪酬，未在实际控制人及其他股东控制的其他企业中担任职务，也没有在与公司业务相同或相似、或存在其他利益冲突的企业任职或领取薪酬。

3、资产方面

公司商标、专利、著作权等无形资产及其他有形资产均由本公司拥有，产权界定清晰，和其他关联方之间资产相互独立。不存在股东或其关联方占用公司资产之情形。

4、机构方面

公司通过股东大会、董事会、监事会、独立董事及各专门委员会制度，强化权力制衡机制，形成了有效的法人治理结构。在内部机构设置上，公司建立了适应自身发展需要的组织机构，明确了各机构职能，定员定岗，并制定了相应的内部管理与控制制度。公司已建立健全内部经营管理机构、独立行使经营管理职权，与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

5、财务方面

公司设有独立的财务部门，配置有独立的财务人员，并建立了独立的会计核算体系和财务管理制度，独立管理公司财务档案。公司及各子公司均为独立核算主体，独立在银行开户，资金使用亦不受控股股东、实际控制人干预。

三、同业竞争情况

适用 不适用

四、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	会议决议
2022 年第一次临时股东大会	临时股东大会	17.51%	2022 年 04 月 08 日	2022 年 04 月 08 日	www.cninfo.com.cn 《2022 年第一次临时股东大会决议公告》
2021 年度股东大会	年度股东大会	35.66%	2022 年 05 月 12 日	2022 年 05 月 12 日	www.cninfo.com.cn 《2021 年度股东大会决议公告》

2、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

五、公司具有表决权差异安排

适用 不适用

六、红筹架构公司治理情况

适用 不适用

七、董事、监事和高级管理人员情况

1、基本情况

姓名	职务	任职状态	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数（股）	本期增持股份数量（股）	本期减持股份数量（股）	其他增减变动（股）	期末持股数（股）	股份增减变动的原因
王季文	董事长	现任	男	56	2019 年 03 月 14 日	2023 年 05 月 15 日	36,472,000.00	21,279,052.00		-7,709,000.00	50,042,052.00	增持为公司向特定对象发行股票的认购股份，其他减持为一致行动人之间股份划转。
王季文	总裁	现任	男	56	2022 年 06 月 29 日	2023 年 05 月 15 日						
钟晓	董事/副总裁	现任	男	46	2017 年 05 月 16 日	2023 年 05 月 15 日	28,500.00				28,500.00	
陈叶滔	董事	现任	男	51	2022 年 05 月	2023 年 05 月					0.00	

					月 12 日	月 15 日						
陈叶滔	副总裁	现任	男	51	2022 年 04 月 22 日	2023 年 05 月 15 日					0.00	
郭东超	独立董事	现任	男	56	2017 年 11 月 15 日	2023 年 05 月 15 日	0.00				0.00	
邹寿彬	独立董事	现任	男	77	2020 年 12 月 15 日	2023 年 05 月 15 日	0.00				0.00	
高晋康	独立董事	现任	男	60	2021 年 05 月 13 日	2023 年 05 月 15 日	0.00				0.00	
吴军	监事会主席	现任	男	50	2017 年 05 月 16 日	2023 年 05 月 15 日	13,500. 00				13,500. 00	
于鑫	监事	现任	男	41	2018 年 08 月 13 日	2023 年 05 月 15 日	14,025. 00				14,025. 00	
任大章	监事	现任	男	53	2019 年 03 月 14 日	2023 年 05 月 15 日	0.00				0.00	
胡莞苓	董事会秘书/副总裁	现任	女	43	2019 年 04 月 20 日	2023 年 05 月 15 日	39,500. 00				39,500. 00	
郭志成	副总裁	现任	男	59	2017 年 05 月 16 日	2023 年 05 月 15 日	56,250. 00				56,250. 00	
胡军	副总裁	现任	男	50	2022 年 05 月 30 日	2023 年 05 月 15 日	0.00				0.00	
刘兴	副总裁	现任	男	44	2022 年 05 月 30 日	2023 年 05 月 15 日	0.00				0.00	
罗娟	财务总监	现任	女	41	2022 年 04 月 22 日	2023 年 05 月 15 日	0.00				0.00	
黄耀辉	董事/总裁	离任	女	53	2019 年 03 月 14 日	2022 年 06 月 27 日	0.00				0.00	
罗碧云	董事/财务总监	离任	男	47	2019 年 04 月 20 日	2022 年 04 月 21 日	0.00				0.00	

					日	日						
合计	--	--	--	--	--	--	36,623,775	21,279,052	0	7,709,000	50,193,827	--

报告期是否存在任期内董事、监事离任和高级管理人员解聘的情况

是 否

报告期内，公司董事、总裁黄耀辉女士因个人身体原因辞职。

报告期内，公司董事、财务总监罗碧云先生因个人身体原因辞职。

公司董事、监事、高级管理人员变动情况

适用 不适用

姓名	担任的职务	类型	日期	原因
黄耀辉	董事、总裁	离任	2022年06月27日	因个人身体原因辞职
罗碧云	董事、财务总监	离任	2022年04月21日	因个人原因辞职
陈叶滔	副总裁	聘任	2022年04月22日	董事会聘任
罗娟	财务总监	聘任	2022年04月22日	董事会聘任
陈叶滔	董事	被选举	2022年05月12日	股东大会选举
刘兴	副总裁	聘任	2022年05月30日	董事会聘任
胡军	副总裁	聘任	2022年05月30日	董事会聘任
王季文	总裁	聘任	2022年06月29日	董事会聘任

2、任职情况

公司现任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历以及目前在公司的主要职责

（一）董事会成员

1、王季文先生，1967年2月出生，中国国籍，无永久境外居留权，厦门大学EMBA在读，河北省廊坊市人大代表，河北省三河市人大常委。1999年投资成立三河市燕郊新型建材有限公司并担任总经理；2001年12月投资成立燕新控股集团集团有限公司，至今历任总经理、董事长、总裁等职务。现任燕新控股集团集团有限公司董事长，北京厚普、成都厚普执行董事，厚普股份董事长、总裁。

2、钟骁先生，1976年10月出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历。1999年7月至2002年1月任中国核动力研究设计院三所技术工程师。2002年1月~2015年10月，历任上市公司成都高新发展股份有限公司下属成都倍特科技有限责任公司软件工程师、技术部经理、总工程师、常务副总经理。2013年1月至2017年3月，担任科瑞尔公司副总经理，总工程师。现任安迪生测量、安迪生精测、成都康博执行董事兼总经理，成都厚和董事长，成都集氢董事，厚普股份董事、副总裁。

3、陈叶滔先生，1972年4月出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历。2014年4月至2019年6月，任航天长城节能环保科技有限公司董事、总经理；2019年7月至2022年4月，任厚普股份董事长助理，现任北京厚普、成都厚普经理，液空厚普副董事长，成都集氢董事长，嘉绮瑞、成都厚鼎董事，成都厚普股权执行董事兼经理，厚普股份董事、副总裁。

4、郭东超先生，1966年10月出生，中国国籍，无永久境外居留权，财务会计专业，中国注册会计师、审计师。曾在新津审计局企业审计科任科员、所长，在岳华会计师事务所四川分所担任合伙人、副所长，现担任信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）合伙人、副主任会计师。

5、邹寿彬先生，1946年3月出生，中国国籍，无境外居留权，本科学历。曾任电子科技大学校长、校务委员会主任、教授，成都振芯科技股份有限公司独立董事。

6、高晋康先生，1963年4月出生，中国国籍，无永久境外居留权，经济学博士，教授，博士生导师。2001年4月至2018年8月，任西南财经大学法学院院长；现任西南财经大学四川省哲学社会科学重点研究基地中国金融法研究中心

学术主任。并兼任乐山市商业银行股份有限公司、攀钢集团钒钛资源股份有限公司、绵阳农村商业银行股份有限公司、苏州鲜活饮品股份有限公司独立董事。

（二）监事会成员

1、吴军先生，1972年11月出生，中国国籍，无永久境外居留权，大专学历，会计师。1992年至2005年在四川银地毯公司负责财务工作；2005年至2012年在四川省驻京办负责财务工作。2012年至2022年在厚普股份负责审计工作，现任成都厚和精测科技有限公司监事，成都厚普总经理助理，厚普股份监事会主席。

2、于鑫先生，1982年3月出生，中国国籍，无永久境外居留权，工商管理硕士。2006年至2011年任四川金星压缩机制造有限公司主管、主任工程师；2011年至今就职于公司，现任液空厚普监事，厚普股份职工代表监事、制造管理中心总经理助理。

3、任大章先生，1970年1月出生，中国国籍，无永久境外居留权，工商管理硕士，一级生产管理师。2008年至2011年任成都航行机械有限公司总经理助理。2011年至今就职于厚普股份，现任厚普股份监事、重庆欣宇副总经理。

（三）高管成员

1、王季文先生，公司总裁，其简历请参见董事部分简介

2、陈叶滔先生，公司副总裁，其简介请参见董事部分简介。

3、钟骁先生，公司副总裁，其简介请参见董事部分简介。

4、胡莞苓女士，1979年12月出生，中国国籍，无境外永久居住权，金融硕士。历任成都华气厚普机电科技有限责任公司/成都华气厚普机电设备股份有限公司项目管理人员、董事会办公室助理，2015年8月至2019年8月任厚普股份证券事务代表。现任四川厚普氢能、燃气成套公司执行董事兼总经理，厚普股份副总裁、董事会秘书。

5、郭志成先生，1963年9月出生，中国国籍，无永久境外居留权，工商管理硕士。曾任成都电视电器联合集团/成都无线电一厂生产处处长、经营发展部部长，成都倍特信息技术有限公司副总经理，成都倍特科技有限责任公司总经理。现任湖南厚普董事长，厚普船用执行董事，厚普股份副总裁。

6、刘兴先生，1979年1月出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历，高级工程师。2006年至2019年历任厚普股份技术部经理、技术服务部部长、华北大区总经理、工程技术服务部总经理、国际业务总经理。2019年5月至2022年5月任液空厚普氢能装备有限公司董事、总经理。现任厚普国际、厚普车坝、河北厚冀执行董事兼经理，液空厚普董事兼总经理，厚普股份副总裁。

7、胡军先生，1973年3月出生，中国国籍，无永久境外居留权，工商管理硕士。2013年9月至2022年3月任四川双马水泥股份有限公司董事会秘书。现任厚普股份副总裁。

8、罗娟女士，1981年4月出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历，注册会计师。2014年至2019年任四川双马水泥股份内审总监，2020年至2021年任西安兴航航空科技股份有限公司财务总监。现任厚普股份财务总监。

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	在股东单位是否领取报酬津贴
王季文	北京星凯投资有限公司	执行董事	2018年11月08日		否

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	在其他单位是否领取报酬津贴
王季文	燕新控股集团有限公司	董事长	2001年12月01日		否
王季文	丰镇市濠瑞新材料有限公司	监事	2016年11月14日		否
王季文	北京星凯投资有	执行董事	2018年11月08日		否

	限公司				
王季文	北京瀚景绿源环保科技有限公司	董事长	2014 年 12 月 30 日		否
王季文	喀什新万象股权投资管理有限公司	执行董事	2012 年 11 月 02 日		否
王季文	三河蒙银村镇银行股份有限公司	监事	2011 年 09 月 22 日		否
王季文	河北承大环保科技有限公司	执行董事	2009 年 05 月 21 日		否
王季文	河北燕新环保技术有限责任公司	总经理	2017 年 09 月 05 日	2022 年 06 月 27 日	否
王季文	三河市融金典当有限公司	董事	2014 年 01 月 02 日		否
王季文	内蒙古瑞濠新材料科技有限公司	董事	2019 年 03 月 12 日		否
郭东超	信永中和会计师事务所	合伙人	2008 年 04 月 01 日		是
高晋康	乐山市商业银行股份有限公司	独立董事	2019 年 06 月 21 日		是
高晋康	攀钢集团钒钛资源股份有限公司	独立董事	2021 年 12 月 31 日		是
高晋康	绵阳农村商业银行股份有限公司	独立董事	2019 年 06 月 21 日		是
高晋康	苏州鲜活饮品股份有限公司	独立董事	2022 年 03 月 01 日		是

公司现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

适用 不适用

3、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	公司董事、监事报酬由股东大会决定，高级管理人员报酬由董事会决定。其中在公司担任工作职务的董事、监事、高级管理人员岗位报酬由公司支付，不再支付董事、监事津贴。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	根据国家有关法律、法规及《公司章程》的有关规定，以及行业及地区的收入水平，结合公司实际经营和盈利水平，董事、监事、高级管理人员的分工及履行情况确定。
董事、监事、高级管理人员报酬实际支付情况	2022 年实际支付董监高薪酬 661.49 万元（包括基本工资、奖金、津贴、补贴、职工福利费和各项保险费、公积金、年金以及其他形式从公司获得的报酬等）。

公司报告期内董事、监事和高级管理人员报酬情况

单位：万元

姓名	职务	性别	年龄	任职状态	从公司获得的税前报酬总额	是否在公司关联方获取报酬
王季文	董事长/总裁	男	56	现任	68.40	否
钟骁	董事/副总裁	男	46	现任	69.81	否
陈叶滔	董事/副总裁	男	51	现任	69.66	否
郭东超	独立董事	男	56	现任	8.00	否
邹寿彬	独立董事	男	77	现任	8.00	否
高晋康	独立董事	男	60	现任	8.00	否
吴军	监事会主席	男	50	现任	32.53	否
于鑫	职工代表监事	男	41	现任	39.80	否
任大章	监事	男	53	现任	43.68	否
胡莞苓	董事会秘书/	女	43	现任	42.13	否

	副总裁						
郭志成	副总裁	男	59	现任	83.69	否	
胡军	副总裁	男	50	现任	26.25	否	
刘兴	副总裁	男	44	现任	25.83	否	
罗娟	财务总监	女	41	现任	31.58	否	
黄耀辉	董事/总裁	女	53	离任	56.03	否	
罗碧云	董事/财务总监	男	47	离任	48.10	否	
合计	--	--	--	--	661.49	--	

八、报告期内董事履行职责的情况

1、本报告期董事会情况

会议届次	召开日期	披露日期	会议决议
第四届董事会第十六次会议	2022年02月07日	2022年02月08日	详见 www.cninfo.com.cn 《第四届董事会第十六次会议公告》
第四届董事会第十七次会议	2022年03月23日	2022年03月24日	详见 www.cninfo.com.cn 《第四届董事会第十七次会议公告》
第四届董事会第十八次会议	2022年04月22日	2022年04月26日	详见 www.cninfo.com.cn 《第四届董事会第十八次会议公告》
第四届董事会第十九次会议	2022年05月30日	2022年05月30日	详见 www.cninfo.com.cn 《第四届董事会第十九次会议公告》
第四届董事会第二十次次会议	2022年05月31日	2022年05月31日	详见 www.cninfo.com.cn 《第四届董事会第二十次会议公告》
第四届董事会第二十一次会议	2022年06月29日	2022年06月29日	详见 www.cninfo.com.cn 《第四届董事会第二十一次会议公告》
第四届董事会第二十二次会议	2022年08月26日	2022年08月29日	详见 www.cninfo.com.cn 《第四届董事会第二十二次会议公告》
第四届董事会第二十三次会议	2022年10月21日		审议通过《关于2022年第三季度报告的议案》
第四届董事会第二十四次会议	2022年11月24日	2022年11月25日	详见 www.cninfo.com.cn 《第四届董事会第二十四次会议公告》
第四届董事会第二十五次会议	2022年12月28日	2022年12月29日	详见 www.cninfo.com.cn 《第四届董事会第二十五次会议公告》

2、董事出席董事会及股东大会的情况

董事出席董事会及股东大会的情况							
董事姓名	本报告期应参加董事会次数	现场出席董事会次数	以通讯方式参加董事会次数	委托出席董事会次数	缺席董事会次数	是否连续两次未亲自参加董事会会议	出席股东大会次数
王季文	10	1	9	0	0	否	2
黄耀辉	5	1	4	0	0	否	2
钟骁	10	1	9	0	0	否	2
罗碧云	2	1	1	0	0	否	1
郭东超	10	1	9	0	0	否	2
邹寿彬	10	1	9	0	0	否	2
高晋康	10	1	9	0	0	否	2
陈叶滔	7	0	7	0	0	否	1

连续两次未亲自出席董事会的说明

3、董事对公司有关事项提出异议的情况

董事对公司有关事项是否提出异议

是 否

报告期内董事对公司有关事项未提出异议。

4、董事履行职责的其他说明

董事对公司有关建议是否被采纳

是 否

董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

报告期内，公司全体董事勤勉尽责，严格按照《公司法》《证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《公司章程》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》等相关法规规定或公司内部制度开展工作，高度关注公司规范运作和经营情况。根据公司的实际情况，对公司的重大治理和经营决策提出了相关的意见，经过充分沟通讨论，形成一致意见，并坚决监督和推动董事会决议的执行，确保决策科学、及时、高效，维护公司和全体股东的合法权益。

九、董事会下设专门委员会在报告期内的情况

委员会名称	成员情况	召开会议次数	召开日期	会议内容	提出的重要意见和建议	其他履行职责的情况	异议事项具体情况（如有）
审计委员会	郭东超、王季文、高晋康	4	2022年03月11日	审议预计2022年度日常关联交易、续聘2022年度审计机构、2021年年度报告、2021年度内部控制自我评价报告、审计监察部2021年度工作报告及2022年度工作计划	指导内部审计工作；在2022年度报告编制、审计过程中切实履行审计委员会的职责，监督核查披露信息；监督公司的合法合规运营。		
			2022年04月20日	审议2022年第一季度报告、审计监察部2022年第一季度工作报告、第二季度工作计划	查阅公司的财务报表及经营数据，监督核查披露信息。		
			2022年08月16日	审议2022年半年度报告、审计监察部2022年第二季度工作报告及第三季度工作计划	指导内部审计工作；在2022年半年度报告编制、审计过程中切实履行审计委员会的职责，监督核查披露信息；监督公司的合法合规运营。		
			2022年10月19日	审议2022年第三季度报告、审计监察部2022年第三季度工作报告及第四季度工作计划	指导内部审计工作；查阅公司的财务报表及经营数据，监督核查披露信息。		
提名委员会	高晋康、王季文、郭东超	3	2022年04月21日	提名公司第四届董事会非独立董事候选人及公司高级管理人员，并对提名人的任	提名委员会就候选人资格进行了审查，一致同意提名。		

				任职资格进行审查		
			2022年06月27日	提名公司总裁，并对提名人的任职资格进行审查	提名委员会就候选人资格进行了审查，一致同意提名。	
			2022年12月28日	提名公司内审负责人，并对提名人的任职资格进行审查	提名委员会就候选人资格进行了审查，一致同意提名。	
薪酬与考核委员会	高晋康、王季文、郭东超	1	2022年03月11日	审议公司董事及高级管理人员2021年度薪酬及津贴	薪酬与考核委员会对董事及高管的绩效薪酬进行了审查，一致通过相关议案。	
战略委员会	王季文、钟骁	1	2022年11月22日	审议关于终止经营控股子公司湖南厚普现有业务事项	战略委员会就终止湖南厚普现有业务的合理性进行了审查，一致通过相关议案。	

十、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

是 否

监事会对报告期内的监督事项无异议。

十一、公司员工情况

1、员工数量、专业构成及教育程度

报告期末母公司在职员工的数量（人）	497
报告期末主要子公司在职员工的数量（人）	563
报告期末在职员工的数量合计（人）	1,060
当期领取薪酬员工总人数（人）	1,060
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	7
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	248
销售人员	68
技术人员	270
财务人员	45
行政人员	118
管理人员	120
后勤人员	21
研发人员	170
合计	1,060
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
研究生及以上	31

本科	327
大专及以下	702
合计	1,060

2、薪酬政策

根据公司的发展战略及年度经营管理目标，按照“对内公平，对外有竞争力”的原则，建立了有激励性的薪酬绩效政策。首先，持续优化公司的宽带薪酬制度，通过人才画像、人才测评，对人才进行价值评价，并在 2022 年进行了外部薪酬水平调查，结合内、外部市场薪酬水平及个人价值评价，制定了行业内中上水平的薪资标准。其次，持续以价值量化为基础，价值创造为导向，以绩效改善为目的，建立目标与过程相结合的薪酬绩效管理体系。

3、培训计划

2023 年，公司将着重建立基于岗位胜任力的培训制度，有目标、有步骤、能落地的提升员工创造岗位价值的能力。主要从以下方面着手：

（1）建立关键岗位胜任力清单，有的放矢做能力提升培训。梳理员工岗位胜任力清单，基于岗位胜任力清单进行评价，根据评价结果对能力缺失项做持续性培训。

（2）持续关注公司中层管理人员培养。安排集中学习，指导管理人员制定战略规划、打造高效能团队、使用积分制管理工具，提高管理意识，为公司储备中层力量，打造可持续发展的人才梯队。

（3）建立分级式的培训体系。深入推进集团人力的管理模式，指导各子公司建立符合自身实际情况的培训管理体系，提高集团整体人才培养水平。

4、劳务外包情况

适用 不适用

十二、公司利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用 不适用

报告期内，公司严格遵循《公司章程》中涉及利润分配的相关政策和审议程序实施利润分配方案，分红标准和分红比例明确、清晰，相关的决策程序和机制完备；相关议案经由公司董事会、监事会审议通过后提交股东大会审议批准，公司独立董事对该事项发表独立意见。

报告期内，公司利润分配政策的执行情况如下：公司于 2022 年 5 月 12 日召开了 2021 年度股东大会，会议审议通过了公司 2021 年度利润分配方案：结合公司持续发展考虑，2021 年度不派发现金红利，不送红股，不以资本公积金转增股本。

现金分红政策的专项说明	
是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求：	是
分红标准和比例是否明确和清晰：	是
相关的决策程序和机制是否完备：	是
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用：	是
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护：	是
现金分红政策进行调整或变更的，条件及程序是否合规、透明：	是

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案与公司章程和分红管理办法等的相关规定一致

是 否 不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案符合公司章程等的相关规定。

本年度利润分配及资本公积金转增股本情况

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）	0
分配预案的股本基数（股）	385,999,052
现金分红金额（元）（含税）	0.00
以其他方式（如回购股份）现金分红金额（元）	0.00
现金分红总额（含其他方式）（元）	0
可分配利润（元）	-206,018,610.77
现金分红总额（含其他方式）占利润分配总额的比例	0.00%
本次现金分红情况	
其他	
利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明	
2022 年度利润分配方案为：结合公司持续发展考虑，2022 年度不派发现金红利，不送红股，不以资本公积金转增股本。	

公司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红利分配预案

适用 不适用

十三、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

适用 不适用

公司报告期无股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施及其实施情况。

十四、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

1、内部控制建设及实施情况

根据《公司法》《企业内部控制基本规范》《企业内部控制配套指引》及相关法律法规和《公司章程》的规定，公司从治理层面到各业务流程均建立并有效实施了系统的内部控制体系和必要的内部监督机制。公司建立了以股东大会、董事会、监事会、经营管理层为主要框架的组织架构，明确了各机构在决策、执行、监督等方面的职责权限，形成了科学有效的职责分工和制衡机制。同时，公司建立了独立董事工作制度，独立董事独立履行职责，不受公司主要股东、实际控制人或者其他与公司存在利害关系的单位或个人的影响。

公司治理机构均按照各自的议事规则和工作制度规范运作，建立了相互协调和相互制衡的工作机制，维护了公司及股东的利益，为公司安全、稳定、健康、持续发展打下了坚实基础。

2、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

是 否

十五、公司报告期内对子公司的管理控制情况

公司名称	整合计划	整合进展	整合中遇到的	已采取的解决	解决进展	后续解决计划
------	------	------	--------	--------	------	--------

			问题	措施		
不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

十六、内部控制自我评价报告或内部控制审计报告

1、内控自我评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2023 年 04 月 18 日	
内部控制评价报告全文披露索引	详见公司于 2022 年 4 月 18 日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）刊登的《2022 年度内部控制自我评价报告》。	
纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的比例	100.00%	
纳入评价范围单位营业收入占公司合并财务报表营业收入的比例	100.00%	
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告
定性标准	<p>财务报告内部控制缺陷定性为重大缺陷、重要缺陷及一般缺陷。1、重大缺陷：（1）董事、监事及高级管理人员舞弊；（2）外部审计发现当期财务报表存在重大错报，而内部控制在运行过程中未能发现该错报；（3）公司审计委员会和内部审计机构对内部控制的监督无效；（4）已经发现并报告给董事会和经理层的重大缺陷在合理的时间内未加以改正。2、重要缺陷：（1）未依照公认会计准则选择和应用会计政策；（2）未建立反舞弊程序和控制程序；（3）对于非常规或特殊交易的账务处理没有建立相应的控制机制或没有实施且没有相应的补偿性控制；（4）对于期末财务报告过程的控制存在一项或多项缺陷且不能合理保证编制的财务报表达到真实、准确的目标；（5）内部控制重要缺陷未得到整改。3、一般缺陷：除上述重大缺陷、重要缺陷之外其他控制缺陷。</p>	<p>非财务报告内部控制缺陷定性为重大缺陷、重要缺陷及一般缺陷。1、重大缺陷：（1）违反国家法律、法规，在资产管理、资本运营、信息披露、产品质量、安全生产、环境保护等方面发生重大违法、违规事件和责任事故，给公司造成重大损失和不利影响，或者遭受重大行政处罚等；（2）中高级层面的管理人员或关键技术岗位人员流失严重；（3）未按照证券法律、法规及相关要求履行三会程序，被监管机构进行通报批评或谴责，对公司声誉造成一定影响；（4）重要业务缺乏制度控制或制度系统性失效，内部控制评价的结果特别是重大或重要缺陷未得到整改；（5）其他对公司产生重大负面影响的情形，一直未能消除。1、重要缺陷：（1）违反公司内部规章制度，造成损失；（2）关键岗位业务人员流失严重；（3）未按照证券相关法律、法规拟定公司制度，被监管部门给予关注；（4）重要业务制度或系统存在缺陷，内部控制重要缺陷未得到整改；（5）其他对公司产生重大负面影响的情形，但能及时消除。3、一般缺陷：除重大缺陷、重要缺陷之外的其他缺陷。</p>
定量标准	<p>财务报告内部控制缺陷的定量标准以营业收入、资产总额、利润总额作为衡量指标。1、内部控制缺陷可能导致或导致的损失与利润表相关的：① 以营业收入指标衡量，如果该缺陷单独或连同其他缺陷可能导致的财务报告错报的金额小于营业收入的 1%，则认定为一般缺陷；如果超过营业收入的 1%（含），但小于 2% 认定为重要缺陷；如果超过营业收入的 2%（含），则认定为重大缺陷；② 以利润总额指标衡量，如果该缺陷单独或连同其他缺陷可能</p>	<p>非财务报告内部控制缺陷的定量标准以直接财产损失作为衡量指标。内部控制缺陷可能导致或导致的直接损失的，以净资产指标衡量。如果该缺陷单独或连同其他缺陷可能导致的直接损失金额小于净资产的 0.3%，则认定为一般缺陷；如果超过净资产 0.3% 但小于 0.5%（含）认定为重要缺陷；如果超过净资产 0.5% 则认定为重大缺陷。</p>

	导致的财务报告错报的金额小于利润总额的 3%且金额小于 500 万元，则认定为一般缺陷；如果超过利润总额的 3%且金额超过 500 万元（含），但小于 5%且金额小于 1000 万元，则认定为重要缺陷；如果超过利润总额的 5%且金额超过 1000 万元（含），则认定为重大缺陷。2、内部控制缺陷可能导致或导致的损失与资产管理相关的，以资产总额指标衡量。如果该缺陷单独或连同其他缺陷可能导致的财务报告错报金额小于资产总额的 1%，则认定为一般缺陷；如果超过资产总额 1%但小于 2% 认定为重要缺陷；如果超过资产总额 2%则认定为重大缺陷。	
财务报告重大缺陷数量（个）		0
非财务报告重大缺陷数量（个）		0
财务报告重要缺陷数量（个）		0
非财务报告重要缺陷数量（个）		0

2、内部控制审计报告或鉴证报告

不适用

十七、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

不适用

第五节 环境和社会责任

一、重大环保问题

上市公司及其子公司是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否

报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

公司或子公司名称	处罚原因	违规情形	处罚结果	对上市公司生产经营的影响	公司的整改措施
无	无	无	无	无	无

参照重点排污单位披露的其他环境信息

公司及下属分子公司均不属于环境保护部门公布的重点排污单位。公司及分子公司在生产经营中认真执行《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国环境噪声污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染防治法》等环保方面的法律法规，生产经营中产生的污染排放物均按要求进行了处理，环保设施运行良好，并按《建设项目环境影响评价分类管理名录》要求进行了环境影响评价并取得了环评批复和验收。

1、公司污染治理情况

公司环境管理由QHSE管理部配备具有环境保护专业知识的人员实施管理并按GB/T24001管理体系标准及相关法规要求制定了环保管理制度、环保污染事故应急预案，建立了环境管理台账及环保档案，通过了体系认证获得了环境管理体系证书。

公司主要生产LNG、CNG撬装式设备及LNG、CNG、氢能智能加注设备，设备生产过程中主要产生的主要污染物有噪声、焊接烟气、粉尘、喷漆及丝印有机废气、金属边角料、废机油等，针对产生的污染物公司进行了以下控制措施。

序号	污染物	处理控制措施
1	生产过程中产生的喷漆废气	购置了水帘除漆雾装置及活性炭吸附装置进行处理后并通过15m排气筒合规排放。
2	生产过程中产生的丝印废气	购置了活性炭吸附装置进行处理后并通过15m排气筒合规排放。
3	危险废物及一般固废	通过危废暂存间及储存、转运，并与有资质的回收公司签订合同，定期进行处
4	焊接过程的有害气体	通过焊接烟尘净化器实施有效控制。
5	生产过程中的噪声	通过隔声、减振、消声等措施，确保厂界噪声达标排放。
6	废水	经隔油池、预处理设施治理后能实现达标排放

报告期内，公司历年环保监测均符合法律法规及环境监测标准的相关要求，未发生过重大污染事故，亦未因污染物排放不达标而受到环保监管部门行政处罚的情形。

在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

适用 不适用

公司一直推广绿色低碳理念，充分考虑环境保护、资源节约、安全健康、循环低碳可回收利用，优先和使用节能、节水、节材等有利于节约能源和环境的材料、产品和服务，并积极践行绿色企业行动，为创建绿色生态社会做出贡献。

公司通过建立节能降耗管控机制，推进设备设施正确保养，延长寿命，保持生产环境洁净化，降尘、降噪、节能、减排，每周定时检查，原材料、半成品材料逐步实现绿色环保化替代，实施源头控制；加强绿色文化宣传，倡导节约、环保。通过集中批量（合理选择运输工具，减少运输过程碳排放），自有或有条件承运公司优先选择，改进内燃机技术和使用清洁能源技术方面的运输工具，主要产品为LNG加气站设备、CNG加气站设备、氢能加气站设备等均采用木箱包

