

公司代码：603698

公司简称：航天工程

航天长征化学工程股份有限公司

2023 年年度报告



航天工程

重要提示

- 一、本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。
- 二、公司全体董事出席董事会会议。
- 三、中天运会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。
- 四、公司负责人姜从斌、主管会计工作负责人王光辉及会计机构负责人（会计主管人员）任民声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。
- 五、董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司第四届董事会第二十一次会议审议通过《关于公司2023年度利润分配方案的议案》，拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数，每10股派发现金股利1.05元（含税）；截至2023年12月31日，公司总股本53,599万股，以此计算拟派发现金股利56,278,950.00元（含税）。如在实施权益分派的股权登记日前公司总股本发生变动的，拟维持每股分配比例不变相应调整分配总额并将另行公告具体调整情况。本年度不进行资本公积金转增股本。本议案尚需提交公司股东大会审议。

六、前瞻性陈述的风险声明

适用 不适用

本报告中所涉及的发展战略、经营计划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。

七、是否存在被控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

否

八、是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况

否

九、是否存在半数以上董事无法保证公司所披露年度报告的真实性、准确性和完整性

否

十、重大风险提示

报告期内，公司不存在影响公司正常经营的重大风险。公司已在本年度报告中详细描述了可能面对的风险，敬请查阅“第三节 管理层讨论与分析 六、公司关于公司未来发展的讨论与分析（四）可能面对的风险”中的内容。

十一、其他

适用 不适用

目 录

第一节	释义.....	3
第二节	公司简介和主要财务指标.....	5
第三节	管理层讨论与分析.....	8
第四节	公司治理.....	30
第五节	环境与社会责任.....	47
第六节	重要事项.....	52
第七节	股份变动及股东情况.....	61
第八节	优先股相关情况.....	67
第九节	债券相关情况.....	68
第十节	财务报告.....	69

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

第一节 释义

一、 释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
本公司、公司、航天工程	指	航天长征化学工程股份有限公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
航天科技集团、集团公司	指	中国航天科技集团有限公司，为公司实际控制人
火箭院、一院	指	中国运载火箭技术研究院，为公司控股股东
航天投资	指	航天投资控股有限公司，为公司股东
动力所	指	北京航天动力研究所，为公司股东
国创基金	指	国创基金管理有限公司— 国创投资引导基金（有限合伙），为公司股东
新能源基金	指	国创（北京）新能源汽车投资基金管理有限公司—北京国创新 能源汽车股权投资基金合伙企业（有限合伙），为公司股东
阀门子公司	指	北京航天长征机械设备制造有限公司
临海子公司	指	航天长征（临海）环境科技有限责任公司
航天氢能	指	航天氢能有限公司
航天科技财务公司	指	航天科技财务有限责任公司
十四五、十四五期间	指	2021 年-2025 年
金昌能化 EPC 项目	指	甘肃能化金能源化工开发有限公司 低阶煤高效利用制氢及 50 万吨/年高浓度尿基复合肥项目
内蒙卓正项目	指	内蒙古卓正煤化工有限公司甲醇醋酸延链优化深加工与综合利 用生产高端化学品及新材料项目
临泉四期项目	指	安徽晋煤中能化工股份有限公司 60 万吨/年合成氨原料路线调整节能技术改造项目
泉盛三期项目	指	安徽泉盛化工有限公司己内酰胺绿色节能项目
昊源五期		安徽昊源化工集团有限公司 年产 30 万吨合成氨 40 万吨尿素 20 万吨己内酰胺搬迁改造项目
中天运会计师事务所	指	中天运会计师事务所（特殊普通合伙）
《公司法》	指	中华人民共和国公司法
《公司章程》	指	航天长征化学工程股份有限公司章程
报告期	指	2023 年度
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

公司的中文名称	航天长征化学工程股份有限公司
公司的中文简称	航天工程
公司的外文名称	CHANGZHENG ENGINEERING TECHNOLOGY CO., LTD
公司的外文名称缩写	CETEC
公司的法定代表人	姜从斌

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	王光辉	徐斌
联系地址	北京市经济技术开发区经海四路141号	北京市经济技术开发区经海四路141号
电话	010-56325888	010-56325888
传真	010-56325006	010-56325006
电子信箱	htgc_bgs@china-ceco.com	htgc_bgs@china-ceco.com

三、基本情况简介

公司注册地址	北京市北京经济技术开发区经海四路141号
公司注册地址的历史变更情况	公司上市后未发生注册地址变更
公司办公地址	北京市北京经济技术开发区经海四路141号
公司办公地址的邮政编码	101111
公司网址	www.china-ceco.com
电子信箱	htgc_bgs@china-ceco.com

四、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的媒体名称及网址	《上海证券报》 www.cnstock.com 《中国证券报》 www.cs.com.cn 《证券日报》 www.zqrb.cn 《证券时报》 www.stcn.com
公司披露年度报告的证券交易所网址	www.sse.com.cn
公司年度报告备置地点	公司证券事务部

五、公司股票简况

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所	航天工程	603698	--

六、其他相关资料

公司聘请的会计师事务所（境内）	名称	中天运会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	北京市西城区车公庄大街 9号院1号楼1门701-704
	签字会计师姓名	黄斌、赵婷

七、近三年主要会计数据和财务指标

(一) 主要会计数据

单位：元 币种：人民币

主要会计数据	2023年	2022年	本期比上年同期增减 (%)	2021年
营业收入	2,807,383,491.57	2,506,260,191.91	12.01	2,431,555,519.22
归属于上市公司股东的净利润	187,158,325.77	167,102,115.30	12.00	155,497,581.73
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	180,392,608.69	160,026,782.91	12.73	94,462,075.06
经营活动产生的现金流量净额	374,478,256.13	431,046,430.53	-13.12	298,638,292.77
	2023年末	2022年末	本期末比上年同期末增减 (%)	2021年末
归属于上市公司股东的净资产	3,272,095,509.83	3,137,214,569.96	4.30	3,021,076,502.65
总资产	5,462,392,753.24	4,847,729,040.60	12.68	4,535,428,503.73

八、主要财务指标

主要财务指标	2023年	2022年	本期比上年同期增减 (%)	2021年
基本每股收益 (元 / 股)	0.35	0.31	12.90	0.29
稀释每股收益 (元 / 股)	0.35	0.31	12.90	0.29
扣除非经常性损益后的基本每股收益 (元 / 股)	0.34	0.3	13.33	0.18
加权平均净资产收益率 (%)	5.84	5.43	增加 0.41 个百分点	5.24
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率 (%)	5.63	5.2	增加 0.43 个百分点	3.18

报告期末公司前三年主要会计数据和财务指标的说明

适用 不适用

九、境内外会计准则下会计数据差异

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

适用 不适用

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

适用 不适用

(三) 境内外会计准则差异的说明：

适用 不适用

十、2023 年分季度主要财务数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	515,332,831.14	455,652,472.81	514,785,593.83	1,321,612,593.79
归属于上市公司股东的净利润	33,175,729.27	35,336,281.45	32,609,343.89	86,036,971.16
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	32,097,632.60	31,288,847.09	31,184,833.07	85,821,295.93
经营活动产生的现金流量净额	-177,053,029.88	202,060,363.29	64,691,779.91	284,779,142.81

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

 适用 不适用

十一、非经常性损益项目和金额
 适用 不适用

单位：元 币种：人民币

非经常性损益项目	2023 年金额	2022 年金额	2021 年金额
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分		-752.32	65,007.96
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	7,942,533.54	8,005,443.10	63,145,815.11
非货币性资产交换损益			8,269,388.50
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-267,321.95	1,051.54	326,266.86
其他符合非经常性损益定义的损益项目	284,455.56	318,178.14	
减：所得税影响额	1,193,950.07	1,248,588.07	10,770,971.76
合计	6,765,717.08	7,075,332.39	61,035,506.67

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

 适用 不适用

十二、采用公允价值计量的项目
 适用 不适用

十三、其他
 适用 不适用

第三节 管理层讨论与分析

一、经营情况讨论与分析

2023 年是全面贯彻落实党的二十大精神的开局之年，也是公司坚持守正创新、深化战略落地，全面转型发展的攻坚发力之年。公司董事会严格按照《公司法》《公司章程》等的有关规定和要求，恪守职责，审慎决策，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚定不移服务国家战略，聚焦高质量发展，深入实施组织变革、技术创新、管理提升等深化国企改革措施，公司各业务板块发展局面稳步推进，治理体系日益规范，核心竞争力不断增强。

（一）锚定战略目标，保持发展定力

报告期内，公司面对新的内外部环境，围绕国家能源发展战略，以改革创新为根本动力，以实现业务转型、提高质量效益为目标，在原有布局“煤炭清洁高效利用、高端装备制造、环保运营产业、绿氢工程技术”四大业务板块业务基础上，新增工业气体运营业务板块，全面实施“核心技术、核心人才、核心能力、核心装备”四大战略，着力打造世界一流绿色低碳工程技术公司。

报告期内，煤炭清洁高效利用板块发展趋势稳定向好。公司新签金昌能化 EPC、内蒙卓正、临泉四期、泉盛三期等项目合同，持续跟进和培育大型现代煤化工项目，建立与国内头部工程公司优势互补、互惠共赢的合作机制；密切跟踪“一带一路”国家和地区国际化市场，实现航天炉海外落地“零”的突破；实现了 46 个项目 96 台航天炉高水平、满负荷、安全稳定运行；公司 6.5 兆帕、3500 吨级半废锅型航天粉煤气化装置运行可靠性得到充分验证；吴源五期半废锅气化炉一次开车成功并连续稳定运行；成功召开 2023 年度航天粉煤加压气化技术交流年会和第四届客户大会，公司行业影响力和市场竞争力进一步提升。

报告期内，高端装备制造板块实现规模和领域双突破；阀门子公司持续拓展新行业、新领域，电站高参数阀门实现业绩突破，被工信部认定为国家级专精特新“小巨人”企业。

报告期内，环保运营板块产业化推广进程稳步推进；航天环保工程技术研究院正式入驻浙江临海；临海子公司 2.5 万吨/年废盐综合处置利用示范项目完成立项审批、土地申购，节能评估和安全评价已通过地方政府审核。

报告期内，绿氢工程技术板块核心装备研发进展顺利；首台套 1000 型碱性电解制氢系统样机下线并完成百小时稳态实证试验；首台套 20 型 PEM 电解制氢系统样机下线并完成中试实验；完成万标方级电解制氢矩阵系统的工艺包设计。具备 0.5-100 型 PEM 和 200-1000 型碱性电解制氢产品的设计、生产、供货能力，及氢能领域工程 EPC 能力。

报告期内，工业气体运营板块计划增资航天氢能；增资完成后，航天氢能有限公司注册资本为 13.1 亿元，公司将持有航天氢能有限公司 34.35% 股权，成为航天氢能有限公司控股股东。本次增资有利于实现技术创新与气体运营项目协同发展，预计对公司财务状况和经营成果产生积极影响。

（二）坚持自主创新，技术引领发展

报告期内，公司坚持科技创新自立自强，持续加强原创性技术、核心关键设备研发攻关和原有技术迭代升级，关键核心技术取得新突破。“高污染医药废盐熔融解毒及玻璃化处置关键技术及示范”项目获批科技部“十四五”国家重点研发计划项目；新获专利授权 31 项，国际 PCT 授权 2 项，商标注册 16 件；气化机理实验室通过国家 CNAS 认证；公司设计资质升级为工程设计化工石化医药行业甲级；完成熔融炉、生物质气化、粉块煤联合气化等总体方案设计；公司航天粉煤加压气化技术通过国家专利密集型产品备案，航天炉煤炭清洁高效利用技术入选工业和信息化部和国家国防科技工业局《先进技术产品转化应用推荐目录》。

（三）完善精益管理，强化治理能力

报告期内，公司坚持以目标结果为导向，聚焦重点促效能，依法合规完善公司治理体系。全年召开 2 次股东大会、7 次董事会、10 次董事会专业委员会、6 次监事会，三会运行规范高效。公司荣获中国上市公司协会评选的“2023 年上市公司董事会优秀实践案例”。

报告期内，公司全面落实国资委“一利五率”指标体系要求，以一本预算、业财一体化管控为抓手，开展精细化经营和战略绩效考核指标监测；加强全面预算管理，把有限资源用在关键业务领域；搭建“12431”财务管理体系架构，强化核算报告、资金管理、成本管控和税务管理职能，实施分子公司财务一体化管控，推动财务系统向数智化转型。

（四）聚焦重点领域，提升基础能力

报告期内，公司同步开展多个 EPC 总承包和设计项目建设，完成 3 个项目交工，5 个项目性能考核，5 个项目 12 套气化装置开车。制定 EPC 项目施工作业指导书、进度计划、工作分解结构(WBS)等制度流程；完成 5 个项目 7 期 136 名业主学员的仿真培训，完成 4 个项目数字化交付，公司项目设计、采购、施工管理一体化管控水平得到持续提升。公司承建的“广西华谊工业气体岛项目”在北京市优秀工程勘察设计成果评价工业工程设计综合成果评价中，评价为一等成果。