装，减少不可再生、不可降解材料的使用；应用绿色工艺和技术控制污染排放源，采用废水、废气、固体废物综合处理技术，结合氢能设备项目，同时考虑企业此废水、废气、固体废物现状，集中收集排放废水、废气、固体废物并选择合适技术进行处理。

公司建立绿色供应链管理体系，取得体系认证证书，将绿色制造、产品生命周期管理和生产者责任延伸理念融入企业业务流程，综合考虑企业经济效益与资源节约、环境保护、人体健康安全要求的协调统一的供应链系统，协同供应链上供应商、制造商、物流商、销售商、用户、回收商等实体，对产品/物料的绿色属性进行有效管理，减少产品/物料及其制造、运输、储存及使用等过程的资源（包括能源）消耗、环境污染和对人体的健康危害，促进资源的回收和循环利用，实现本公司绿色采购和可持续发展。

未披露其他环境信息的原因

不适用

二、社会责任情况

（一）聚焦“双碳”目标 助力绿色发展

公司在创造企业价值的同时，高度重视环境和社会的可持续发展，密切关注全球气候变化，以绿色科学发展为己任。从创立初期，就秉持着“高效利用能源，改善人类环境”的使命感，聚焦国家“双碳”战略目标，助力绿色低碳发展，彰显厚普力量。公司以致力于成为“全球技术领先的清洁能源装备整体解决方案供应商”的企业愿景为坚实基础，推行产品绿色设计，强化绿色服务保障，全面提升绿色发展基础能力，构建完整贯通的清洁能源装备产业链。着力构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系，提高绿色精益生产能力，紧抓时代发展机遇，全面推进公司清洁能源业务的发展。

公司倡导节能减排、安全环保，坚持从基础建设、垃圾废水处理、照明管理、办公区域绿化等方面全面推行“绿色环保”的举措，坚持电子化、网络化、远程化结合的办公模式，通过完善 OA 系统、ERP 系统，对公司内部资源进行有效的管理和控制，在提高工作效率的同时，降低现场会议的各项成本，最终实现经济效益增进与生态环境保护双赢的发展形态。

（二）投资者权益

公司持续完善治理结构，建立了健全的内部控制体系。并 2022 年 4 月份结合最新监管法规修订了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》等多项公司制度，明确规定股东大会、董事会、监事会的职责权限，确保上市公司及时、公平地向全体股东和投资者披露公司已发生或拟发生的重大事项。同时，公司通过投资者电话，互动易问题回复，电子邮箱、路演等多种沟通渠道积极与投资者进行沟通交流，建立了良好的互动，提高了公司的透明度和诚信度。在第十七届中国上市公司董事会“金圆桌奖”评选中，公司荣获了“优秀董事会”的殊荣。

（三）员工权益

公司严格遵守《劳动法》《劳动合同法》相关法律法规，充分尊重和维护员工的个人权益，切实关注员工的满意度。公司为全体员工缴纳包含养老、医疗、工伤、失业、生育在内的社会保险及住房公积金，解除了员工的后顾之忧，促进社会和谐稳定。公司通过组织举办乒乓球赛、运动会、节日庆祝活动等形式多样的文体活动，增强了员工的团队凝聚力和对公司的归属感。

公司坚持以人为本，推行价值量化工作，持续以价值量化为基础，价值创造为导向，以绩效改善为目的，建立目标与过程相结合的薪酬绩效管理体系。同时，基于人才胜任力评价，对人才进行客观科学的评价，结合竞聘上岗的中层管理人员选聘方式，打造“能上能下”的竞争机制。

公司重视人才培养，建立了完善的和职业规划和员工培训体系。在员工职业发展方面建立管理线与业务线的双通道晋升发展机制；在培训方面不断完善公司的培训管理体系，线上培训和线下培训有效地结合，为员工提供了入职培训、晋升培训、专项培训（营销、技术、管理等）、生产技能培训、职业素养培训等在一系列的培训，员工培训覆盖率达到 100%。

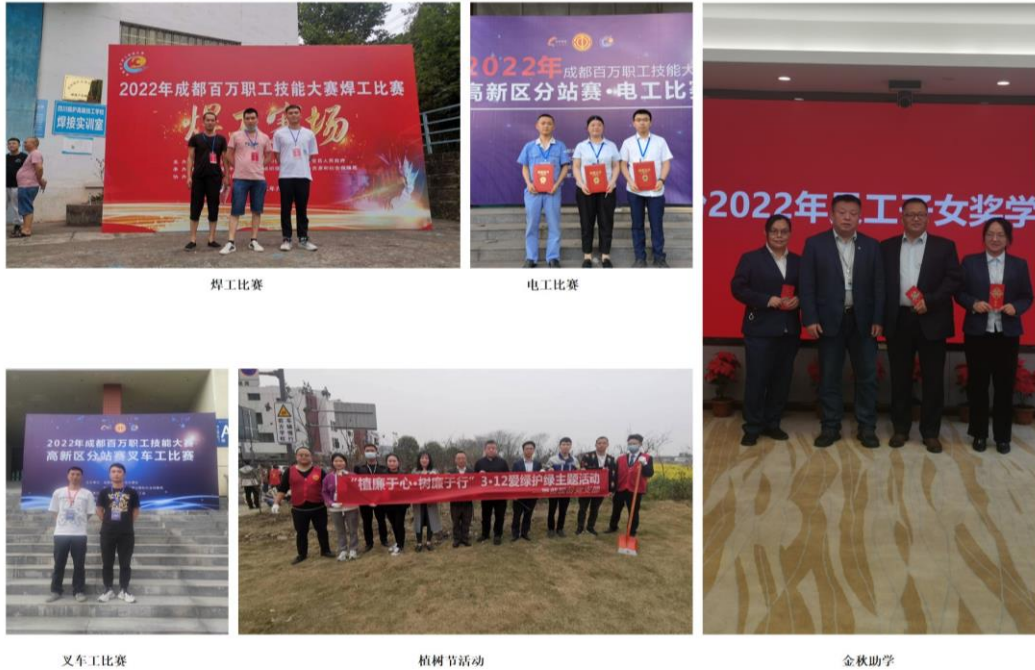
（四）员工关怀

为关怀员工生活，建立和谐健康的劳动关系，公司建立了完整的福利保障机制。包括员工“薪酬福利制度”，“带薪年假”，国家法定节假日福利体系，并为员工提供包括但不限于生日礼金、生病住院慰问、困难慰问、大病慰问、夏

送清凉、惠蓉宝保险等福利。报告期内，公司增加了职工婚礼礼金及生育慰问金、员工子女考入大学助学金等补贴政策。

公司积极举办文体活动，以加强员工交流，增强员工归属感。报告期内举办了“喜庆迎端午、协同大作战”端午节素质拓展活动，“喜迎二十大、奋进新征程”趣味运动会，“二十大精神、点亮厚普红色之光”趣味花灯制作活动。

此外，公司还关注员工的个人职业发展问题，借助工会平台，报告期内组织公司员工参与高新区电工比赛、高新区叉车工技能大赛、成都百万职工焊工比赛，并协助 3 名员工荣获“高新工匠”荣誉，以发挥公司员工的专业特长，并在员工中起到模范带头作用。



焊工比赛

电工比赛

金秋助学

叉车工比赛

植树节活动

（五）党建强基

公司始终坚持以人为本的经营管理理念，注重党建强基，重视员工职业道德建设，通过组织开展红色主题党日等活动，将革命人实事求是、拼搏创新的精神融入企业文化之中，坚定员工的理想信念，提高员工的责任意识。报告期内，公司组织党员开展了“植廉于心、树廉于行”312 爱绿护绿主题活动、“学习党代会精神、喜迎二十大召开”主题党日活动，督促党员牢记初心使命，坚定理想信念，践行党的宗旨，以更加奋发有为的姿态，为公司、为国家发展贡献力量。



“凝心聚力促党建 联谊互动共发展”慰问困难老党员

（六）安全体系

公司自成立以来，一直重视安全生产管理，并建立了《安健环管理制度》《安全生产责任制和安全生产目标考核制度》《安全生产责任管理制度》《安健环目标管理制度》等与安全生产有关的管理制度；同时，公司成立了QHSE 管理部，设定专业专职专岗，负责公司的安全生产管理工作，建立统一的安全生产管理体系，并统一部署与管理安全生产全过程。针对安全生产过程中发生的安全事故和突发事件的应急处理措施，建立了专项应急预案，主要内容包括：生产安全事故

综合应急预案、起重机械事故应急救援预案、压力容器事故应急救援预案、液氮置换预冷过程专项应急预案、受限空间作业专项应急预案等等。就应急组织机构、工作要求、应急预案的实施、设备生产调试过程中易出现的事故及处理均作了详细、可行的方案及规定。

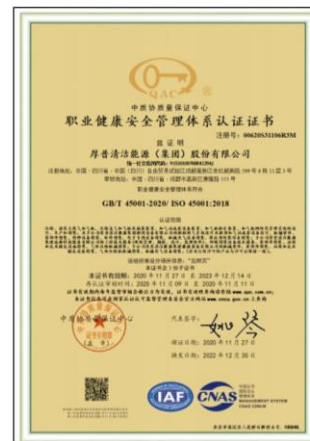
公司始终坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，为实现股份公司的总体安全管控目标，推动各项安全管理措施落地，设置了 QHSE 管理委员会，严格遵守国家的相关法律法规，按照 GB/T45001《职业健康安全管理体系要求》、GB/T33000 安全生产标准化管理体系要求并结合公司实际建立完善了职业健康安全管理体系制度，并通过审核获证；建立了安全生产责任制，明确各层级与各环节的职责重点，加强股份公司及各分子公司的安健环管理，落实以总裁为负责人的企业主体责任。

(七) 应急管理

为强化应急管理，公司每年对公司安全风险实施自下而上系统的排查、识别并结合实际情况制定了《公司综合应急预案》，专项应急预案 9 项，专项处置方案 7 项，并根据实际组织实施了相关应急演练。

2022 年结合安全月主题“落实安全责任，推动安全发展”，进一步增强员工的消防安全意识和应急疏散的技能。厚普股份开展了“安全生产月一模拟火灾应急疏散演练”及灭火器实操演练活动、消防演练实际操作比赛、冻伤事故应急演练、辐射事故应急演练等安全活动。

结合国家新版《安全生产法》的实施，结合应急管理专家深度解读，QHSE 管理部编制新颁布的《安全生产法》的培训课件，针对新旧两法的不同之处，结合公司实际，对关于公司及分子公司安全生产方面的内容进行了深入的剖析、讲解，达到了全员宣贯的目的。

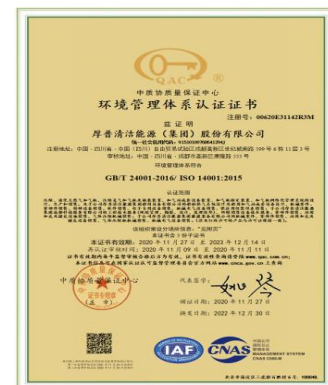


(八) 环境管理

公司环境管理由 QHSE 管理部配备具有环境保护专业知识的人员实施管理并按 GB/T24001《环境管理体系要求及使用要求》及相关法规要求，建立健全了环保管理制度、环保污染事故应急预案，建立了环境管理台账及环保档案，通过了体系认证获得了环境管理体系证书。

针对生产过程中产生的喷漆、丝印废气，公司购置了水帘除漆雾装置及活性炭吸附装置进行处理后并通过排气筒合规排放。对焊接过程的有害气体通过焊接烟尘净化器实施有效控制，对生产过程中的噪声通过隔声、减振、消声等措施，确保厂界噪声达标排放。

生产过程产生的危险废物及一般固废通过危废暂存间及储存、转运，并与有资质的回收公司签订合同，定期进行处



通过年度的环境监测和第三方监测报告，公司废水、噪声及工业废气排放均符合国家相关法律法规的要求。

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

公司报告期内无脱贫攻坚及乡村振兴工作等情况。

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

1、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履行完毕及截至报告期末尚未履行完毕的承诺事项

适用 不适用

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺	王季文、北京星凯	锁定期承诺	本人及北京星凯因本次交易直接或间接持有的厚普股份的股份自该等股份过户登记完成之日起 18 个月内不通过证券市场公开转让或通过协议方式转让。	2020 年 11 月 17 日	18 个月	履行完毕
	王季文、北京星凯	避免同业竞争承诺	1、截至本承诺函出具日，本人及本人控制的其他企业未以任何形式（包括但不限于独资经营、通过合资经营或拥有另一公司或企业的股份及其它权益等）直接或间接从事与厚普股份主营业务相同或近似的业务。2、在王季文作为厚普股份实际控制人期间，本人、本人控制的其他企业及北京星凯将不从事与厚普股份主营业务相同或近似的业务，确保厚普股份及其他中小股东的利益不受损害。	2020 年 11 月 17 日	王季文作为厚普股份实际控制人期间	正常履行
	王季文、北京星凯	保证上市公司独立性的承诺	本人及北京星凯保证与上市公司做到资产独立完整、人员独立、财务独立、机构独立、业务独立。	2020 年 11 月 17 日	长期有效	正常履行
	王季文、北京星凯	减少和规范关联交易的承诺	1、本人及北京星凯不利用自身对厚普股份的表决权地位及重大影响，谋求厚普股份在业务合作等方面给予本人/本公司优于市场第三方的权利、谋求与厚普股份达成交易的优先权利。2、本人及北京星凯将杜绝非法占用厚普股份资金、资产的行为，在任何情况下，不要求厚普股份违规向本人/本公司提供任何形式的担保。3、本人及北京星凯不与厚普股份及其控制企业发生不必要的关联交易，如确需与厚普股份及其控制的企业发生不可避免的关联交易，保证合法合规，不利用该类交易从事任何损害厚普股份利益的行为。	2020 年 11 月 17 日	长期有效	正常履行
首次公开发行或再融资时所作承诺	厚普股份	首发承诺	本次公开发行完成后，公司的净资产将随着募集资金到位而大幅增加，由于募集资金项目从开始实施至投产并产生效益需要一定时间，在上述时间内，公司的每股收益和加权平均净资产收益率等指标将在短期内可能出现一定幅度的下降。公司将持续致力于提高收入和盈利	2015 年 06 月 11 日	长期有效	正常履行

			<p>水平，提高投资者的回报，尽量减少本次发行对上述情况的影响，拟采取的措施如下：1、公司将持续加强技术团队建设，加大研发投入和技术创新，不断提高产品技术水平、质量及性能，提升关键零部件的制造水平，强化核心竞争能力，继续保持在国内外的技术和市场优势。2、公司将坚持市场导向，持续强化客户需求导向、保持售后服务优势、打造更为高效的品牌营销计划，不断提升公司的市场形象和口碑，不断扩展清洁能源产品的应用领域，积极把握船用 LNG 应用等市场机遇，加强国际市场开拓，扩展用户群体。3、人才是公司的立身之本，公司将着力培养并引进优秀的国内外人才，提升人才素质，优化人才结构，不断完善人才激励机制，为公司持续技术创新和经营发展奠定坚实的基础。4、公司将科学有效地安排募集资金投资项目的实施，安全、合理、快速的实现项目的经济效益，从而全面增强公司的盈利能力。5、公司本次发行上市后，有利于市场影响、资金实力、技术水平、管理能力的全面提升。公司将适时把握市场机遇，积极开展相关优质企业的产业并购，完善公司产品链，进一步拓展国内外市场、提升公司核心竞争力和盈利能力。6、公司将切实保护投资者的合法权益，采取多种措施提高投资者回报。公司已在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《信息披露管理制度》等文件中作了相关制度安排，并制订了股东长期回报规划及未来三年（2014-2016）分红规划，尊重并维护股东利益，建立持续、稳定、科学的回报机制。</p>			
	王季文	股份限售承诺	<p>本次向特定对象发行的股份，自本次发行结束之日起十八个月内不得转让，锁定期结束后按中国证监会及深圳证券交易所的有关规定执行。</p>	2022 年 5 月 27 日	18 个月	履行中
承诺是否按时履行	是					

2、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，公司就资产或项目达到原盈利预测及其原因做出说明

适用 不适用

二、控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

适用 不适用

公司报告期不存在控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金。

三、违规对外担保情况

适用 不适用

公司报告期无违规对外担保情况。

四、董事会对最近一期“非标准审计报告”相关情况的说明

适用 不适用

五、董事会、监事会、独立董事（如有）对会计师事务所本报告期“非标准审计报告”的说明

适用 不适用

六、董事会关于报告期会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的说明

适用 不适用

七、与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

适用 不适用

① 2022 年 9 月 30 日，公司设立全资子公司厚普清洁能源集团国际工程设备有限公司，注册资本为 5,000.00 万元，该公司自设立之日起纳入公司合并报表范围。

② 2022 年 8 月 8 日，公司设立全资子公司厚普清洁能源集团能源装备有限公司，注册资本为 5,000.00 万元，该公司自设立之日起纳入公司合并报表范围。

③ 2022 年 8 月 4 日，公司设立全资子公司厚普清洁能源集团船用设备有限公司，注册资本为 5,000.00 万元，该公司自设立之日起纳入公司合并报表范围。

④ 2022 年 6 月 30 日，厚普清洁能源集团工程技术有限公司设立全资子公司河北厚冀能源工程有限公司，注册资本为 300.00 万元，该公司自设立之日起纳入公司合并报表范围。

⑤ 2022 年 4 月，公司注销子公司成都厚普驰达机械零部件有限公司，该公司自注销之日起不再纳入公司合并报表范围。

⑥ 2022 年 4 月，公司子公司四川省嘉绮瑞航空装备有限公司与成都中挖机械有限公司、白治尧签订股权转让协议书，四川省嘉绮瑞航空装备有限公司将其持有的成都市宏宇嘉翔航空设备制造有限公司 55% 股权（即 330 万元的认缴出资和实缴出资额）作价 361.17 万元，转让给白治尧。转让完成后，四川省嘉绮瑞航空装备有限公司不再持有成都市宏宇嘉翔航空设备制造有限公司股权，该公司不再纳入公司合并报表范围。

八、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计师事务所

境内会计师事务所名称	四川华信(集团)会计师事务所(特殊普通合伙)
------------	------------------------

境内会计师事务所报酬（万元）	125
境内会计师事务所审计服务的连续年限	13
境内会计师事务所注册会计师姓名	刘均 徐家敏 刘梅
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	刘均 1 年 徐家敏 5 年 刘梅 3 年

是否改聘会计师事务所

是 否

聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况

适用 不适用

本年度，公司因实施向特定对象发行股票事项，聘请华安证券股份有限公司为保荐机构，持续督导期间为向特定对象发行股票并在创业板上市当年剩余时间及其后两个完整会计年度，保荐费用共计 150 万元。

九、年度报告披露后面临退市情况

适用 不适用

十、破产重整相关事项

适用 不适用

公司报告期末未发生破产重整相关事项。

十一、重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

诉讼(仲裁)基本情况	涉案金额(万元)	是否形成预计负债	诉讼(仲裁)进展	诉讼(仲裁)审理结果及影响	诉讼(仲裁)判决执行情况	披露日期	披露索引
云南藏燃能源开发有限公司未履行 EPC 合同，厚普工程起诉至人民法院。	3,938.58	否	一审判决	判决被告于判决生效之日起 30 日内向厚普工程支付保证金 3,500 万元，并支付相应的利息；并承担 23.87 万元案件受理费。	执行终本	2020 年 03 月 30 日	巨潮资讯网《关于累计诉讼、仲裁案件情况的公告》（2020-008）
杨毅、王俊昌未按股权收购协议约定清偿应收账款，厚普工程起诉至人民法院。	3,213.91	否	一审判决	判决杨毅、王俊昌于判决生效之日起 10 日内向厚普工程支付未回收账款 3,147.73 万元、支付税费 38.40 万元。	已申请强制执行，执行达成和解，现收回部分款项	2020 年 03 月 30 日	巨潮资讯网《关于累计诉讼、仲裁案件情况的公告》（2020-008）
山东华胜能源有限公司未按合同约定支付公司货款，公司起诉至人民法院。	50.8	否	调解结案	约定被告于 2020 年 12 月 30 日前分批完成货款的支付	已收回 49.62 万元	2020 年 03 月 30 日	巨潮资讯网《关于累计诉讼、仲裁案件情况的公告》（2020-008）
青冈县东升燃气有限公司未按合同约定支付公	22.79	否	调解结案	约定被告应于 2020 年 12 月 30 日前分批完成货款的支付。	执行终本	2020 年 03 月 30 日	巨潮资讯网《关于累计诉讼、仲裁案件情况的公告》

司货款，公司起诉至人民法院。								(2020-008)
安徽国皖邦文天然气有限公司未按合同约定支付公司货款，公司申请仲裁。	137.8	否	仲裁裁决	裁决被申请人应于裁决生效之日起十日内支付设备款 89.57 万元	执行终本后申请恢复执行，目前仍在执行中	2020 年 04 月 20 日		巨潮资讯网《2019 年年度报告》(2020-015)
张家口华气张运天然气销售有限公司未按合同约定支付公司货款，公司起诉至人民法院。	114.92	否	一审判决	判决被告应于判决生效之日起十日内支付货款 114.92 万元及违约金	尚未收到款项，已申请强制执行，已进入破产清算程序	2020 年 04 月 20 日		巨潮资讯网《2019 年年度报告》(2020-015)
陕西派思燃气产业装备制造有限公司未按合同约定支付公司货款，公司起诉至人民法院	919.23	否	一审判决	判决被告应于判决生效十日内支付货款共计 919.23 万元	该公司已经破产，目前正处于破产清算程序	/	/	/
四川凌众建筑工程有限公司诉厚普工程建设工程施工合同纠纷	3,077.01	否	已开庭	/	/	/	/	/

十二、处罚及整改情况

适用 不适用

公司报告期不存在处罚及整改情况。

十三、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用 不适用

十四、重大关联交易

1、与日常经营相关的关联交易

适用 不适用

关联交易方	关联关系	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价原则	关联交易价格	关联交易金额（万元）	占同类交易金额的比例	获批的交易额度（万元）	是否超过获批额度	关联交易结算方式	可获得的同类交易市价	披露日期	披露索引
液空	关联	向关	加氢	市场	市场	8,016	6.43%	11,00	否	现金	市场	2022	www.c

厚普	法人	联方采购、销售商品或服务	站基础设施及零部件、研发设计服务	定价	价格	.43		0		价格	年 03 月 24 日	ninfo.com.cn 《关于预计 2022 年度日常关联交易的公告》
合计				--	--	8,016.43	--	11,000	8,016.43	--	--	--
大额销货退回的详细情况				不适用								
按类别对本期将发生的日常关联交易进行总金额预计的，在报告期内的实际履行情况（如有）				本报告期内实际发生金额未超过预计额度。								
交易价格与市场参考价格差异较大的原因（如适用）				不适用								

2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

3、共同对外投资的关联交易

适用 不适用

共同投资方	关联关系	被投资企业的名称	被投资企业的主营业务	被投资企业的注册资本	被投资企业的总资产（万元）	被投资企业的净资产（万元）	被投资企业的净利润（万元）
燕新控股集团有限公司、成都厚普清洁能源股权投资基金合伙企业（有限合伙）、四川大科技产业集团有限公司、陈云贵、严义刚、吴朝玲	燕新控股集团有限公司、成都厚普股权为关联法人	成都集氢科技有限公司	站用加氢及储氢设施销售	3,000 万元			
被投资企业的重大在建项目的进展情况（如有）		不适用。					

4、关联债权债务往来

适用 不适用

是否存在非经营性关联债权债务往来

是 否

应收关联方债权

关联方	关联关系	形成原因	是否存在	期初余额	本期新增	本期收回	利率	本期利息	期末余额
-----	------	------	------	------	------	------	----	------	------

			非经营性 资金占用	(万元)	金额(万 元)	金额(万 元)		(万元)	(万元)
液空厚普	关联法人	液空厚普 向公司借 款	否	980	0	980	4.75%	21.72	0
关联债权对公司经营 成果及财务状况的影 响		不适用							

应付关联方债务

关联方	关联关系	形成原因	期初余额 (万元)	本期新增 金额(万 元)	本期归还 金额(万 元)	利率	本期利息 (万元)	期末余额 (万元)
三河市燕 弘商贸有 限公司	关联法人	控股子公司 嘉绮瑞向关 联法人借款	0	1,000	0	6.00%	0	1,000

5、与存在关联关系的财务公司的往来情况

适用 不适用

公司与存在关联关系的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

6、公司控股的财务公司与关联方的往来情况

适用 不适用

公司控股的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

7、其他重大关联交易

适用 不适用

公司报告期无其他重大关联交易。

十五、重大合同及其履行情况

1、托管、承包、租赁事项情况

(1) 托管情况

适用 不适用

公司报告期不存在托管情况。

(2) 承包情况

适用 不适用

公司报告期不存在承包情况。

(3) 租赁情况

适用 不适用

租赁情况说明

公司子公司湖南厚普清洁能源科技有限公司分别与汉寿卓鑫建筑服务经营部及汉寿县鑫航建材有限公司签订了《船舶租赁合同》，湖南厚普公司将所持有的厚普采挖工程船和自卸砂船对外出租，租赁总金额约 135.70 万元。

为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10%以上的项目

适用 不适用

公司报告期不存在为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10%以上的租赁项目。

2、重大担保

适用 不适用

单位：万元

公司及其子公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
公司对子公司的担保情况										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
成都安迪生测量有限公司	2021 年 10 月 15 日	2,000	2021 年 12 月 23 日	2,000	连带责任保证			债务履行期限届满之日起三年	是	否
报告期内审批对子公司担保额度合计（B1）			0	报告期内对子公司担保实际发生额合计（B2）						0
报告期末已审批的对子公司担保额度合计（B3）			0	报告期末对子公司实际担保余额合计（B4）						0
子公司对子公司的担保情况										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
四川宏达石油天然气工程有限公司	2022 年 03 月 10 日	653.09	2022 年 03 月 09 日	653.09	连带责任保证			反担保期限为三年	是	否
报告期内审批对子公司担保额度合计（C1）			653.09	报告期内对子公司担保实际发生额合计（C2）						653.09
报告期末已审批的对子公司担保额度合计（C3）			653.09	报告期末对子公司实际担保余额合计（C4）						0
公司担保总额（即前三大项的合计）										
报告期内审批担保额度合计			653.09	报告期内担保实际发生额合计						653.09

(A1+B1+C1)		(A2+B2+C2)	
报告期末已审批的担保额度合计 (A3+B3+C3)	653.09	报告期末实际担保余额合计 (A4+B4+C4)	0
其中：			

采用复合方式担保的具体情况说明

3、委托他人进行现金资产管理情况

(1) 委托理财情况

适用 不适用

报告期内委托理财概况

单位：万元

具体类型	委托理财的资金来源	委托理财发生额	未到期余额	逾期未收回的金额	逾期未收回理财已计提减值金额
银行理财产品	自有资金	5,000	0	0	0
合计		5,000	0	0	0

单项金额重大或安全性较低、流动性较差的高风险委托理财具体情况

适用 不适用

委托理财出现预期无法收回本金或存在其他可能导致减值的情形

适用 不适用

(2) 委托贷款情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托贷款。

4、其他重大合同

适用 不适用

公司报告期不存在其他重大合同。

十六、其他重大事项的说明

适用 不适用

1、关于向特定对象发行股票事宜

2021年2月10日，公司召开第四届董事会第六次会议及第四届监事会第五次会议，会议审议通过了关于公司向特定对象发行股票的相关议案。公司本次向特定对象发行股票的发行数量不超过23,336,666股（含23,336,666股），发行股票数量上限未超过本次发行前公司总股本的30%，全部由公司实际控制人王季文先生以现金方式认购，本次发行构成关联交易。本次发行的募集资金总额不超过170,124,295.14元（含170,124,295.14元），扣除发行费用后将全部用于补充流动资金。2021年2月11日，公司在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）上披露了《厚普清洁能源股份有限公司向特定对象发行股票预案》及相关公告、文件。

2021年4月9日，公司召开2021年第一次临时股东大会，会议审议通过了本次向特定对象发行股票的相关议案。

2021年12月22日，公司收到深圳证券交易所出具的《关于受理厚普清洁能源股份有限公司向特定对象发行股票申请文件的通知》（深证上审〔2021〕528号），深交所对公司报送的向特定对象发行股票募集说明书及相关申请文件进行了核对，认为申请文件齐备，决定予以受理。

2022年2月7日，公司召开第四届董事会第十六次会议以及第四届监事会第十四次会议，审议通过了《关于调整公司本次向特定对象发行股票方案的议案》等相关议案，对公司本次向特定对象发行股票方案进行调整。本次调整后，公司向特定对象发行股票的发行数量不超过21,279,052股（含21,279,052股），发行股票数量上限未超过本次发行前公司总股本的30%，全部由公司实际控制人王季文先生以现金方式认购，本次发行构成关联交易。本次发行的募集资金总额不超过155,124,289.08元（含155,124,289.08元），扣除发行费用后将全部用于补充流动资金。2022年2月8日，公司在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）上披露了《向特定对象发行股票预案（修订稿）》及调整后的相关公告、文件。

2022年3月9日，公司收到深交所《关于厚普清洁能源股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核中心意见告知函》，深交所发行上市审核机构对公司向特定对象发行股票的申请文件进行了审核，认为公司符合发行条件、上市条件和信息披露要求，后续深交所将按规定报中国证监会履行相关注册程序。

2022年4月19日，公司收到中国证监会于2022年4月11日出具的《关于同意厚普清洁能源股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可〔2022〕735号），同意公司向特定对象发行股票募集资金的注册申请。公司本次向特定对象发行股票的定价基准日为公司第四届董事会第六次会议决议公告日，即2021年2月11日。本次向特定对象发行股票数量为21,279,052股，本次发行价格为7.29元/股，全部由王季文先生以现金认购。本次发行的募集资金总额为155,124,289.08元，扣除各项不含税发行费用人民币3,861,410.08元，募集资金净额为人民币151,262,879.00元，全部用于补充流动资金。

2022年5月27日，上述向特定对象发行的股票正式上市。

2022年9月29日，公司在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）上披露了《关于向特定对象发行股票的募集资金使用完毕并注销募集资金专户的公告》，本次募集资金已使用完毕，募集资金专项账户不再使用，上述账户中的结息已划入公司自有资金账户用于永久性补充流动资金。

2、关于与新都区人民政府签订投资协议书事宜

2021年4月20日，公司与成都市新都区人民政府签订了《厚普国际氢能产业集群项目投资协议书》，投资项目为厚普国际氢能产业集群项目。本次签订的协议书为框架性协议，公司将在后期执行协议中涉及的具体事项时按要求履行审批程序。上述项目尚需经公司履行相应审批程序后方可实施。

2021年9月11日，氢能项目一期在新都区发展和改革局完成四川省固定资产投资项目备案。

2022年3月7日，公司在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）上披露了《关于厚普国际氢能产业集群项目的进展公告》，公司不再引入第三方企业进行开发建设厚普国际氢能CBD项目，不再提出厚普国际氢能CBD的整体理念和设计要求，公司放弃厚普国际氢能CBD项目的政策支持，完全不参与该项目的设计、投资、开发、建设及运营等全部事项。厚普国际氢能产业集群项目中的氢能装备产业园项目仍将按照《协议书》的约定继续实施。

2022年5月31日，公司召开第四届董事会第二十次会议，审议通过了《关于公司控股子公司拟参与竞拍土地使用权的议案》，为满足公司战略发展需要，同意公司控股子公司成都厚普氢能科技有限公司（以下简称“成都厚普”）以自有资金参与竞拍位于新都区石板滩街道兴胜村二组、三组、四组、六组、七组、八组，净用地面积为290.8506亩的土地使用权。

2022年6月2日，公司在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）上披露了《关于公司控股子公司竞拍取得土地使用权的公告》，成都厚普以总价5,817.012万元成功竞得XGY2022-06号国有建设用地使用权，本次成都厚普竞拍取得的土地使用权将用于厚普氢能装备产业园项目。

2022年6月16日，公司在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）上披露了《关于公司控股子公司签署土地使用权出让合同的公告》，成都厚普与成都市新都区规划和自然资源局签订了《国有建设用地使用权出让合同》。

2023年2月24日，公司召开了第四届董事会第二十七次会议，同意成都厚普以自有或自筹资金不超过16,000万元投资建设厚普氢能装备产业园项目（一期）一标段的基础建设。并于2023年2月27日在巨潮资讯网

（www.cninfo.com.cn）上披露了《关于公司控股子公司投资建设厚普氢能装备产业园项目一标段基础建设的公告》。

截至本公告日，上述项目有序推进中。

3、公司全称变更事宜

2022年3月23日，公司召开了第四届董事会第十七次会议，会议审议通过了《关于拟变更公司全称的议案》，同意公司将全称由“厚普清洁能源股份有限公司”变更为“厚普清洁能源（集团）股份有限公司”，本次变更事宜仅针对公司全称进行调整，证券简称“厚普股份”及证券代码“300471”保持不变。2022年4月8日，公司召开的2022年第一次临时股东大会审议通过了上述事项。

2022年5月30日，公司完成了上述工商变更登记，并取得成都市市场监督管理局下发的《营业执照》。公司全称正式变更为“厚普清洁能源（集团）股份有限公司”。

4、嘉绮瑞公司业绩实现情况

2020年5月15日，公司召开了第四届董事会第一次会议，会议审议通过了《关于拟收购四川省嘉绮瑞航空装备有限公司60%股权的议案》，会议同意公司以自有资金及依法筹措的资金共计6,000万元人民币，向四川省嘉绮瑞航空装备有限公司增加注册资本，并受让张可所持有的四川省嘉绮瑞航空装备有限公司部分股权，合计将取得四川省嘉绮瑞航空装备有限公司60%的股权。

2020年5月18日，公司在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）上披露了《关于收购四川省嘉绮瑞航空装备有限公司60%股权的公告》（公告编号：2020-040），公司于2020年5月17日签订了关于四川省嘉绮瑞航空装备有限公司的收购协议，本次交易不构成关联交易，也不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组。

2020年8月6日，公司在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）上披露了《关于收购四川省嘉绮瑞航空装备有限公司60%股权交易完成的公告》（公告编号：2020-043），四川省嘉绮瑞航空装备有限公司已成为公司控股子公司。

根据嘉绮瑞经审计的财务数据，2022年度嘉绮瑞实现扣除非经常性损益的净利润为1,627万元，超过了业绩承诺的80%。根据各方签订的《关于四川省嘉绮瑞航空装备有限公司的收购协议》的相关约定：“如任一年度目标公司实现扣非净利润未达到当年现有股东承诺扣非净利润，但达到当年承诺扣非净利润的80%，则当年度（但2023年度除外）现有股东暂不实施股权补偿，待以后年度首次出现未达到其承诺扣非净利润的80%（不含80%）时，就以前年度应当补偿的股权一并实施业绩补偿。如目标公司承诺期内各年度实现的承诺扣非净利润均达到承诺扣非净利润的80%但未达到100%，或者承诺期届满时存在承诺期内累计实现扣非净利润之和未达到累计承诺扣非净利润的100%且仍未进行业绩补偿的情况，则各方同意于目标公司2023年度审计报告出具后一个月内对承诺期内应当进行的业绩补偿进行统一结算。即，现有股东应就承诺期内累计实现扣非利润与累计承诺扣非净利润的差额以其持有的股权向收购方进行补偿。”2022年，嘉绮瑞原股东不触及业绩补偿事项。2023年，公司将督促业绩承诺方按照协议的约定，在规定期限内及时完成业绩承诺。

十七、公司子公司重大事项

适用 不适用

1、子公司更名事宜

（1）重庆欣雨更名事宜

2022年4月，公司全资子公司重庆欣雨召开股东会，会议同意将重庆欣雨全称“重庆欣雨压力容器制造有限责任公司”变更为“重庆欣宇压力容器有限责任公司”。

2022年5月，重庆欣雨完成了上述工商变更登记，并取得重庆市铜梁区市场监督管理局下发的《营业执照》。

（2）通用零部件公司更名事宜

2022年6月，公司全资子公司通用零部件公司召开股东会，会议同意将通用零部件全称“成都华气厚普通用零部件有限责任公司”变更为“厚普清洁能源集团成都科技服务有限公司”。

2022年7月，通用零部件公司完成了上述工商变更登记，并取得成都市龙泉驿区行政审批局下发的《营业执照》。

（3）宏达公司更名事宜

2022 年 11 月，公司全资子公司宏达公司召开股东会，会议同意将宏达公司全称“四川宏达石油天然气工程有限公司”变更为“厚普清洁能源集团工程技术有限公司”。

2022 年 11 月，宏达公司完成了上述工商变更登记，并取得成都市锦江区行政审批局下发的《营业执照》。

2、子公司股东变更事宜

（1）科瑞尔公司控股股东变更事宜

成都科瑞尔低温设备有限公司系公司合并报表范围内的二级全资子公司，由公司全资子公司成都安迪生测量有限公司 100%控股。2022 年 6 月，经公司与成都安迪生测量协商一致，安迪生测量将持有的科瑞尔公司股权全部转让给公司，转让完成后，公司直接持有科瑞尔公司 100%股权，成为公司一级全资子公司。

（3）车呗公司股东变更

厚普车呗网络技术(成都)有限公司（以下简称“厚普车呗”）系公司合并报表范围内的二级全资子公司，由公司全资子公司厚普智慧物联科技有限公司 100%控股。2022 年 6 月，经公司一级全资子公司四川宏达石油天然气工程有限公司与智慧物联公司协商一致，智慧物联公司将持有的厚普车呗股权全部转让给厚普工程，转让完成后，厚普工程直接持有厚普车呗 100%股权，仍为公司二级全资子公司。

3、新设立全资子公司事宜

报告期内，基于公司战略发展需要，于 2022 年 6 月成立了河北厚冀能源工程有限公司，注册资本为 300.00 万元，由厚普工程 100%持股；于 2022 年 8 月成立了厚普清洁能源集团船用设备有限公司和厚普清洁能源集团能源装备有限公司，该两家公司的注册资本均为 5,000 万元，均由公司 100%持股；于 2022 年 9 月成立了厚普清洁能源集团国际工程设备有限公司，注册资本为 5,000 万元，公司持股 100%。

4、处置子公司事项

（1）2022 年 4 月，公司注销了全资子公司成都厚普驰达机械零部件有限公司。

（2）2022 年 4 月，公司控股子公司嘉绮瑞与成都中控机械有限公司、白治尧签订股权转让协议书，嘉绮瑞将其持有的成都市宏宇嘉翔航空设备制造有限公司 55%股权（即 330 万元的认缴出资和实缴出资额）作价 361.17 万元，转让给白治尧。转让完成后，嘉绮瑞不再持有成都市宏宇嘉翔航空设备制造有限公司股权。

5、嘉绮瑞实施员工股权激励方案事宜

2022 年 6 月 29 日，公司召开的第四届董事会第二十一次会议审议通过了《关于控股子公司增资扩股实施员工股权激励方案暨公司放弃优先认购权的议案》，公司董事会同意控股子公司四川省嘉绮瑞航空装备有限公司（以下简称“嘉绮瑞”）通过设立员工持股平台以增资扩股方式实施员工股权激励。各员工持股平台向嘉绮瑞增加认缴出资额合计不超过 194 万元（含本数），即不超过增资后嘉绮瑞注册资本的 15%。各员工持股平台以有限合伙企业的形式设立，激励对象为各员工持股平台的普通合伙人及有限合伙人。激励对象通过持有员工持股平台合伙份额的方式间接持有嘉绮瑞的股权，并根据安排实际缴纳出资。上述交易完成后，嘉绮瑞的注册资本由 1,100 万元变更为 1,294 万元，公司放弃对嘉绮瑞上述新增注册资本的优先认缴出资权。本次嘉绮瑞增资实施完成后，公司持有嘉绮瑞的股权比例由 60%变更为 51%，嘉绮瑞仍属于公司合并报表范围内的控股子公司。

具体内容详见公司于 2022 年 6 月 29 日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）上披露的相关公告。

6、终止经营湖南厚普现有业务事宜

近几年，随着政府对天然砂、河砂等开采管控力度的加大，天然砂石行业受到了一定的冲击，自 2020 年开始，湖南厚普工程船所在的采区均采用分批轮流采挖，盈利能力逐渐下降。2022 年度宏观环境变化对行业市场的供需造成了较大的影响，特别是下半年以来宏观环境的持续恶化及长江流域持续性的干旱问题，对湖南厚普船舶运营造成了较大的不利影响。

鉴于上述原因，湖南厚普未来盈利前景存在较大不确定性，继续投入将会持续扩大亏损。为进一步减少亏损，维护股东的合法权益，2022 年 11 月 24 日，公司第四届董事会第二十四次会议审议通过了《关于终止经营控股子公司湖南厚普现有业务的议案》，决定终止经营控股子公司湖南厚普现有业务，且无计划开展湖南厚普基于目前资产的新业务。

具体内容详见公司于 2022 年 11 月 25 日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）上披露的相关公告。

7、重大应收款项目进展情况

（1）厚普工程诉云南藏燃能源开发有限公司建设工程施工合同纠纷案

2017年6月16日，厚普工程与云南藏燃能源开发有限公司（以下简称“云南藏燃公司”）签订了《迪庆天然气支线管道工程EPC合同》及补充协议，约定由厚普工程公司承包云南藏燃公司迪庆天然气支线管道工程。合同另约定，自合同签订之日起7日内，厚普工程公司向云南藏燃公司缴纳工程履约保证金3,500万元。截至2017年7月12日，厚普工程向藏燃公司分笔支付了履约保证金共计3,500万，后云南藏燃公司未按合同履行义务，且已达数年之久。2020年3月23日，厚普工程以公证的方式向云南藏燃公司送达解除合同通知书，要求与云南藏燃公司解除《迪庆天然气支线管道工程EPC合同》。后厚普工程向云南省丽江市中级人民法院提起诉讼，请求人民法院判决云南藏燃公司返还厚普工程履约保证金3,500万元，并承担资金占用利息。

2021年5月20日，丽江市中院作出（2020）云07民初15号民事判决书，判决云南藏燃公司于判决生效之日起30日内返还厚普工程履约保证金3,500万元及利息。后厚普工程因云南藏燃公司未履行生效判决义务，向丽江市中院申请强制执行，丽江市中院于2021年8月4日作出（2021）云07执107号执行裁定书，裁定查封云南藏燃公司名下国有建设用地使用权及地上建筑物，查封期限为三年。

2022年丽江市中院启动对云南藏燃公司强制执行程序，分别于2022年10月8日、2022年11月3日，对被执行人云南藏燃公司名下位于香格里拉市工业园区菁口特色产业片区的土地使用权及地上附作物、机器设备进行拍卖，拍卖底价为3,775.00万元，两次拍卖均无人报名竞价，相关资产变卖失败。

根据泰和泰（重庆）事务所出具的《关于云南藏燃能源开发有限公司天然气总站机械设备及土地使用权、地上附着物以物抵债事宜之法律分析意见》，公司综合考虑资产取得应支付的税费成本、资产的无用性且变现难度大、资产的维护成本等因素后，审慎作出不同意该执行资产以物抵债的决定。厚普工程于2023年3月15日向丽江市中院确认放弃以物抵债，并于3月27日同意终止本次执行程序。

（2）英山项目、灵石项目

①英山项目：2014年10月20日，厚普工程与英山县恒德新能源开发有限公司（以下简称“英山恒德”）签订了《SCHD-GC2014006》工程总承包合同，合同金额2,090万元。2015年6月1日，厚普工程与英山恒德签订了《SCHD-GC2015002》工程总承包合同，合同金额158万元。

2015年12月10日，厚普工程与英山恒德、成都恒德新能源开发有限公司（以下简称“成都恒德”）签订了三方协议，协议约定英山恒德将应付厚普工程的款项1,218万元改由成都恒德支付。

截止2018年12月31日，厚普工程累计已确认收入2,248万元，应收账款余额为1,218万元。厚普工程基于谨慎性原则，2018年末全额计提应收账款的减值准备。

根据公司收购厚普工程股权的协议约定，对厚普工程受公司控制以前的债权以及截止2015年9月30日《审计报告》反映的应收账款和其他应收款（其中包含有对英山恒德的应收账款），若存在未能收回的部分，由厚普工程原股东杨毅、王俊昌按未能收回的数额足额支付给厚普工程。

②灵石项目：2012年4月，厚普工程与灵石县通义天然气有限责任公司（以下简称“灵石通义”）签订了《GC-2012-008》山西天然气灵石 $5 \times 104 \text{Nm}^3/\text{d}$ 天然气液化成套装置设计、采购、土建及施工总承包合同，合同金额5,200万元。2012年7月13日，厚普工程与灵石通义签订了《GC-2012-001-1》山西天然气灵石 $5 \times 104 \text{Nm}^3/\text{dCNG}$ 加气母站补充协议，合同金额580万元。2012年，厚普工程与灵石通义签订了《GC-2012-008-2》土建钢结构加气棚工艺安装补充协议书，合同金额1,090万元。

截止2018年12月31日，厚普工程累计已确认收入6,870万元，应收账款余额为702万元。厚普工程于2018年末全额计提应收账款的减值准备。

根据公司收购厚普工程股权的协议约定，对厚普工程受公司控制以前的债权以及截止2015年9月30日《审计报告》反映的应收账款和其他应收款（其中包含有对灵石通义的应收账款），若存在未能收回的部分，由厚普工程原股东杨毅、王俊昌按未能收回的数额足额支付给厚普工程。

③进展情况：2019年9月，厚普工程向成都市中级人民法院提起诉讼，请求法院判令原股东杨毅、王俊昌连带清偿厚普工程应收账款并承担相关费用，诉讼标的包含有上述对英山项目和灵石项目的应收账款。

2020 年 10 月 10 日，成都市中级人民法院作出一审判决：厚普工程原股东杨毅、王俊昌于判决生效十日内向厚普工程支付未收回账款 31,477,335.43 元及税费 384,003.54 元。

2020 年 11 月 10 日，杨毅、王俊昌不服判决，向四川省高级人民法院提起了上诉。该案件尚在审理过程中。

2021 年 4 月 19 日，四川省高院作出（2021）川民终 90 号民事判决书，判决驳回上诉，维持原判。

2021 年 6 月 15 日，厚普工程与杨毅、王俊昌达成执行和解并签订《和解协议书》，约定：杨毅、王俊昌一致确认并承诺，应在 2021 年 6 月 30 日前，向厚普工程支付第一笔款项 500 万元，在 2021 年 12 月 31 日前，向厚普工程支付第二笔款项 200 万元，在 2022 年 6 月 30 日前，向厚普工程支付第三笔款项 200 万元，在 2022 年 12 月 31 日前，向厚普工程支付第四笔款项 300 万元，在 2023 年 6 月 30 日前，向厚普工程支付第五笔款项 300 万元。综上，截至 2023 年 6 月 30 日，杨毅、王俊昌共计需向厚普工程支付 1,500 万元。在上述款项付清后，杨毅、王俊昌应在 2026 年 6 月 30 日前付清全部款项。截至报告日，厚普工程已收到杨毅、王俊昌支付的款项 342 万元。

（3）光伏项目

2017 年度，厚普工程开始开展分布式光伏电站项目的 EPC 业务。业主单位项目实施过程中，正处于国家准备调控光伏项目补贴政策阶段，2017 年 12 月国家发改委发布《关于 2018 年光伏发电项目价格政策的通知》下调了 2018 年以后投运的光伏电站标杆上网电价、2020 年 3 月 12 日财政部办公厅发布了财办建〔2020〕6 号文《关于开展可再生能源发电补贴项目清单审核有关工作的通知》，文中提到“抓紧审核存量项目信息，分批纳入补贴清单。纳入首批补贴清单的可再生能源发电项目需满足以下条件：……光伏发电项目需于 2017 年 7 月底前全部机组完成并网（光伏“领跑者”基地项目和 2019 年光伏竞价项目并网时间可延长至 2019 年 12 月底”，第八批光伏补贴项目已经开始进入申报阶段，但厚普工程业主单位光伏项目由于并网时间晚于 2017 年 7 月暂不符合首批申报条件。

2017 年底厚普工程已完成并向业主单位交付 37.14MW 分布式光伏发电项目且并网发电，由于光伏行业政策的变化，项目公司暂时无法将光伏电站出售变现，导致无法支付厚普工程工程款。考虑到光伏项目客户未按合同约定履行付款义务；基于谨慎性原则，厚普工程未确认光伏项目的销售收入。

厚普工程与光伏项目公司签订的《系统相关设备及成套合同》中的约定：“发包人承诺在未支付完毕全部工程款前，新形成的资产全部归承包人所有”。为最大限度保护上市公司资产安全，在光伏项目公司未付清款项之前，厚普工程管理层决定按原合同约定暂代管已建成的光伏项目，故财务部门根据管理层的初步意见，将光伏项目发生的建造成本从存货-工程施工重分类至其他非流动资产核算。目前光伏电站项目仍由厚普工程代管。

截至 2022 年末，四家光伏项目公司已纳入补贴名录，光伏项目公司用发电回款和补贴收入向厚普工程公司支付款项共计 6,279 万元。

厚普工程公司正在积极协助业主单位与意向买家沟通光伏项目资产出售事宜，目前业主单位就其中一家光伏项目公司已与收购方签订了股权转让协议，双方正积极推动项目公司股权转让及资产交付事宜。

第七节 股份变动及股东情况

一、股份变动情况

1、股份变动情况

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	27,517,950	7.54%	21,279,052			-38,719	21,240,333	48,758,283	12.63%
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股	27,517,950	7.54%	21,279,052			-38,719	21,240,333	48,758,283	12.63%
其中：境内法人持股									
境内自然人持股	27,517,950	7.54%	21,279,052			-38,719	21,240,333	48,758,283	12.63%
4、外资持股									
其中：境外法人持股									
境外自然人持股									
二、无限售条件股份	337,202,050	92.46%				38,719	38,719	337,240,769	87.37%
1、人民币普通股	337,202,050	92.46%				38,719	38,719	337,240,769	87.37%
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	364,720,000	100.00%	21,279,052			0	21,279,052	385,999,052	100.00%

股份变动的的原因

适用 不适用

报告期内，公司向特定对象发行人民币普通股（A股）21,279,052股，公司总股本由364,720,000股增加至385,999,052股。

报告期内，中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司根据董监高股份管理相关规定，对公司现任董监高及部分离任董监高所持股份进行解除限售或锁定，导致上述限售股份发生变动。

股份变动的批准情况

适用 不适用

2022年4月19日，公司收到中国证监会于2022年4月11日出具的《关于同意厚普清洁能源股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可〔2022〕735号），同意公司向特定对象发行股票募集资金的注册申请。

股份变动的过户情况

适用 不适用

公司向特定对象发行人民币普通股（A股）21,279,052股，于2022年5月27日在深圳证券交易所上市。

股份变动对最近一年和最近一期基本每股收益和稀释每股收益、归属于公司普通股股东的每股净资产等财务指标的影响

适用 不适用

项目	股本变动前（元/股）		股本变动后（元/股）	
	2022年1-12月/2022年12月31日	2021年度/2021年12月31日	2022年1-12月/2022年12月31日	2021年度/2021年12月31日
基本每股收益	-0.3718	0.0299	-0.3513	0.0283
稀释每股收益	-0.3718	0.0299	-0.3513	0.0283
归属于普通股股东每股净资产	2.9357	2.9070	2.7739	2.7467

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

2、限售股份变动情况

适用 不适用

单位：股

股东名称	期初限售股数	本期增加限售股数	本期解除限售股数	期末限售股数	限售原因	解除限售日期
王季文	27,354,000	21,279,052		48,633,052	高管锁定股 首发后限售股	高管锁定股：任职期间每年转让的股份不超过其所持有公司股份总数的25%； 首发后限售股：2023年11月26日。
胡莞苓	39,375		9,750	29,625	高管锁定股	任职期间每年转让的股份不超过其所持有公司股份总数的25%。
郭志成	56,250		14,063	42,187	高管锁定股	任职期间每年转让的股份不超过其所持有公司股份总数的25%。
钟骁	28,125		6,750	21,375	高管锁定股	任职期间每年转让的

						股份不超过其所持有公司股份总数的 25%。
吴军	13,500		3,375	10,125	高管锁定股	任职期间每年转让的股份不超过其所持有公司股份总数的 25%。
于鑫	14,025		3,506	10,519	高管锁定股	任职期间每年转让的股份不超过其所持有公司股份总数的 25%。
王华玲	12,675		3,150	9,525	高管锁定股	在任期届满前离职的，在其就任时确定的任期内和任期届满后六个月内每年转让的股份不超过其所持有公司股份总数的 25%。
林元华	0	1,875		1,875	高管锁定股	在任期届满前离职的，在其就任时确定的任期内和任期届满后六个月内每年转让的股份不超过其所持有公司股份总数的 25%。
合计	27,517,950	21,280,927	40,594	48,758,283	--	--

二、证券发行与上市情况

1、报告期内证券发行（不含优先股）情况

适用 不适用

股票及其衍生证券名称	发行日期	发行价格（或利率）	发行数量	上市日期	获准上市交易数量	交易终止日期	披露索引	披露日期
股票类								
人民币普通股		7.29 元/股	21,279,052	2022 年 05 月 27 日	21,279,052		www.cninfo.com.cn	2022 年 05 月 25 日
可转换公司债券、分离交易的可转换公司债券、公司债类								
其他衍生证券类								

报告期内证券发行（不含优先股）情况的说明

2022 年 4 月 19 日，公司收到中国证监会于 2022 年 4 月 11 日出具的《关于同意厚普清洁能源股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可〔2022〕735 号），同意公司向特定对象发行股票募集资金的注册申请。公司本次向特定对象发行股票的定价基准日为公司第四届董事会第六次会议决议公告日，即 2021 年 2 月 11 日。本次向特定对象发行股票数量为 21,279,052 股，本次发行价格为 7.29 元/股，全部由王季文先生以现金认购。

2、公司股份总数及股东结构的变动、公司资产和负债结构的变动情况说明

适用 不适用

2022 年 4 月 19 日，公司收到中国证监会于 2022 年 4 月 11 日出具的《关于同意厚普清洁能源股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可〔2022〕735 号），同意公司向特定对象发行股票募集资金的注册申请。公司本次向特定对象发行股票的定价基准日为公司第四届董事会第六次会议决议公告日，即 2021 年 2 月 11 日。本次向特定对象发行股票数量为 21,279,052 股，本次发行价格为 7.29 元/股，全部由王季文先生以现金认购。

3、现存的内部职工股情况

□适用 □不适用

三、股东和实际控制人情况

1、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股股东总数	39,794	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	42,101	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注9）	0	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（如有）（参见注9）	0	持有特别表决权股份的股东总数（如有）	0
持股 5%以上的股东或前 10 名股东持股情况									
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持股数量	报告期内增减变动情况	持有有限售条件的股份数量	持有无限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况		
							股份状态	数量	
北京星凯投资有限公司	境内非国有法人	13.78%	53,209,300	3,935,600		53,209,300			
王季文	境内自然人	12.96%	50,042,052	13,570,052	48,633,052	1,409,000			
唐新潮	境内自然人	5.46%	21,070,384	-890,000		21,070,384			
华油天然气股份有限公司	国有法人	5.44%	21,000,000	0		21,000,000			
珠海阿巴马资产管理有限公 司—阿巴马元享红利 68号私募证券投资基金	其他	2.00%	7,709,000	7,709,000		7,709,000			
中国农业银行股份有限公司—中邮核心优势灵活配置混合型证券投资基金	其他	1.74%	6,729,142	5,239,215		6,729,142			

广东璟诚私募基金管理有限公司—璟诚双烽一号私募证券投资基金	其他	1.49%	5,759,800	5,759,800		5,759,800		
四川海子投资管理有限公司—海子鑫联一号私募证券投资基金	其他	1.00%	3,850,000	3,850,000		3,850,000		
华福证券有限责任公司	国有法人	0.87%	3,368,800	3,368,800		3,368,800		
江涛	境内自然人	0.64%	2,452,223	20,529,400		2,452,223		
战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东的情况（如有）（参见注 4）	不适用							
上述股东关联关系或一致行动的说明	王季文为北京星凯投资有限公司的控股股东、实际控制人，并与珠海阿巴马资产管理有限公司—阿巴马元享红利 68 号私募证券投资基金为一致行动人。除此外，公司未知上述其他股东之间是否存在关联关系，也未知是否属于《上市公司收购管理办法》规定的一致行动人。							
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明	王季文与珠海阿巴马资产管理有限公司—阿巴马元享红利 68 号私募证券投资基金签订了《表决权委托协议》，珠海阿巴马资产管理有限公司—阿巴马元享红利 68 号私募证券投资基金将其持有的公司股票表决权全部委托给王季文。							
前 10 名股东中存在回购专户的特别说明（如有）（参见注 10）	不适用							
前 10 名无限售条件股东持股情况								
股东名称	报告期末持有无限售条件股份数量	股份种类						
		股份种类	数量					
北京星凯投资有限公司	53,209,300	人民币普通股	53,209,300					
唐新潮	21,070,384	人民币普通股	21,070,384					
华油天然气股份有限公司	21,000,000	人民币普通股	21,000,000					
珠海阿巴马资产管理有限公司—阿巴马元享红利 68 号私募证券投资基金	7,709,000	人民币普通股	7,709,000					
中国农业银行股份有限公司—中邮核	6,729,142	人民币普通股	6,729,142					

心优势灵活配置混合型证券投资基金			
广东璟诚私募基金管理有限公司—璟诚双烽一号私募证券投资基金	5,759,800	人民币普通股	5,759,800
四川海子投资管理有限公司—海子鑫联一号私募证券投资基金	3,850,000	人民币普通股	3,850,000
华福证券有限责任公司	3,368,800	人民币普通股	3,368,800
江涛	2,452,223	人民币普通股	2,452,223
袁建峰	1,429,600	人民币普通股	1,429,600
前 10 名无限售流通股股东之间，以及前 10 名无限售流通股股东和前 10 名股东之间关联关系或一致行动的说明	王季文为北京星凯投资有限公司的控股股东、实际控制人，并与珠海阿巴马资产管理有限公司—阿巴马元享红利 68 号私募证券投资基金为一致行动人。除此外，公司未知上述其他股东之间是否存在关联关系，也未知是否属于《上市公司收购管理办法》规定的一致行动人。		
参与融资融券业务股东情况说明（如有）（参见注 5）	不适用		

公司是否具有表决权差异安排

适用 不适用

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内是否进行约定购回交易

是 否

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内未进行约定购回交易。

2、公司控股股东情况

控股股东性质：自然人控股

控股股东类型：自然人

控股股东姓名	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
王季文	中国	否
主要职业及职务	王季文先生于 2001 年 12 月投资成立燕新控股集团有限公司，至今历任总经理、董事长、总裁等职务。现任燕新控股集团有限公司董事长，北京厚普、成都厚普执行董事，厚普股份董事长、总裁。	
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	不适用	

控股股东报告期内变更

适用 不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

3、公司实际控制人及其一致行动人

实际控制人性质：境内自然人

实际控制人类型：自然人

实际控制人姓名	与实际控制人关系	国籍	是否取得其他国家或地区居留权

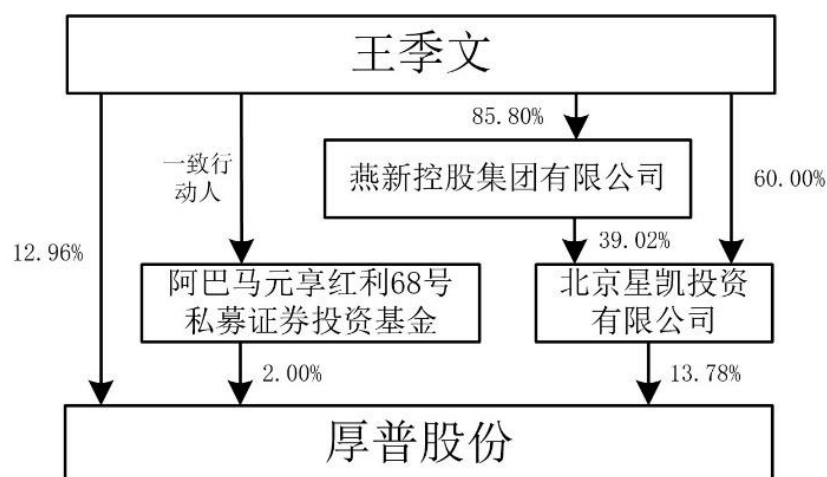
王季文	本人	中国	否
主要职业及职务	王季文先生于 2001 年 12 月投资成立燕新控股集团有限公司，至今历任总经理、董事长、总裁等职务。现任燕新控股集团有限公司董事长，北京厚普、成都厚普执行董事，厚普股份董事长、总裁。		
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	不适用		

实际控制人报告期内变更

适用 不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

4、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%

适用 不适用

5、其他持股在 10%以上的法人股东

适用 不适用

法人股东名称	法定代表人/ 单位负责人	成立日期	注册资本	主要经营业务或管理活动
北京星凯投资有限公司	王季文	2016 年 01 月 26 日	50,000 万人民币	项目投资；投资管理；投资咨询；经济贸易咨询；企业管理咨询；企业策划。