报告期内，公司开展“固基础、补短板”工程设计能力提升三年行动，编制发布工艺、土建、电仪等专业 30 余项设计管理文件，集中开展 40 余次专业培训，实现“项目任务、技术标准、设计风格、管理模式、校审规则、工作接口”六方面的规范统一，建立了设计管理协同发展长效机制。

（五）深化质量意识，优化安全管控

报告期内，公司质量控制和安全管理不断深入。公司强化“3+2”大安全管控，发布 2023 版安全生产责任体系，全年开展公司级安全检查 48 次并完成隐患整改，全员安全生产责任覆盖率 100%；修订安全保密制度 20 项，建立商业秘密保护负面行为清单；完成分子公司、氢能事业部、沧州试验基地、熔融气化装置等重点单位和区域的安全监督管理，开展延化、金昌项目试点安全信息化平台建设，完成园区厂房安全改造、安防系统和消防主机更新升级、气体运营业务安全分析等工作；开展项目设计回访，推动质量问题库的闭环管理。

（六）夯实风险防范，筑牢发展根基

报告期内，公司全年完成 204 项管理制度修订，持续提升规章制度和流程体系的标准化、规范化水平；建立分段制造-现场总装-整体转运的产品交付新模式；上线运行“电脑 PC+手机 APP”移动化固定资产管理，做到账实、账卡、账账相符；有效增强 ERP、OA、设计协同等 68 项信息系统功能。

报告期内，公司经营风险管控、纪检审计监督同向发力，贯通法务、财务、内控、风险、审计、纪检等监督业务的联动，持续推进“五位一体”大监督大协同格局，正向设计合规经营管控体系，确保合同法律审核率 100%，有效防范公司重大经营风险。组织开展项目结算等 8 项审计工作，系统开展内部控制、全面风险评价，主动识别并跟踪防控潜在风险，有效提升公司合规经营质量。

二、报告期内公司所处行业情况

为强化煤炭主体能源地位，加强产业布局引导，加快现代煤化工产业技术优化升级，大力推进原始创新和集成创新，加快形成产品高端化、差异化发展的新局面，引导煤化工产业与石油化工、绿电绿氢等新能源等产业深度耦合，形成绿色低碳发展的新格局，结合煤化工产业发展面临的能源、生态环保、水资源承载能力等形势任务，国家能源局和发改委等部门出台了针对煤化工产业健康发展的相关政策。

报告期内，我国煤化工行业相关产业政策密集出台，旨在指导各地科学有序做好高耗能行业节能降碳技术改造。高端化、多元化、低碳化发展的方向和内涵进一步清晰。

2023 年 4 月 6 日，国家能源局发布关于印发《2023 年能源工作指导意见》的通知，通知中指出：要深入推进能源绿色低碳转型。要加强石化能源清洁高效利用，加强煤炭清洁高效利用，稳步提升煤炭洗选率，开展富油煤分质分级利用示范，提高清洁煤和油气供应保障能力。

2023 年 6 月 6 日，国家发改委等五部门发布《工业重点领域能效标杆水平和基准水平（2023 版）》，通知指出要依据能效水平和基准水平，分类实施改造升级。对拟建、在建项目，应对照能效标杆水平建设实施，推动能效水平应提尽提，力争全年达到标杆水平。对此前明确的煤制甲醇、煤制烯烃、煤制乙二醇等 25 个领域，原则上应在 2025 年底前完成技术改造或淘汰退出。

2023 年 7 月 29 日，国家发展委等部门发布《关于推动现代煤化工产业健康发展的通知》要求进一步强化煤炭主体能源地位，按照严控增量、强化指导、优化升级、安全绿色的总体要求，从项目管理、规划布局、创新发展、绿色低碳、安全环保等六个方面进一步明确了新形势下产业发展的战略思路和重点任务。《通知》明确指出，推动存量现代煤化工项目加快实施先进技术装备改造升级，新建煤制烯烃、煤制对二甲苯、煤制甲醇、煤制乙二醇、煤制可降解材料等项目重点向煤水资源相对丰富、环境容量较好地区集中，促进产业聚集化、园区化发展。

2023 年 8 月 18 日，工业和信息化部、国家发改委等七部门联合印发《石化化工行业稳增长工作方案》，提出 2023-2024 年，石化化工行业稳增长的主要目标是：行业保持平稳增长，年均工业增加值增速 5%左右。2024 年，石化化工行业（不含油气开采）主营业务收入达 15 万亿元，乙烯产量超过 5000 万吨，化肥产量（折纯量）稳定在 5500 万吨左右。

2023 年 8 月 22 日，国家发改委等十部门发布《绿色低碳先进技术示范工程实施方案》，《方案》指出，到 2025 年，通过实施绿色低碳先进技术示范工程，一批示范项目落地实施，一批先进适用绿色低碳技术成果转化应用，若干有利于绿色低碳技术推广应用的支持政策、商业模式和监管机制逐步完善，为重点领域降碳探索有效路径。《方案》强调，到 2030 年，通过绿色低碳先进技术示范工程带动引领，先进适用绿色低碳技术研发、示范、推广模式基本成熟，相关支持政策、商业模式、监管机制更加健全，绿色低碳技术和产业国际竞争优势进一步加强，为实现碳中和目标提供有力支撑。

2023 年 10 月 13 日，工业和信息化部发布《合成氨行业规范条件》，用于引导合成氨行业以及电石行业的转型升级，进一步提高了合成氨生产的基准水平，对合成氨生产过程的综合能耗、安全环保等提出了更高的标准和要求，将进一步加快现有合成氨生产企业的优胜劣汰过程，促进生产企业刀刃向内自主提升能效水平，促进行业向着绿色节能低碳以及安全清洁环保生产迈进，从而推动整个合成氨行业转型升级。

总体来说，现代煤化工遇到的新困境，既有原料煤炭价格高位、电价高位的因素，更有产品结构雷同、差异化和高端化不够的问题。现代煤化工企业要贯彻好《关于推动现代煤化工产业健康发展的通知》，从严从紧控制现代煤化工产能规模和新增煤炭消耗量，不得通过减少保供煤用于现代煤化工项目建设；新建煤制烯烃、煤制 PX、煤制甲醇、煤制乙二醇、煤制可降解材料等项目，重点向煤资源相对丰富、环境容量好的地区集中，促进产业集聚化、园区化发展；大气污染防治重点区域严禁新增煤化工产能，避免同质化、低水平重复建设。加快推进污染物不能稳定达标的企业实施改造，对超标排放情节严重的企业依法责令停业、关闭；合理把握煤化工产业发展规模，不断提升发展质量，推动产业健康发展。

三、报告期内公司从事的业务情况

公司是我国煤气化工程领域中既拥有核心专利技术，又拥有工程设计、设备成套供应及工程总承包能力的专业化工程公司，致力于为业主提供可靠、高效的煤气化项目整体技术解决方案和工程建设服务。公司的主营业务是以航天粉煤加压气化技术为核心，专业从事煤气化技术及关键设备的研发、工程设计、技术服务、设备成套供应及工程总承包。公司拥有的航天粉煤加压气化技术及其关键装备能够实现煤炭的清洁、高效利用，可以广泛应用于煤制甲醇、煤制合成氨以及煤制天然气、煤制油、煤制烯烃、煤制乙二醇、煤制氢、IGCC 发电等领域。

报告期内，公司煤炭清洁高效利用主业发展趋势稳定向好。自主研发的 6.5 兆帕、3500 吨级半废锅型航天粉煤气化装置运行得到充分验证；昊源五期半废锅气化炉一次开车成功并连续稳定运行；新签金昌能化 EPC、内蒙卓正、临泉四期、泉盛三期等项目合同。组织召开 2023 年度航天粉煤加压气化技术交流年会和第四届客户大会，进一步提升行业影响力和市场竞争力。公司各个板块发展进程向纵深推进。原创性地研发航天熔融无害化废盐处置技术，“高污染医药废盐快速熔融解毒及玻璃化处置技术和示范”获批科技部“十四五”国家重点研发计划项目；推动绿氢技术发

展，推出碱性电解制氢和 PEM 电解制氢两类系列产品；践行制造强国战略，阀门子公司向宝丰烯烃项目提供全套 PDS 阀门，为业主提供了全型号进口产品替代方案。

四、报告期内核心竞争力分析

√适用 □不适用

1. 技术优势

公司航天粉煤加压气化技术具有自主知识产权，经中国石油和化学工业协会鉴定达到国际领先水平。在操作安全性、生产稳定性、煤种适应性、运行经济性、环境友好性等方面与国内外同类技术相比均表现出较强的竞争优势。通过航天粉煤加压气化技术可对煤炭进行高效、环保、低成本转化，可广泛应用于煤制合成氨、煤制甲醇、煤制烯烃、煤制乙二醇、煤制天然气、煤制油、煤制氢、IGCC 发电等多个领域。

报告期内，航天炉市场占有率持续提升，高压化（65bar 气化压力）、大型化（日处理煤量 3000 吨~4000 吨）、高效热回收（带辐射废锅）、智能化气化技术继续引领行业技术发展方向。6.5MPa、3500 吨级、半废锅型航天粉煤气化装置运行可靠性得到充分验证；昊源五期半废锅气化炉一次开车成功并连续稳定运行，辐射废锅新技术性能优异。公司设计资质升级为工程设计化工石化医药行业甲级。公司航天粉煤加压气化技术通过国家专利密集型产品备案，航天炉煤炭清洁高效利用技术入选工业和信息化部和国家国防科技工业局《先进技术产品转化应用推荐目录》。

2. 研发优势

公司基于中国航天的成功实践，拥有完整有效的研发体系。成为全国石油和化工行业粉煤气化技术工程研究中心，被认定为北京市高新技术企业、国家企业技术中心、国家知识产权示范企业。公司粉煤加压气化装置被工信部认定为制造业单项冠军产品（第五批）。公司拥有行业领先的煤种性能基础实验室、煤气化反应热力学及动力学分析实验室、数值仿真分析实验室、液流/喷雾试验中心、点火试验中心和小型热试试验中心等。从 2009 年起，公司持续开展煤质特性的分析研究，建成航天炉煤质特性数据库。迄今为止，涵盖煤样超过 500 种，覆盖全国乃至全球的各类褐煤、烟煤、无烟煤、石油焦等。参与制定 6 项国家标准和 2 项行业标准，打造了涵盖基础研究、试验研发、工业示范、技术集成的一体化创新能力。

报告期内，公司新获专利授权 31 项，国际 PCT 授权 2 项，商标注册 16 件，气化机理实验室通过国家 CNAS 认证。公司坚持科技创新自立自强，持续加大关键技术的攻关研发，“高污染医药废盐熔融解毒及玻璃化处置关键技术及示范”成功获批“十四五”国家重点研发计划项目；绿氢工程技术板块核心装备及其工业系统的研发稳步推进；首台套 1000 型碱性电解制氢系统样机下线并完成百小时稳态实证试验；首台套 20 型 PEM 电解制氢系统样机下线并完成中试实验；完成万标方级电解制氢矩阵系统的工艺包设计。具备 0.5-100 型 PEM 和 200-1000 型碱性电解制氢产品的设计、生产、供货能力，及氢能领域工程 EPC 能力。

3. 全生命周期服务优势

公司具备工程资质齐全、专业配置完善的技术基础能力，建成了独具特色的设计协同平台及三维设计和数字化交付体系，拥有完善的技术研发、工程设计、装备制造能力，建立了贯穿设计、采购、施工、开车全过程 EPC 项目管理能力，形成了集工程设计、仿真培训、开车服务、远程诊断等一站式全生命周期服务能力。

报告期内，公司完成 5 个项目 12 套气化装置开车，通过持续加强业主培训、定期回访客户和巡回安全检查等举措，优化开车指导及技术支持，实现了 46 个项目 96 台航天炉高水平、满负荷、安全稳定运行，远超行业平均水平，为业主创造良好的经济效益。公司承建的“广西华谊工业气体岛项目”在北京市优秀工程勘察设计成果评价工业工程设计综合评价中，评价为一等成果。

4. 品牌质量优势

公司在航天炉技术积累的基础上，耦合煤化工绿色发展的绿氢电解和纯化技术，以及熔融炉气化研发为基础的废盐玻璃化等具有循环经济特色的环保技术稳步推进，受到行业和国家部委的广泛认可和高度重视。航天炉气化技术的引领作用和相关绿色、环保技术的创新发展，使得航天炉品牌优势进一步彰显。公司秉承航天精神，借鉴航天的系统工程方法论，坚持“质量归零理念”，坚持顾客至上、持续改进的总体方针，不断提高研发水平、设计质量、服务质量和质量管理质量，有效保证各项目保持高质量水准执行。