6、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况

适用 不适用

四、股份回购在报告期的具体实施情况

股份回购的实施进展情况

适用 不适用

采用集中竞价交易方式减持回购股份的实施进展情况

适用 不适用

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在优先股。

第九节 债券相关情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

审计意见类型	标准的无保留意见
审计报告签署日期	2023 年 04 月 14 日
审计机构名称	四川华信(集团)会计师事务所(特殊普通合伙)
审计报告文号	川华信审(2023)第 0021 号
注册会计师姓名	刘均 徐家敏 刘梅

审计报告正文

厚普清洁能源(集团)股份有限公司全体股东:

一、审计意见

我们审计了厚普清洁能源(集团)股份有限公司(以下简称厚普股份)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、合并及母公司所有者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,公允反映了厚普股份 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,我们独立于厚普股份,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。

我们在审计中识别出的关键事项如下:

关键审计事项	在审计中如何应对该事项
<p>营业收入的确认</p> <p>请参阅财务报表“附注五、24、收入”、“附注七、38、营业收入和营业成本”。</p> <p>2022 年度厚普股份实现营业收入 71,373.66 万元。</p> <p>由于营业收入是厚普股份的关键业绩指标之一,可能存在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,因此我们将营业收入确认作为关键审计事项。</p>	<p>(1) 了解厚普股份营业收入相关的内部控制。</p> <p>(2) 了解行业状况,访谈了解公司业绩变动原因,并与实际收入进行比较。</p> <p>(3) 获取厚普股份与重要客户签订的销售合同及相关协议,关注交易价格及数量、交货方式、货权转移,以及货款结算等重要条款,并与相应营业收入确认凭证进行核对,以验证管理层列报的营业收入确认原则的适当性、营业收入确认金额的准确性。</p> <p>(4) 对重要客户本期交易情况进行函证,包括交易金额及期末应收账款余额,以验证管理层营业收入确认金额的真实性、准确性。</p> <p>(5) 对本年记录的主要交易,核对合同、发货单、客户签字的安装调试报告、收款记录等证据,评价收入确认的真实性。</p> <p>(6) 就资产负债表日前后记录的交易,选取样本进行截止测试,复核相关合同、客户签字的安装调试报告、收款记录等原始凭据,并结合应收账款函证,评价收入确认完整性及是否计入恰当的会计期间。</p> <p>根据执行的审计工作,管理层对营业收入确认作出会计处理的判断可以被我们获取的证据所支持。</p>

四、其他信息

厚普股份管理层对其他信息负责。其他信息包括 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到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

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

五、管理层和治理层对财务报表的责任

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

在编制财务报表时，管理层负责评估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厚普股份、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督厚普股份的财务报告过程。

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，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

（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，就可能导致对厚普股份持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致厚普股份不能持续经营。

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

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

我们还就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。

四川华信(集团)会计师事务所
(特殊普通合伙)
中国·成都

中国注册会计师：刘均
(项目合伙人)
中国注册会计师：刘梅
中国注册会计师：徐家敏

二〇二三年四月十四日

二、财务报表

财务附注中报表的单位为：元

1、合并资产负债表

编制单位：厚普清洁能源（集团）股份有限公司

2022 年 12 月 31 日

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2022 年 1 月 1 日
流动资产：		
货币资金	134,152,224.70	142,451,918.93
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	9,276,283.95	8,792,681.72
应收账款	232,020,054.43	241,421,412.21
应收款项融资	21,952,000.00	3,854,000.00
预付款项	20,027,695.94	32,286,042.52
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	9,127,430.00	23,300,468.67
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	692,528,568.72	564,465,745.59
合同资产		
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	21,811,242.64	32,546,321.93
流动资产合计	1,140,895,500.38	1,049,118,591.57
非流动资产：		
发放贷款和垫款		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资	34,585,756.91	37,201,855.99
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产	1,000,000.00	
投资性房地产		
固定资产	769,130,145.23	783,175,501.18
在建工程	29,204,851.82	31,010,441.66

生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	10,614,595.07	23,984,433.73
无形资产	89,989,602.58	27,759,913.39
开发支出		
商誉	34,975,835.14	34,975,835.14
长期待摊费用	741,061.93	980,711.48
递延所得税资产	22,525,770.82	21,004,537.64
其他非流动资产	171,361,613.37	173,452,633.09
非流动资产合计	1,164,129,232.87	1,133,545,863.30
资产总计	2,305,024,733.25	2,182,664,454.87
流动负债：		
短期借款	247,636,517.08	226,965,242.07
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	1,900.00	5,794.00
应付账款	254,903,821.61	297,453,985.02
预收款项	17,951,873.85	13,293,989.67
合同负债	409,058,239.03	303,229,124.88
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	29,739,625.42	27,953,832.88
应交税费	13,457,387.61	12,952,210.64
其他应付款	24,405,659.27	23,940,335.15
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	75,635,529.95	
其他流动负债	49,079,392.53	82,186,032.39
流动负债合计	1,121,869,946.35	987,980,546.70
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款	20,000,000.00	63,041,250.00
应付债券		
其中：优先股		
永续债		

租赁负债	11,476,966.83	23,374,486.96
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	20,179,768.37	16,783,943.53
递延所得税负债	2,002,866.00	
其他非流动负债	15,611,894.90	
非流动负债合计	69,271,496.10	103,199,680.49
负债合计	1,191,141,442.45	1,091,180,227.19
所有者权益：		
股本	385,999,052.00	364,720,000.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	798,366,082.25	673,437,654.34
减：库存股		
其他综合收益	-393,178.70	-290,329.35
专项储备		
盈余公积	92,770,510.27	92,770,510.27
一般风险准备		
未分配利润	-206,018,610.77	-70,408,000.90
归属于母公司所有者权益合计	1,070,723,855.05	1,060,229,834.36
少数股东权益	43,159,435.75	31,254,393.32
所有者权益合计	1,113,883,290.80	1,091,484,227.68
负债和所有者权益总计	2,305,024,733.25	2,182,664,454.87

法定代表人：王季文

主管会计工作负责人：罗娟

会计机构负责人：李宏盼

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2022年12月31日	2022年1月1日
流动资产：		
货币资金	75,269,566.78	113,366,435.10
交易性金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	2,513,247.40	37,830.00
应收账款	201,150,256.08	205,575,080.79
应收款项融资	21,078,000.00	3,800,000.00
预付款项	91,403,464.42	72,814,418.51
其他应收款	406,674,426.20	430,840,747.08
其中：应收利息		
应收股利		
存货	444,076,946.86	373,017,136.25
合同资产		
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	11,059,973.32	5,795,682.68

流动资产合计	1, 253, 225, 881. 06	1, 205, 247, 330. 41
非流动资产：		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资	530, 128, 565. 56	432, 365, 834. 52
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产	1, 000, 000. 00	
投资性房地产		
固定资产	422, 493, 724. 52	427, 941, 334. 50
在建工程	1, 539, 053. 58	1, 616, 894. 50
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		
无形资产	13, 647, 758. 69	14, 602, 989. 32
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	18, 640. 71	32, 621. 31
递延所得税资产	9, 935, 145. 12	9, 935, 145. 12
其他非流动资产		619, 240. 25
非流动资产合计	978, 762, 888. 18	887, 114, 059. 52
资产总计	2, 231, 988, 769. 24	2, 092, 361, 389. 93
流动负债：		
短期借款	237, 826, 145. 83	186, 867, 099. 99
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	10, 000, 000. 00	
应付账款	134, 511, 837. 64	179, 229, 384. 77
预收款项		
合同负债	288, 545, 148. 89	245, 377, 892. 89
应付职工薪酬	16, 847, 385. 74	17, 483, 436. 01
应交税费	3, 598, 771. 33	8, 008, 599. 31
其他应付款	95, 450, 612. 88	13, 200, 612. 36
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	60, 594, 279. 95	
其他流动负债	31, 783, 366. 55	71, 899, 126. 07
流动负债合计	879, 157, 548. 81	722, 066, 151. 40
非流动负债：		
长期借款	20, 000, 000. 00	48, 000, 000. 00
应付债券		

其中：优先股		
永续债		
租赁负债		
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	17,726,454.06	14,858,216.22
递延所得税负债		
其他非流动负债	15,611,894.90	
非流动负债合计	53,338,348.96	62,858,216.22
负债合计	932,495,897.77	784,924,367.62
所有者权益：		
股本	385,999,052.00	364,720,000.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	815,690,365.72	685,706,538.72
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	65,960,922.17	65,960,922.17
未分配利润	31,842,531.58	191,049,561.42
所有者权益合计	1,299,492,871.47	1,307,437,022.31
负债和所有者权益总计	2,231,988,769.24	2,092,361,389.93

3、合并利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入	713,736,630.97	874,813,424.57
其中：营业收入	713,736,630.97	874,813,424.57
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	819,953,311.54	881,927,526.39
其中：营业成本	567,057,945.87	650,993,617.82
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险责任合同准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	7,708,793.88	9,471,143.37
销售费用	86,260,903.51	83,008,379.72

管理费用	87,908,470.43	80,674,852.15
研发费用	52,940,898.66	42,140,558.87
财务费用	18,076,299.19	15,638,974.46
其中：利息费用	17,738,600.10	15,393,109.09
利息收入	543,315.18	201,248.70
加：其他收益	9,661,548.71	12,011,031.24
投资收益（损失以“-”号填列）	434,105.62	963,060.13
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-1,850,404.38	-64,849.23
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		
汇兑收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-6,784,537.97	9,410,226.06
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-34,048,522.93	-3,170,544.80
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-4,195,676.42	192,716.58
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	-141,149,763.56	12,292,387.39
加：营业外收入	2,418,969.15	2,912,836.89
减：营业外支出	2,506,108.92	484,609.20
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-141,236,903.33	14,720,615.08
减：所得税费用	854,306.16	2,592,970.46
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	-142,091,209.49	12,127,644.62
（一）按经营持续性分类		
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-142,091,209.49	12,127,644.62
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	-135,610,609.87	10,915,333.67
2. 少数股东损益	-6,480,599.62	1,212,310.95
六、其他综合收益的税后净额	-102,849.35	-579,575.90
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-102,849.35	-579,575.90
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		
1. 重新计量设定受益计划变动额		
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益		

3. 其他权益工具投资公允价值变动		
4. 企业自身信用风险公允价值变动		
5. 其他		
(二) 将重分类进损益的其他综合收益	-102,849.35	-579,575.90
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	-102,849.35	-579,575.90
7. 其他		
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	-142,194,058.84	11,548,068.72
归属于母公司所有者的综合收益总额	-135,713,459.22	10,335,757.77
归属于少数股东的综合收益总额	-6,480,599.62	1,212,310.95
八、每股收益		
(一) 基本每股收益	-0.3513	0.0299
(二) 稀释每股收益	-0.3513	0.0299

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：元，上期被合并方实现的净利润为：元。

法定代表人：王季文

主管会计工作负责人：罗娟

会计机构负责人：李宏盼

4、母公司利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、营业收入	500,571,205.06	606,377,619.42
减：营业成本	444,950,159.35	492,620,261.19
税金及附加	5,019,671.32	5,867,802.97
销售费用	70,140,820.03	65,309,223.61
管理费用	44,834,032.39	37,975,451.86
研发费用	30,860,581.28	22,042,932.49
财务费用	15,138,498.60	12,319,938.14
其中：利息费用	14,796,244.85	12,159,457.57
利息收入	410,937.40	-126,801.14
加：其他收益	4,383,784.04	7,605,266.63
投资收益（损失以“-”号填列）	6,911,372.18	-4,471,097.53
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-1,347,268.96	408,810.88
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		

公允价值变动收益（损失以“－”号填列）		
信用减值损失（损失以“－”号填列）	-4,875,685.50	8,542,703.98
资产减值损失（损失以“－”号填列）	-55,022,011.22	-3,170,544.80
资产处置收益（损失以“－”号填列）	13,586.87	187,830.61
二、营业利润（亏损以“－”号填列）	-158,961,511.54	-21,063,831.95
加：营业外收入	2,046,140.87	205,379.38
减：营业外支出	2,272,339.81	24,588.00
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	-159,187,710.48	-20,883,040.57
减：所得税费用	19,319.36	1,266.14
四、净利润（净亏损以“－”号填列）	-159,207,029.84	-20,884,306.71
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	-159,207,029.84	-20,884,306.71
（二）终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）		
五、其他综合收益的税后净额		
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		
1. 重新计量设定受益计划变动额		
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益		
3. 其他权益工具投资公允价值变动		
4. 企业自身信用风险公允价值变动		
5. 其他		
（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	-159,207,029.84	-20,884,306.71
七、每股收益：		
（一）基本每股收益		
（二）稀释每股收益		

5、合并现金流量表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
----	---------	---------

一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	779,276,684.94	847,202,348.16
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	9,580,306.13	6,421,265.57
收到其他与经营活动有关的现金	47,871,551.77	36,851,639.26
经营活动现金流入小计	836,728,542.84	890,475,252.99
购买商品、接受劳务支付的现金	611,990,842.94	646,123,004.20
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		
支付给职工以及为职工支付的现金	169,287,394.75	140,367,089.99
支付的各项税费	25,989,231.86	18,685,936.88
支付其他与经营活动有关的现金	73,570,295.52	113,004,630.82
经营活动现金流出小计	880,837,765.07	918,180,661.89
经营活动产生的现金流量净额	-44,109,222.23	-27,705,408.90
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	483,970,000.00	404,622,000.00
取得投资收益收到的现金	0.00	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	223,444.29	502,247.16
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	3,386,959.72	
收到其他与投资活动有关的现金	2,448,018.83	517,442.97
投资活动现金流入小计	490,028,422.84	405,641,690.13
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	94,762,936.42	51,760,867.74
投资支付的现金	483,970,000.00	404,622,000.00
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	4,000,000.00	21,900,000.00
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	582,732,936.42	478,282,867.74
投资活动产生的现金流量净额	-92,704,513.58	-72,641,177.61
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	172,124,289.08	2,700,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	19,000,000.00	2,700,000.00
取得借款收到的现金	364,600,000.00	276,098,142.08
收到其他与筹资活动有关的现金	10,000,000.00	
筹资活动现金流入小计	546,724,289.08	278,798,142.08

偿还债务支付的现金	366,300,000.00	166,615,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	26,803,275.61	15,333,537.32
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	10,948,401.44	800,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金	5,884,719.82	6,635,304.00
筹资活动现金流出小计	398,987,995.43	188,583,841.32
筹资活动产生的现金流量净额	147,736,293.65	90,214,300.76
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	188,885.83	13,915.34
五、现金及现金等价物净增加额	11,111,443.67	-10,118,370.41
加：期初现金及现金等价物余额	116,637,283.95	126,755,654.36
六、期末现金及现金等价物余额	127,748,727.62	116,637,283.95

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	531,209,960.64	541,413,756.84
收到的税费返还		
收到其他与经营活动有关的现金	138,707,869.64	230,608,454.51
经营活动现金流入小计	669,917,830.28	772,022,211.35
购买商品、接受劳务支付的现金	561,807,604.87	604,138,430.41
支付给职工以及为职工支付的现金	89,798,845.75	73,533,633.44
支付的各项税费	9,359,815.92	6,090,917.69
支付其他与经营活动有关的现金	84,729,189.68	138,337,365.68
经营活动现金流出小计	745,695,456.22	822,100,347.22
经营活动产生的现金流量净额	-75,777,625.94	-50,078,135.87
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	369,930,000.00	181,440,000.00
取得投资收益收到的现金	6,000,000.00	1,200,000.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	121,000.00	430,922.16
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	8,474.30	12,613,350.79
收到其他与投资活动有关的现金	2,250,166.84	239,148.16
投资活动现金流入小计	378,309,641.14	195,923,421.11
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	11,248,288.64	10,097,444.35
投资支付的现金	369,930,000.00	181,440,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	117,000,000.00	14,700,000.00
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	498,178,288.64	206,237,444.35
投资活动产生的现金流量净额	-119,868,647.50	-10,314,023.24
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	153,124,289.08	
取得借款收到的现金	354,600,000.00	236,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	0.00	
筹资活动现金流入小计	507,724,289.08	236,000,000.00
偿还债务支付的现金	326,300,000.00	150,360,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	14,080,124.17	12,660,866.23
支付其他与筹资活动有关的现金	2,090,825.18	

筹资活动现金流出小计	342,470,949.35	163,020,866.23
筹资活动产生的现金流量净额	165,253,339.73	72,979,133.77
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	127,942.59	-11,106.08
五、现金及现金等价物净增加额	-30,264,991.12	12,575,868.58
加：期初现金及现金等价物余额	100,108,656.19	87,532,787.61
六、期末现金及现金等价物余额	69,843,665.07	100,108,656.19

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2022 年度														
	归属于母公司所有者权益												少数 股东 权益	所有 者权 益合 计	
	股本	其他权益工具			资本 公积	减： 库存 股	其他 综合 收益	专项 储备	盈余 公积	一般 风险 准备	未分 配利 润	其他			小计
	优先 股	永续 债	其他												
一、上年期末余额	364,720,000.00				673,437,654.34		-290,329.35		92,770,510.27		-70,408,000.90		1,060,229,834.36	31,254,393.32	1,091,484,227.68
加：会计政策变更															
期差错更正															
一控制下企业合并															
他															
二、本年期初余额	364,720,000.00				673,437,654.34		-290,329.35		92,770,510.27		-70,408,000.90		1,060,229,834.36	31,254,393.32	1,091,484,227.68
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填	21,279,052.00				124,928,427.91		-102,849.35	0.00			135,610,609.87		10,494,020.69	11,905,042.43	22,399,063.12

有者 (或 股东) 的分配														48,401.44	48,401.44
4. 其他															
(四) 所有者权益内部结转					-									-	
1. 资本公积转增资本(或股本)					5,649.834.77									5,649.834.77	0.00
2. 盈余公积转增资本(或股本)															
3. 盈余公积弥补亏损															
4. 设定受益计划变动额结转留存收益															
5. 其他综合收益结转留存收益															
6. 其他					-									-	
					5,649.834.77									5,649.834.77	

(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	385,999,052.00				798,366,082.25		-393,178.70		92,770,510.27				-206,018,610.77	1,070,723,855.05	43,159,435.75	1,113,883,290.80

上期金额

单位：元

项目	2021 年度															
	归属于母公司所有者权益													少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计			
	优先股	永续债	其他													
一、上年期末余额	364,720,000.00				673,437,654.34		289,246.55		92,770,510.27				-81,323,334.57	1,049,894,076.59	28,142,082.37	1,078,036,158.96
加：会计政策变更																
期差错更正																
一控制下企业合并																
其他																
二、本年期初余额	364,720,000.00				673,437,654.34		289,246.55		92,770,510.27				-81,323,334.57	1,049,894,076.59	28,142,082.37	1,078,036,158.96
三、							-						10,9	10,3	3,11	13,4

本期 增减 变动 金额 (减 少以 “一 ”号 填 列)							579, 575. 90				15,3 33.6 7		35,7 57.7 7	2,31 0.95	48,0 68.7 2
(一) 综 合 收 益 总 额							- 579, 575. 90				10,9 15,3 33.6 7		10,3 35,7 57.7 7	1,21 2,31 0.95	11,5 48,0 68.7 2
(二) 所 有 者 投 入 和 减 少 资 本														2,70 0,00 0.00	2,70 0,00 0.00
1. 所 有 者 投 入 的 普 通 股														2,70 0,00 0.00	2,70 0,00 0.00
2. 其 他 权 益 工 具 持 有 者 投 入 资 本															
3. 股 份 支 付 计 入 所 有 者 权 益 的 金 额															
4. 其 他															
(三) 利 润 分 配														- 800, 000. 00	- 800, 000. 00
1. 提 取 盈 余 公 积															

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	364,720,000.00				673,437,654.34		-290,329.35		92,770,510.27		-70,408,000.90		1,060,229,834.36	31,254,393.2	1,091,484,227.68

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2022 年度											
	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	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	364,720,000.00				685,706,538.72				65,960,922.17	191,049,561.42		1,307,437,022.31
加：会计政策变更												
期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	364,720,000.00				685,706,538.72				65,960,922.17	191,049,561.42		1,307,437,022.31

三、 本期 增减 变动 金额 (减 少以 “— ”号 填 列)	21,27 9,052 .00				129,9 83,82 7.00					— 159,2 07,02 9.84		— 7,944 ,150. 84
(一) 综 合收 益总 额										— 159,2 07,02 9.84		— 159,2 07,02 9.84
(二) 所 有者 投入 和减 少资 本	21,27 9,052 .00				129,9 83,82 7.00							151,2 62,87 9.00
1. 所 有者 投入 的普 通股	21,27 9,052 .00				129,9 83,82 7.00							151,2 62,87 9.00
2. 其 他权 益工 具持 有者 投入 资本												
3. 股 份支 付计 入所 有者 权益 的金 额												
4. 其 他												
(三) 利 润分 配												
1. 提 取盈 余公 积												
2. 对												

所有者 (或 股东) 的分配												
3. 其他												
(四) 所有者权益 内部结转												
1. 资本公 积转增资 本 (或 股本)												
2. 盈 余公 积转 增资 本 (或 股本)												
3. 盈 余公 积弥 补亏 损												
4. 设 定受 益计 划变 动额 结转 留存 收益												
5. 其 他综 合收 益结 转留 存收 益												
6. 其 他												
(五												

专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本期末余额	385,999.05				815,690.36				65,960.922	31,842.531		1,299,492.871

上期金额

单位：元

项目	2021 年度											
	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	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	364,720.00				685,706.53				65,960.922	211,933.86		1,328,321.329
加：会计政策变更												
期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	364,720.00				685,706.53				65,960.922	211,933.86		1,328,321.329
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填）										20,884.306		20,884.306

列)												
(一) 综合收益总额										- 20,884,306.71		- 20,884,306.71
(二) 所有者投入和减少资本												
1. 所有者投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
(三) 利润分配												
1. 提取盈余公积												
2. 对所有者（或股东）的分配												
3. 其他												
(四)												

所有者 权益 内部 结转												
1. 资 本公 积转 增资 本 （或 股 本）												
2. 盈 余公 积转 增资 本 （或 股 本）												
3. 盈 余公 积弥 补亏 损												
4. 设 定受 益计 划变 动额 结转 留存 收益												
5. 其 他综 合收 益结 转留 存收 益												
6. 其 他												
（五） 专项 储备												
1. 本 期提 取												
2. 本 期使 用												
（六												

其他												
四、本期期末余额	364,720,000.00				685,706,538.72				65,960,922.17	191,049,561.42		1,307,437,022.31

三、公司基本情况

1、公司概况

(1)公司历史沿革

厚普清洁能源（集团）股份有限公司（以下简称本公司或公司），原名“厚普清洁能源股份有限公司”、“成都华气厚普机电设备股份有限公司”，是于 2011 年 2 月 24 日，由成都华气厚普机电科技有限责任公司整体变更成立的股份有限公司，并于 2015 年经中国证券监督管理委员会核准首次公开发行股票。

截至 2022 年 12 月 31 日，公司的注册资本和实收资本（股本）均为人民币 385,999,052.00 元。

变更注册后公司最近一次企业法人营业执照由成都市市场监督管理局于 2022 年 5 月 30 日颁发，统一社会信用代码 91510100768641294J，法定代表人：王季文。

(2)公司注册地址、组织形式

公司注册地址位于成都高新区世纪城南路 599 号 6 栋 11 层 3 号，组织形式为股份有限公司。

(3)公司的业务性质、经营范围和营业收入构成

①业务性质

本公司所处行业为专用设备制造业，公司主要业务领域包括天然气车用/船用加注设备、氢气加注设备、天然气车用/船用加气站、加氢站、民用气化站等成套设备、航空装备及智慧物联网信息化集成监管平台的研发、生产和集成；清洁能源领域核心零部件的研发和生产；天然气和氢能源等相关工程的 EPC；以及覆盖整个产业链的专业售后服务。

②经营范围

压缩、液化天然气、氢气的车用、船用、工业及民用加气站设备的设计、开发、制造（限在工业园区内经营）、销售、租赁、维修及技术服务（国家法律、法规禁止的除外）；机电产品、化工产品（不含危险品）、电子产品（国家有专项规定的除外）的设计、开发、制造（限在工业园区内经营）、销售、技术服务；船舶及船舶工程设计、咨询（凭资质证书经营）；消防设施工程、机电设备安装工程、化工石油设备管道安装工程（以上项目凭资质证书从事经营）；货物进出口、技术进出口；特种设备生产（凭特种设备生产许可证在核定范围内经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

(4)第一大股东以及最终实际控制人名称

公司的第一大股东和最终实际控制人均为王季文先生。

(5)财务报告的批准报出

本财务报表业经公司全体董事于 2023 年 4 月 14 日批准报出。

2、合并财务报表范围

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司合并财务报表范围内子公司如下：

序号	子公司全称	子公司类型	级次	持股比例	表决权比例
1	成都华气厚普燃气成套设备有限公司	全资子公司	一级	100%	100%
2	厚普智慧物联科技有限公司	全资子公司	一级	100%	100%
3	厚普清洁能源集团成都科技服务有限公司	全资子公司	一级	100%	100%
4	成都安迪生测量有限公司	全资子公司	一级	100%	100%

4.1	成都安迪生精测科技有限公司	全资子公司	二级	100%	100%
4.2	成都康博物联网技术有限公司	全资子公司	二级	100%	100%
4.3	成都厚和精测科技有限公司	控股子公司	二级	61.11%	61.11%
5	成都科瑞尔低温设备有限公司	全资子公司	一级	100%	100%
6	加拿大处弗洛有限责任公司（TRUFLOW CANADA INC.）	全资子公司	一级	100%	100%
7	厚普清洁能源集团工程技术有限公司	全资子公司	一级	100%	100%
7.1	厚普车呗网络技术（成都）有限公司	全资子公司	二级	100%	100%
7.2	河北厚冀能源工程有限公司	全资子公司	二级	100%	100%
8	重庆欣宇压力容器有限责任公司	控股子公司	一级	80%	80%
9	湖南厚普清洁能源科技有限公司	控股子公司	一级	51%	51%
9.1	沅江厚普清洁能源科技有限公司	控股子公司	二级	100%	100%
10	四川厚普卓越氢能科技有限公司	全资子公司	一级	100%	100%
11	广州厚普惠通清洁能源投资有限公司	控股子公司	一级	60%	60%
12	成都厚普股权投资管理有限公司	全资子公司	一级	100%	100%
13	四川省嘉绮瑞航空装备有限公司	控股子公司	一级	51%	51%
14	北京厚普氢能科技有限公司	全资子公司	一级	100%	100%
14.1	成都厚普氢能科技有限公司	控股子公司	二级	80%	80%
15	厚普清洁能源集团国际工程设备有限公司	全资子公司	一级	100%	100%
16	厚普清洁能源集团能源装备有限公司	全资子公司	一级	100%	100%
17	厚普清洁能源集团船用设备有限公司	全资子公司	一级	100%	100%

注 1：厚普清洁能源集团成都科技服务有限公司原名为成都华气厚普通用零部件有限责任公司，厚普清洁能源集团工程技术有限公司原名为四川宏达石油天然气工程有限公司，重庆欣宇压力容器有限责任公司原名为重庆欣雨压力容器制造有限责任公司。

注 2：本期合并级次发生变化的子公司 2 家，成都科瑞尔低温设备有限公司由成都安迪生测量有限公司的子公司变更为本公司子公司，由二级子公司变为一级子公司；厚普车呗网络技术（成都）有限公司由厚普智慧物联科技有限公司的子公司变更为厚普清洁能源集团工程技术有限公司的子公司。

报告期合并财务报表范围及其变化情况详见本附注“八、合并范围的变更”和“九、在其他主体中的权益”。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

公司以持续经营为基础，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

从公司目前获知的信息，综合考虑宏观政策风险、市场经营风险、企业目前或长期的盈利能力、偿债能力、财务资源支持等因素，本公司认为不存在对公司未来 12 个月持续经营能力产生重大怀疑的事项或情况，以持续经营为基础编制财务报表是合理的。

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：

不适用

1、遵循企业会计准则的声明

本公司声明编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

2、会计期间

自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3、营业周期

本公司营业周期为 12 个月。

4、记账本位币

以人民币作为记账本位币和报告货币。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

(1) 同一控制下企业合并

同一控制下企业合并，合并方在企业合并中取得的资产和负债，按合并日被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价的账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，不足冲减的则调整留存收益。合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

(2) 非同一控制下企业合并

非同一控制下的企业合并，合并成本为购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，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，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；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益转入当期投资收益。

② 在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益转为购买日所属当期投资收益。

购买方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相关管理费用，于发生时计入当期损益；购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

非同一控制下企业合并中所取得的被购买方可辨认资产、负债及或有负债在收购日以公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净

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

6、合并财务报表的编制方法

(1) 合并财务报表范围的确定原则：

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定，包括本公司及本公司控制的子公司。控制，是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。

(2) 合并财务报表编制的方法：

母公司应当以自身和其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。公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，应当在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。子公司当期综合收益中属于少数股东权益的份额，应当在合并利润表中综合收益总额项目下以“归属于少数股东的综合收益总额”项目列示。

母公司在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，应当将该子公司以及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，将该子公司以及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。

因非同一控制下企业合并或其他方式增加的子公司以及业务，应当将该子公司以及业务购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，将该子公司购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

母公司在报告期内处置子公司以及业务，将该子公司以及业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；将该子公司以及业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

母公司购买子公司少数股东拥有的子公司股权，在合并财务报表中，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，应当调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排分为共同经营和合营企业。

当本公司是合营安排的合营方，享有该安排相关资产且承担该安排相关负债时，为共同经营。

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

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

本公司对合营企业投资的会计政策见本附注“长期股权投资”。

8、现金及现金等价物的确定标准

本公司的现金是指本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款；现金等价物是指本公司所持有的期限短（从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金，价值变动风险很小的投资。

9、外币业务和外币报表折算

(1) 外币业务核算方法：

发生外币业务时，按实际发生日中国人民银行公布的基准汇价（通常指中国人民银行公布的当日外汇牌价的中间价，下同）折算为本位币记账；期末，对外币货币性项目采用期末即期汇率折算；对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；对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。对于折算发生的差额，与购建固定资产有关且在其达到预定使用状态前的，计入有关固定资产的购建成本；与购建固定资产无关的属于筹建期的计入管理费用，属于生产经营期间的计入当期财务费用。

(2) 外币财务报表的折算方法：

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所有者权益项目除未分配利润项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。

利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算，折算产生的外币财务报表折算差额，在资产负债表中所有者权益项目下单独列示。

外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生日的即期汇率折算。

10、金融工具

(1) 金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下三类：1) 以摊余成本计量的金融资产；2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下四类：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) 不属于上述 1)或 2)的财务担保合同，以及不属于上述 1)并以低于市场利率贷款的贷款承诺；4) 以摊余成本计量的金融负债。

(2) 金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

1)金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。但是，公司初始确认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