报告期内，公司不断完善质量管控流程和要求，持续健全质量管控及问题处理机制，有序开展项目设计回访、现场质量监督检查，系统收集质量问题信息并完善组织知识库建设，全面落实质量问题闭环归零及举一反三；持续推进标准体系建设，开展标准实施监督检查及有效性评价，保证企业标准的准确性及适用性。阀门子公司被工信部认定为国家级专精特新“小巨人”企业，品牌价值进一步提升，公司的核心竞争力进一步增强。

5. 信息化优势

公司已建成独具特色的设计协同平台及三维设计和数字化交付体系，高质量、高标准地开展多个项目的数字化交付工作，向业主方移交一座依托于数据、文档、三维模型，以及它们与工厂对象关联关系的数字化虚拟工厂，从工艺评价、智能控制、数字化交付等方面助力智能工厂建设。通过设计协同平台实现全专业设校审工作协同，提升设计质量；通过业财一体化管理平台，打通采购、合同、库存、财务全业务链端到端管理，提升业财管理规范性。通过数据赋能，助力高效项目管理、BI 决策、智能工厂等新应用，助推战略目标的实现。

报告期内，公司数字化建设成果显著，完成数字化交付平台升级，并行开展多个项目的数字化交付工作，统筹全厂数字化交付工作的规划和实施，完成标准优化 14 项。公司信息系统功能不断增强，合同支付、采购流程、预算功能等不断完善，公司网络架构不断优化，信息安全能力持续提升。

五、报告期内主要经营情况

2023 年，公司实现营业收入 28.07 亿元，较上年增长 12.01%，实现归属于上市公司股东的净利润 1.87 亿元，较上年增长 12.00%。截至 2023 年 12 月 31 日，公司总资产 54.62 亿元，较上年末增长 12.68%，归属于上市公司股东的净资产 32.72 亿元，较上年末增长 4.30%。

(一) 主营业务分析

1. 利润表及现金流量表相关科目变动分析表

单位：元 币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
营业收入	2,807,383,491.57	2,506,260,191.91	12.01
营业成本	2,203,216,044.34	1,994,980,975.33	10.44
销售费用	35,581,604.79	33,457,009.43	6.35
管理费用	146,978,634.71	135,327,876.12	8.61
财务费用	-43,531,352.57	-18,803,366.15	不适用
研发费用	161,040,410.63	128,637,352.16	25.19
经营活动产生的现金流量净额	374,478,256.13	431,046,430.53	-13.12
投资活动产生的现金流量净额	-129,401,345.75	-152,778,543.26	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	-42,352,337.74	-47,171,624.59	不适用

营业收入变动原因说明：本期实现营业收入 2,807,383,491.57 元，较上年同期增长了 12.01%，主要原因是公司不断加强市场开拓，为提高市场竞争力，公司承接的 EPC 项目增加，本期靖远、金昌等项目正处于建设期，促进了公司收入的增长所致；

营业成本变动原因说明：本期营业成本总额为 2,203,216,044.34 元，较上年增长了 10.44%，主要由于所承接项目业务增加，营业规模增长所致；

销售费用变动原因说明：销售费用本期发生额为 35,581,604.79 元，较上年同期增长 6.35%，主要是由于公司持续加强市场开拓，与销售相关业务活动开展增加所致；

管理费用变动原因说明：管理费用本期发生额为 146,978,634.71 元，较上年同期增长 8.61%，主要是由于一方面公司持续实施“十四五”发展规划、推动转型发展，相关的咨询、调查等费用增加；另一方面随着公司大力推动研发投入，与研发成果相关的知识产权维护费等增加所致；

财务费用变动原因说明：财务费用本期发生额为-43,531,352.57 元，较上年同期相比差异为-24,727,986.42 元，主要是由于公司经营积累带来现金持有量增加，同时不断优化资金管理、调整存款结构、资金收益增加所致；

研发费用变动原因说明：研发费用本期发生额为 161,040,410.63 元，较上年增长 25.19%，主要与报告期内研发活动计划及开展进度有关，公司近几年持续推动转型发展，加大了各业务板块研发投入所致；

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：本期经营活动产生的现金流量净额为 374,478,256.13 元，较上年下降 13.12%，主要是由于进销项税所属期间差异等因素导致本期实际缴纳的增值税及附加税等增加所致；

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：本期投资活动产生的现金流量净流出为

129,401,345.75 元，较上年同期净流出减少 23,377,197.51 元，主要是由于上期主要为支付对航天氢能公司投资出资款，而本期主要为能源与环保技术试验基地等建设项目支出所致；

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：本期筹资活动产生的现金流量净流出 42,352,337.74 元，较上年同期净流出减少 4,819,286.85 元，主要是公司新设下属子公司收到少数股东投资资金影响所致。

本期公司业务类型、利润构成或利润来源发生重大变动的详细说明

适用 不适用

2. 收入和成本分析

适用 不适用

收入和成本分析详细如下：

(1). 主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况

单位：元 币种：人民币

主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
专业技术服务业	2,801,885,801.67	2,199,760,112.16	21.49	12.02	10.39	增加 1.16 个百分点
主营业务分产品情况						
分产品	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
专利专有设备及通用设备销售	2,013,366,023.82	1,412,500,580.98	29.84	29.05	26.42	增加 1.46 个百分点
设计和咨询	41,561,010.26	70,599,629.15	-69.87	-42.74	8.09	减少 79.88 个百分点
专利技术实施许可	12,673,277.16	4,584,882.82	63.82	-53.29	-2.55	减少 18.84 个百分点
工程建设	709,379,321.80	701,920,763.78	1.05	-13.97	-11.60	减少 2.65 个百分点
其他	24,906,168.63	10,154,255.43	59.23	47.72	-11.55	增加 27.32 个百分点
主营业务分地区情况						
分地区	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
华北	723,338,482.11	600,985,439.21	16.92	76.25	47.48	增加 16.21 个百分点
华南		83,177.20	75.27	-99.02	-98.94	减少

	336,323.01					1.76 个百分点
华东	331,135,965.64	303,784,214.31	8.26	-67.92	-63.24	减少 11.69 个百分点
西北	1,273,597,213.98	918,889,031.73	27.85	150.74	152.83	减少 0.6 个百分点
华中	471,189,567.39	374,346,656.56	20.55	-5.49	-1.76	减少 3.02 个百分点
其他	2,288,249.54	1,671,593.15	26.95	-87.20	-74.70	减少 36.08 个百分点
主营业务分销售模式情况						
销售模式	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
直销	2,801,885,801.67	2,199,760,112.16	21.49	12.02	10.39	增加 1.16 个百分点

主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况的说明

报告期内，公司实现主营业务收入 2,801,885,801.67 元，较上年同期增长了 12.02%，主要原因是公司不断加强市场开拓，为提高市场竞争力，公司承接的 EPC 项目增加，本期靖远、金昌等项目正处于建设期，促进了公司收入的增长；

公司本期毛利率为 21.49%，较上年同期增加 1.16 个百分点，主要原因是项目不同建设周期交付的设备及服务内容不同，导致毛利有所变化；另一方面公司持续加强项目成本管控，项目综合管理能力不断提升所致；

公司本期设计与咨询板块毛利率较上年减少 79.88 个百分点，主要由于项目建设的周期一般在 2-3 年，各业务板块结算收入在各年分布不均所致；

公司本期分地区收入、成本、毛利较上年同期均变动较大，主要是由于公司所承接的项目所在地区不同导致。

注：本年此部分数据为主营业务数据，各项指标变动比率为同口径调整上年数后计算得出。

(2). 产销量情况分析表

√适用 □不适用

主要产品	单位	生产量	销售量	库存量	生产量比上年增减 (%)	销售量比上年增减 (%)	库存量比上年增减 (%)
气化炉	台	5	5	0	-16.67	-16.67	不适用
气化燃烧器	套	11	3	51	22.22	-72.73	18.60
特种阀门	台	3,726	3,622	226	182.06	167.31	85.25

产销量情况说明

报告期内,公司的气化炉生产量为 5 台,销售量为 5 台,生产量和销售量均较上年下降 16.67%; 气化燃烧器生产量为 11 套,较上年增长 22.22%;销售量为 3 套,较上年下降 72.73%;特种阀门生 产量为 3,726 台,较上年增长 182.06%;销售量为 3622 台,较上年增长 167.31%。

报告期内公司各项产品生产量和销售量较上年均变动较大,这主要是由于公司所承接项目建 设周期一般为 2-3 年,项目在不同建设阶段所结算的设备也有所不同;公司本年特种阀门生产量和 销售量较上年均增长较大,主要是由于公司坚定发展战略,加强高端装备制造板块业务布局发展所 致。

(3). 重大采购合同、重大销售合同的履行情况

√适用 □不适用

已签订的重大销售合同截至本报告期的履行情况

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

合同标的	对方当事人	合同总金额	合计已履 行金额	本报 告期 履行 金额	待履行 金额	是否 正常 履行	合同 未正 常履 行的 说明
河北正元氢能科技 有限公司煤炭清洁 高效综合利用项目 EPC 总承包服务 (空分、气化、净 化装置及其配套工 程部分)	航天氢能 沧州气体 有限公司	1,495,60 0,000	1,115,44 7,633.82	728,452 ,743.82	380,152 ,366.65	是	无
福建永荣科技有限 公司已内酰胺项目 (二期工程)制氢 及合成氨装置总承 包服务	福建永荣 科技有限 公司	1,786,20 0,000	1,575,10 3,338.98	45,217, 235.98	211,096 ,662.81	是	无

已签订的重大采购合同截至本报告期的履行情况

□适用 √不适用

(4). 成本分析表

单位:元

分行业情况							
分行业	成本构成 项目	本期金 额	本期占总 成本比例 (%)	上年同期 金额	上年同期 占总成本 比例 (%)	本期金 额较上 年同期 变动比 例 (%)	情况 说明
专业技术 服务业	专业技术 服务业成 本	2,199,7 60,112. 16	99.84	1,992,77 5,225.87	99.89	10.39	
分产品情况							

分产品	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例 (%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例 (%)	本期金额较上年同期变动比例 (%)	情况说明
专利专有及通用设备销售	专利专有及通用设备销售	1,412,500,580.98	64.11	1,117,264,825.53	56.00	26.42	
设计和咨询	设计和咨询	70,599,629.15	3.20	65,315,271.51	3.27	8.09	
专利技术实施许可	专利技术实施许可	4,584,882.82	0.21	4,704,665.82	0.24	-2.55	
工程建设	工程建设	701,920,763.78	31.86	794,010,576.82	39.80	-11.60	
其他	其他	10,154,255.43	0.46	11,479,886.19	0.58	-11.55	

成本分析其他情况说明

与与本节“（1）主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况”中数据保持一致，以上成本为主营业务成本，不包含其他业务成本，变动比率为同口径调整上年数后计算得出。成本变动原因分析详见本节“1. 利润表及现金流量表相关科目变动分析”。

（5）. 报告期主要子公司股权变动导致合并范围变化

适用 不适用

（6）. 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

适用 不适用

（7）. 主要销售客户及主要供应商情况

A. 公司主要销售客户情况

适用 不适用

前五名客户销售额 229,459.15 万元，占年度销售总额 81.73%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 109,741.73 万元，占年度销售总额 39.09 %。

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

适用 不适用

B. 公司主要供应商情况

适用 不适用

前五名供应商采购额 76,394.25 万元，占年度采购总额 33.99%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 0 万元，占年度采购总额 0%。

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

适用 不适用

其他说明

无

3. 费用

 适用 不适用

单位：元

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
销售费用	35,581,604.79	33,457,009.43	6.35
管理费用	146,978,634.71	135,327,876.12	8.61
研发费用	161,040,410.63	128,637,352.16	25.19
财务费用	-43,531,352.57	-18,803,366.15	不适用

各项费用变动原因分析详见本节“1. 利润表及现金流量表相关科目变动分析”。

4. 研发投入

(1). 研发投入情况表

 适用 不适用

单位：元

本期费用化研发投入	161,040,410.63
本期资本化研发投入	0.00
研发投入合计	161,040,410.63
研发投入总额占营业收入比例 (%)	5.74
研发投入资本化的比重 (%)	0.00

(2). 研发人员情况表

 适用 不适用

公司研发人员的数量	151
研发人员数量占公司总人数的比例 (%)	24.2%
研发人员学历结构	
学历结构类别	学历结构人数
博士研究生	7
硕士研究生	104
本科	37
专科	2
高中及以下	1
研发人员年龄结构	
年龄结构类别	年龄结构人数
30岁以下(不含30岁)	5
30-40岁(含30岁,不含40岁)	78
40-50岁(含40岁,不含50岁)	58
50-60岁(含50岁,不含60岁)	10
60岁及以上	0

(3). 情况说明

 适用 不适用

(4). 研发人员构成发生重大变化的原因及对公司未来发展的影响
 适用 不适用

5. 现金流
 适用 不适用

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
经营活动产生的现金流量净额	374,478,256.13	431,046,430.53	-13.12
投资活动产生的现金流量净额	-129,401,345.75	-152,778,543.26	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	-42,352,337.74	-47,171,624.59	不适用

各项指标变动原因分析详见本节“1. 利润表及现金流量表相关科目变动分析”。

(二) 非主营业务导致利润重大变化的说明
 适用 不适用

(三) 资产、负债情况分析
 适用 不适用

1. 资产及负债状况

单位：元

项目名称	本期期末数	本期期末数占总资产的比例 (%)	上期期末数	上期期末数占总资产的比例 (%)	本期期末金额较上期期末变动比例 (%)	情况说明
货币资金	2,174,441,336.49	39.81	2,006,737,604.25	41.40	8.36	
应收票据	11,017,411.00	0.20	50,109,800.00	1.03	-78.01	
应收账款	427,245,283.60	7.82	440,710,184.90	9.09	-3.06	
应收款项融资	49,274,067.59	0.90	0.00	0.00	不适用	
预付款项	121,295,550.24	2.22	172,204,008.50	3.55	-29.56	
其他应收款	23,324,316.54	0.43	17,254,439.58	0.36	35.18	
存货	228,535,255.82	4.18	133,144,024.38	2.75	71.65	
合同资产	1,230,639,533.94	22.53	895,938,481.63	18.48	37.36	
其他流动资产	28,863,177.05	0.53	6,180,910.68	0.13	366.97	
长期应收款	134,499,299.20	2.46	194,120,535.92	4.00	-30.71	
长期股权投资	205,135,450.09	3.76	201,175,311.05	4.15	1.97	
投资性房地产	24,539,001.28	0.45	25,214,067.76	0.52	-2.68	
固定资产	501,806,106.93	9.19	527,883,758.09	10.89	-4.94	
在建工程	65,251,360.12	1.19	10,873,660.60	0.22	500.09	
无形资产	158,079,742.95	2.89	126,943,295.18	2.62	24.53	
长期待摊费用	551,717.77	0.01	504,614.87	0.01	9.33	
递延所得税资产	50,961,569.22	0.93	34,772,090.52	0.72	46.56	



其他非流动资产	26,932,573.41	0.49	3,962,252.69	0.08	579.73	
应付票据	7,548,144.40	0.14	26,745,340.00	0.55	-71.78	
应付账款	1,333,569,481.83	24.41	1,011,420,071.49	20.86	31.85	
合同负债	640,043,672.17	11.72	519,508,058.40	10.72	23.20	
应付职工薪酬	30,558,666.09	0.56	35,568,928.50	0.73	-14.09	
应交税费	23,279,620.71	0.43	17,388,264.35	0.36	33.88	
其他应付款	18,794,783.11	0.34	12,569,873.56	0.26	49.52	
其他流动负债	70,682,759.59	1.29	29,788,458.69	0.61	137.28	
递延收益	55,620,115.51	1.02	57,487,689.07	1.19	-3.25	
递延所得税负债	0.00	0.00	37,786.58	0.00	-100.00	

其他说明

本期期末，公司资产总额为 5,462,392,753.24 元，较上期期末增长了 12.68%。其中流动资产合计达到 4,294,635,932.27 元，占资产总额的 78.62%，较上期期末增长了 15.38%；非流动资产为 1,167,756,820.97 元，占资产总额的 21.38%，较上期期末增长了 3.76%；负债总额达到 2,180,097,243.41 元，与资产总额的比例为 39.91%，较上期期末增长了 27.45%。其中，变动较大的项目分析如下：

1. 本期末，应收票据为 11,017,411.00 元，较上期期末下降 78.01%，原因是本期根据应收票据信用等级，一部分重分类到应收款项融资所致；

2. 本期末，应收款项融资为 49,274,067.59 元，该项目上期期末余额为 0，原因是本期应收票据根据信用等级重分类所致；

3. 本期末，其他应收款为 23,324,316.54 元，较上期期末增长 35.18%，主要是由于公司本期加强市场拓展，支付的投标保证金等增加所致；

4. 本期末，存货为 228,535,255.82 元，较上期期末增长 71.65%，主要是由于公司根据项目实施计划，采购、生产按照产品交付计划有序推进，采购物资增加所致；

5. 本期末，合同资产为 1,230,639,533.94 元，较上期期末增长 37.36%，主要是由于公司本期收入结算对应性能考核和质保金部分增加所致；

6. 本期末，其他流动资产为 28,863,177.05 元，较上期期末增长 366.97%，主要是由于本期末增值税留抵金额增加所致；

7. 本期末，长期应收款为 134,499,299.20 元，较上期期末下降 30.71%，主要是由于分期收款项目在本年部分到期，收回款项所致；

8. 本期末，在建工程为 65,251,360.12 元，较上期期末增长 500.09%，原因是公司本期按照投资计划，能源与环保技术试验基地等建设项目有序开展，支出增加所致；

9. 本期末，递延所得税资产为 50,961,569.22 元，较上期期末增长 46.56%，主要是由于公司本期按照金融工具减值政策计提的减值准备增加，按照税务政策可抵扣的所得税暂时性差异增大所致；

10. 本期末，其他非流动资产为 26,932,573.41 元，较上期期末增长 579.73%，主要是由于公司本期根据年度投资计划安排，对在建项目、固定资产、无形资产等长期资产的预付款增加所致；

11. 本期末，应付票据为 7,548,144.40 元，较上期期末下降 71.78%，主要是由于应付票据到期解付所致；

12. 本期末，应付账款为 1,333,569,481.83 元，较上期期末增长 31.85%，主要是由于公司按照项目进度和合同约定交货节点要求，采购物资所致；

13. 本期末，应交税费为 23,279,620.71 元，较上期期末增长 33.88%，主要是由于公司利润增长导致应交企业所得税等增加所致；

14. 本期末，其他应付款为 18,794,783.11 元，较上期期末增长 49.52%，主要是由于公司本期代收款等增加所致；

15. 本期末，其他流动负债为 70,682,759.59 元，较上期期末增长 137.28%，主要是由于工程施工业务发生的待转销项税额增加所致；

16. 本期末，递延所得税负债为 0 元，较上期期末下降 100%，主要是由于公司本期收到部分分期收款项目销售商品的货款，按照税务政策前期应缴纳的企业所得税在本期缴纳所致。

2. 境外资产情况

适用 不适用

3. 截至报告期末主要资产受限情况

适用 不适用

截至 2023 年 12 月 31 日，受限制的货币资金为 143,268,759.60 元，为银行承兑汇票保证金和保函保证金。

4. 其他说明

适用 不适用

(四) 行业经营性信息分析

适用 不适用

2023 年，行业外部环境复杂性、严峻性、不确定性上升，内部供需矛盾压力逐步加大，社会预期偏弱，导致行业经济运行面临较大困难和挑战，总体呈现低位回升、稳中有进的态势。根据国家统计局数据，2023 年石化行业实现营业收入 15.95 万亿元，同比下降 1.1%；利润总额 8733.6 亿元，同比下降 20.7%。

根据中国氮肥工业协会的相关报告，传统煤化工行业方面，2023 年我国合成氨、尿素产能持续增加，合成氨产能 7411 万吨/年，较上年同比增加 8.6%；尿素产能 6823 万吨/年，较上年同比增加 4.0%；以烟煤（褐煤）替代无烟块煤，以干燥粉、水煤浆加压气化置换固定床常压气化的合成氨原料结构调整步伐加快，合成氨装置进一步向大型化发展。2023 年我国氮肥制造业效益下降，年均营业利润率 6.8%左右。2023 年 1-12 月份尿素累计出厂价 2419 元/吨，同比下降 9.6%。预计 2024 年计划新增（包括置换）合成氨产能 280 万吨、尿素产能 469 万吨，这些产能的陆续投产、达产将对我国氮肥市场的经营产生影响。



根据中国石油和化学工业联合会（石化联合会）发布的《2023 年中国石油和化工行业经济运行情况》，2023 年，国内现代煤化工产业效益大幅下降。其中，煤制油行业利润同比下降 52.7%，煤制气利润同比下降 39%，煤制烯烃利润同比下降 82.4%，煤制乙二醇行业继连年亏损后继续亏 18.7 亿元。现代煤化工遇到的新困境，既有原料煤炭价格高位、电价高位的因素，更有产品结构雷同、差异化和高端化不够的问题。煤制乙二醇和煤制烯烃甚至存在与石油化工产品型号同质化竞争，以及与炼化一体化、轻烃制烯烃等不同原料路线的国际化竞争。未来现代煤化工企业要加大实施节能、降碳、节水、减污改造升级，提高资源能源利用效率，强化能效、水效、污染物排放标准引领和约束作用，稳步提升现代煤化工绿色低碳发展水平。

(五) 投资状况分析

对外股权投资总体分析

√适用 □不适用

公司第四届董事会第十七次会议、第四届监事会第十三次会议、2024 年第一次临时股东大会审议通过《关于对参股公司增资暨关联交易的议案》。航天工程以自有货币资金对参股公司航天氢能进行增资，增资金额 25,650.2948 万元，其中 25,000.00 万元计入注册资本，650.2948 万元计入资本公积。增资完成后，航天氢能的注册资本增至 131,000 万元，航天工程将持有航天氢能 34.35%股权，成为航天氢能的控股股东，并将航天氢能纳入公司合并报表范围。详见《航天长征化学工程股份有限公司关于对参股公司增资暨关联交易的公告》（公告编号 2023-034）。

截至 2023 年 12 月 31 日，航天工程尚未将航天氢能纳入公司合并报表范围。

1. 重大的股权投资

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

被投资公司名称	主要业务	标的是否主营投资业务	投资方式	投资金额	持股比例	是否并表	资金来源	是否涉诉	披露日期（如有）	披露索引（如有）
航天氢能有限公司	基础化学原料制造（不含危险化学品等许可类化学品的制造）；环境保护专用设备制造；工程管理服务；招投标代理服务；以自有资金从事投资活动；创业投资（限投资未上市企业）；自有资金投资的资产管理服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；水污染治理；大气污染治理；固体废物治理；煤制品制造；煤制活性炭及其他煤炭加工；化工产品销售（不含许可类化工产品）；通用设备修理；专用设备修理；机械设备销售；仪器仪表销售；电气设备销售；五金产品批发；货物进出口、技术进出口、进出口代理。	否	增资	25,650.2948	34.35%	是	自有资金	否	2023.12.21	上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）公告编号 2023-034
合计	/	/	/	25,650.2948	/	/	/	/	/	/

2. 重大的非股权投资

□适用 √不适用

3. 以公允价值计量的金融资产

适用 不适用

证券投资情况

适用 不适用

证券投资情况的说明

适用 不适用

私募基金投资情况

适用 不适用

衍生品投资情况

适用 不适用

4. 报告期内重大资产重组整合的具体进展情况

适用 不适用

(六) 重大资产和股权出售

适用 不适用

(七) 主要控股参股公司分析

适用 不适用

公司全资子公司全称“北京航天长征机械设备制造有限公司”，主要从事煤化工及石油化工能源特种阀门研发生产制造销售业务等。

控股公司全称“航天长征（临海）环境科技有限责任公司”，主要计划开展废盐综合处置利用示范项目建设及运营业务等。

参股公司全称“航天氢能有限公司”，主要从事工业气体运营及合同能源管理业务等。

单位：万元

名称	注册资本	持股比例	总资产	营业收入	净利润
北京航天长征机械设备制造有限公司	2,000	100%	36,937.95	30,021.41	2,224.23
航天长征（临海）环境科技有限责任公司	17,000	80%	7,820.19	-	-
航天氢能有限公司	106,000	18.87%	294,846.92	103,683.10	3,692.61

注：公司第四届董事会第十七次会议、第四届监事会第十三次会议、2024 年第一次临时股东大会审议通过《关于对参股公司增资暨关联交易的议案》。航天工程以自有货币资金对参股公司航天氢能进行增资，增资金额 25,650.2948 万元，其中 25,000.00 万元计入注册资本，650.2948 万元计入资本公积。增资完成后，航天氢能的注册资本增至 131,000 万元，航天工程将持有航天氢能 34.35% 股权，成为航天氢能的控股股东，并将航天氢能纳入公司合并报表范围。截至 2023 年报告期末，航天工程尚未将航天氢能纳入公司合并报表范围。

(八) 公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

六、公司关于公司未来发展的讨论与分析

(一) 行业格局和趋势

适用 不适用

目前中国的煤化工领域无论是基础研究还是产业化应用，均处于国际领先水平。产业规模持续扩大，能耗、水耗及“三废”排放强度进一步降低，为实现煤炭清洁高效利用打下坚实基础，对保障国家化肥安全、能源和石化产业安全、促进油气和化工新材料保障供应做出了积极贡献。