2)金融资产的后续计量方法

①以摊余成本计量的金融资产

采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

采用公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

采用公允价值进行后续计量。获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

④以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产采用公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

3)金融负债的后续计量方法

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和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。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的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公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失（包括利息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动）计入当期损益，除非该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

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按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

③不属于上述①或②的财务担保合同，以及不属于上述①并以低于市场利率贷款的贷款承诺在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额；初始确认金额扣除按照相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

④以摊余成本计量的金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

4)金融资产和金融负债的终止确认

当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

①收取金融资产现金流量的合同权利已终止；

②金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

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

（3）金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，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；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：1)未保留对该金融资产控制的，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，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：1)所转移金融资产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债务工具投资）之和。转移了金融资产的一部分，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之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：1)终止确认部分的账面价值；2)终止确认部分的对价，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债务工具投资）之和。

（4）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

1)第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

2)第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

3)第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

（5）金融工具减值

本公司对于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债权投资、租赁应收款、贷款承诺及财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

1)预期信用损失的计量

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。

未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。

于每个资产负债表日，本公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；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，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

对于应收票据、应收账款及应收款项融资，无论是否存在重大融资成分，本公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

①应收款项

对单独评估信用风险的应收款项单独进行减值测试，确认预期信用损失，单项计提减值准备。如：与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

除单独评估信用风险的应收款项外，本公司基于共同风险特征将应收款项划分为不同的组别，在组合的基础上评估信用风险。不同组合的确定依据：

项目	组合分类	划分依据	计量预期信用损失的方法
应收票据	银行承兑汇票	票据类型	具有较低信用风险，不计算预期信用损失。
应收票据	商业承兑汇票	票据类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。
应收账款、其他应收款	应收合并范围内关联方款项	关联关系	不存在回收风险，不计算预期信用损失。
应收账款、其他应收款	信用组合	款项性质	不存在回收风险，不计算预期信用损失。
应收账款、其他应收款	应收其他客户组合：除合并范围内及信用组合外的应收款项	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，编制应收款项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。
应收款项融资	银行承兑汇票	票据类型	具有较低信用风险，不计算预期信用损失。

应收款项账龄与整个存续期预期信用损失率对照表：

账龄	预期信用损失率	
	应收账款	其他应收款
1 年以内	3%	3%
1-2 年	10%	10%
2-3 年	20%	20%
3-4 年	50%	50%

4-5 年	80%	80%
5 年以上	100%	100%

②债权投资、其他债权投资

对于债权投资和其他债权投资，本公司按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

2)具有较低的信用风险

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

3)信用风险显著增加

本公司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，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的变化情况，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

根据金融工具的性质，本公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，本公司基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。通常情况下，如果逾期超过 30 日，本公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。除非本公司无需付出过多成本或努力即可获得合理且有依据的信息，证明虽然超过合同约定的付款期限 30 天，但信用风险自初始确认以来并未显著增加。

4)已发生信用减值的金融资产

本公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。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：

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

5)预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，本公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

6)核销

如果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，则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。这种情况通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

11、存货

(1) 存货的分类

存货包括原材料、在产品、库存商品、发出商品。

(2) 存货的计价方法

存货按实际成本计价，购入并已验收入库的原、辅材料，包装物、低值易耗品在取得时以实际成本计价，发出时除低值易耗品外按加权平均法计价。生产的产成品按个别计价法确定发出产品的成本。

(3) 在产品的分配标准、核算方法

公司将合同订单号作为成本归集对象，按合同订单号配置生产领料，月末按合同订单号归集在产品直接材料成本。产品完工入库时，按当月入库产品数量分摊生产成本下的人工成本及制造费用。

(4) 发出商品的确认和计价方法

已发出但尚不满足收入确认条件的产品，作为发出商品核算。发出商品按实际成本计价。

(5) 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备，计入当期损益。

可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

企业确定存货的可变现净值，应当以取得的确凿证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。为生产而持有的材料等，用其生产的产成品的可变现净值高于成本的，该材料仍然应当按照成本计量；材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本的，该材料应当按照可变现净值计量。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值应当以合同价格为基础计算。企业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应当以一般销售价格为基础计算。

存货存在下列情形之一的，通常表明存货的可变现净值低于成本。

- 1) 该存货的市场价格持续下跌，并且在可预见的未来无回升的希望。
- 2) 企业使用该原材料生产的产品的成本大于产品的销售价格。
- 3) 企业因产品更新换代，原有库存原材料已不适应新产品的需要，而该原材料的市场价格又低于其账面成本。
- 4) 因企业所提供的商品或劳务过时或消费者偏好改变而使市场的需求发生变化，导致市场价格逐渐下跌。
- 5) 其他足以证明该项存货实质上已经发生减值的情形。

企业通常应当按照单个存货项目计提存货跌价准备。对于数量繁多、单价较低的存货，可以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，可以合并计提存货跌价准备。

资产负债表日，企业应当确定存货的可变现净值。以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额应当予以恢复，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。

(6) 存货的盘存制度

存货实行永续盘存制。

(7) 低值易耗品的摊销方法

低值易耗品采用一次摊销法。

12、持有待售资产

(1) 持有待售的非流动资产或处置组的分类

公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售类别：1) 根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；2) 出售极可能发生，即公司已经就出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。

公司专为转售而取得的非流动资产或处置组，在取得日满足“预计出售将在一年内完成”的条件，且短期（通常为3个月）内很可能满足持有待售类别的其他划分条件的，在取得日将其划分为持有待售类别。

因公司无法控制的下列原因之一，导致非关联方之间的交易未能在一年内完成，且公司仍然承诺出售非流动资产或处置组的，继续将非流动资产或处置组划分为持有待售类别：1) 买方或其他方意外设定导致出售延期的条件，公司针对这些条件已经及时采取行动，且预计能够自设定导致出售延期的条件起一年内顺利化解延期因素；2) 因发生罕见情况，

导致持有待售的非流动资产或处置组未能在一年内完成出售，公司在最初一年内已经针对这些新情况采取必要措施且重新满足了持有待售类别的划分条件。

(2) 持有待售的非流动资产或处置组的计量

1) 初始计量和后续计量

初始计量和在资产负债表日重新计量持有待售的非流动资产或处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

对于取得日划分为持有待售类别的非流动资产或处置组，在初始计量时比较假定其不划分为持有待售类别情况下的初始计量金额和公允价值减去出售费用后的净额，以两者孰低计量。除企业合并中取得的非流动资产或处置组外，由非流动资产或处置组以公允价值减去出售费用后的净额作为初始计量金额而产生的差额，计入当期损益。

对于持有待售的处置组确认的资产减值损失金额，先抵减处置组中商誉的账面价值，再根据处置组中的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例抵减其账面价值。

持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。

2) 资产减值损失转回的会计处理

后续资产负债表日持有待售的非流动资产公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额予以恢复，并在划分为持有待售类别后确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不转回。

后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额予以恢复，并在划分为持有待售类别后非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。已抵减的商誉账面价值，以及非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不转回。

持有待售的处置组确认的资产减值损失后续转回金额，根据处置组中除商誉外各项非流动资产账面价值所占比重，按比例增加其账面价值。

3) 不再继续划分为持有待售类别以及终止确认的会计处理

非流动资产或处置组因不再满足持有待售类别的划分条件而不再继续划分为持有待售类别或非流动资产从持有待售的处置组中移除时，按照以下两者孰低计量：①划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；②可收回金额。

终止确认持有待售的非流动资产或处置组时，将尚未确认的利得或损失计入当期损益。

13、长期股权投资

(1) 初始投资成本确定

① 企业合并中形成的长期股权投资

1) 对于同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，公司按照合并日取得的被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付对价账面价值之间的差额，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时，调整留存收益。

2) 对于非同一控制下企业合并形成的对子公司的长期股权投资，公司按照购买日取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，作为该投资的初始投资成本。属于通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并形成的对子公司的长期股权投资，其初始投资成本为本公司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。

② 以支付现金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。

③ 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。

④ 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和应支付的相关税费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。

⑤ 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方法

对子公司的长期股权投资，采用成本法核算。采用成本法核算的长期股权投资应当按照初始投资成本计价。追加或收回投资应当调整长期股权投资的成本。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，应当确认为当期投资收益。

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。

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，不调整长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的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，其差额应当计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

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；公司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。

公司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，应当调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。公司在确认应享有被投资单位净损益的份额时，应当以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

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公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益。与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于资产减值损失的，全额确认。

公司确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，公司负有承担额外损失义务的除外。被投资单位以后实现净利润的，公司在其收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

被投资单位采用的会计政策及会计期间与公司不一致的，按照公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益等。

(3) 长期股权投资处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，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。因被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益，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。

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金融工具确认和计量准则核算，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。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位控制权的，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，改按金融工具确认和计量准则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。

处置的股权是因追加投资等原因通过企业合并取得的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权采用成本法或权益法核算的，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和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转

(4) 确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。

重大影响指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。

14、投资性房地产

投资性房地产计量模式

成本法计量

折旧或摊销方法

投资性房地产包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权以及已出租的建筑物。

1、投资性房地产同时满足下列条件的，予以确认：

①与该投资性房地产有关的经济利益很可能流入本公司；

②该投资性房地产的成本能够可靠地计量。

2、投资性房地产按照成本进行初始计量，成本按以下方法确定：

①外购投资性房地产的成本，包括购买价款、相关税费和可直接归属于该资产的其他支出。

②自行建造投资性房地产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

③以其他方式取得的投资性房地产的成本，按照相关会计准则的规定确定。

④与投资性房地产有关的后续支出，满足投资性房地产的确认条件的，计入投资性房地产成本；不满足的在发生时计入当期损益。

3、后续计量：本公司在资产负债表日采用成本模式对投资性房地产进行后续计量，对投资性房地产按照本公司固定资产或无形资产的会计政策，计提折旧或进行摊销。

15、固定资产

(1) 确认条件

固定资产是指生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一年，单位价值较高的有形资产。

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。

自行建造的固定资产，按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出，作为入账价值；

投资者投入的固定资产，按投资各方确认的价值，作为入账价值。

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

(2) 折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋建筑物	年限平均法	25年-40年	5.00%	2.38%-3.80%

机器设备	年限平均法	10-12 年	5.00%	7.92%-9.50%
运输设备	年限平均法	10 年	5.00%	9.50%
其他设备	年限平均法	3-5 年	3.00%-5.00%	19%-32.33%
船舶	年限平均法	25 年	5.00%	3.80%

(3) 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

16、在建工程

(1) 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必要支出，作为固定资产的入账价值。

(2) 已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的固定资产，按照估计价值确定成本，并计提折旧；待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，不再调整原已计提的折旧额。

17、借款费用

(1) 借款费用的确认原则：

因购建或者生产固定资产、投资性房地产和存货等资产借款发生的利息、折价或溢价的摊销，在符合资本化期间和资本化金额条件下，予以资本化，计入该项资产的成本；其他借款利息、折价或溢价的摊销，于当期确认为费用。因购建或者生产固定资产、投资性房地产外币专门借款发生的汇兑差额在资本化期间内，予以资本化，计入该项资产的成本。专门借款发生的辅助费用，属于在所购建固定资产达到预定可使用状态之前发生的，在发生时予以资本化；其他辅助费用于发生的当期确认为费用，计入当期损益。

(2) 借款费用资本化期间：

① 开始资本化：当以下三个条件同时具备时，因借款而发生的利息、折价或溢价的摊销和汇兑差额开始资本化。

1) 资产支出已经发生。

2) 借款费用已经发生。

3) 为使资产达到预定可使用状态所必要的购建活动已经开始。

② 暂停资本化：若固定资产的购建活动发生非正常中断，并且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用资本化，将其确认为当期费用，直至资产的购建活动重新开始。

③ 停止资本化：当所购建的固定资产达到预定可使用状态时，停止其借款费用的资本化。

(3) 借款费用资本化金额：

在应予以资本化的每一会计期间，专门借款的利息资本化金额为当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额。一般借款的资本化金额为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的乘积。

(4) 资本化率的确定原则：

资本化率为一般借款加权平均利率。

18、无形资产

(1) 计价方法、使用寿命、减值测试

① 无形资产的计价和摊销：

外部取得的无形资产的成本按取得时的实际成本计价，在自取得当月起在预计使用年限内分期平均摊销；自行开发的无形资产以符合资本化条件的公司内部研究开发项目开发研究阶段的支出与达到预定用途前所发生的支出总额，作为入账价值，自无形资产可供使用的当月起在预计使用年限内分期平均摊销。

② 使用寿命：

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。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；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

每年度终了，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。

(2) 内部研究开发支出会计政策

公司内部研究开发项目的支出，区分研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出，同时满足下列条件的，可以资本化确认为无形资产，否则于发生时计入当期损益：

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，证明其有用性；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；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

19、长期资产减值

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、无形资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

商誉至少在每年年度终了进行减值测试，商誉应当结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。

本公司进行商誉减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。在将商誉的账面价值分摊至相关的资产组或者资产组组合时，按照各资产组或者资产组组合的公允价值占相关资产组或者资产组组合公允价值总额的比例进行分摊。公允价值难以可靠计量的，按照各资产组或者资产组组合的账面价值占相关资产组或者资产组组合账面价值总额的比例进行分摊。

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。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

20、长期待摊费用

长期待摊费用按实际发生额入账，采用直线法在受益期限或规定的摊销期限内摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益；以经营租赁方式租入固定资产改良支出等长期待摊费用按受益期平均摊销。

21、职工薪酬

（1）短期薪酬的会计处理方法

短期薪酬是指企业预期在职工提供相关服务的年度期间结束后十二个月内将全部予以支付的职工薪酬。

公司在职工为其提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（2）离职后福利的会计处理方法

离职后福利，是指企业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。分为两类：设定提存计划和设定受益计划。

① 设定提存计划：公司根据在资产负债表日为换取职工在会计期间提供的服务而应向单独主体缴存的提存金，确定为职工薪酬负债，计入当期损益或相关资产成本。

② 设定受益计划：公司根据预期累计福利单位法确定的公式将设定公益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本；重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回到损益。

（3）辞退福利的会计处理方法

辞退福利，是指企业在职工劳动合同到期之前解除与职工劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿。

企业向职工提供辞退福利的，应当在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：

- ① 企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时。
- ② 企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

（4）其他长期职工福利的会计处理方法

其他长期职工福利，是指除短期薪酬、离职后福利、辞退福利之外所有的职工薪酬，包括长期带薪缺勤、长期残疾福利、长期利润分享计划等。

企业向职工提供的其他长期职工福利，除符合设定提存计划条件的其他长期职工福利外，按设定受益计划的有关规定，确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。

22、预计负债

（1）预计负债的确认标准

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，公司将其确认为预计负债：

- ① 该义务是公司承担的现时义务。
- ② 该义务的履行很可能导致经济利益流出公司。
- ③ 该义务的金额能够可靠地计量。

（2）各类预计负债的计量方法

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并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。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。本公司于资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，并对账面价值进行调整以反映当前最佳估计数。

23、股份支付

(1) 股份支付的种类

股份支付包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

(2) 实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

① 以权益结算的股份支付授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按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，相应调整资本公积。换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

② 以现金结算的股份支付授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按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。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务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，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

③ 修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

24、收入

收入确认和计量所采用的会计政策

(1) 收入确认的一般原则

公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入，需同时满足下列条件：

合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；该合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务（以下简称“转让商品”）相关的权利和义务；该合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；该合同具有商业实质，即履行该合同将改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额；企业因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。

(2) 具体原则

① 需要安装调试的产品销售确认原则

按合同约定产品交付，安装调试完毕并取得客户验收报告后确认产品销售收入。

② 不需要安装调试的产品销售确认原则

按合同约定产品交付，并经客户签收后确认收入。

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

25、政府补助

政府补助是本公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产，但不包括政府以投资者身份向本公司投入的资本。政府拨入的投资补助等专项拨款中，国家相关文件规定作为资本公积处理的，也属于资本性投入的性质，不属于政府补助。

政府补助在能够满足政府补助所附条件，并能够收到时，予以确认。

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。

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作为与资产相关的政府补助。本公司取得的与资产相关之外的其他政府补助作为与收益相关的政府补助。与资产相关的政府补助，本公司将其确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益。与收益相关的政府补助，如果用于补偿本公司以后期间的相关费用或损失的，本公司将其确认为递延收益，并在确认相关费用的期间，计入当期损益；如果用于补偿本公司已发生的相关费用或损失的，则直接计入当期损益。

与公司日常经营活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

26、递延所得税资产/递延所得税负债

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。对于按照税法规定能够于以后年度抵减应纳税所得额的可抵扣亏损，视同暂时性差异确认相应的递延所得税资产。

对于商誉的初始确认产生的暂时性差异，不确认相应的递延所得税负债。对于既不影响会计利润也不影响应纳税所得额(或可抵扣亏损)的非企业合并的交易中产生的资产或负债的初始确认形成的暂时性差异，不确认相应的递延所得税资产和递延所得税负债。在资产负债表日，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。

递延所得税资产的确认以公司很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限。对子公司及联营企业投资相关的暂时性差异产生的递延所得税资产和递延所得税负债，予以确认。但公司能够控制暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回的，不予确认。

27、租赁

(1) 经营租赁的会计处理方法

(1) 使用权资产

在租赁期开始日，公司将可在租赁期内使用租赁资产的权利确认为使用权资产，对于短期租赁和低价值资产租赁，公司选择不确认使用权资产和租赁负债。

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公司发生的初始直接费用；④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）。

公司采用年限平均法对使用权资产计提折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，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，应当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。

(2) 租赁负债

在租赁期开始日，公司将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债，短期租赁和低价值资产租赁除外。在计算租赁付款额的现值时，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，采用公司增量借款利率作为折现

率。公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益，但另有规定计入相关资产成本的除外。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益，但另有规定计入相关资产成本的除外。

（2）融资租赁的会计处理方法

28、其他重要的会计政策和会计估计

分部报告

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

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

29、重要会计政策和会计估计变更

（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
财政部于 2021 年 12 月发布《企业会计准则解释第 15 号》，涉及“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”、“关于亏损合同的判断”相关规定。本公司自 2022 年 1 月 1 日起开始执行前述规定。		执行前述规定对本公司财务报表无影响。
财政部于 2022 年 11 月发布《企业会计准则解释第 16 号》，涉及“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”、“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”相关规定。本公司自公布之日起执行前述规定。		执行前述规定对本公司财务报表无影响。

（2）重要会计估计变更

适用 不适用

30、其他

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
----	------	----

增值税	应税销售收入、应税服务收入	13%、9%、6%、5%等(抵扣进项税额后缴纳)
城市维护建设税	应纳流转税额	7%
企业所得税	应纳税所得额	15%
教育费附加	应纳流转税额	3%
地方教育附加	应纳流转税额	2%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率
厚普清洁能源集团成都科技服务有限公司	25%
成都华气厚普燃气成套设备有限公司	25%
厚普车呗网络技术（成都）有限公司	25%
成都康博物联网技术有限公司	25%
厚普清洁能源集团工程技术有限公司	25%
河北厚冀能源工程有限公司	25%
湖南厚普清洁能源科技有限公司	25%
沅江厚普清洁能源科技有限公司	25%
四川厚普卓越氢能科技有限公司	25%
成都厚普股权投资管理有限公司	25%
成都厚普驰达机械零部件有限公司	25%
北京厚普氢能科技有限公司	25%
广州厚普惠通清洁能源投资有限公司	2.5%
成都厚普氢能科技有限公司	2.5%
厚普清洁能源集团国际工程设备有限公司	2.5%
厚普清洁能源集团能源装备有限公司	2.5%
厚普清洁能源集团船用设备有限公司	2.5%

2、税收优惠

(1) 增值税:

厚普智慧物联科技有限公司:

经成都高新区国家税务局成都国税通[2011]33 柜 4 号税务事项通知书备案确认，公司享受软件产品增值税即征即退优惠政策。

(2) 企业所得税税率:

厚普清洁能源（集团）股份有限公司:

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条规定，国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15% 的税率征收企业所得税。公司经四川省高新技术企业认定管理机构认定为高新技术企业，公司 2020 年取得“GR202051000878”号高新技术企业认定证书，有效期为三年。

厚普智慧物联科技有限公司:

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条规定，国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15% 的税率征收企业所得税。公司经四川省高新技术企业认定管理机构认定为高新技术企业，公司 2020 年取得“GR202051002989”号高新技术企业认定证书，有效期为三年。

成都科瑞尔低温设备有限公司:

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条规定，国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15% 的税率征收企业所得税。公司经四川省高新技术企业认定管理机构认定为高新技术企业，公司 2020 年取得“GR202051000098”号高新技术企业认定证书，有效期为三年。

成都安迪生测量有限公司:

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条规定，国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15% 的税率征收企业所得税。公司经四川省高新技术企业认定管理机构认定为高新技术企业，公司 2020 年取得“GR202051000420”号高新技术企业认定证书，有效期为三年。

成都安迪生精测科技有限公司：

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条规定，国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15% 的税率征收企业所得税。公司经四川省高新技术企业认定管理机构认定为高新技术企业，公司 2020 年取得“GR202051002751”号高新技术企业认定证书，有效期为三年。

重庆欣宇压力容器有限责任公司：

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条规定，国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15% 的税率征收企业所得税。公司经重庆市高新技术企业认定管理机构认定为高新技术企业，公司 2020 年取得“GR202051100244”号高新技术企业认定证书，有效期为三年。

四川省嘉绮瑞航空装备有限公司：

根据《财政部、税务总局、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》（财政部公告 2020 年第 23 号）第一条规定“自 2021 年 1 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按 15% 的税率征收企业所得税。”公司主营业务属于《西部地区鼓励类产业目录》中规定的具体产业项目，减按 15% 的税率缴纳企业所得税。

广州厚普惠通清洁能源投资有限公司、成都厚普氢能科技有限公司、厚普清洁能源集团国际工程设备有限公司、厚普清洁能源集团能源装备有限公司、厚普清洁能源集团船用设备有限公司：

根据《财政部 税务总局关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财政部 税务总局公告 2021 年第 12 号）规定，自 2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，在《财政部 税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号）第二条规定的优惠政策基础上，再减半征收企业所得税。广州厚普惠通清洁能源投资有限公司等属于小型微利企业，符合上述规定，2022 年度减按 2.50% 的税率征收企业所得税。

3、其他

根据《财政部税务总局科技部关于加大支持科技创新税前扣除力度的公告》（财政部税务总局科技部公告 2022 年第 28 号），高新技术企业在 2022 年 10 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间新购置的设备、器具，允许当年一次性全额在计算应纳税所得额时扣除，并允许在税前实行 100% 加计扣除。凡在 2022 年第四季度内具有高新技术企业资格的企业，均可适用该项政策。企业选择适用该项政策当年不足扣除的，可结转至以后年度按现行有关规定执行。

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

单位：元

项目	期末余额	期初余额
库存现金	0.99	1,606.39
银行存款	128,372,326.63	116,635,677.56
其他货币资金	5,779,897.08	25,814,634.98
合计	134,152,224.70	142,451,918.93
其中：存放在境外的款项总额	95,404.94	33,881.14
因抵押、质押或冻结等对使用有限制的款项总额	6,403,497.08	25,814,634.98

其他说明：

① 期末其他货币资金系履约保函保证金 3,986,304.58 元、锁汇保证金 1,336,200.55 元、民工工资保证金 355,491.95 元以及票据保证金 101,900.00 元。

② 除其他货币资金外，存在因抵押、质押或冻结等对使用有限制的款项 623,600.00 元，为财政补贴专项监管资金 600,000.00 元、ETC 业务冻结 23,600.00 元；期末无存放在境外且资金汇回受到限制的款项。

2、应收票据

(1) 应收票据分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
商业承兑票据	9,276,283.95	8,792,681.72
合计	9,276,283.95	8,792,681.72

单位：元

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	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收票据	9,563,179.33	100.00%	286,895.38	3.00%	9,276,283.95	9,064,620.33	100.00%	271,938.61	3.00%	8,792,681.72
其中：										
合计	9,563,179.33	100.00%	286,895.38	3.00%	9,276,283.95	9,064,620.33	100.00%	271,938.61	3.00%	8,792,681.72

按组合计提坏账准备：286,895.38

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
商业承兑票据	9,563,179.33	286,895.38	3.00%
合计	9,563,179.33	286,895.38	

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收票据坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

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

应收票据坏账准备	271,938.61	286,895.38	271,938.61			286,895.38
合计	271,938.61	286,895.38	271,938.61			286,895.38

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(3) 期末公司已质押的应收票据

单位：元

项目	期末已质押金额
----	---------

(4) 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

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
商业承兑票据		5,464,971.94
合计		5,464,971.94

(5) 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

单位：元

项目	期末转应收账款金额
----	-----------

其他说明：

(6) 本期实际核销的应收票据情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收票据核销情况：

单位：元

单位名称	应收票据性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	--------	------	------	---------	-------------

应收票据核销说明：

3、应收账款

(1) 应收账款分类披露

单位：元

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的应收账款	109,049,753.03	27.85%	109,049,753.03	100.00%		101,719,432.32	25.77%	101,719,432.32	100.00%	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	282,581,332.34	72.15%	50,561,277.91	17.89%	232,020,054.43	293,033,618.86	74.23%	51,612,206.65	17.61%	241,421,412.21
其中：										
其中：信用组合										
账龄组合	282,581,332.34	72.15%	50,561,277.91	17.89%	232,020,054.43	293,033,618.86	74.23%	51,612,206.65	17.61%	241,421,412.21
合计	391,631,085.37	100.00%	159,611,030.94	40.76%	232,020,054.43	394,753,051.18	100.00%	153,331,638.97	38.84%	241,421,412.21

按单项计提坏账准备：109,049,753.03

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
应收加注设备及零部件款	43,962,703.83	43,962,703.83	100.00%	预计无法收回
应收工程、设计款	65,087,049.20	65,087,049.20	100.00%	预计无法收回
合计	109,049,753.03	109,049,753.03		

按组合计提坏账准备：50,561,277.91

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	195,250,240.05	5,857,507.20	3.00%
1 至 2 年	35,570,456.06	3,557,045.61	10.00%
2 至 3 年	7,063,082.06	1,412,616.41	20.00%
3 至 4 年	8,564,200.82	4,282,100.41	50.00%
4 至 5 年	3,406,725.33	2,725,380.26	80.00%
5 年以上	32,726,628.02	32,726,628.02	100.00%
合计	282,581,332.34	50,561,277.91	

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	195,264,640.05

1 至 2 年	41,590,679.01
2 至 3 年	10,292,092.62
3 年以上	144,483,673.69
3 至 4 年	10,485,100.36
4 至 5 年	4,327,849.83
5 年以上	129,670,723.50
合计	391,631,085.37

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
应收账款坏账准备	153,331,638.97	9,514,694.21	3,135,302.24	100,000.00		159,611,030.94
合计	153,331,638.97	9,514,694.21	3,135,302.24	100,000.00		159,611,030.94

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	收回方式
三门峡昆仑能源有限公司	1,048,000.00	诉讼收回
厚普工程并购前应收款项	980,000.00	诉讼收回
合计	2,028,000.00	

(3) 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
应收加注设备款及零部件款	100,000.00

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

应收账款核销说明：

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
江苏道远节能环保科技有限公司 ^{注1}	29,253,364.90	7.47%	29,253,364.90

清远市清城区石角乘龙造船厂	14,672,000.00	3.75%	440,160.00
成都恒德新能源开发有限公司 ^{注2}	12,180,000.00	3.11%	12,180,000.00
中国石油天然气股份有限公司四川成都销售分公司	9,170,000.00	2.34%	457,800.00
云南中油华气天然气有限公司 ^{注3}	8,854,200.00	2.26%	8,854,200.00
合计	74,129,564.90	18.93%	

注1：期末应收江苏道远节能环保科技有限公司 29,253,364.90 元，2018 年末已全额计提坏账准备。

注2：期末应收成都恒德新能源开发有限公司 12,180,000.00 元，形成于本公司并购厚普工程之前，经销售人员多次催收仍未收回，预计未来收回的可能性较小，2018 年末已全额计提坏账准备。

注3：期末应收云南中油华气天然气有限公司 8,854,200.00 元系天然气加气设备款，2018 年公司委托律师进行催收，经核实该公司已缺乏偿债能力，2018 年末已全额计提坏账准备。

4、应收款项融资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	21,952,000.00	3,854,000.00
合计	21,952,000.00	3,854,000.00

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

适用 不适用

如是按照预期信用损失一般模型计提应收款项融资减值准备，请参照其他应收款的披露方式披露减值准备的相关信息：

适用 不适用

(1) 按组合计提坏账准备的应收款项融资：

类别	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
银行承兑票据	21,952,000.00		
合计	21,952,000.00		

(2) 本期无计提、收回或转回的坏账准备情况。

(3) 期末公司无已质押的应收款项融资。

(4) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资

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	42,742,104.44	
合计	42,742,104.44	

其他说明：

5、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	18,872,297.07	94.23%	28,969,449.07	89.73%
1 至 2 年	564,810.98	2.82%	1,068,573.31	3.31%
2 至 3 年	255,606.48	1.28%	1,586,356.70	4.91%
3 年以上	334,981.41	1.67%	661,663.44	2.05%
合计	20,027,695.94		32,286,042.52	

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：

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额的比例
北京天海低温设备有限公司	5,442,118.90	27.17%
中国船舶重工集团公司第七一八研究所	1,796,244.00	8.97%
四川鑫铭嘉科技发展有限公司	1,266,314.30	6.32%
泰屹新（北京）机电设备有限公司	1,244,169.25	6.21%
四川大学	1,112,500.00	5.55%
合计	10,861,346.45	54.22%

注 1：2019 年 11 月，公司与四川大学签订《技术转让（专利权）合同》，四川大学将其两项钒基固态储氢合金技术专利转让给公司，专利转让费 500 万元。合同签订后支付 100 万元，专利的相关技术指标及中试目标达成并得到验证后支付 400 万元。截至 2022 年 12 月 31 日，该合同已预付 100 万元。

2021 年 10 月，公司与四川大学签订《技术开发（委托）合同》，委托四川大学进行金属氢化物固态储氢罐传热模型开发（为后续固态储氢罐体设计及应用提供数据支撑），研究开发经费 45 万元。截至 2022 年 12 月 31 日，该合同已预付 11.25 万元。

其他说明：

6、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收利息	0.00	
应收股利	0.00	
其他应收款	9,127,430.00	23,300,468.67
合计	9,127,430.00	23,300,468.67

(1) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
保证金	62,822,291.13	65,077,959.63
关联方借款		9,800,000.00
备用金	1,742,479.44	3,205,082.86
零星暂付款	1,893,176.55	2,188,708.13
合计	66,457,947.12	80,271,750.62