在未来的发展中，传统煤化工项目将遵循靠近原料基地、市场以及化工园区的原则，并根据自身实力、水资源条件以及环境承载能力来规划布局。产业园区化、规模化、生产柔性化以及产品差异化将成为发展的重点。传统煤化工企业的布局将变得更加科学合理。现代煤化工将继续推进科技创新，突破制约煤化工绿色低碳发展的关键核心技术，加快现代煤化工与多产业融合发展，实现全产业链生态化，走出具有中国特色的现代煤化工高端化、多元化、低碳化发展新路子，为保障国家能源安全、实现双碳战略目标发挥重要作用。

在现代煤化工领域创新方面，要实施重大技术装备攻关工程，加快产业化技术优化升级，推进原始创新和集成创新。加快高性能复合新型催化剂、合成气一步法制烯烃、一步法制低碳醇醚等技术创新，实现煤制芳烃的产业化突破，聚焦大型高效煤气化、新一代高效甲醇制烯烃等技术装备及关键原材料、零部件，推动关键技术首批（次）材料、首台（套）装备、首版（次）软件产业化应用；优化调整产品结构，加快煤基新型合成材料、先进碳材料、可降解材料等高端产品生产技术的开发应用，推动现代煤化工与可再生能源、绿氢、CCUS 等耦合创新发展，推动现代煤化工装备数字化建设，培育一批智慧生产典型场景。

“十四五”期间，我国现代煤化工产业已进入高质量发展阶段。现代煤化工产业作为资源驱动型产业，基本形成了以黄河中上游地区为核心，以新疆为补充，以东部沿海为外延的产业布局基于国家能源战略部署和“一带一路”发展规划，赋予了西部地区更大的发展空间。新疆构建了以吐哈、准东、伊犁、库拜等为主的煤化工产业发展集聚区和以煤制天然气、煤制烯烃、煤炭分级分质利用等为主的现代煤化工产业发展格局。目前，新疆正加快煤炭、煤化工产业集群建设，推动准东国家级煤化工示范区、哈密国家级现代能源与化工示范区建设，支持煤化工产业绿色发展，正在逐步构建以煤炭清洁高效利用为核心的循环产业链。

(二) 公司发展战略

适用 不适用

航天工程公司以改革创新为根本动力，以实现业务转型、提高质量效益为目标，在原有布局“煤炭清洁高效利用、高端装备制造、环保运营产业、绿氢工程技术”四大业务板块业务基础上，新增工业气体运营业务板块，全面实施“核心技术、核心人才、核心能力、核心装备”四大战略，着力打造世界一流绿色低碳工程技术公司。

(三) 经营计划

适用 不适用

2024 年，是深入实施“十四五”规划的攻坚之年，公司董事会将不断强化定战略、做决策、防风险的职责，坚持推动公司高质量发展，突出做好“强党建、促转型、抓创新、重实干、提效率、防风险”，以科技创新为引领，坚持服务国家重大战略，强化关键核心技术攻关，加速推进五大业务板块协同发展，统筹高质量发展和高水平安全，全面提升公司综合竞争力，确保 2024 年发展目标圆满完成。

1. 强化政治引领，全面从严治党，推动党建经营融合赋能再提升。保持战略定力，坚定发展信心，把坚持和加强党的全面领导融入到改革发展、公司治理各个环节，坚持以严的主基调按时、高标准完成各项工作。发挥党组织的政治功能和组织功能，深刻认识环境形势和自身问题，正确领导发展方向和改革大局，主动识变应变求变，开创高质量发展新格局。全面凝聚公司上下干事创业的强大合力，引导全体员工在公司转型发展中担当实干、建功立业。

2. 强化市场布局，锚定目标任务，推动五大板块发展速度再提升。紧跟国家重大项目、国内外行业发展趋势，切实发挥行业甲级工程公司核心竞争力，提升煤气化板块服务重大项目、重大客户的能力，获取高质量合同订单；确保完成项目设计、统筹推进 EPC 项目建设、完成气化炉交付、装置开车、项目性能考核等各项工作，确保已运行项目长周期稳定运行；举办 2024 航天粉煤加压气化技术交流年会暨“第 100 台航天炉投运”宣传活动。

加速推动阀门板块产业创新及业务整合，拓展新的产品和合作领域；加快推进绿氢产业项目订单交付，完成 2000m³ ALK 电解槽样机生产和 1000m³ ALK 电解槽性能鉴定，做好绿氢技术和产品市场宣传推广活动的策划实施；全面推进科技部重大专项研发任务，稳步推进 2.5 万吨/年废盐综合处置利用示范项目建设；航天氢能公司按计划推进气体运营项目的建设和投料开车。

3. 强化创新驱动，聚焦价值创造，推动核心技术领先优势再提升。把技术创新作为高质量发展的第一动力，始终保持煤炭清洁高效利用技术的领先优势，加大先进煤气化、氢能核心装备、废盐综合处置、生物质气化、粉块煤联合气化、固废熔融气化等关键技术的攻关研发，向多项核心技术世界领先不懈努力。加速构建技术创新与产品、服务市场营销协同、行业分析与产业链布局联动的协同创新体系，推动技术创新、商业模式创新，努力成为新一轮低碳环保战略新兴产业关键一环。

4. 强化战略引领，深化管理变革，推动治理体系管理效能再提升。加强法人治理体系建设，完成新一届董事会和监事会的换届选举。加强投资者关系管理，高质量做好定期报告和临时公告的信息披露。对标国企改革深化提升行动，持续落实《提高上市公司质量实施方案》各项工作，实施机构职能、管理体系和资源配置改革；深化制度流程体系建设，推进计划、项目、财务一体化经营管理体系构建；加强对所属全级次公司穿透式管理，实现任期制和契约化管理全覆盖，实施人员总量差异化管控，建立与经济效益、人才效能紧密联动管控模式，持续加强管理运转效能。

5. 强化固本强基，突出提质增效，推动核心能力体系建设再提升。深入落实“以提升客户满意度”为核心的工程设计能力提升三年行动，实现“固基础、补短板、上台阶、见成效”。建立工程设计、装置运行、设计回访等项目反馈平台，完成数字化模型整合方案，完善装置模块化、

合成氨和甲醇全厂设计成果库。优化采购流程，加强计划管理，强化供应商管控，提升采买、催交、检验、售后一体化管控能力。

强化全面预算管理，增强全员成本意识，从源头控制成本支出。加强全级次财务管控，提升业财一体化效率，加速推动财务信息化、数智化、集团化转型。开展设计软件升级和功能扩展，完成合同管理系统、财金系统和公司档案数字化管理系统建设及应用。发布质量管理规定，强化设计、采购、施工、生产各环节的质量管控能力，推进 EPC 项目质量管理信息系统，建立畅通高效的客户问题反馈处理机制。

6. 强化本质安全，践行两个至上，推动安全生产管理水平再提升。优化安全生产责任体系和履职事项清单，量化分解安全目标，强化安全教育培训，持续夯实安全管理责任体系。全面梳理和评估五大业务板块安全生产风险，重点加强气体运营安全管理信息化平台建设，健全安全生产风险分级管控与隐患排查治理双重预防工作机制。完善综合安全应急管理体系，持续加强突发事件应急处置。加大重点单位、项目现场、生产制造、试验测试等环节的安全监督检查，持续强化安全检查监督考核。坚决守住安全生产底线红线。

7. 强化依法合规，有效预防风险，推动建立健全长效机制再提升。聚焦可持续高质量发展，以风险控制为导向，以业务流程为抓手，开展公司全层级内部控制体系设计和合规管理体系建设，编制合规管理“三张清单”和合规手册，将合法合规性审查和重大风险评估作为重大决策事项必经程序，确保重要经营决策、经济合同、规章制度法律审核 100%。开展项目结算审计和决算审计，辨识关键业务领域流程合规风险和廉洁风险；建立纪检、审计、风险、内控及合规管理监督信息共享机制，构建大监督工作格局。

(四) 可能面对的风险

适用 不适用

1. 政策风险

国家发展改革委等部门发布《关于推动现代煤化工产业健康发展的通知》，煤化工增量将会从严从紧控制，未来新建项目将向煤水资源相对丰富、环境容量较好地区集中，鼓励建设大型“气化岛”，积极推动多元化工工艺平台、下游产品高端化和差异化的创新发展模式；煤化工存量资产将向更加集约化、低碳化和绿色方向发展。行业将大力鼓励“原始创新”和“集成创新”。在资源禀赋和产业基础较好的地区，推动现代煤化工与可再生能源、绿氢、二氧化碳捕集利用与封存等耦合创新发展。煤化工项目尤其是大型煤化工项目，受产业结构调整 and 产业政策变动风险影响较大。

对策：积极关注国家宏观政策动向，从国家能源安全、低碳化、智能化的发展趋势来把握发展方向，认真研究行业发展规划，抓实市场开发重点项目、抓牢重点客户的重大项目、抓好重点区域的重要项目，充分发挥公司在煤炭清洁高效利用领域的优势，探索煤炭清洁高效利用新路径，做好战略规划、技术研发和市场营销，提高公司技术能力、服务能力和整体竞争能力。

2. 市场竞争风险

从国内市场情况来看，煤化工在国家政策的引导下，向着高质量发展转型，粉煤气化市场竞争极为激烈，大型能源企业集团又将自身项目进行内部消化，对外开放程度极低。同时，水煤浆气化技术凭借着一次性投资少的优势，不断抢占粉煤气化市场。新订单需通过价格战降低毛利率来保持市场占有率，导致项目利润率不断降低，公司面临的内外部市场竞争局面更加激烈。

对策：推进原始创新、集成创新和体制机制创新，继续加强研发，始终保持行业技术领先优势；瞄准行业发展趋势，以数字化、网络化、智能化为牵引，提供全生命周期及数字化增值服务，构建生产全过程、全业务链的智能协同体系，通过开展差异化竞争来赢得市场订单。加快环保、氢能等业务板块的业务推进，增加新领域研发投入，通过多元化共同发展，拓展新的市场空间，提升核心竞争力。

3. 质量安全风险

公司统筹开展多个 EPC 项目建设，对项目管理、质量管理和安全生产管理提出了新挑战、新要求。同时正在开展沧州试验基地及临海 2.5 万吨废盐处置项目建设，打造能源与环保技术试验验证平台，项目建设过程中可能存在质量控制不到位、安全防范不充分的风险。

对策：公司定期分析安全生产形势，研究安全生产重大问题。全员严格落实安全生产责任，持续完善安全生产管理体系，积极开展安全生产教育培训，定期开展安全生产监督检查，确保公司无安全生产事故。在安全月、质量月及日常质量安全工作中，引导牢固树立“安全第一、质量优先”理念，持续深化质量安全意识、加强质量安全教育、强化质量安全管理、提升质量安全水平，护航公司“三高”全面发展。

4. 项目风险

公司 EPC 总承包项目建设周期长、实施复杂，涉及设计管理、采购管理、进度管理等多环节，项目执行过程中，材料、设备的采购价格和施工费用存在发生变动可能，设备材料的质量及交付进度也将对项目装置质量及工程进度产生影响。合同执行中面临外部宏观环境变化、业主方实际支付情况等风险，如遇到市场、经济等不可预计的或不可抗力等因素的影响，可能会出现工程延期、缓建等情形，导致合同无法如期或全面履行。

对策：公司不断推进项目精细化管理工作，建立工程设计、装置运行、设计回访等项目反馈平台，持续增强高质量履约交付能力。优化采购流程，加强计划管理，强化供应商管控，提升采购、催交、检验、售后一体化管控能力。同时加强项目的前期评价、履约跟踪，强化对项目执行的过程监控和检查预警减少项目执行不确定性的影响，切实提高项目执行力和风险防范能力。

(五)其他

适用 不适用

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

适用 不适用

第四节 公司治理

一、公司治理相关情况说明

适用 不适用

报告期内，公司严格按照《公司法》《上市公司治理准则》《上海证券交易所股票上市规则》等法律法规、规范性文件的要求，不断完善公司法人治理结构，加强公司制度建设和内部控制建设，提升规范运作水平，公司治理的实际情况符合中国证监会发布的有关上市公司规范性文件的要求。

1. 报告期内，公司持续推动股东大会、董事会和监事会的合规运作，提升决策的科学性和规范性，充分发挥独立董事以及董事会各专门委员会委员的专业优势，为公司的发展提供专业的指导和合理的建议，推动“三会”的高效运转以及公司规范治理水平的不断提升。公司及时修订《独立董事工作制度》，召开独立董事专门会议，切实发挥独立董事的作用。公司董事、监事勤勉尽责、审慎决策，认真审议各项议案，有效维护公司及全体股东的利益。

2. 报告期内，公司严格按照相关法律法规要求继续规范信息披露工作，保证信息披露的真实、准确、完整、及时、公平，确保所有股东均能及时、公平、公正地获得信息。同时注重加强与投资者的互动沟通，保证投资者的沟通渠道畅通。公司通过上证 E 互动、投资者热线和召开年度、半年度、季度业绩说明会等方式加强与投资者互动，使广大投资者更加全面、深入地了解公司情况，切实维护中小股东的合法权益。

3. 报告期内，公司控股股东行为规范，通过股东大会依法行使出资人的权利，不存在侵占公司资产、损害公司和中小股东利益的情况，在业务、人员、资产、机构、财务等方面与公司保持独立。

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

适用 不适用

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

适用 不适用

报告期内，公司控股股东行为规范，通过股东大会依法行使出资人的权利，不存在侵占公司资产、损害公司和中小股东利益的情况，在业务、人员、资产、机构、财务等方面与公司保持独立。

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

适用 不适用

三、股东大会情况简介

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期	会议决议
2022 年年度股东大会	2023. 5. 19	www. sse. com. cn	2023. 5. 20	1. 审议《关于公司 2022 年度董事会工作报告的议案》 2. 审议《关于公司 2022 年度监事会工作报告的议案》 3. 审议《关于公司 2022 年度财务决算报告的议案》 4. 审议《关于公司 2022 年度利润分配方案的议案》 5. 审议《关于公司 2022 年年度报告全文及其摘要的议案》 6. 审议《关于公司董事长 2022 年度薪酬的议案》 7. 审议《关于公司 2023 年度财务预算报告的议案》 8. 审议《关于预计公司 2023 年日常关联交易的议案》 9. 审议《关于公司向金融机构申请综合授信的议案》 10. 听取《关于公司独立董事 2022 年度述职报告》
2023 年第一次临时股东大会	2023. 11. 15	www. sse. com. cn	2023. 11. 16	1. 审议《关于聘任公司 2023 年度审计机构的议案》 2. 审议《关于变更公司与航天科技财务有限责任公司<金融服务协议>并调整 2023 年度关联交易预计金额的议案》 3. 审议《关于变更公司英文全称和英文简称并修订<公司章程>的议案》

表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

股东大会情况说明

适用 不适用

四、董事、监事和高级管理人员的情况

(一) 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员持股变动及报酬情况

√适用 □不适用

单位：股

姓名	职务	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持股数	年末持股数	年度内股份增减变动量	增减变动原因	报告期内从公司获得的税前报酬总额(万元)	是否在公司关联方获取报酬
姜从斌	董事长	男	54	2021-6	2024-11	0	0	0	-	140.52	否
	董事			2016-9	2024-11	0	0	0	-		
何国胜	董事	男	55	2018-7	2024-11	0	0	0	-	-	是
孙庆君	董事、总经理	男	49	2021-6	2024-11	0	0	0	-	130.82	否
郭先鹏	董事	男	57	2018-7	2024-11	0	0	0	-	-	是
张彦军	董事	男	54	2015-4	2024-11	0	0	0	-	-	是
朱玉营	董事	男	51	2021-6	2024-11	0	0	0	-	109.62	否
	副总经理			2017-6	2024-11	0	0	0	-		
付磊	独立董事	男	72	2018-7	2024-11	0	0	0	-	9	否
谢鲁江	独立董事	男	65	2018-7	2024-11	0	0	0	-	9	否
梅慎实	独立董事	男	59	2018-7	2024-11	0	0	0	-	9	否
林松	监事会主席	男	51	2019-10	2024-11	0	0	0	-	-	是
莫晓峰	监事	男	55	2018-7	2024-11	0	0	0	-	-	是
杨倩	职工监事	女	40	2024-1	2024-11	0	0	0	-	-	否
丁建平	副总经理、总工程师	男	49	2021-8	2024-11	0	0	0	-	113.73	否
王光辉	副总经理(财务负责人)	男	53	2022-10	2024-11	0	0	0	-	54.18	否
	董事会秘书			2023-10	2024-11	0	0	0	-		
甘晓雁	副总经理	男	50	2021-8	2024-11	0	0	0	-	107.98	否
王佳佳	副总经理	男	42	2023-10	2024-11	0	0	0	-	11.6	否
石剑	副总经理	男	44	2023-10	2024-11	0	0	0	-	14.99	否
徐京辉	副总经理、董事会秘书、总	女	53	2015-4	2023-10	0	0	0	-	96.01	否

	法律顾问（报告期离任）										
赵爱昌	副总经理（报告期离任）	男	52	2017-6	2023-10	0	0	0	-	106.17	否
翟国斌	副总经理（报告期离任）	男	55	2021-8	2023-10	0	0	0	-	109.73	否
张佳庆	职工监事（报告期离任）	男	42	2015-4	2024-1	0	0	0	-	56.44	否
合计	/	/	/	/	/				/	1,078.79	/

注：以上所列示薪酬为报告期内担任相应职务后从公司获得的税前报酬总额

姓名	主要工作经历
姜从斌	历任北京航天万源煤化工工程技术有限公司副总经理、总工程师，航天长征化学工程股份有限公司副总经理、总工程师，航天长征化学工程股份有限公司董事、总经理。现任航天长征化学工程股份有限公司董事长、党委书记。
何国胜	历任北京航天试验技术研究所二室副主任、二室主任、副所长，中国运载火箭技术研究院经营投资部副部长，中国运载火箭技术研究院经营投资部副部长（主持工作），长征火箭工业有限公司执行董事、总经理，中国卫星通信集团有限公司监事，中国四维测绘技术有限公司董事，天津航天瑞莱科技有限公司副董事长。现任中国运载火箭技术研究院产业发展部部长，航天新长征大道科技有限公司副董事长，航天长征化学工程股份有限公司董事。
孙庆君	历任北京航天万源煤化工工程技术有限公司副总经理，航天长征化学工程股份有限公司副总经理，航天氢能沧州气体有限公司董事长，航天氢能有限公司总经理。现任航天氢能有限公司董事长，航天氢能沧州气体有限公司董事，航天长征化学工程股份有限公司董事、总经理、党委副书记。
郭先鹏	历任中国航天地面设备总公司汽车处主任科员，中国航天工业总公司民品部主任科员，民品局副局长，中国航天科技集团公司计划经营部民品项目处处长、经营部民品项目处处长、经营投资部副部长，香港航天科技国际集团有限公司执行董事、副总裁，中国航天国际控股有限公司副总裁。现任航天投资控股有限公司副总经理，航天长征化学工程股份有限公司董事。
张彦军	历任北京航天动力研究所所长助理兼市场发展部部长。现任北京航天动力研究所副所长，北京航天石化技术装备工程有限公司董事，西安正合再生能源有限责任公司（航天国华生态环境有限公司）监事，中国航天科技集团有限公司氢能工程技术研发中心副主任，航天长

	征化学工程股份有限公司董事。
朱玉营	历任北京航天动力研究所系统工程部工艺室副主任，北京航天万源煤化工工程技术有限公司工艺管道室副主任、主任，航天长征化学工程股份有限公司工艺管道室副主任、主任，航天长征化学工程股份有限公司总经理助理兼工艺管道室主任，航天长征化学工程股份有限公司副总经理。现任航天长征化学工程股份有限公司董事、常务副总经理。
付 磊	历任第一创业证券股份有限公司独立董事，荣盛房地产发展股份有限公司独立董事，山西广和山水文化传播股份有限公司独立董事，酒鬼酒股份有限公司独立董事，江河创建集团股份有限公司独立董事，北京九强生物技术股份有限公司独立董事。现任首都经济贸易大学教授，中银基金管理有限公司(非上市公司)独立董事，航天长征化学工程股份有限公司独立董事。
谢鲁江	曾任大唐电信科技股份有限公司独立董事。1984 年至今在中共中央党校工作，现为中共中央党校老干部局退休教授，航天长征化学工程股份有限公司独立董事。
梅慎实	历任国泰君安证券股份有限公司法律部副总经理、企业融资总部首席律师，湖北三峡新型建材股份有限公司独立董事，深圳市赛为智能股份有限公司独立董事，廊坊发展股份有限公司独立董事，苏州天孚光通信股份有限公司独立董事，北京新兴东方航空装备股份有限公司独立董事，北京首旅酒店（集团）股份有限公司独立董事，泓德基金管理有限公司独立董事（非上市）。现任中国政法大学民商经济法学院教师，北京嘉维律师事务所兼职律师，福州达华智能科技股份有限公司独立董事，通源石油科技集团股份有限公司独立董事，航天长征化学工程股份有限公司独立董事。
林 松	历任中国运载火箭技术研究院财务部副部长；中国运载火箭技术研究院产业发展部高级专务，航天深拓有限公司监事会主席，泰安航天特种车有限公司监事。现任中国运载火箭技术研究院产业发展部特级专务，航天科技财务有限公司董事，北京神舟航天软件技术股份有限公司监事，航天长征国际贸易有限公司监事，航天长征化学工程股份有限公司监事会主席。
莫晓峰	历任新疆伊犁州国家安全局三级警司，中国空间技术研究院院办法制处副处长、处长，航天投资控股有限公司总法律顾问。现任现任航天投资控股有限公司一级业务经理（高级专家），西安康本材料有限公司监事会主席，航天长征化学工程股份有限公司监事。

杨倩	历任航天长征化学工程股份有限公司人力资源部、审计部，公司办公审计分工会主席，现任公司纪检审计部审计管理岗业务主管、工会经费审查委员会委员。
丁建平	历任航天长征化学工程股份有限公司总经理助理，航天长征化学工程股份有限公司总工程师。现任航天长征化学工程股份有限公司副总经理、总工程师。
王光辉	历任北京航天长征科技信息研究所财务处副处长、处长，中国运载火箭技术研究院经营投资部投资管理处处长、经营投资部资本运作处处长兼泰安航天特种车有限公司监事和航天睿特碳材料有限公司董事、产业发展部资本运作处处长兼航天长征睿特科技有限公司副董事长，中国航天万源国际（集团）有限公司副总裁、执行董事兼江苏龙源风力发电有限公司副董事长。现任航天长征化学工程股份有限公司副总经理（财务负责人）、董事会秘书。
甘晓雁	历任航天长征化学工程股份有限公司设备室主任，航天长征化学工程股份有限公司采购部部长，航天长征化学工程股份有限公司总经理助理兼采购部部长，航天长征化学工程股份有限公司总经理助理兼采购部部长。现任航天长征化学工程股份有限公司副总经理、北京航天长征机械设备制造有限公司执行董事。
王佳佳	历任航天长征化学工程股份有限公司土建室副主任、质量安全部部长、兰州分公司党委书记兼常务副总经理，航天长征化学工程股份有限公司兰州分公司总经理兼党委副书记。现任航天长征化学工程股份有限公司副总经理、党委副书记。
石剑	历任航天长征化学工程股份有限公司工艺管道室主任助理、工艺管道室副主任、高级项目经理，航天长征化学工程股份有限公司项目管理部部长。现任航天长征化学工程股份有限公司副总经理。
徐京辉	历任中国运载火箭技术院经营投资部投资管理处助理员，中国运载火箭技术院经营投资部投资管理处副处长、资本运作处副处长，北京航天万源煤化工工程技术有限公司办公室主任，北京航天万源煤化工工程技术有限公司董事会秘书，航天长征化学工程股份有限公司董事会秘书兼办公室主任，航天长征化学工程股份有限公司副总经理、董事会秘书兼办公室主任，航天长征化学工程股份有限公司副总经

	理、董事会秘书、总法律顾问。
赵爱昌	历任中国运载火箭技术研究院三产总公司办公室主任，航天万源实业公司人力资源处处长，航天万源实业公司物业管理分公司总经理，任航天万源实业公司物业管理分公司总经理兼天津新一代运载火箭基地运营保障事业部副经理，航天长征化学工程股份有限公司总经理助理兼行政保障部部长，航天长征化学工程股份有限公司副总经理，航天长征化学工程股份有限公司副总经理、党委副书记、纪委书记。
翟国斌	历任航天长征化学工程股份有限公司兰州分公司副总经理，航天长征化学工程股份有限公司副总工程师兼市场开发部部长，任航天长征化学工程股份有限公司兰州分公司总经理、党委书记，航天长征化学工程股份有限公司总经理助理，航天氢能有限公司总经理，航天长征化学工程股份有限公司副总经理。
张佳庆	历任航天工程财务部总账报表岗，航天工程审计部副部长，航天长征化学工程股份有限公司监事。

其它情况说明

适用 不适用

(二) 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员的任职情况
1. 在股东单位任职情况

√适用 □不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
何国胜	中国运载火箭技术研究院	产业发展部部长	2018-11	-
郭先鹏	航天投资控股有限公司	副总经理	2015-12	-
张彦军	北京航天动力研究所	副所长	2013-11	-
林 松	中国运载火箭技术研究院	产业发展部高级专务	2019-8	-
莫晓峰	航天投资控股有限公司	一级业务经理	2023-1	-
在股东单位任职情况的说明	--			