2) 坏账准备计提情况

单位：元

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	600,325.44	3,707,649.01	52,663,307.50	56,971,281.95
2022 年 1 月 1 日余额在本期				
——转入第二阶段	-60,343.76	60,343.76		
——转入第三阶段		-165,600.00	165,600.00	
本期计提	-367,195.94	64,031.11	662,400.00	359,235.17
2022 年 12 月 31 日余额	172,785.74	3,666,423.88	53,491,307.50	57,330,517.12

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

□适用 □不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	5,759,524.73
1 至 2 年	2,011,458.69
2 至 3 年	1,730,830.20
3 年以上	56,956,133.50
3 至 4 年	1,039,069.42
4 至 5 年	1,200,896.58
5 年以上	54,716,167.50
合计	66,457,947.12

3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
按单项计提坏账准备	52,663,307.50	828,000.00				53,491,307.50
按组合计提坏账准备	4,307,974.45	-468,764.83				3,839,209.62
合计	56,971,281.95	359,235.17				57,330,517.12

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	转回或收回金额	收回方式

4) 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的其他应收款核销情况：

单位：元

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

其他应收款核销说明：

5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

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
云南藏燃能源开发有限公司 ^{注1}	保证金	32,000,000.00	5年以上	48.15%	32,000,000.00
云南中成输配气有限公司 ^{注2}	保证金	20,000,000.00	5年以上	30.09%	20,000,000.00
陕西燃气集团交通能源发展有限公司	保证金	1,136,520.00	1-2年、4-5年	1.71%	642,516.00
成都物联网技术研究有限公司	保证金	1,000,000.00	5年以上	1.50%	1,000,000.00
陕西派思燃气产业装备制造有限公司 ^{注3}	保证金	828,000.00	3-4年	1.25%	828,000.00
合计		54,964,520.00		82.70%	54,470,516.00

注1：2017年6月16日，厚普工程与云南藏燃能源开发有限公司签订《迪庆天然气输气管道工程EPC合同》，合同总价为人民币35,000.00万元。厚普工程按合同约定支付履约保证金3,500.00万元，同时收取定金300.00万元，详见

附注“十四、其他重要事项、5”。由于厚普工程未按合同约定的时间完成工程建设，造成履约保证金回收存在重大不确定性，2018 年度按预计可能产生的损失金额计提减值准备 3,200.00 万元。

注 2：云南中成输配气有限公司其他应收款 2,000.00 万元系水富至昭通天然气输送管道项目保证金，2018 年度按预计可能产生的损失金额计提减值准备 2,000.00 万元。

注 3：陕西派思燃气产业装备制造有限公司其他应收款 82.80 万元系履约保证金，因该公司已无可执行财产且已进入破产清算程序，本期按预计可能产生的损失金额计提减值准备 82.80 万元，详见附注“十四、其他重要事项、5”。

7、存货

公司是否需要遵守房地产行业的披露要求

否

(1) 存货分类

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备 或合同履约成 本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备 或合同履约成 本减值准备	账面价值
原材料	89,399,901.00	5,656,605.37	83,743,295.63	125,483,413.46	7,919,143.79	117,564,269.67
在产品	50,093,043.22		50,093,043.22	49,555,923.40		49,555,923.40
库存商品	58,698,429.00	169,771.51	58,528,657.49	55,379,796.59	169,771.51	55,210,025.08
发出商品	370,493,673.03	16,151,394.71	354,342,278.32	280,649,238.22	3,170,544.80	277,478,693.42
委托加工物资	594,185.42		594,185.42	2,389,606.64		2,389,606.64
工程施工	145,227,108.64		145,227,108.64	62,267,227.38		62,267,227.38
合计	714,506,340.31	21,977,771.59	692,528,568.72	575,725,205.69	11,259,460.10	564,465,745.59

(2) 存货跌价准备和合同履约成本减值准备

单位：元

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	7,919,143.79			2,262,538.42		5,656,605.37
库存商品	169,771.51					169,771.51
发出商品	3,170,544.80	14,222,011.22		1,241,161.31		16,151,394.71
合计	11,259,460.10	14,222,011.22		3,503,699.73		21,977,771.59

(3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

存货期末余额中无借款费用资本化金额。

8、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税（待认证进项税及预缴增值税）	20,026,955.62	32,401,622.17
股权清算款 ^注	1,655,775.92	
预缴企业所得税	120,559.22	144,699.76
预缴其他税费	7,951.88	
合计	21,811,242.64	32,546,321.93

注：股权清算款详见附注“七、9、长期股权投资、④”。

其他说明：

9、长期股权投资

单位：元

被投资单位	期初余额（账面价值）	本期增减变动							期末余额（账面价值）	减值准备期末余额	
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备			其他
一、合营企业											
二、联营企业											
液空厚普氢能装备有限公司	15,820,202.27			-1,900,671.56						13,919,530.71	
成都厚普清洁能源股权投资基金合伙企业（有限合伙）	14,954,402.18			1,473,763.16						16,428,165.34	
成都厚鼎氢能装备有限公司	4,433,435.66			-195,374.80						4,238,060.86	
成都厚突智能科技有限公司	1,993,815.88			-338,039.96					-1,655,775.92		
小计	37,201,855.99			-960,323.16					-1,655,775.92	34,585,756.91	
合计	37,201,855.99			-960,323.16					-1,655,775.92	34,585,756.91	

其他说明：

①2019年4月17日，公司与 AirLiquide（法国液化空气集团）的全资子公司 AirLiquideAdvancedTechnologiesS.A.（液化空气先进技术有限公司）签订《合资合同》，双方合资设立液空厚普氢能装备有限公司，从事开发、制造和销售氢能加注装备的相关业务。合资公司的注册资本为 10,000 万元人民币，其中 ALAT 认缴 5,100 万元人民币，持股 51%；公司认缴 4,900 万元人民币，持股 49%。截至 2022 年 12 月 31 日，本公司已实缴 2,450 万元，ALAT 已实缴 2,550 万元。

②2021年10月15日，公司第四届董事会第十三次会议审议通过了《关于签署投资基金合伙企业合伙协议暨关联交易的议案》，同意公司与全资子公司成都厚普股权投资管理有限公司、公司实际控制人、董事长王季文先生、成都市香融创业投资有限公司共同认缴成都厚普清洁能源股权投资基金合伙企业（有限合伙）出资额 16,660 万元，其中公司认缴 4,900 万元，全资子公司成都厚普股权投资管理有限公司认缴 100 万元，公司实际控制人、董事长王季文先生认缴 5,000 万元，成都市香融创业投资有限公司认缴 6,660 万元。

2022年2月11日，成都厚普清洁能源股权投资基金合伙企业（有限合伙）召开合伙人大会，所有合伙人一致同意成都厚普股权投资管理有限公司将其持有的合伙企业份额 70 万元转让给自然人李东芳，转让价款人民币 1 元；公司将其持有的合伙企业份额 3,430 万元转让给自然人李东芳，转让价款人民币 1 元；转让后，自然人李东芳对厚普基金合伙企业的认缴出资额为 3,500 万元，以其认缴的出资额为限承担出资义务。

2022年10月22日，成都厚普清洁能源股权投资基金合伙企业（有限合伙）召开合伙人大会，引入新有限合伙人成都交子产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）、成都交投资本管理有限责任公司，总认缴出资额调整为 50,000 万元。

截至 2022 年 12 月 31 日，各合伙人已实缴 4,998 万元，其中本公司已实缴 1,470 万元，成都厚普股权投资管理有限公司已实缴 30 万元。

③2021年6月，公司子公司北京厚普氢能科技有限公司与中鼎恒盛气体设备（芜湖）有限公司共同出资设立成都厚普氢能装备有限公司，注册资本为 1,000 万元，其中北京厚普氢能科技有限公司认缴 490 万元人民币，持股 49%。截至 2022 年 12 月 31 日，北京厚普氢能科技有限公司已实缴 490 万元。

④2021年10月，公司子公司成都安迪生测量有限公司与北京奕博科技有限公司、刘章琴、成都索尼克商务信息咨询合伙企业（普通合伙）共同出资设立成都厚奕智能科技有限公司，注册资本为 1,000 万元，其中成都安迪生测量有限公司认缴 400 万元人民币，持股 40%。

成都厚奕智能科技股份有限公司已于 2022 年 12 月 15 日完成税务注销，因此期末将应分回的清算款列示于“其他流动资产”科目。该公司已于 2023 年 1 月 11 日完成工商注销。2023 年 1 月 17 日-18 日，成都安迪生测量有限公司已收到应分回的清算款 1,655,775.92 元。

10、其他非流动金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
北京厚普亮点科技有限公司	1,000,000.00	
合计	1,000,000.00	

其他说明：

北京厚普亮点科技有限公司注册资本为 1,000.00 万元，由北京星凯投资有限公司、李华林和本公司共同以货币资金认缴出资，其中本公司认缴 100.00 万元，持股比例为 10%。

11、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	769,130,145.23	783,175,501.18

合计		769,130,145.23		783,175,501.18
----	--	----------------	--	----------------

(1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	其他设备	船舶	合计
一、账面原值：						
1. 期初余额	735,197,805.97	137,559,712.38	16,319,467.08	38,042,149.73	101,021,740.64	1,028,140,875.80
2. 本期增加金额	2,804,201.16	33,573,256.10	299,489.91	5,148,446.22		41,825,393.39
(1) 购置		14,239,058.66	299,489.91	2,609,877.86		17,148,426.43
(2) 在建工程转入	2,804,201.16	19,334,197.44		2,538,568.36		24,676,966.96
(3) 企业合并增加						
(4) 其他		455,042.74				455,042.74
3. 本期减少金额		19,174,469.94	2,853,567.57	3,249,595.00		25,277,632.51
(1) 处置或报废		12,062,632.41	2,138,458.05	3,095,295.61		17,296,386.07
(2) 企业合并减少		487,766.37	715,109.52	154,299.39		1,357,175.28
(3) 转入在建工程		6,624,071.16				6,624,071.16
4. 期末余额	738,002,007.13	151,958,498.54	13,765,389.42	39,941,000.95	101,021,740.64	1,044,688,636.68
二、累计折旧						
1. 期初余额	108,735,500.10	42,636,315.14	10,582,242.37	20,618,886.75	4,493,048.69	187,065,993.05
2. 本期增加金额	18,868,570.06	12,390,264.12	754,597.45	3,371,934.93	1,839,627.48	37,224,994.04
(1) 计提	18,868,570.06	12,390,264.12	754,597.45	3,371,934.93	1,839,627.48	37,224,994.04
3. 本期减少金额		10,973,031.32	1,626,762.19	2,595,270.93		15,195,064.44
(1) 处置或报废		6,261,589.72	911,652.67	2,529,199.77		9,702,442.16
(2) 企业合并减少		29,207.03	715,109.52	66,071.16		810,387.71
(3) 转入在建工程		4,682,234.57				4,682,234.57
4. 期末余额	127,604,070.16	44,053,547.94	9,710,077.63	21,395,550.75	6,332,676.17	209,095,922.65
三、减值准备						
1. 期初余额		4,830,663.89		1,717.68	53,067,000.00	57,899,381.5

额					0	7
2. 本期增加金额					9,197,630.47	9,197,630.47
(1) 计提					9,197,630.47 _注	9,197,630.47
3. 本期减少金额		633,019.49		1,423.75		634,443.24
(1) 处置或报废		633,019.49		1,423.75		634,443.24
(2) 其他						
4. 期末余额		4,197,644.40		293.93	62,264,630.47	66,462,568.80
四、账面价值						
1. 期末账面价值	610,397,936.97	103,707,306.20	4,055,311.79	18,545,156.27	32,424,434.00	769,130,145.23
2. 期初账面价值	626,462,305.87	90,092,733.35	5,737,224.71	17,421,545.30	43,461,691.95	783,175,501.18

注：本期船舶计提减值准备 9,197,630.47 元，详见附注“十四、其他重要事项、5”。

(2) 暂时闲置的固定资产情况

单位：元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
----	------	------	------	------	----

(3) 通过经营租赁租出的固定资产

单位：元

项目	期末账面价值
房屋及建筑物	64,507,370.48
船舶	32,424,434.00

(4) 未办妥产权证书的固定资产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
重庆欣宇办公楼	6,489,535.99	正在办理中

其他说明：

固定资产抵押担保情况详见附注“七、19、短期借款”和“27、一年内到期的非流动负债”。

12、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	29,204,851.82	31,010,441.66
合计	29,204,851.82	31,010,441.66

(1) 在建工程情况

单位：元

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
子公司嘉琦瑞在 安装设备	16,583,403.63		16,583,403.63	16,294,570.38		16,294,570.38
重庆欣宇土建 项目	7,127,270.54		7,127,270.54	7,127,270.54		7,127,270.54
厚普氢能装备 产业园	3,955,124.07		3,955,124.07			
湖南厚普汉 寿、沅江加气 站	5,458,841.24	5,458,841.24		5,458,841.24		5,458,841.24
固态储氢项目				1,119,948.93		1,119,948.93
其他零星工程	1,539,053.58		1,539,053.58	1,009,810.57		1,009,810.57
合计	34,663,693.06	5,458,841.24	29,204,851.82	31,010,441.66		31,010,441.66

(2) 重要在建工程项目本期变动情况

单位：元

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
厚普氢能装备产业园 ^注	160,000.00		3,955,124.07			3,955,124.07	2.47%	2.47%				其他
合计	160,000.00		3,955,124.07			3,955,124.07						

注：厚普氢能装备产业园分二期建设，目前正在进行一期一标段的基础建设，一期一标段的基础建设费用预算总额不超过 16,000.00 万元。

(3) 本期计提在建工程减值准备情况

单位：元

项目	本期计提金额	计提原因
湖南厚普汉寿、沅江加气站	5,458,841.24	公司拟终止子公司湖南厚普现有业务，详见附注“十四、其他重要事项、5”。
合计	5,458,841.24	—

其他说明：

13、使用权资产

单位：元

项目	房屋建筑物	机器设备	合计
一、账面原值：			
1. 期初余额	16,391,219.33	11,890,848.93	28,282,068.26
2. 本期增加金额			
3. 本期减少金额	2,708,824.53	9,885,939.62	12,594,764.15
(1) 企业合并减少	2,708,824.53	9,885,939.62	12,594,764.15
4. 期末余额	13,682,394.80	2,004,909.31	15,687,304.11
二、累计折旧			
1. 期初余额	2,329,998.80	1,967,635.73	4,297,634.53
2. 本期增加金额	2,371,315.48	1,270,929.61	3,642,245.09
(1) 计提	2,371,315.48	1,270,929.61	3,642,245.09
3. 本期减少金额	853,827.70	2,013,342.88	2,867,170.58
(1) 处置			
(2) 企业合并减少	853,827.70	2,013,342.88	2,867,170.58
4. 期末余额	3,847,486.58	1,225,222.46	5,072,709.04
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	9,834,908.22	779,686.85	10,614,595.07
2. 期初账面价值	14,061,220.53	9,923,213.20	23,984,433.73

其他说明：

14、无形资产

(1) 无形资产情况

单位：元

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	合计
一、账面原值：				
1. 期初余额	29,877,744.98	2,100,244.21	6,610,430.37	38,588,419.56
2. 本期增加金额	60,214,799.72	10,000,000.00	1,171,905.57	71,386,705.29
(1) 购置	60,214,799.72		1,171,905.57	61,386,705.29

(2) 内部研发					
(3) 企业合并增加					
(4) 投资者投入		10,000,000.00			10,000,000.00
3. 本期减少金额			55,196.11		55,196.11
(1) 处置					
(2) 企业合并减少			55,196.11		55,196.11
4. 期末余额	90,092,544.70	12,100,244.21	7,727,139.83		109,919,928.74
二、累计摊销					
1. 期初余额	5,292,937.25	684,380.34	4,851,188.58		10,828,506.17
2. 本期增加金额	2,059,164.00	1,329,188.16	547,567.55		3,935,919.71
(1) 计提	2,059,164.00	1,329,188.16	547,567.55		3,935,919.71
3. 本期减少金额			4,139.72		4,139.72
(1) 处置					
(2) 企业合并减少			4,139.72		4,139.72
4. 期末余额	7,352,101.25	2,013,568.50	5,394,616.41		14,760,286.16
三、减值准备					
1. 期初余额					
2. 本期增加金额		5,170,040.00			5,170,404.00
(1) 计提		5,170,040.00			5,170,404.00
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
4. 期末余额		5,170,040.00			5,170,404.00
四、账面价值					
1. 期末账面价值	82,740,443.45	4,916,635.71	2,332,523.42		89,989,602.58
2. 期初账面价值	24,584,807.73	1,415,863.87	1,759,241.79		27,759,913.39

注 1：2022 年 6 月 16 日，子公司成都厚普氢能科技有限公司与成都市新都区规划和自然资源局签订了《国有建设用地使用权出让合同》，取得新都区石板滩街道兴胜村二组、三组、四组、六组、七组、八组土地 193,900.34 平方米，土地使用出让价款 58,170,120.00 元，出让宗地交易服务费 290,850.60 元，契税 1,753,829.12 元，共计 60,214,799.72 元。

注 2：子公司成都厚和精测科技有限公司股东天津市天大泰和自控仪表技术有限公司以其气田领域的两相流量计产品相关的全部专利技术和软件著作权出资，导致本期无形资产中专利技术增加 10,000,000.00 元。

因受外部市场竞争加剧及业务整合不顺的影响，报告期末公司根据资产的可收回金额，计提了减值准备 5,170,040.00 元。北京坤元至诚资产评估有限公司以 2022 年 12 月 31 日为评估基准日，对相关资产的可收回价值进行了评估，出具了《厚普清洁能源（集团）股份有限公司进行资产减值测试涉及的成都厚和精测科技有限公司无形资产可收回金额资产评估报告》（京坤评报字[2023]0254 号）。

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。

（2）未办妥产权证书的土地使用权情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
厚普氢能装备产业园土地	58,753,275.44	正在办理中

其他说明：

无形资产抵押担保情况详见附注“七、19、短期借款”和“27、一年内到期的非流动负债”。

15、商誉

（1）商誉账面原值

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成的		处置		
加拿大处弗洛有限责任公司	3,255,713.58					3,255,713.58
成都康博物联网技术有限公司	237,302.38					237,302.38
成都科瑞尔低温设备有限公司	8,185,482.74					8,185,482.74
厚普清洁能源集团工程技术有限公司	18,405,286.26					18,405,286.26
重庆欣宇压力容器有限责任公司	3,749,892.03					3,749,892.03
四川省嘉绮瑞航空装备有限公司	19,547,444.41					19,547,444.41
合计	53,381,121.40					53,381,121.40

（2）商誉减值准备

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		计提		处置		

厚普清洁能源集团工程技术有限公司	18,405,286.26				18,405,286.26
合计	18,405,286.26				18,405,286.26

商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

说明商誉减值测试过程、关键参数（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）及商誉减值损失的确认方法：

资产组名称	归属于母公司股东的商誉账面价值	归属于少数股东的商誉账面价值	全部商誉账面价值	资产组或资产组组合内其他资产账面价值	包含商誉的资产组或资产组组合账面价值
加注设备及零部件资产组	11,678,498.70		11,678,498.70	40,438,926.69	52,117,425.39
工程设计与施工资产组	18,405,286.26		18,405,286.26	206,802.00	18,612,088.26
页岩气场站设备及低温压力储罐业务资产组	3,749,892.03	937,473.01	4,687,365.04	39,425,640.99	44,113,006.03
航空装备制造业务资产组	19,547,444.41	13,031,629.61	32,579,074.02	99,321,142.38	131,900,216.40

商誉减值测试的影响

资产组名称	预测期间	预测期营业收入增长率	预测期利润率	预测期净利润	稳定期间	稳定期营业收入增长率	稳定期利润率	稳定期净利润	折现率	预计未来现金流量净现值的现值
加注设备及零部件资产组组合	2023年-2028年	5.00%	0.37%	15,751,910.77	2029年及以后	0.00%	0.48%	19,436,800.00	17.80%	198,797,054.54
页岩气场站设备及低温压力储罐业务资产组	2023年-2028年	5.66%	3.41%	17,858,228.76	2029年及以后	0.00%	4.87%	8,094,900.00	17.80%	60,183,626.98
航空装备制造业务资产组	2023年-2028年	3.78%	22.55%	154,493,478.00	2029年及以后	0.00%	26.25%	36,948,200.00	17.80%	329,537,080.78

其他说明：

16、长期待摊费用

单位：元

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
模具及其他费用	980,711.48	434,861.34	674,510.89		741,061.93
合计	980,711.48	434,861.34	674,510.89		741,061.93

其他说明：

17、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

单位：元

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	68,776,252.30	10,316,437.86	68,425,602.42	10,263,840.37
内部交易未实现利润	34,027,307.85	6,660,192.57	33,737,006.45	6,616,647.36
可抵扣亏损	27,549,512.32	5,281,809.22	19,831,116.95	4,124,049.91
递延收益	616,647.68	92,497.15		
股权激励	1,165,560.16	174,834.02		
合计	132,135,280.31	22,525,770.82	121,993,725.82	21,004,537.64

(2) 未经抵销的递延所得税负债

单位：元

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
高新技术企业固定资产一次性扣除	13,352,439.97	2,002,866.00		
合计	13,352,439.97	2,002,866.00		

(3) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

单位：元

项目	递延所得税资产和负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	递延所得税资产和负债期初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期初余额
递延所得税资产		22,525,770.82		21,004,537.64
递延所得税负债		2,002,866.00		

(4) 未确认递延所得税资产明细

单位：元

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	247,521,412.77	211,308,098.78
可抵扣亏损	655,532,514.12	510,149,540.75
合计	903,053,926.89	721,457,639.53

(5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

单位：元

年份	期末金额	期初金额	备注
2022 年		17,976,288.16	
2023 年	346,459,765.33	347,316,786.20	

2024 年	6,761,996.05	6,761,996.05	
2025 年	98,784,067.85	98,784,067.85	
2026 年	39,310,402.49	39,310,402.49	
2027 年	164,216,282.40		
合计	655,532,514.12	510,149,540.75	

其他说明：

18、其他非流动资产

单位：元

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
预付航空零部件加工设备款	270,771.83		270,771.83	1,709,100.00		1,709,100.00
加注设备				652,691.55		652,691.55
分布式光伏发电项目 ^注	171,090,841.54		171,090,841.54	171,090,841.54		171,090,841.54
合计	171,361,613.37		171,361,613.37	173,452,633.09		173,452,633.09

注：公司子公司厚普工程公司与盘锦俊谊科技有限公司等项目公司签订分布式光伏发电项目合同，已建成分布式光伏电站 37MW，工程施工成本合计 171,090,841.54 元，由于项目公司未按合同约定支付工程款，基于谨慎性原则，暂将其列示于其他非流动资产。本期分布式光伏发电项目未发生减值。

其他说明：

19、短期借款

（1）短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
质押借款	58,110,371.25	66,098,142.08
抵押借款	170,000,000.00	130,000,000.00
保证借款	18,000,000.00	30,000,000.00
应付利息	1,526,145.83	867,099.99
合计	247,636,517.08	226,965,242.07

短期借款分类的说明：

公司向成都农村商业银行股份有限公司西区支行借款 70,000,000.00 元，由子公司成都安迪生精测科技有限公司、成都康物联网技术有限公司以其位于成都双流区黄甲街道的生产车间、研发楼提供抵押担保，由公司实际控制人王季文提供保证担保。

公司向中国农业银行股份有限公司成都西区支行借款 100,000,000.00 元，由公司位于成都高新区康隆路 555 号的房屋和土地提供抵押担保，由公司实际控制人王季文提供保证担保。

公司向中国农业银行股份有限公司成都西区支行借款 48,300,000.00 元，由公司实际控制人王季文以其 50,000,000.00 元个人大额存单提供质押担保。

公司向中信银行股份有限公司成都分行借款 18,000,000.00 元，由子公司成都安迪生精测科技有限公司、公司实际控制人王季文提供保证担保。

公司 2022 年 8 月 22 日开具商业承兑汇票 10,000,000.00 元，由公司以其三项专利权提供质押担保，由公司实际控制人王季文提供保证担保。公司将该票据背书给子公司成都科瑞尔低温设备有限公司，子公司将该票据向银行贴现，截止 2022 年 12 月 31 日，未摊销贴现息为 189,628.75 元。

（2）已逾期未偿还的短期借款情况

本期末已逾期未偿还的短期借款总额为 0.00 元，其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

单位：元

借款单位	期末余额	借款利率	逾期时间	逾期利率
------	------	------	------	------

其他说明：

20、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票	1,900.00	5,794.00
合计	1,900.00	5,794.00

本期末已到期未支付的应付票据总额为元。

21、应付账款

（1）应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付账款	254,903,821.61	297,453,985.02
合计	254,903,821.61	297,453,985.02

（2）账龄超过 1 年的重要应付账款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
应付工程款	38,220,552.28	主要系未达到付款结算进度及公司资金安排所致
合计	38,220,552.28	

其他说明：

22、预收款项

(1) 预收款项列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预收款项	17,951,873.85	13,293,989.67
合计	17,951,873.85	13,293,989.67

(2) 账龄超过 1 年的重要预收款项

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因

23、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预收加注设备及零部件款	310,533,613.88	263,787,460.04
预收工程、设计款	98,524,625.15	39,441,664.84
合计	409,058,239.03	303,229,124.88

报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

单位：元

项目	变动金额	变动原因

24、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	27,905,444.61	159,312,219.26	160,985,152.02	26,232,511.85
二、离职后福利-设定提存计划	7,388.27	8,712,670.81	8,357,173.51	362,885.57
三、辞退福利	41,000.00	4,060,317.61	957,089.61	3,144,228.00
合计	27,953,832.88	172,085,207.68	170,299,415.14	29,739,625.42

(2) 短期薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	21,854,192.87	145,386,525.93	147,063,375.80	20,177,343.00
2、职工福利费	89,325.00	5,946,574.03	5,983,200.76	52,698.27
3、社会保险费	603.88	4,415,179.06	4,371,644.32	44,138.62
其中：医疗保险	568.99	4,227,487.89	4,220,412.26	7,644.62

费				
工伤保险费	7.19	183,843.95	147,384.84	36,466.30
生育保险费	27.70	3,847.22	3,847.22	27.70
4、住房公积金	32,031.44	1,603,799.00	1,635,830.44	
5、工会经费和职工教育经费	5,929,291.42	1,960,141.24	1,931,100.70	5,958,331.96
合计	27,905,444.61	159,312,219.26	160,985,152.02	26,232,511.85

(3) 设定提存计划列示

单位：元

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	7,345.13	8,417,064.80	8,061,813.87	362,596.06
2、失业保险费	43.14	295,606.01	295,359.64	289.51
合计	7,388.27	8,712,670.81	8,357,173.51	362,885.57

其他说明：

25、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	8,860,512.23	8,959,351.29
企业所得税	2,005,821.49	2,891,898.44
个人所得税	1,965,020.77	395,308.53
城市维护建设税	310,787.68	343,442.62
教育费附加	133,194.72	147,189.69
地方教育附加	88,793.53	98,123.46
其他税费	93,257.19	116,896.61
合计	13,457,387.61	12,952,210.64

其他说明：

26、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	24,405,659.27	23,940,335.15
合计	24,405,659.27	23,940,335.15

(1) 其他应付款**1) 按款项性质列示其他应付款**

单位：元

项目	期末余额	期初余额
关联方借款 ^注	10,000,000.00	
预提费用	7,572,174.67	11,958,704.72
应付诉讼赔款		4,900,000.00
应付各项费用	2,511,234.28	3,120,631.70
保证金	2,441,814.39	2,036,752.98
合同定金	1,225,000.00	1,225,000.00
代收代付款	655,435.93	699,245.75
合计	24,405,659.27	23,940,335.15

注：关联方借款详见附注“十、关联方及关联交易、5、（4）关联方资金拆借”。

2) 账龄超过 1 年的重要其他应付款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因

其他说明：

27、一年内到期的非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期借款	61,000,000.00	
一年内到期的长期借款未到期应付利息	41,250.00	
一年内到期的融资租赁款	14,594,279.95	
合计	75,635,529.95	

其他说明：

公司向中国农业银行股份有限公司成都西区支行借款 46,000,000.00 元，由公司位于成都高新区康隆路 555 号的房屋和土地提供抵押担保，由公司实际控制人王季文提供保证担保。

公司子公司湖南厚普清洁能源科技有限公司向湖南汉寿农村商业银行股份有限公司借款 15,000,000.00 元，借款利率为 9%，由公司“湖南厚普 0001、湖南厚普 0002、湖南厚普 0003”共三条船舶提供抵押担保，由肖家福、陈立军、彭伟银、严付建提供保证担保。

28、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
融资租赁款		40,000,000.00
待转销项税额	49,079,392.53	42,186,032.39
合计	49,079,392.53	82,186,032.39

短期应付债券的增减变动：

单位：元

债券名称	面值	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还		期末余额
合计											

其他说明：

29、长期借款

(1) 长期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
抵押借款		63,000,000.00
质押借款	20,000,000.00	
应付利息		41,250.00
合计	20,000,000.00	63,041,250.00

长期借款分类的说明：

公司向中国民生银行股份有限公司成都分行借款 20,000,000.00 元，借款期限 2 年，借款利率为 4.8%，由公司以其三项专利权提供质押担保，由公司实际控制人王季文提供保证担保。

其他说明，包括利率区间：

30、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
租赁成本	13,893,848.66	26,859,317.96
减：未确认融资费用	-2,416,881.83	-3,484,831.00
合计	11,476,966.83	23,374,486.96

其他说明：

31、递延收益

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	16,783,943.53	3,836,943.00	441,118.16	20,179,768.37	
合计	16,783,943.53	3,836,943.00	441,118.16	20,179,768.37	

涉及政府补助的项目：

单位：元

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收	本期计入其他收益	本期冲减成本费用	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益
------	------	----------	----------	----------	----------	------	------	-----------

			入金额	金额	金额			相关
成都高新区 2018 年省级战略性新兴产业及高端成长型产业培育资金项目	12,766,216.22			362,162.16			12,404,054.06	与资产相关
2018 年第一批工业发展资金	1,633,333.31			46,666.68			1,586,666.63	与资产相关
四川省科技成果转化示范项目（趸船式大型 LNG 智能加注成套设备产业化应用）	1,500,000.00						1,500,000.00	与资产相关
“高密度大容量储氢部件及关键技术研发”项目资金		840,500.00					840,500.00	与收益相关
“储供氢系统应用与快速加注验证”项目资金		1,889,900.00					1,889,900.00	与收益相关
“基于钒基储氢合金的低压固态储运氢安全与事故防治关键技术研发”项目资金		550,000.00					550,000.00	与收益相关
2022 年省级知识产权专项资金项目		200,000.00					200,000.00	与收益相关
“钒基储氢合金用高品质钒铁制备及应用技术研究”项目资金	42,000.00						42,000.00	与收益相关
“基于 CNG/LNG 特种设备的智能监管大数据平	550,000.00						550,000.00	与收益相关