2. 在其他单位任职情况

√适用 □不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
何国胜	航天新长征大道科技有限公司	副董事长	2020-12	-
孙庆君	航天氢能有限公司	总经理	2020-8	2023-4
孙庆君	航天氢能有限公司	董事长	2023-4	-
孙庆君	航天氢能沧州气体有限公司	董事	2021-10	2024-10
张彦军	北京航天石化技术装备工程有限公司	董事	2015-12	-
张彦军	航天国华生态环境有限公司	监事	2023-6	-
张彦军	中国航天科技集团氢能工程技术研发中心	副主任	2018-1	-
付 磊	北京九强生物技术股份有限公司	独立董事	2017-4	2023-4
付 磊	中银基金管理有限公司	独立董事	2019-3	2025-3
梅慎实	中国政法大学民商经济法学院	教师	2003-7	--
梅慎实	福州达华智能科技股份有限公司	独立董事	2022-5	2025-5
梅慎实	通源石油科技集团股份有限公司	独立董事	2023-12	2026-12
梅慎实	北京嘉维律师事务所兼职律师	兼职律师	2021-7	-
林 松	航天科技财务有限责任公司	董事	2020-12	-
林 松	北京神舟航天软件技术股份有限公司	监事	2022-10	-
林 松	航天长征国际贸易有限公司	监事	2020-11	-
莫晓峰	西安康本材料有限公司	监事会主席	2018-4	-
甘晓雁	北京航天长征机械设备制造有限公司	执行董事	2019-2	-
在其他单位任职情况的说明	--			

(三) 董事、监事、高级管理人员报酬情况

√适用 □不适用

董事、监事、高级管理人员 报酬的决策程序	由股东单位推荐的且在股东单位任职的董事、监事不在上市公司领取薪酬，公司董事长薪酬由股东大会审议批准，其他在上市公司任职的董事、职工监事仅作为管理人员领取报酬，不领取董事监事薪酬；公司高级管理人员的年度薪酬方案由董事会薪酬与考核委员会提出并提交董事会审议批准；公司独立董事的薪酬方案
-------------------------	--

	提交股东大会审议批准。
董事在董事会讨论本人薪酬事项时是否回避	是
薪酬与考核委员会或独立董事专门会议关于董事、监事、高级管理人员报酬事项发表建议的具体情况	董事会薪酬与考核委员会对公司董事长、高级管理人员薪酬情况进行了审核,认为上述人员的薪酬不存在损害公司及股东利益的情形,符合法律、法规以及公司章程的规定。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	公司董事长薪酬由股东大会审议批准,独立董事津贴由股东大会审议批准。根据年度工作目标和经营计划的完成情况,对公司高级管理人员进行考核并发放年度薪酬;除董事长、在公司同时担任管理人员的董事、监事外,其他非独立董事、监事均不在公司领取报酬。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	董事、监事、高级管理人员的薪酬均已按时支付,公司所披露的报酬与实际发放情况相符。
报告期末全体董事、监事和高级管理人员实际获得的报酬合计	1,078.79 万元(含税)

(四) 公司董事、监事、高级管理人员变动情况

适用 不适用

姓名	担任的职务	变动情形	变动原因
王光辉	董事会秘书	聘任	董事会聘任
王佳佳	副总经理	聘任	董事会聘任
石 剑	副总经理	聘任	董事会聘任
徐京辉	副总经理、董事会秘书、总法律顾问	离任	工作调整
赵爱昌	副总经理	离任	工作调整
翟国斌	副总经理	离任	工作调整

(五) 近三年受证券监管机构处罚的情况说明

适用 不适用

(六) 其他

适用 不适用

五、报告期内召开的董事会有关情况

会议届次	召开日期	会议决议
第四届董事会第十一次会议	2023.4.20	1.《关于公司 2022 年度总经理工作报告的议案》 2.《关于公司 2022 年度董事会工作报告的议案》

		<ol style="list-style-type: none"> 3. 《关于公司 2022 年度财务决算报告的议案》 4. 《关于公司 2022 年度利润分配方案的议案》 5. 《关于公司 2022 年年度报告全文及其摘要的议案》 6. 《关于公司 2022 年度内部控制评价报告的议案》 7. 《关于公司 2022 年度内部控制审计报告的议案》 8. 《关于公司董事长 2022 年度薪酬的议案》 9. 《关于公司高级管理人员 2022 年度薪酬的议案》 10. 《关于公司独立董事 2022 年度述职报告的议案》 11. 《关于公司董事会审计委员会 2022 年度履职报告的议案》 12. 《关于公司 2023 年度财务预算报告的议案》 13. 《关于预计公司 2023 年日常关联交易的议案》 14. 《关于对航天科技财务有限责任公司风险持续评估报告的议案》 15. 《关于公司与航天科技财务有限责任公司金融业务风险处置预案的议案》 16. 《关于公司向金融机构申请综合授信的议案》 17. 《关于修订公司经理层成员任期制和契约化管理相关制度的议案》 18. 《关于提请召开公司 2022 年年度股东大会的议案》
第四届董事会第十二次会议	2023. 4. 28	《关于公司 2023 年第一季度报告的议案》
第四届董事会第十三次会议	2023. 6. 26	《关于晋开延化项目开展融资租赁业务暨关联交易的议案》
第四届董事会第十四次会议	2023. 8. 28	<ol style="list-style-type: none"> 1. 《关于公司 2023 年半年度报告及其摘要的议案》。 2. 《关于对航天科技财务有限责任公司风险持续评估报告的议案》。
第四届董事会第十五次会议	2023. 9. 18	《关于调整公司组织机构及部门职能的议案》
第四届董事会第十六次会议	2023. 10. 26	<ol style="list-style-type: none"> 1. 《关于公司 2023 年第三季度报告的议案》 2. 《关于聘任公司 2023 年度审计机构的议案》 3. 《关于变更公司与航天科技财务有限责任公司〈金融服务协议〉并调整 2023 年度关联交易预计金额的议案》 4. 《关于聘任公司董事会秘书的议案》 5. 《关于聘任公司副总经理的议案》 6. 《关于变更公司英文全称和英文简称并修订〈公司章程〉的议案》 7. 《关于提请召开公司 2023 年第一次临时股东大会的议案》

第四届董事会 第十七次会议	2023. 12. 19	1. 审议《关于对参股公司增资暨关联交易的议案》 2. 审议《关于修订〈独立董事工作制度〉的议案》
------------------	--------------	--

六、董事履行职责情况

(一) 董事参加董事会和股东大会的情况

董事姓名	是否独立董事	参加董事会情况						参加股东大会情况
		本年应参加董事会次数	亲自出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议	出席股东大会的次数
姜从斌	否	7	7	4	0	0	否	2
何国胜	否	7	7	5	0	0	否	1
孙庆君	否	7	7	4	0	0	否	1
郭先鹏	否	7	7	4	0	0	否	2
张彦军	否	7	7	5	0	0	否	0
朱玉营	否	7	7	4	0	0	否	1
付磊	是	7	7	4	0	0	否	1
谢鲁江	是	7	7	5	0	0	否	2
梅慎实	是	7	7	4	0	0	否	2

连续两次未亲自出席董事会会议的说明

适用 不适用

连续两次未亲自出席董事会会议的说明

适用 不适用

年内召开董事会会议次数	7
其中：现场会议次数	1
通讯方式召开会议次数	4
现场结合通讯方式召开会议次数	2

(二) 董事对公司有关事项提出异议的情况

适用 不适用

(三) 其他

适用 不适用

七、董事会下设专门委员会情况

适用 不适用

(一) 董事会下设专门委员会成员情况

专门委员会类别	成员姓名
审计委员会	付磊、梅慎实、郭先鹏
提名委员会	谢鲁江、付磊、孙庆君
薪酬与考核委员会	梅慎实、谢鲁江、何国胜
战略委员会	姜从斌、何国胜、郭先鹏、张彦军、朱玉营

(二) 报告期内审计委员会委员会召开 7 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2023. 4. 4	沟通并讨论公司 2022 年度审计报告	审计委员会就公司 2022 年度报告编制与审计相关问题与外部审计机构进行沟通, 针对审计过程、审计重点关注事项等进行深入讨论。	全体委员均出席了会议。
2023. 4. 18	1. 《关于公司 2022 年度财务决算报告的议案》 2. 《关于公司 2022 年度利润分配方案的议案》 3. 《关于公司 2022 年年度报告全文及其摘要的议案》 4. 《关于公司 2022 年度内部控制评价报告的议案》 5. 《关于公司 2022 年度内部控制审计报告的议案》 6. 《关于公司董事会审计委员会 2022 年度履职报告的议案》 7. 《关于公司 2022 年度内部审计工作总结的议案》 8. 《关于公司 2023 年度内部审计计划的议案》 9. 《关于公司 2023 年度财务预算报告的议案》 10. 《关于预计公司 2023 年日常关联交易的议案》 11. 《关于对航天科技财务有限责任公司风险持续评估报告的议案》 12. 《关于公司与航天科技财务有限责任公司金融业务风险处置预案的议案》	一致通过议案并同意提交公司董事会审议。	全体委员均出席了会议。
2023. 4. 26	《关于公司 2023 年第一季度报告的议案》	一致通过议案并同意提交公司董事会审议。	全体委员均出席了会议。

2023. 6. 13	《关于晋开延化项目开展融资租赁业务暨关联交易的议案》	一致通过议案并同意提交公司董事会审议。	全体委员均出席了会议。
2023. 8. 25	1. 《关于公司 2023 年半年度报告及其摘要的议案》 2. 《关于对航天科技财务有限责任公司风险持续评估报告的议案》	一致通过议案并同意提交公司董事会审议。	全体委员均出席了会议。
2023. 10. 23	1. 《关于公司 2023 年第三季度报告的议案》 2. 《关于聘任公司 2023 年度审计机构的议案》 3. 《关于变更公司与航天科技财务有限责任公司〈金融服务协议〉并调整 2023 年度关联交易预计金额的议案》	一致通过议案并同意提交公司董事会审议。	全体委员均出席了会议。
2023. 12. 15	《关于对参股公司增资暨关联交易的议案》	一致通过议案并同意提交公司董事会审议。	全体委员均出席了会议。

(三) 报告期内提名委员会召开 1 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2023. 10. 23	1. 《关于提名公司董事会秘书的议案》 2. 《关于提名公司副总经理的议案》	一致通过议案并同意提交公司董事会审议	全体委员均出席了会议。

(四) 报告期内薪酬与考核委员会召开 1 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2023. 4. 15	1. 《关于公司董事长 2022 年度薪酬的议案》 2. 《关于公司高级管理人员 2022 年度薪酬的议案》 3. 《关于修订公司经理层成员任期制和契约化管理相关制度的议案》	一致通过议案并同意提交公司董事会审议	全体委员均出席了会议。

(五) 报告期内战略委员会召开 1 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2023. 12. 15	关于对参股公司增资暨关联交易的议案	一致通过议案并同意提交公司董事会审议	全体委员均出席了会议。

(六) 存在异议事项的具体情况

适用 不适用

八、监事会发现公司存在风险的说明

适用 不适用

监事会对报告期内的监督事项无异议。

九、报告期末母公司和主要子公司的员工情况

(一) 员工情况

母公司在职员工的数量	561
主要子公司在职员工的数量	63
在职员工的数量合计	624
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
销售人员	31
技术人员	475
财务人员	28
行政人员	90
合计	624
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
硕士及以上	324
本科	262
大专及以下	38
合计	624

(二) 薪酬政策

适用 不适用

公司不断丰富薪酬调整分配手段，探索工资总额调整机制。坚持探索更具灵活性与市场竞争力的工资总额动态调整机制，2023 年实行工资总额备案制，实现公司工资总额与效益和效率指标强联动、硬挂钩。按照国有企业改革要求，积极推动干部能上能下，员工能进能出，收入能增能减，以人均收入、人均利润等效能指标进行约束，严控在岗人员规模，努力实现增效不增人。同时，调整固浮比，拉大级差系数，充分体现向价值创造者和奋斗者倾斜。

(三) 培训计划

适用 不适用

公司积极响应国家“人才强国”战略，着力完善人才培养工作，制定公司培训工作计划，加强培训管理，规范培训流程，优化培训课程内容，全面提升公司管理效能。以提升岗位胜任能力为着力点，面向新员工、青年人才、一线员工，通过线上、线下相结合的形式，设置入司培训，履职能力、管理基础、人才赋能专项培训等课程，覆盖工艺、电控、设备、热工分析设计应用与技能，推进培训学习常态化管理，确保培训有序实施。报告期内，公司共开展内部培训 50 余次，累计培训 1,600 人次。

(四) 劳务外包情况

√适用 □不适用

劳务外包的工时总数	24,615.5
劳务外包支付的报酬总额	3,838,537.81 元

十、利润分配或资本公积金转增预案

(一) 现金分红政策的制定、执行或调整情况

√适用 □不适用

1. 利润分配政策的制定

公司在章程中明确了利润分配的原则、利润分配的形式、现金分红的具体条件和比例，章程规定：在保证公司正常经营业务和长期发展的前提下，如无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，公司应当采取现金方式分配股利。公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 20%。公司的利润分配方案由公司董事会审计委员会拟定后提交公司董事会审议，董事会就利润分配方案的合理性进行充分讨论，形成专项决议后提交股东大会审议。在股东大会对利润分配预案进行审议前，公司应主动通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。利润分配方案须经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的二分之一以上表决同意。