台及应用”项目资金								
“鼓励发展的重点行业”国家进口贴息资金	292,394.00	356,543.00		32,289.32			616,647.68	与资产相关
合计	16,783,943.53	3,836,943.00		441,118.16			20,179,768.37	

其他说明：

32、其他非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
融资租赁款总额 ^注	32,849,600.00	
未确认融资费用	-2,643,425.15	
一年内到期的融资租赁款	-14,594,279.95	
合计	15,611,894.90	

注：2022年11月25日，公司与远东宏信（天津）融资租赁有限公司签订《售后回租租赁合同》，公司将一批固定资产以售后回租方式进行融资，租赁成本为30,000,000.00元，租赁期为两年，租金总额32,849,600.00元，该融资由子公司厚普清洁能源集团工程技术有限公司、成都安迪生测量有限公司、公司实际控制人王季文提供保证担保。

其他说明：

33、股本

单位：元

	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	364,720,000.00	21,279,052.00 ^注				21,279,052.00	385,999,052.00

注：根据公司2021年2月10日召开的第四届董事会第六次会议，2021年4月9日召开的2021年第一次临时股东大会，2022年2月7日召开的第四届董事会第十六次会议决议，经中国证券监督管理委员会《关于同意厚普清洁能源股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可〔2022〕735号）批复，公司向特定对象发行股票21,279,052股，每股发行价格为人民币7.29元，募集资金总额为155,124,289.08元，扣除发行费用后实际募集资金净额为151,262,879.00元，其中增加实收资本（股本）21,279,052.00元，增加资本公积129,983,827.00元。

其他说明：

34、资本公积

单位：元

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）	673,437,654.34	129,983,827.00 ^{注1}	5,649,834.77 ^{注2}	797,771,646.57

其他资本公积		594,435.68 ^{注3}		594,435.68
合计	673,437,654.34	130,578,262.68	5,649,834.77	798,366,082.25

注 1：本期资本公积中股本溢价增加 129,983,827.00 元，详见“附注七、33、股本”

注 2：本期资本公积中股本溢价减少系子公司四川省嘉绮瑞航空装备有限公司实施员工股权激励，公司的持股比例由 60% 下降至 51%，公司在子公司所有者权益份额变化导致公司享有子公司权益减少 5,649,834.77 元，该差额冲减股本溢价。

注 3：本期资本公积中其他资本公积增加系子公司四川省嘉绮瑞航空装备有限公司因确认股份支付费用，导致其他资本公积增加 1,165,560.16 元，公司按持股比例确认其他资本公积 594,435.68 元。

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

35、其他综合收益

单位：元

项目	期初余额	本期发生额						期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
二、将重分类进损益的其他综合收益	- 290,329.35	- 102,849.35				- 102,849.35		- 393,178.70
外币财务报表折算差额	- 290,329.35	- 102,849.35				- 102,849.35		- 393,178.70
其他综合收益合计	- 290,329.35	- 102,849.35				- 102,849.35		- 393,178.70

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：

36、盈余公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	92,770,510.27			92,770,510.27
合计	92,770,510.27			92,770,510.27

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

37、未分配利润

单位：元

项目	本期	上期
----	----	----

调整前上期末未分配利润	-70,408,000.90	-81,323,334.57
调整后期初未分配利润	-70,408,000.90	-81,323,334.57
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-135,610,609.87	10,915,333.67
期末未分配利润	-206,018,610.77	-70,408,000.90

调整期初未分配利润明细：

- 1)、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润元。
- 2)、由于会计政策变更，影响期初未分配利润元。
- 3)、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润元。
- 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元。
- 5)、其他调整合计影响期初未分配利润元。

38、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	693,445,867.48	536,374,605.87	851,849,493.59	638,965,533.07
其他业务	20,290,763.49	30,683,340.00	22,963,930.98	12,028,084.75
合计	713,736,630.97	567,057,945.87	874,813,424.57	650,993,617.82

经审计扣除非经常损益前后净利润孰低是否为负值

是 否

单位：元

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	713,736,630.97	营业收入中存在与主营业务无关的收入	874,813,424.57	营业收入中存在与主营业务无关的收入
营业收入扣除项目合计金额	20,290,763.49	扣除项目为与主营业务无关的收入	22,963,930.98	扣除项目为与主营业务无关的收入
营业收入扣除项目合计金额占营业收入的比重	2.84%		2.63%	
一、与主营业务无关的业务收入				
1. 正常经营之外的其他业务收入。如出租固定资产、无形资产、包装物，销售材料，用材料进行非货币性资产交换，经营受托管理业务等实现的收入，以及虽计入主营业务收入，但属于上市公司正常经营之外的收入。	20,290,763.49	主要系房屋租赁收入、材料处置收入等，与公司的主营业务无关	22,963,930.98	主要系房屋租赁收入、材料处置收入等，与公司的主营业务无关
与主营业务无关的业务收入小计	20,290,763.49	主要系房屋租赁收入、材料处置收入等，与公司的主营业务无关	22,963,930.98	主要系房屋租赁收入、材料处置收入等，与公司的主营业务无关

二、不具备商业实质的收入				
不具备商业实质的收入小计	0.00	不存在不具备商业实质的收入	0.00	不存在不具备商业实质的收入
营业收入扣除后金额	693,445,867.48	系与公司主营业务相关的收入	851,849,493.59	系与公司主营业务相关的收入

收入相关信息：

单位：元

合同分类	分部 1	分部 2	分部 3	分部 4	分部 5	分部间抵消	合计
商品类型	566,777,756.38	64,771,001.28	82,435,500.01	1,356,985.34	17,662,339.81	19,266,951.85	713,736,630.97
其中：							
加注设备及零部件制造	566,777,756.38					19,266,951.85	547,510,804.53
工程、设计		64,771,001.28					64,771,001.28
航空零部件制造			82,435,500.01				82,435,500.01
船舶租赁业务				1,356,985.34			1,356,985.34
天然气销售业务					17,662,339.81		17,662,339.81
按经营地区分类							
其中：							
市场或客户类型							
其中：							
合同类型							
其中：							
按商品转让的时间分类							
其中：							
按合同期限分类							
其中：							
按销售渠道分类							
其中：							
合计							

与履约义务相关的信息：

不适用

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

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 646,649,556.24 元，其中，元预计将于年度确认收入，元预计将于年度确认收入，元预计将于年度确认收入。

其他说明：

39、税金及附加

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	121,940.70	1,239,967.35
教育费附加	52,208.92	530,222.89
房产税	6,121,758.50	5,704,407.58
土地使用税	745,005.61	736,571.87
地方教育附加	43,469.71	353,481.95
其他税金及附加	624,410.44	906,491.73
合计	7,708,793.88	9,471,143.37

其他说明：

40、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	46,114,421.93	41,625,664.47
销售业务费	16,892,292.61	18,339,748.13
差旅费	7,890,852.18	10,123,846.46
售后维修费	9,558,612.36	6,004,974.40
广告宣传费	563,507.88	1,547,782.70
汽车费用	586,842.18	472,152.86
租赁费	1,582,277.64	1,355,042.99
折旧	535,597.13	556,589.72
办公费	1,739,751.09	1,791,911.14
其他费用	796,748.51	1,190,666.85
合计	86,260,903.51	83,008,379.72

其他说明：

41、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	52,745,397.92	42,642,718.09
中介服务费	7,859,736.53	6,967,910.19
折旧及摊销	11,990,369.42	14,705,256.65
办公差旅等费用	5,734,270.58	6,020,403.77
汽车费用	938,937.17	1,232,783.87
物业管理费	2,867,362.59	3,633,934.94
业务招待费	2,636,211.90	3,053,669.89

其他	3,136,184.32	2,418,174.75
合计	87,908,470.43	80,674,852.15

其他说明：

42、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	28,487,330.11	24,631,456.95
材料费用	16,980,398.16	11,859,340.10
折旧、摊销	2,958,570.78	2,950,018.96
其他费用	4,514,599.61	2,699,742.86
合计	52,940,898.66	42,140,558.87

其他说明：

43、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	17,738,600.10	15,393,109.09
减：利息收入	543,315.18	201,248.70
汇兑损益	-144,303.41	1,721.29
金融机构手续费及其他	1,025,317.68	445,392.78
合计	18,076,299.19	15,638,974.46

其他说明：

44、其他收益

单位：元

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
政府补助	7,989,450.62	10,501,611.40
实际收到的软件产品退税款	1,672,098.09	1,509,419.84
合计	9,661,548.71	12,011,031.24

45、投资收益

单位：元

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	-1,850,404.38	-64,849.23
处置长期股权投资产生的投资收益	-163,508.83	510,466.39
理财产品产生的投资收益	1,258,172.35	517,442.97
锁汇损益	1,189,846.48	
合计	434,105.62	963,060.13

其他说明：

46、信用减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
坏账损失	-6,784,537.97	9,410,226.06
合计	-6,784,537.97	9,410,226.06

其他说明：

47、资产减值损失

单位：元

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	-14,222,011.22	-3,170,544.80
五、固定资产减值损失	-9,197,630.47	
七、在建工程减值损失	-5,458,841.24	
十、无形资产减值损失	-5,170,040.00	
合计	-34,048,522.93	-3,170,544.80

其他说明：

48、资产处置收益

单位：元

资产处置收益的来源	本期发生额	上期发生额
处置非流动资产	-4,195,676.42	192,716.58
合计	-4,195,676.42	192,716.58

49、营业外收入

单位：元

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
固定资产报废收益		1,841.26	
诉讼赔款		2,166,666.67	
质量赔款	967,531.47	290,181.62	967,531.47
违约金	1,426,000.00	2,400.00	1,426,000.00
其他	25,437.68	451,747.34	25,437.68
合计	2,418,969.15	2,912,836.89	2,418,969.15

计入当期损益的政府补助：

单位：元

补助项目	发放主体	发放原因	性质类型	补贴是否影响当年	是否特殊补贴	本期发生金额	上期发生金额	与资产相关/与收益
------	------	------	------	----------	--------	--------	--------	-----------

				盈亏				相关
--	--	--	--	----	--	--	--	----

其他说明：

50、营业外支出

单位：元

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	1,525,377.78	2,178.82	1,525,377.78
罚款支出、质量扣款	534,358.00	120,857.61	534,358.00
违约金	337,194.36		337,194.36
诉讼赔偿		37,556.19	
其他	109,178.78	324,016.58	109,178.78
合计	2,506,108.92	484,609.20	2,506,108.92

其他说明：

51、所得税费用

(1) 所得税费用表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	372,673.34	3,658,868.44
递延所得税费用	481,632.82	-1,065,897.98
合计	854,306.16	2,592,970.46

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	本期发生额
利润总额	-141,236,903.33
按法定/适用税率计算的所得税费用	-21,185,535.50
子公司适用不同税率的影响	-18,933.00
调整以前期间所得税的影响	87,684.81
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	710,401.89
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-755,376.28
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	31,484,809.22
投资收益对所得税费用的影响	200,819.20
研发费用加计扣除的影响	-6,320,241.51
固定资产加计扣除	-3,349,322.67
所得税费用	854,306.16

其他说明：

52、现金流量表项目

(1) 收到的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息收入	543,315.18	201,248.70
保证金及其他往来款	25,126,761.13	28,861,114.00
政府补贴	12,401,475.46	7,789,276.56
液空厚普氢能装备有限公司还款	9,800,000.00	
合计	47,871,551.77	36,851,639.26

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

(2) 支付的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
办公、差旅、汽车等费用	17,077,242.04	19,641,098.10
中介服务费	5,908,839.26	6,967,910.19
业务费	19,528,504.51	21,393,418.02
备用金、其他付现费用及往来款	28,122,291.32	32,260,432.49
票据保证金、履约保函保证金等	2,933,418.39	16,441,772.02
液空厚普氢能装备有限公司借款		9,800,000.00
司法划扣的合同定金		6,500,000.00
合计	73,570,295.52	113,004,630.82

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

(3) 收到的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
理财产品利息收入	1,258,172.35	517,442.97
锁汇收益	1,189,846.48	
合计	2,448,018.83	517,442.97

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

(4) 支付的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

支付的其他与投资活动有关的现金说明：

(5) 收到的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
三河市燕弘商贸有限公司借款	10,000,000.00	
合计	10,000,000.00	

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

(6) 支付的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
向特定对象发行股票的中介服务费	2,090,825.18	
偿还租赁负债本金和利息	3,793,894.64	6,635,304.00
合计	5,884,719.82	6,635,304.00

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

53、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

单位：元

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量		
净利润	-142,091,209.49	12,127,644.62
加：资产减值准备	40,733,060.90	-9,701,214.56
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	37,224,994.04	34,712,606.60
使用权资产折旧	3,642,245.09	4,297,634.53
无形资产摊销	3,935,919.71	1,455,049.92
长期待摊费用摊销	674,510.89	3,231,764.41
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）	4,195,676.42	-192,716.58
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	1,525,377.78	337.56
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		
财务费用（收益以“-”号填列）	18,610,496.69	15,605,209.09
投资损失（收益以“-”号填列）	-434,105.62	-963,060.13
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-1,521,233.18	-1,065,897.98

递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	2,002,866.00	
存货的减少（增加以“－”号填列）	-138,781,134.62	-125,038,698.39
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	30,008,694.79	-88,583,635.69
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	96,164,618.37	126,409,567.70
其他		
经营活动产生的现金流量净额	-44,109,222.23	-27,705,408.90
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	127,748,727.62	116,637,283.95
减：现金的期初余额	116,637,283.95	126,755,654.36
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	11,111,443.67	-10,118,370.41

（2）本期收到的处置子公司的现金净额

单位：元

	金额
本期处置子公司于本期收到的现金或现金等价物	3,611,700.00
其中：	
成都市宏宇嘉翔航空设备制造有限公司	3,611,700.00
减：丧失控制权日子公司持有的现金及现金等价物	224,740.28
其中：	
成都市宏宇嘉翔航空设备制造有限公司	224,740.28
其中：	
处置子公司收到的现金净额	3,386,959.72

其他说明：

（3）现金和现金等价物的构成

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一、现金	127,748,727.62	116,637,283.95
其中：库存现金	0.99	1,606.39
可随时用于支付的银行存款	127,748,726.63	116,635,677.56
三、期末现金及现金等价物余额	127,748,727.62	116,637,283.95

其他说明：

54、所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	6,403,497.08	系履约保函保证金 3,986,304.58 元、锁汇保证金 1,336,200.55 元、民工工资保证金 355,491.95、票据保证金 101,900.00 元、财政补贴专项监管资金 600,000.00 元、ETC 业务冻结 23,600.00 元
固定资产	524,105,142.43	为借款提供担保，详见附注“七、19、短期借款”和“27、一年内到期的非流动负债”
无形资产	16,273,729.13	为借款提供担保，详见附注“七、19、短期借款”和“27、一年内到期的非流动负债”
合计	546,782,368.64	

其他说明：

55、外币货币性项目

(1) 外币货币性项目

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			
欧元			
港币			
加拿大元	18,566.69	5.1385	95,404.94
应收账款			
其中：美元			
欧元			
港币			
长期借款			
其中：美元			
欧元			
港币			

其他说明：

(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

56、政府补助

(1) 政府补助基本情况

单位：元

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
成都高新区 2018 年省级战略性新兴产业及高端成长型产业培育资金项目	12,404,054.06	递延收益	362,162.16
2018 年第一批工业发展资金	1,586,666.63	递延收益	46,666.68
四川省科技成果转化示范项目（趸船式大型 LNG 智能加注成套设备产业化应用）	1,500,000.00	递延收益	
高密度大容量储氢部件及关键技术研发项目资金	840,500.00	递延收益	
储供氢系统应用与快速加注验证	1,889,900.00	递延收益	
基于钒基储氢合金的低压固态储运氢安全与事故防治关键技术研发	550,000.00	递延收益	
“钒基储氢合金用高品质钒铁制备及应用技术研究”项目资金	42,000.00	递延收益	
“基于 CNG/LNG 特种设备的智能监管大数据平台及应用”项目资金	550,000.00	递延收益	
“鼓励发展的重点行业”国家进口贴息资金	616,647.68	递延收益	32,289.32
2022 年省级知识产权专项资金项目	200,000.00	递延收益	
BCC 固态储氢合金研制与应用技术研究项目资金	1,790,000.00	其他收益	1,790,000.00
贷款贴息补助	1,016,200.00	财务费用	1,016,200.00
创新工作先进单位奖励	1,000,000.00	其他收益	1,000,000.00
2022 年市重点项目前期工作经费补助	550,000.00	其他收益	550,000.00
增值税加计抵减	518,096.48	其他收益	518,096.48
专精特新“小巨人”企业补助资金	500,000.00	其他收益	500,000.00
《关于支持电子信息产业高质量发展的政策》之支持培育新经济企业、支持加大研发投入补贴	477,000.00	其他收益	477,000.00
航空零部件研发制造基地项目产业扶持	400,000.00	其他收益	400,000.00
省级中小企业发展专项资金	320,000.00	其他收益	320,000.00
国家高新技术企业认定奖补	300,000.00	其他收益	300,000.00
2021 年度中央外经贸发展专项补助	277,600.00	其他收益	277,600.00

稳岗返还	116,133.73	其他收益	116,133.73
成都市军民融合产业政策资金	100,000.00	其他收益	100,000.00
其他零星政府补助	1,199,502.25	其他收益	1,199,502.25
合计	28,744,300.83		9,005,650.62

(2) 政府补助退回情况

适用 不适用

其他说明：

八、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

(1) 本期发生的非同一控制下企业合并

单位：元

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例	股权取得方式	购买日	购买日的确定依据	购买日至期末被购买方的收入	购买日至期末被购买方的净利润

其他说明：

(2) 合并成本及商誉

单位：元

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

合并成本公允价值的确定方法、或有对价及其变动的说明：

大额商誉形成的主要原因：

其他说明：

(3) 被购买方于购买日可辨认资产、负债

单位：元

	购买日公允价值	购买日账面价值
资产：		
货币资金		
应收款项		
存货		
固定资产		
无形资产		
负债：		
借款		
应付款项		
递延所得税负债		
净资产		
减：少数股东权益		
取得的净资产		

可辨认资产、负债公允价值的确定方法：

企业合并中承担的被购买方的或有负债：

其他说明：

(4) 购买日之前持有的股权按照公允价值重新计量产生的利得或损失

是否存在通过多次交易分步实现企业合并并且在报告期内取得控制权的交易

是 否

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

(6) 其他说明

2、同一控制下企业合并

(1) 本期发生的同一控制下企业合并

单位：元

被合并方名称	企业合并中取得的权益比例	构成同一控制下企业合并的依据	合并日	合并日的确定依据	合并当期期初至合并日被合并方的收入	合并当期期初至合并日被合并方的净利润	比较期间被合并方的收入	比较期间被合并方的净利润

其他说明：

(2) 合并成本

单位：元

合并成本	
--现金	
--非现金资产的账面价值	
--发行或承担的债务的账面价值	
--发行的权益性证券的面值	
--或有对价	

或有对价及其变动的说明：

其他说明：

(3) 合并日被合并方资产、负债的账面价值

单位：元

	合并日	上期期末
资产：		
货币资金		
应收款项		
存货		
固定资产		
无形资产		
负债：		
借款		
应付款项		
净资产		
减：少数股东权益		

取得的净资产		
--------	--	--

企业合并中承担的被合并方的或有负债：

其他说明：

3、反向购买

交易基本信息、交易构成反向购买的依据、上市公司保留的资产、负债是否构成业务及其依据、合并成本的确定、按照权益性交易处理时调整权益的金额及其计算：

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

是 否

单位：元

子公司名称	股权处置价款	股权处置比例	股权处置方式	丧失控制权的时点	丧失控制权时点的确定依据	处置价款与处置投资对应的合并财务报表层面享有该子公司净资产份额的差额	丧失控制权之日剩余股权的比例	丧失控制权之日剩余股权的账面价值	丧失控制权之日剩余股权的公允价值	按照公允价值重新计量剩余股权产生的利得或损失	丧失控制权之日剩余股权公允价值的确定方法及主要假设	与原子公司股权投资相关的其他综合收益转入投资损益的金额
成都市宏宇嘉翔航空设备制造有限公司	3,611,700.00	55.00%	转让	2022年04月30日	完成转让	-163,508.83	0.00%	0.00	0.00	0.00	0	0.00

其他说明：

2022年4月，公司子公司四川省嘉绮瑞航空装备有限公司与成都中挖机械有限公司、白治尧签订股权转让协议书，四川省嘉绮瑞航空装备有限公司将其持有的成都市宏宇嘉翔航空设备制造有限公司55%股权（即330万元的认缴出资和实缴出资额）作价361.17万元，转让给白治尧。转让完成后，四川省嘉绮瑞航空装备有限公司不再持有成都市宏宇嘉翔航空设备制造有限公司股权，该公司不再纳入公司合并报表范围。

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

是 否

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：

① 2022年9月30日，公司设立全资子公司厚普清洁能源集团国际工程设备有限公司，注册资本为5,000.00万元，该公司自设立之日起纳入公司合并报表范围。

② 2022年8月8日，公司设立全资子公司厚普清洁能源集团能源装备有限公司，注册资本为5,000.00万元，该公司自设立之日起纳入公司合并报表范围。

③ 2022年8月4日，公司设立全资子公司厚普清洁能源集团船用设备有限公司，注册资本为5,000.00万元，该公司自设立之日起纳入公司合并报表范围。

④ 2022年6月30日，厚普清洁能源集团工程技术有限公司设立全资子公司河北厚冀能源工程有限公司，注册资本为300.00万元，该公司自设立之日起纳入公司合并报表范围。

⑤ 2022年4月，公司注销子公司成都厚普驰达机械零部件有限公司，该公司自注销之日起不再纳入公司合并报表范围。

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

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	
成都华气厚普燃气成套设备有限公司	成都	成都经济技术开发区	制造	100.00%		设立
厚普智慧物联科技有限公司	成都	成都市高新区	技术服务	100.00%		设立
厚普清洁能源集团成都科技服务有限公司	成都	成都市龙泉驿区	销售	100.00%		设立
成都安迪生测量有限公司	成都	成都市高新区	制造	100.00%		同一控制下企业合并
成都安迪生精测科技有限公司	成都	成都市双流区	制造		100.00%	设立
成都康博物联网技术有限公司	成都	成都市双流区	制造		100.00%	非同一控制下企业合并
成都厚和精测科技有限公司	成都	成都市新都区	制造		61.00%	设立
成都科瑞尔低温设备有限公司	成都	成都市龙泉驿区	制造	100.00%		非同一控制下企业合并
加拿大处弗洛有限责任公司	加拿大	加拿大	销售	100.00%		非同一控制下企业合并
厚普清洁能源集团工程技术有限公司	成都	成都市锦江区	工程	100.00%		非同一控制下企业合并

厚普车呗网络技术（成都）有限公司	成都	成都市高新区	技术服务		100.00%	设立
河北厚冀能源工程有限公司	河北	河北省廊坊市	工程		100.00%	设立
重庆欣宇压力容器有限责任公司	重庆	重庆市铜梁区	制造	80.00%		非同一控制下企业合并
湖南厚普清洁能源科技有限公司	湖南	湖南省常德市	制造	51.00%		设立
沅江厚普清洁能源科技有限公司	湖南	湖南省益阳市	制造		100.00%	设立
四川厚普卓越氢能科技有限公司	成都	成都市高新区	制造	100.00%		设立
广州厚普惠通清洁能源投资有限公司	广州	广州市海珠区	销售	60.00%		设立
成都厚普股权投资管理有限公司	成都	成都市高新区	投资	100.00%		设立
四川省嘉绮瑞航空装备有限公司	成都	成都市新都区	制造	51.00%		非同一控制下企业合并
北京厚普氢能科技有限公司	北京	北京市大兴区	服务	100.00%		设立
成都厚普氢能科技有限公司	成都	成都市新都区	研发		80.00%	设立
厚普清洁能源集团国际工程设备有限公司	成都	成都市新都区	制造	100.00%		设立
厚普清洁能源集团能源装备有限公司	成都	成都市新都区	制造	100.00%		设立
厚普清洁能源集团船用设备有限公司	成都	成都市新都区	制造	100.00%		设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

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：

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

确定公司是代理人还是委托人的依据：

其他说明：

(2) 重要的非全资子公司

单位：元

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
重庆欣宇压力容器有限责任公司	20.00%	102,984.48		-680,496.74
湖南厚普清洁能源科技有限公司	49.00%	-13,610,445.94		-18,231,006.50
四川省嘉绮瑞航空装备有限公司	49.00%	11,398,521.66	10,948,401.44	40,347,599.86
成都厚普氢能科技有限公司	20.00%	-659.97		18,999,217.54
广州厚普惠通清洁能源投资有限公司	40.00%	-823,077.67		-736,077.36

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明：

其他说明：

(3) 重要非全资子公司的主要财务信息

单位：元

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
重庆欣宇压力容器有限责任公司	50,019,616.98	41,316,566.03	91,336,183.01	94,178,930.36	559,736.31	94,738,666.67	65,344,501.85	44,962,157.25	110,306,659.10	113,134,626.59	1,089,438.56	114,224,065.15
湖南厚普清洁能源科技有限公司	3,015,371.09	32,601,383.76	35,616,754.85	64,957,612.81		64,957,612.81	13,175,609.10	54,258,983.08	67,434,592.18	53,957,779.85	15,041,250.00	68,999,029.85
四川省嘉绮瑞航空装备有限公司	90,688,541.34	109,760,635.09	200,449,176.43	102,283,248.27	11,760,056.90	114,043,305.17	53,741,326.27	103,735,320.66	157,476,646.93	49,689,388.87	20,552,650.09	70,242,038.96
成都厚普氢能科技有限	2,729,866.79	62,711,065.29	65,440,932.08	444,844.34		444,844.34						

公司												
广州厚普惠通清洁能源投资有限公司	153,830.35	7,200.56	161,030.91	1,224.32		1,224.32	2,678,757.88	11,357.20	2,690,115.08	472,614.31		472,614.31

单位：元

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
重庆欣宇压力容器有限责任公司	73,459,528.15	514,922.39	514,922.39	1,733,588.71	57,029,560.93	9,234,813.48	9,234,813.48	11,385,847.57
湖南厚普清洁能源科技有限公司	1,356,985.34	27,776.420.29	27,776.420.29	715,257.69	7,647,961.11	5,070,580.04	5,070,580.04	1,934,941.96
四川省嘉绮瑞航空装备有限公司	82,435,500.01	17,917,310.77	17,917,310.77	54,020,220.77	58,204,091.09	13,596,977.67	13,596,977.67	33,071,336.90
成都厚普氢能科技有限公司	12,010.83	-3,299.83	-3,299.83	40,553.77				
广州厚普惠通清洁能源投资有限公司	17,662,339.81	2,057,694.18	2,057,694.18	430,581.99	119,431,285.25	118,687.99	118,687.99	239,892.58

其他说明：

2、在合营安排或联营企业中的权益

(1) 重要的合营企业或联营企业

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	
液空厚普氢能装备有限公司	成都	成都市郫都区	制造	49.00%		权益法
成都厚普清洁能源股权投资基金合伙企业（有限合伙）	成都	成都市新都区	服务	3.00%		权益法

在合营企业或联营企业的持股比例不同于表决权比例的说明：

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：

(2) 重要联营企业的主要财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额		期初余额/上期发生额	
	液空厚普氢能装备有限公司	成都厚普清洁能源股权投资基金合伙企业（有限合伙）	液空厚普氢能装备有限公司	成都厚普清洁能源股权投资基金合伙企业（有限合伙）
流动资产	110,871,969.63	27,426,150.39	124,405,250.33	27,828,057.90
非流动资产	507,358.57	71,499,996.75	451,795.78	22,000,000.00
资产合计	111,379,328.20	98,926,147.14	124,857,046.11	49,828,057.90
流动负债	79,287,130.84		84,017,442.10	
非流动负债	3,684,991.85		8,553,476.94	
负债合计	82,972,122.69		92,570,919.04	
少数股东权益				
归属于母公司股东权益	28,407,205.51	98,926,147.14	32,286,127.07	49,828,057.90
按持股比例计算的净资产份额	13,919,530.71	16,428,165.34	15,820,202.26	14,954,402.18
调整事项				
--商誉				
--内部交易未实现利润				
--其他				
对联营企业权益投资的账面价值	13,919,530.70	16,428,165.34	15,820,202.26	14,954,402.18
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值				
营业收入	102,938,225.21	50,343,591.25	125,208,465.58	14,857.90
净利润	-3,878,921.56	49,098,089.24	220,626.62	-151,942.10
终止经营的净利润				
其他综合收益				
综合收益总额	-3,878,921.56	49,098,089.24	220,626.62	-151,942.10
本年度收到的来自联营企业的股利				

其他说明：

(3) 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
--	------------	------------

合营企业：		
下列各项按持股比例计算的合计数		
联营企业：		
投资账面价值合计	4,238,060.86	6,427,251.54
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	-398,724.08	-472,748.46
--综合收益总额	-398,724.08	-472,748.46

其他说明：

十、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例	母公司对本企业的表决权比例
-------	-----	------	------	--------------	---------------

本企业的母公司情况的说明

本公司实际控制人为王季文。

本企业最终控制方是王季文。

其他说明：

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注“九、在其他主体中的权益”。

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注“九、在其他主体中的权益”。

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：

合营或联营企业名称	与本企业关系
液空厚普氢能装备有限公司	联营企业
成都厚普清洁能源股权投资基金合伙企业（有限合伙）	联营企业
成都厚鼎氢能装备有限公司	联营企业

其他说明：

4、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
三河市燕弘商贸有限公司	公司董事长王季文控制的企业
华油天然气股份有限公司	本公司股东
云南中油华气天然气有限公司	本公司股东华油天然气的子公司
内蒙古华油天然气有限责任公司	本公司股东华油天然气的子公司
张家口华气张运天然气销售有限公司	本公司股东华油天然气的子公司

长治华油天然气有限公司	本公司股东华油天然气的子公司
太原华油天然气有限公司	本公司股东华油天然气的子公司
临汾华油天然气有限公司	本公司股东华油天然气的子公司
晋中华油天然气有限公司	本公司股东华油天然气的子公司
华气清洁能源投资有限公司	本公司股东华油天然气的子公司
吕梁华油天然气有限公司	本公司股东华油天然气的子公司
重庆华油天然气有限责任公司	本公司股东华油天然气的子公司
大同华油天然气有限公司	本公司股东华油天然气的子公司
渭南蒲城华气新能源有限公司	本公司股东华油天然气的子公司
陕西安然能源科技有限公司	本公司股东华油天然气的子公司
乌海华油天然气有限责任公司	本公司股东华油天然气的子公司
呼和浩特市华油天然气有限责任公司	本公司股东华油天然气的子公司
四川华气天然气销售有限公司	本公司股东华油天然气的子公司
河北华油天然气有限责任公司	本公司股东华油天然气的子公司
华油天然气广元有限公司	本公司股东华油天然气的子公司
华油天然气广安有限公司	本公司股东华油天然气的子公司
泰安中油华气天然气利用有限公司	本公司股东华油天然气的子公司
淄博诚挚燃气有限公司	本公司股东华油天然气的子公司
巴彦淖尔华油天然气有限责任公司	本公司股东华油天然气的子公司
阿拉善盟华油天然气有限公司	本公司股东华油天然气的子公司
遵义华油天然气有限公司	本公司股东华油天然气的子公司
安塞华油天然气有限公司	本公司股东华油天然气的子公司
大邑华油能源压缩天然气有限责任公司	本公司股东华油天然气的子公司
汉中市华气大蓝鹰能源发展有限公司	本公司股东华油天然气的子公司
泾阳华气安然压缩天然气有限公司	本公司股东华油天然气的子公司
陕西华油天然气有限公司	本公司股东华油天然气的子公司
咸阳礼泉华油天然气有限公司	本公司股东华油天然气的子公司
章丘华气天然气有限公司	本公司股东华油天然气的子公司
包头华气新能源开发有限责任公司	本公司股东华油天然气的子公司
保定市中茂能源有限公司	本公司股东华油天然气的子公司
成都华阳华气天然气有限责任公司	本公司股东华油天然气的子公司
内江华气公交压缩天然气有限责任公司	本公司股东华油天然气的子公司
云南华油天然气有限公司	本公司股东华油天然气的子公司
黔西南州华油天然气有限公司	本公司股东华油天然气的子公司
邯郸华气亿兆天然气有限公司	本公司股东华油天然气的子公司
鄂尔多斯市华气达昌燃气有限责任公司	本公司股东华油天然气的子公司
锡林郭勒盟华油天然气有限责任公司	本公司股东华油天然气的子公司
富顺华天压缩天然气有限责任公司	本公司股东华油天然气的子公司
扶风县华油天然气有限公司	本公司股东华油天然气的子公司
淄博华油天然气利用有限公司	本公司股东华油天然气的子公司
海南通卡信息技术有限公司	公司股东唐新潮控制或担任董事、高管的公司
海口鑫元信和天然气加气站有限公司	公司股东唐新潮控制或担任董事、高管的公司
海口大众公交天然气有限公司	公司股东唐新潮控制或担任董事、高管的公司

其他说明：

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

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度	是否超过交易额	上期发生额
-----	--------	-------	---------	---------	-------

				度	
液空厚普氢能装备有限公司	加氢设备原材料等	67,875,048.46	110,000,000.00	否	82,769,540.71

出售商品/提供劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
液空厚普氢能装备有限公司	加注设备及零部件、工程服务等	11,866,241.84	20,873,151.69
成都厚普清洁能源股权投资基金合伙企业（有限合伙）	管理费	997,125.75	164,950.50
成都厚鼎氢能装备有限公司	服务费等	347,289.95	112,211.32
渭南蒲城华气新能源有限公司	加注设备及零部件	323,687.37	8,306.19
内蒙古华油天然气有限责任公司	加注设备及零部件	289,809.09	
淄博华油天然气利用有限公司	加注设备及零部件	280,707.96	
巴彦淖尔华油天然气有限责任公司	加注设备及零部件	241,550.43	104,664.87
成都厚奕智能科技有限公司	服务费等	155,443.61	
华油天然气广安有限公司	加注设备及零部件	182,398.23	213,592.82
呼和浩特市华油天然气有限责任公司	加注设备及零部件	119,696.09	1,068,628.16
四川华气天然气销售有限公司	加注设备及零部件	69,779.61	203,442.97
安塞华油天然气有限公司	加注设备及零部件	18,750.44	100,934.51
其他零星销售		428,862.58	709,660.28
合计		15,321,342.95	23,559,543.31

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

（2）关联租赁情况

本公司作为出租方：

单位：元

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
液空厚普氢能装备有限公司	办公楼及办公设备	423,017.69	496,334.75
成都厚鼎氢能装备有限公司	办公楼	108,028.91	33,438.81
成都厚奕智能科技有限公司	办公楼	31,626.63	

本公司作为承租方：

单位：元

出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）		未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）		支付的租金		承担的租赁负债利息支出		增加的使用权资产	
		本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额

关联租赁情况说明

(3) 关联担保情况

本公司作为担保方

单位：元

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
------	------	-------	-------	------------

本公司作为被担保方

单位：元

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
王季文	120,000,000.00	2022年02月22日	2026年02月21日	否
王季文	210,000,000.00	2020年09月28日	2023年09月27日	否
王季文	20,000,000.00	2022年01月18日	2023年01月18日	否
王季文	30,000,000.00	2022年07月04日	2023年06月20日	否
王季文	32,849,600.00	2022年12月02日	2027年12月01日	否
王季文	20,000,000.00	2022年12月26日	2025年06月25日	否

关联担保情况说明

(4) 关联方资金拆借

单位：元

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入				
三河市燕弘商贸有限公司 ^注	10,000,000.00	2022年12月26日	2023年06月25日	
拆出				
液空厚普氢能装备有限公司 ^注	9,800,000.00	2021年07月05日	2022年07月04日	

注1：2022年12月28日，公司召开了第四届董事会第二十五次会议，会议审议通过了《关于公司控股子公司向关联方借款暨关联交易的议案》，同意控股子公司四川省嘉绮瑞航空装备有限公司向三河市燕弘商贸有限公司借款2,000.00万元，借款期限6个月，年利率为6%。由四川省嘉绮瑞航空装备有限公司股东张可、罗鸣提供连带责任保证，由公司控股股东、董事长王季文提供连带责任保证。截至2022年12月31日，四川省嘉绮瑞航空装备有限公司实际取得借款1,000.00万元。

注2：2021年5月20日，公司召开了第四届董事会第十次会议，会议审议通过了《关于向参股公司提供借款暨关联交易的议案》，同意公司向液空厚普氢能装备有限公司按照持股比例提供980万元借款（液空厚普氢能装备有限公司控股股东液化空气先进技术有限公司按照持股比例同等条件提供1,020万元借款），借款期限12个月，年利率4.75%，到期一次性还款，并按每季度末最后一日结算应付利息。本期确认不含税利息收入204,937.15元，该借款及利息已全额收回。

(5) 关联方资产转让、债务重组情况

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
-----	--------	-------	-------

(6) 关键管理人员报酬

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
董监高薪酬	6,614,961.54	3,889,290.89

(7) 其他关联交易

6、关联方应收应付款项

(1) 应收项目

单位：元

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	云南中油华气天然气有限公司	8,854,200.00	8,854,200.00	8,854,200.00	8,854,200.00
应收账款	液空厚普氢能源装备有限公司	5,823,828.24	174,714.85	2,935,799.33	93,443.82
应收账款	张家口华气张运天然气销售有限公司	1,149,200.00	1,149,200.00	1,149,200.00	1,149,200.00
应收账款	呼和浩特市华油天然气有限责任公司	750,000.00	75,000.00	759,690.00	22,790.70
应收账款	吕梁华油天然气有限公司	453,000.00	453,000.00	453,000.00	453,000.00
应收账款	重庆华油天然气有限责任公司	384,540.94	384,540.94	384,540.94	384,540.94
应收账款	渭南蒲城华气新能源有限公司	300,640.00	130,740.27	125,485.64	125,485.64
应收账款	大同华油天然气有限公司			350,000.00	336,302.00
应收账款	晋中华油天然气有限公司			141,000.00	141,000.00
应收账款	临汾华油天然气有限公司			610,000.00	610,000.00
应收账款	太原华油天然气有限公司			772,250.00	772,250.00
应收账款	长治华油天然气有限公司			957,000.00	907,406.00
应收账款	其他零星应收账款	160,049.51	117,511.44	206,954.45	118,099.58
其他应收款	液空厚普氢能源装备有限公司			9,800,000.00	294,000.00

其他应收款	成都厚鼎氢能源装备有限公司			50,233.38	1,507.00
预付款项	成都厚鼎氢能源装备有限公司	190,100.00			

(2) 应付项目

单位：元

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	液空厚普氢能源装备有限公司	59,355,272.58	70,780,053.95
合同负债	液空厚普氢能源装备有限公司	88,495.58	663,140.86
合同负债	成都厚普清洁能源股权投资基金合伙企业（有限合伙）	824,752.48	824,752.48
合同负债	海南通卡信息技术有限公司	220,362.83	259,831.86
合同负债	咸阳礼泉华油天然气有限公司	128,716.81	128,716.81
合同负债	其他零星合同负债	39,109.05	4,724.34
其他应付款	三河市燕弘商贸有限公司	10,000,000.00	
其他应付款	成都集氢科技有限公司	4,433.96	

十一、股份支付

1、股份支付总体情况

适用 不适用

单位：元

公司本期授予的各项权益工具总额	1,940,000.00
公司本期行权的各项权益工具总额	0.00
公司本期失效的各项权益工具总额	0.00

其他说明：

2、以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

单位：元

授予日权益工具公允价值的确定方法	按评估值确认
本期估计与上期估计有重大差异的原因	不适用
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	594,435.68
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	1,165,560.16

其他说明：

2022年6月29日，公司第四届董事会第二十一次会议审议通过《关于控股子公司增资扩股实施员工股权激励方案暨公司放弃优先认购权的议案》，为进一步充分调动四川省嘉绮瑞航空装备有限公司(以下简称“嘉绮瑞”)管理团队及核心骨干的积极性，实现嘉绮瑞和员工利益的长期绑定，促进嘉绮瑞在业务发展等方面的长期成长，公司董事会同意嘉绮瑞通过设立员工持股平台以增资扩股方式实施员工股权激励。各员工持股平台向嘉绮瑞增加认缴出资合计不超过194

万元(含本数), 即不超过增资后嘉绮瑞注册资本的 15%。各员工持股平台以有限合伙企业的形式设立, 激励对象为各员工持股平台的普通合伙人及有限合伙人。激励对象通过持有员工持股平台合伙份额的方式间接持有嘉绮瑞的股权。

上述交易完成后, 嘉绮瑞的注册资本由 1,100 万元变更为 1,294 万元, 公司放弃对嘉绮瑞上述新增注册资本的优先认缴出资权。本次嘉绮瑞增资实施完成后, 公司持有嘉绮瑞的股权比例由 60%变更为 51%, 嘉绮瑞仍属于公司合并报表范围内的控股子公司。

根据四川天健华衡资产评估有限公司出具的《四川省嘉绮瑞航空装备有限公司拟进行增资事宜涉及其股东全部权益价值资产评估报告》, 嘉绮瑞股东全部权益评估值 30,065.84 万元, 即 27.33 元/股作为本次股份支付的公允价值。各激励对象本次认购嘉绮瑞股权的价格为 8.18 元/股, 本次交易价格与公允价格之间的差异计入股份支付费用。

由于该股权激励方案以首次公开募股成功为可行权条件, 本公司将行权条件认定为隐含服务期, 因此将授予日至首次公开募股成功且锁定期结束的期间作为等待期, 分期确认股份支付费用。嘉绮瑞本期确认股份支付费用 1,165,560.16 元, 合并财务报表确认资本公积的金额为 594,435.68 元。

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

5、其他

十二、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

资产负债表日存在的重要承诺

公司不存在需要披露的重要承诺事项。

2、或有事项

(1) 资产负债表日存在的重要或有事项

四川凌众建设工程有限公司诉厚普工程公司建设工程合同纠纷案

四川凌众建设工程有限公司(以下简称“凌众公司”)与厚普工程公司 2016 年 11 月 14 日签订了《水富至昭通天然气输送管道项目施工合同》, 由凌众公司承包水富至昭通天然气输送管道项目。凌众公司于 2022 年 11 月 21 日向云南省水富市人民法院起诉厚普工程公司, 要求其支付工程款 27,542,939.03 元及相应的利息 3,227,114.00 元, 合计 30,770,053.03 元。厚普工程公司已经按照合同约定支付了相应的工程款, 剩余款项待完成工程结算后支付。该案件于 2023 年 2 月 23 日已经开庭, 目前尚在审理中。

(2) 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明

公司不存在需要披露的重要或有事项。

3、其他

十三、资产负债表日后事项

1、其他资产负债表日后事项说明

十四、其他重要事项

1、债务重组

2、终止经营

单位：元

项目	收入	费用	利润总额	所得税费用	净利润	归属于母公司所有者的终止经营利润

其他说明：

3、分部信息

(1) 报告分部的确定依据与会计政策

公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度等为依据确定报告分部，并以行业分部为基础确定报告分部。

(2) 报告分部的财务信息

单位：元

项目	加注设备及 零部件制造	工程、设计	航空零部件 制造	船舶租赁业 务	天然气销售 业务	分部间抵销	合计
营业收入	566,777,75 6.38	64,771,001 .28	82,435,500 .01	1,356,985. 34	17,662,339 .81	19,266,951 .85	713,736,63 0.97
营业成本	456,473,78 5.94	58,124,176 .97	44,008,928 .66	3,253,016. 12	17,400,721 .97	12,202,683 .79	567,057,94 5.87
资产总额	2,114,747, 154.30	358,894,72 6.56	200,449,17 6.43	35,616,754 .85	161,030.91	404,844,10 9.80	2,305,024, 733.25
负债总额	893,361,74 8.39	523,621,66 1.56	114,043,30 5.17	64,957,612 .81	1,224.32	404,844,10 9.80	1,191,141, 442.45

(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。

(4) 其他说明

4、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

5、其他

1、终止经营湖南厚普清洁能源科技有限公司现有业务

近几年，随着政府对天然砂、河砂等开采管控力度的加大，天然砂石行业受到了一定的冲击，自 2020 年开始，湖南厚普清洁能源科技有限公司（以下简称“湖南厚普”）工程船所在的采区均采用分批次轮流采挖，盈利能力逐渐下降。2022 年度宏观环境变化对行业市场的供需造成了较大的影响，特别是下半年以来宏观环境的持续恶化及长江流域持续性的干旱问题，对湖南厚普船舶运营造成了较大的不利影响。

鉴于上述原因，湖南厚普未来盈利前景存在较大不确定性，继续投入将会持续扩大亏损。为进一步减少亏损，维护股东的合法权益，2022 年 11 月 24 日，公司第四届董事会第二十四次会议审议通过了《关于终止经营控股子公司湖南厚普现有业务的议案》，决定终止经营控股子公司湖南厚普现有业务，且无计划开展湖南厚普基于目前资产的新业务。

北京坤元至诚资产评估有限公司以 2022 年 12 月 31 日为评估基准日，对湖南厚普的船舶、在建工程的可收回价值进行了评估，并出具了《厚普清洁能源（集团）股份有限公司拟进行资产减值测试涉及的湖南厚普清洁能源科技有限公司及其子公司的船舶、在建工程可收回金额资产评估报告》（京坤评报字[2023]0019 号）。公司根据评估报告结果，本期计提固定资产-船舶资产减值损失 9,197,630.47 元，计提湖南厚普在建工程减值损失 5,458,841.24 元。

2、陕西派思燃气产业装备制造有限公司应收款项、发出商品减值事项

陕西派思燃气产业装备制造有限公司（以下简称“陕西派思”）成立于 2012 年 6 月 28 日，注册资本 3,000.00 万元并已实缴到位，由陕西燃气集团有限公司和水发派思燃气股份有限公司合资成立，控股股东为陕西燃气集团有限公司。公司自 2017 年起与陕西派思开始业务合作，双方一直以来保持了良好商业合作关系。截至 2022 年 12 月 31 日，陕西派思应收账款金额为 6,033,122.95 元，发出商品余额为 12,974,352.58 元，其他应收款金额为 828,000.00 元，共计 19,835,475.53 元。

2022 年陕西派思由于经营困难无法支付公司货款，公司多次催告无果后，于 2022 年 8 月向西安市高陵区人民法院提起诉讼，并于 2022 年 11 月申请了财产保全。2022 年 12 月，陕西省西安市中级人民法院受理了陕西派思破产审查案件，2023 年 1 月陕西派思进入了破产程序。

西安市高陵区人民法院 2022 年 12 月 14 日出具的执行裁定书，陕西派思无可执行的财产。公司预计应收款项及发出商品相关经济利益收回的可能性较小，于 2022 年末全额计提减值准备 19,835,475.53 元。

2023 年 3 月 16 日，破产管理人组织召开了第一次债权人会议，除公司外合计申报了约 5,096.00 万元债权。目前，陕西派思破产清算案尚在执行过程中。

3、厚普工程公司诉云南藏燃能源开发有限公司建设工程施工合同纠纷案

2017 年 6 月 16 日，厚普工程公司与云南藏燃能源开发有限公司（以下简称“云南藏燃公司”）签订了《迪庆天然气支线管道工程 EPC 合同》及补充协议，约定由厚普工程公司承包云南藏燃公司迪庆天然气支线管道工程。合同另约定，自合同签订之日起 7 日内，厚普工程公司向云南藏燃公司缴纳工程履约保证金 3,500 万元。截至 2017 年 7 月 12 日，厚普工程公司向藏燃公司分笔支付了履约保证金共计 3,500 万，后云南藏燃公司未按合同履行义务，且已达数年之久。

2020年3月23日，厚普工程公司以公证的方式向云南藏燃公司送达解除合同通知书，要求与云南藏燃公司解除《迪庆天然气支线管道工程EPC合同》。后厚普工程公司向云南省丽江市中级人民法院提起诉讼，请求人民法院判决云南藏燃公司返还厚普工程公司履约保证金3,500万元，并承担资金占用利息。

2021年5月20日，丽江市中院作出（2020）云07民初15号民事判决书，判决云南藏燃公司于判决生效之日起30日内返还厚普工程公司履约保证金3,500万元及利息。后厚普工程公司因云南藏燃公司未履行生效判决义务，向丽江市中院申请强制执行，丽江市中院于2021年8月4日作出（2021）云07执107号执行裁定书，裁定查封云南藏燃公司名下国有建设用地使用权及地上建筑物，查封期限为三年。

2022年丽江市中院启动对云南藏燃公司强制执行程序，分别于2022年10月8日、2022年11月3日，对被执行人云南藏燃公司名下位于香格里拉市工业园区菁口特色产业片区的土地使用权及地上附作物、机器设备进行拍卖，拍卖底价为3,775.00万元，两次拍卖均无人报名竞价，相关资产变卖失败。

根据泰和泰（重庆）事务所出具的《关于云南藏燃能源开发有限公司天然气总站机械设备及土地使用权、地上附着物以物抵债事宜之法律分析意见》，公司综合考虑资产取得应支付的税费成本、资产的无用性且变现难度大、资产的维护成本等因素后，审慎作出不接受该执行资产以物抵债的决定。厚普工程公司于2023年3月15日向丽江市中院确认放弃以物抵债，并于3月27日同意终止本次执行程序。

4、公司诉重庆恬愉石油技术有限公司、张勇、郭彬、唐亮股权收购纠纷案

2016年公司与重庆恬愉石油技术有限公司、张勇、郭彬、唐亮、重庆欣雨签订《成都华气厚普机电设备股份有限公司对重庆欣雨压力容器制造有限责任公司收购协议》（以下简称“《收购协议》”），约定重庆欣雨原股东向公司转让其所持有的重庆欣雨80%的股权。《收购协议》第六条第2点约定，如因交割日前重庆欣雨注册资本及实收资本变化、虚开发票、接受虚开发票、财务处理不规范等过程中，导致发生补缴出资、补税以及与该等事项相关的滞纳金或相关赔偿，由重庆欣雨原股东承担相应的连带赔偿责任。

2021年11月23日，公司以重庆恬愉石油技术有限公司、张勇、郭彬、唐亮为被告，向重庆市铜梁区人民法院提起诉讼，请求人民法院判决重庆恬愉石油技术有限公司补足对重庆欣雨的出资5,838,449.28元，并向公司支付出资不实期间的利息，张勇、郭彬、唐亮承担连带赔偿责任，另外，四被告连带赔偿公司的损失223,202.51元。

2022年5月26日，重庆市铜梁区人民法院出具（2021）渝0151民初8360号《民事判决书》，判令重庆恬愉石油技术有限公司向重庆欣宇补足出资5,838,449.28元。

2022年7月14日，公司向重庆市第一中级人民法院提起上诉。2022年9月28日，重庆市第一中级人民法院出具（2022）渝01民终7856号《民事判决书》，判令重庆恬愉石油技术有限公司向重庆欣宇补足出资5,838,449.28元，张勇、郭彬、唐亮承担连带清偿责任。

5、设立成都集氢科技有限公司

2022年11月24日，公司第四届董事会第二十四次会议审议通过了《关于公司对外投资暨关联交易的议案》，公司与燕新控股集团有限公司、成都厚普清洁能源股权投资基金合伙企业（有限合伙）、四川川大科技产业集团有限公司、陈云贵、严义刚、吴朝玲共同出资设立成都集氢科技有限公司，该公司注册资本3,000.00万元，其中公司认缴出资1,050.00万元，持股比例为35%。

十五、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

（1）应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	账面价	账面余额	坏账准备	账面价

	金额	比例	金额	计提比例	值	金额	比例	金额	计提比例	值
按单项计提坏账准备的应收账款	39,973,611.55	14.25%	39,973,611.55	100.00%		33,174,008.60	11.82%	33,174,008.60	100.00%	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	240,532,874.82	85.75%	39,382,618.74	16.37%	201,150,256.08	247,509,035.58	88.18%	41,933,954.79	16.94%	205,575,080.79
其中：										
其中：信用组合										
账龄组合	226,993,977.46	80.92%	39,382,618.74	17.35%	187,611,358.72	239,747,089.51	85.41%	41,933,954.79	17.49%	197,813,134.72
合并范围内关联方组合	13,538,897.36	4.83%			13,538,897.36	7,761,946.07	2.77%			7,761,946.07
合计	280,506,486.37	100.00%	79,356,230.29	28.29%	201,150,256.08	280,683,044.18	100.00%	75,107,963.39	26.76%	205,575,080.79

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
应收加注设备及零部件款	39,973,611.55	39,973,611.55	100.00%	预计无法收回
合计	39,973,611.55	39,973,611.55		

按组合计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	156,493,231.39	4,694,796.94	3.00%
1 至 2 年	30,445,553.83	3,044,555.38	10.00%
2 至 3 年	6,234,074.46	1,246,814.89	20.00%
3 至 4 年	5,748,682.72	2,874,341.36	50.00%
4 至 5 年	2,751,624.45	2,201,299.56	80.00%
5 年以上	25,320,810.61	25,320,810.61	100.00%
合计	226,993,977.46	39,382,618.74	

确定该组合依据的说明：

按组合计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例

确定该组合依据的说明：

按组合计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	164,913,075.50
1 至 2 年	41,584,830.03
2 至 3 年	7,012,574.46
3 年以上	66,996,006.38
3 至 4 年	7,326,315.12
4 至 5 年	3,620,160.95
5 年以上	56,049,530.31
合计	280,506,486.37

（2）本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
应收账款坏账准备	75,107,963.39	5,549,886.90	1,201,620.00	100,000.00		79,356,230.29
合计	75,107,963.39	5,549,886.90	1,201,620.00	100,000.00		79,356,230.29

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	收回方式
三门峡昆仑能源有限公司	1,048,000.00	诉讼收回
合计	1,048,000.00	

（3）本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
应收加注设备款及零部件款	100,000.00

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	--------	------	------	---------	-------------

应收账款核销说明：

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
清远市清城区石角乘龙造船厂	14,672,000.00	5.23%	440,160.00
中国石油天然气股份有限公司四川成都销售分公司	9,170,000.00	3.27%	457,800.00
云南中油华气天然气有限公司	8,854,200.00	3.16%	8,854,200.00
重庆欣宇压力容器有限责任公司	6,813,443.11	2.43%	
陕西派思燃气产业装备制造有限公司	6,018,722.95	2.15%	6,018,722.95
合计	45,528,366.06	16.24%	

(5) 因金融资产转移而终止确认的应收账款**(6) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额**

其他说明：

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	406,674,426.20	430,840,747.08
合计	406,674,426.20	430,840,747.08

(1) 其他应收款**1) 其他应收款按款项性质分类情况**

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
往来款	400,370,272.06	411,056,419.45
关联方借款		9,800,000.00
保证金	7,504,894.24	8,648,693.87
备用金	1,137,406.95	2,822,878.87
零星暂付款	452,197.53	774,510.87
合计	409,464,770.78	433,102,503.06

2) 坏账准备计提情况

单位：元

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	538,474.65	1,723,281.33		2,261,755.98
2022年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段	-55,233.97	55,233.97		
--转入第三阶段		-165,600.00	165,600.00	
本期计提	-366,629.14	232,817.74	662,400.00	528,588.60
2022年12月31日余额	116,611.54	1,845,733.04	828,000.00	2,790,344.58

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

□适用 □不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1年以内(含1年)	231,305,703.71
1至2年	132,041,836.08
2至3年	4,032,957.67
3年以上	42,084,273.32
3至4年	40,464,606.07
4至5年	929,807.25
5年以上	689,860.00
合计	409,464,770.78

3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
其他应收款坏账准备	2,261,755.98	528,588.60				2,790,344.58
合计	2,261,755.98	528,588.60				2,790,344.58

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	转回或收回金额	收回方式
------	---------	------

4) 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的其他应收款核销情况：

单位：元

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	---------	------	------	---------	-------------

其他应收款核销说明：

5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

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
厚普清洁能源集团工程技术有限公司	往来款	206,549,516.34	2年以内	50.44%	
重庆欣宇压力容器有限责任公司	往来款	73,456,600.17	2年以内	17.94%	
四川省嘉绮瑞航空装备有限公司	往来款	61,120,000.00	2年以内	14.93%	
沅江厚普清洁能源科技有限公司	往来款	47,842,153.81	4年以内	11.68%	
北京厚普氢能科技有限公司	往来款	5,032,000.00	2年以内	1.23%	
合计		394,000,270.32		96.22%	

6) 涉及政府补助的应收款项

单位：元

单位名称	政府补助项目名称	期末余额	期末账龄	预计收取的时间、金额及依据
------	----------	------	------	---------------

7) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

8) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

其他说明：

3、长期股权投资

单位：元

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	541,948,050.76	40,800,000.00	501,148,050.76	402,038,050.76		402,038,050.76
对联营、合营企业投资	28,980,514.80		28,980,514.80	30,327,783.76		30,327,783.76
合计	570,928,565.56	40,800,000.00	530,128,565.56	432,365,834.52		432,365,834.52

(1) 对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额 (账面价值)	本期增减变动				期末余额 (账面价值)	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	计提减值准备	其他		
成都华气厚普燃气成套设备有限公司	20,000,000.00					20,000,000.00	
厚普智慧物联科技有限公司	20,000,000.00					20,000,000.00	
厚普清洁能源集团成都科技服务有限公司	1,000,000.00	5,000,000.00				6,000,000.00	
成都安迪生测量有限公司	104,431,438.96					104,431,438.96	
加拿大处弗洛有限责任公司	4,790,611.80					4,790,611.80	
环球清洁燃料技术有限公司							
厚普清洁能源	102,200,00					102,200,00	

源集团工程技术有限公司	0.00					0.00	
重庆欣宇压力容器有限责任公司	41,816,000.00					41,816,000.00	
湖南厚普清洁能源科技有限公司	40,800,000.00			40,800,000.00			40,800,000.00
广州厚普惠通清洁能源投资有限公司	2,000,000.00					2,000,000.00	
成都厚普股权投资管理有限公司	5,000,000.00	5,000,000.00				10,000,000.00	
四川省嘉琦瑞航空装备有限公司	60,000,000.00					60,000,000.00	
北京厚普氢能科技有限公司		46,000,000.00				46,000,000.00	
成都科瑞尔低温设备有限公司		23,910,000.00				23,910,000.00	
厚普清洁能源集团船用设备有限公司		20,000,000.00				20,000,000.00	
厚普清洁能源集团能源装备有限公司		25,000,000.00				25,000,000.00	
厚普清洁能源集团国际工程设备有限公司		15,000,000.00				15,000,000.00	
合计	402,038,050.76	139,910,000.00		40,800,000.00		501,148,050.76	40,800,000.00

(2) 对联营、合营企业投资

单位：元

投资单位	期初余额（账面价值）	本期增减变动								期末余额（账面价值）	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业											
二、联营企业											
液空厚普氢能	15,672,469.9			-2,790						12,881,717.1	

源装备有限公司	3			752.78						5	
成都厚普清洁能源股权投资合伙企业（有限合伙）	14,655,313.83			1,443,483.82						16,098,797.65	
小计	30,327,783.76			-1,347,268.96						28,980,514.80	
合计	30,327,783.76			-1,347,268.96						28,980,514.80	

（3）其他说明

4、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	490,136,189.54	428,576,369.04	589,688,787.66	488,960,064.15
其他业务	10,435,015.52	16,373,790.31	16,688,831.76	3,660,197.04
合计	500,571,205.06	444,950,159.35	606,377,619.42	492,620,261.19

收入相关信息：

单位：元

合同分类	分部 1	分部 2		合计
商品类型	500,571,205.06			500,571,205.06
其中：				
加注设备及零部件	490,136,189.54			490,136,189.54
其他	10,435,015.52			10,435,015.52
按经营地区分类				
其中：				
市场或客户类型				
其中：				
合同类型				
其中：				
按商品转让的时间分类				
其中：				

按合同期限分类				
其中：				
按销售渠道分类				
其中：				
合计				

与履约义务相关的信息：

不适用

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

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 387,926,948.10 元，其中，元预计将于年度确认收入，元预计将于年度确认收入，元预计将于年度确认收入。

其他说明：

5、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益	6,000,000.00	1,200,000.00
权益法核算的长期股权投资收益	-1,347,268.96	408,810.88
处置长期股权投资产生的投资收益	8,474.30	-6,319,056.57
理财产品产生的投资收益	1,060,320.36	239,148.16
锁汇损益	1,189,846.48	
合计	6,911,372.18	-4,471,097.53

6、其他

十六、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

适用 不适用

单位：元

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	-5,884,563.03	
计入当期损益的政府补助（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）	9,005,650.62	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	204,937.15	

除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	2,448,018.83	
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	3,135,302.24	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	1,438,238.01	
减：所得税影响额	-1,929,681.87	
少数股东权益影响额	1,463,760.45	
合计	10,813,505.24	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

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

适用 不适用

2、净资产收益率及每股收益

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（元/股）	稀释每股收益（元/股）
归属于公司普通股股东的净利润	-12.56%	-0.3513	-0.3513
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-13.56%	-0.3793	-0.3793

3、境内外会计准则下会计数据差异

(1) 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净资产差异情况

适用 不适用

(2) 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净资产差异情况

适用 不适用

(3) 境内外会计准则下会计数据差异原因说明，对已经境外审计机构审计的数据进行差异调节的，应注明该境外机构的名称

4、其他

厚普清洁能源（集团）股份有限公司

法定代表人：王季文

二零二三年四月十八日