2. 利润分配方案的执行

2023 年 5 月 19 日，公司召开 2022 年年度股东大会，审议通过了《关于公司 2022 年度利润分配方案的议案》。以方案实施前的公司总股本 535,990,000 股为基数，每股派发现金红利 0.098 元（含税），共计派发现金红利 52,527,020.00 元。公司已于 2023 年 7 月 4 日刊登《航天长征化学工程股份有限公司 2022 年年度权益分派实施公告》，并于 2023 年 7 月 11 日实施完成该项分配方案。

3. 2023 年度利润分配方案

公司第四届董事会第二十一次会议审议通过《关于公司 2023 年度利润分配方案的议案》，拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数，每 10 股派发现金股利 1.05 元（含税）；截至 2023 年 12 月 31 日，公司总股本 53,599 万股，以此计算拟派发现金股利 56,278,950.00 元（含税）。如在实施权益分派的股权登记日前公司总股本发生变动的，拟维持每股分配比例不变相应调整分配总额并将另行公告具体调整情况。本年度不进行资本公积金转增股本。本议案尚需提交公司股东大会审议。

(二) 现金分红政策的专项说明

√适用 □不适用

是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求	√是 □否
分红标准和比例是否明确和清晰	√是 □否
相关的决策程序和机制是否完备	√是 □否
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用	√是 □否

中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护	√是 □否
------------------------------------	-------

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

适用 不适用

(四) 本报告期利润分配及资本公积金转增股本预案

适用 不适用

单位:元 币种:人民币

每 10 股送红股数 (股)	0
每 10 股派息数 (元) (含税)	1.05
每 10 股转增数 (股)	0
现金分红金额 (含税)	56,278,950.00
分红年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	187,158,325.77
占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率 (%)	30.07
以现金方式回购股份计入现金分红的金额	0
合计分红金额 (含税)	56,278,950.00
合计分红金额占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率 (%)	30.07

十一、 公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的情况及其影响

(一) 相关激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的

适用 不适用

(二) 临时公告未披露或有后续进展的激励情况

股权激励情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

员工持股计划情况

适用 不适用

其他激励措施

适用 不适用

(三) 董事、高级管理人员报告期内被授予的股权激励情况

适用 不适用

(四) 报告期内对高级管理人员的考评机制，以及激励机制的建立、实施情况

适用 不适用

报告期内，公司董事会薪酬与考核委员会根据公司全年经营目标和主要财务指标的完成情况对高级管理人员进行考核，根据高级管理人员的分管工作范围及主要职责，审查其履行职责情况，制定薪酬方案，提交董事会审议，由董事会确定高级管理人员的年度薪酬。

十二、 报告期内的内部控制制度建设及实施情况

适用 不适用

公司本年度内部控制体系整体运行稳定、良好。公司制定计划开展定期和专项的内控评价，有重点的评价与监督采购业务、业务外包、销售管理、工程项目、资金活动、资产管理、财务报告、合同管理等重点业务领域的内控建设情况，通过规章制度和流程的制修订完善内部控制体系的设计有效性，通过内部控制审计和内部审计促进和保障内部控制体系的运行有效性。本年度公司内部控制体系运行有效，保障了公司经营管理目标的实现。

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

适用 不适用

十三、 报告期内对子公司的管理控制情况

适用 不适用

报告期内，公司依据《公司法》《证券法》《上海证券交易所股票上市规则》等法律法规、规范性文件以及《公司章程》的有关规定，根据战略发展需要，对子公司通过全面预算管理、经营计划管理、子公司经营班子绩效考核管理等方式进行整体管控，明确子公司遵循上市公司规范运作要求，关注子公司业务开展情况、财务状况、安全环保、内控建设等，在重大事项和关键环节对子公司实施有效管控。

2023 年，北京航天长征机械设备制造有限公司深入推进“十四五”战略发展规划部署，坚持市场开拓，增强技术创新，以战略为牵引，加快新产品研发，不断完善产品型谱，加强生产计划管理，积极开展资质获取，提高综合管理能力，有力助推了航天工程公司高质量发展。

十四、 内部控制审计报告的相关情况说明

适用 不适用

《公司内部控制审计报告》详见上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn>）。

是否披露内部控制审计报告：是

内部控制审计报告意见类型：标准的无保留意见

十五、 上市公司治理专项行动自查问题整改情况

无

十六、 其他

适用 不适用

第五节 环境与社会责任

一、环境信息情况

是否建立环境保护相关机制	是
报告期内投入环保资金（单位：万元）	1,187

注：该金额为报告期内工业废盐无害化处置技术及装置开发、园区绿化及环保检测等所产生金额。

（一）属于环境保护部门公布的重点排污单位的公司及其主要子公司的环保情况说明

适用 不适用

（二）重点排污单位之外的公司环保情况说明

适用 不适用

1. 因环境问题受到行政处罚的情况

适用 不适用

2. 参照重点排污单位披露其他环境信息

适用 不适用

公司主营业务是以航天粉煤加压气化技术为核心，致力于为业主提供可靠、高效的煤气化项目整体技术解决方案和工程建设服务，目前公司所在区域主要是日常办公所涉及的污染物，具体如下：

（1）排污信息

①主要污染物名称：主要有二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度、颗粒物、PH 值、化学需氧量、动植物油、五日生化需氧量、总磷、氨氮、悬浮物、总磷、全盐量（溶解性总固体）、油烟、非甲烷总烃。

②排放方式：废气排放为锅炉废气、实验室废气与油烟，排放方式为有组织排放；污水经公司污水处理设施排向市政管网。

③排放口数量：九个，八个为废气排放口，一个为污水排放口。

④废水排放标准（mg/L）：PH 值 6.5-9、五日生化需氧量 300、动植物油 50、化学需氧量 500、总磷 8、氨氮 45、悬浮物 400、全盐量（溶解性总固体）1600。

⑤排放浓度：PH 值 7.9、五日生化需氧量 89.6、动植物油 3.28、化学需氧量 211、总磷 5.04、氨氮 42.8、悬浮物 83、全盐量（溶解性总固体）355。

⑥废气排放标准（mg/m³）：二氧化硫 10、氮氧化物 80、烟气黑度 1、颗粒物 5、油烟 1、一氧化碳 3、非甲烷总烃 4。排放浓度：餐饮油烟废气排气筒：非甲烷总烃 2.15、颗粒物 3.5、油烟 0.4。DA001 排口废气浓度：二氧化硫小于 3、氮氧化物 27、烟气黑度小于 1、颗粒物 1.3。DA002 排口废气浓度：二氧化硫小于 3、氮氧化物 34、烟气黑度小于 1、颗粒物 1.1。PFSY-1 排口废气浓度：一氧化碳小于 3、非甲烷总烃 0.84、二氧化硫小于 3、氮氧化物小于 3、颗粒物 1.6。PFSY-

2 排口废气浓度：一氧化碳小于 3、非甲烷总烃 1.05、二氧化硫小于 3、氮氧化物小于 3、颗粒物 1.2。PFSY-3 排口废气浓度：一氧化碳小于 3、非甲烷总烃 1.41、二氧化硫小于 3、氮氧化物小于 3、颗粒物 1.3。PFSY-4 排口废气浓度：一氧化碳小于 3、非甲烷总烃 1.24、二氧化硫小于 3、氮氧化物小于 3、颗粒物 1.2。制备排口废气浓度：颗粒物 1.4。

⑦排放总量：年排放废气量约为 896.46 万 m³；污水排放量约 3.67 万吨。

(2) 公司现有污水井、污水池等防治污染处理设施，建设正常、运行良好，配置齐全，符合规范。

(3) 公司建设项目的环评影响评价以及相应的环保验收手续齐全。

(4) 公司从人力、财力、物力方面加大对于环境保护工作的投入，对公司的能耗进行严格监管，配合环境保护部门对公司及附近区域的环境影响因素进行监控。为规范和加强对可能发生的突发环境事件的综合处置能力，确保“快速、有序、有效”地处理各类突发环境事件，制定了突发环境事件应急预案。1) 公司环境风险评估；2) 应急组织机构；3) 事件预防与预警；4) 应急响应；5) 信息公开；6) 后期处置；7) 应急保障；8) 应急预案管理。

(5) 公司每年由有资质的第三方环保监测机构对我公司环保各项指标进行检测。历年检测数据合格。

3. 未披露其他环境信息的原因

适用 不适用

(三) 有利于保护生态、防治污染、履行环境责任的相关信息

适用 不适用

公司每年都由具备资质的第三方环保监测机构对公司环保各项指标进行检测，历年检测数据合格。公司每月收集汇总各项能源消耗数据，及时掌握能源消耗情况。根据政府建设“绿色智慧城市”的要求，系统梳理了现有的危险废物种类、存量、储存条件等，委托有资质的中介单位对公司的水（pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、动植物油、总磷、全盐量（溶解性总固体））、噪声、大气（烟气、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度、颗粒物、非甲烷总烃、油烟、一氧化碳）等进行检测，各项指标均达到了相关要求。

(四) 在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

是否采取减碳措施	是
减少排放二氧化碳当量（单位：吨）	130,000
减碳措施类型（如使用清洁能源发电、在生产过程中使用减碳技术、研发生产助于减碳的新产品等）	公司研发的大规模干粉煤公司研发的大规模干粉煤气流床气化技术，有效的降低了碳排放，推动了煤炭资源的清洁、高效、低碳利用。

注：公司研制的 6.5MPa、3500 吨级、半废锅型航天粉煤气化装置经测算，单台装置可减少煤炭消耗折标煤 5-10 万吨/年，相当于减少二氧化碳排放 13-26 万吨/年。

具体说明

适用 不适用

公司严格落实习近平总书记关于绿色制造的重要指示精神,加快构建绿色制造和服务体系,发挥绿色工厂在制造业绿色低碳转型中的基础性和导向性作用,通过聘请第三方开展绿色工厂诊断摸底工作,加速向实现用地集约化、原料无害化、生产洁净化、废物资源化、能源低碳化迈进。

二、社会责任工作情况

(一) 是否单独披露社会责任报告、可持续发展报告或 ESG 报告

适用 不适用

公司单独披露《2023 年度环境、社会及公司治理 (ESG) 报告》。

(二) 社会责任工作具体情况

适用 不适用

具体说明

适用 不适用

公司积极履行社会责任,在投资者回报、股东利益维护、环境保护、质量管理、员工权益、安全生产等方面认真执行国家法律法规,积极践行社会责任。

1. 投资者回报

公司制定了合理的利润分配政策以回报股东及投资者。2023 年 5 月 19 日,公司召开 2022 年年度股东大会,审议通过了《关于公司 2022 年度利润分配方案的议案》。以方案实施前的公司总股本 535,990,000 股为基数,每股派发现金红利 0.098 元(含税),共计派发现金红利 52,527,020.00 元。公司已于 2023 年 7 月 4 日刊登《航天长征化学工程股份有限公司 2022 年年度权益分派实施公告》,并于 2023 年 7 月 11 日实施完成该项分配方案。

2. 股东利益维护

公司严格按照相关法律法规要求继续规范信息披露工作,保证信息披露的真实、准确、完整、及时、公平,确保所有股东均能及时、公平、公正地获得信息。同时注重加强与投资者的互动沟通,保证投资者的沟通渠道畅通。公司通过上证 E 互动、投资者热线和召开年度、半年度、季度业绩说明会等方式加强与投资者互动,使广大投资者更加全面、深入地了解公司情况,切实维护中小股东的合法权益。

3. 环境保护

航天工程严格贯彻落实《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》等法律、法规要求,建立健全环境管理体系,制定完善环境保护、能源节约、应急管理、环境监测等环境保护管理制度文件,围绕公司“十四五”规划确立的“引领绿色低碳技术,造福人类社会”的使命职责,努力建设资源节约型、环境友好型企业。公司编制《突发环境事件应急预案》《环境风险评估报告》《环境应急资源调查报告》等内部文件,将以污染源控制为主的环保管理模式与环境管理体系相融合,打造系统化管理网络,增强预防和处置环境污染事件的能力,组织开展了辐射事故应急演练、危险废物泄露等应急演练,提高员工应急处置能力,最大限度减少环境破坏和污染损失,保障公司环境安全和员工、周边居民生命健康。报告期内,公司未发生一般

及以上环境污染事件，未受到有关环境方面的处罚，不存在重大环保违法违规事件，100%落实年度环保目标。

4. 质量管理

航天工程严格遵守 ISO9001:2015 质量管理体系的标准、要求，围绕产品质量目标，并建立有一套完整、有效的质量管理体系，不断完善制度体系，推动质量管理意识和管理能力提升。公司建有专有专利产品全流程的产品与服务质量控制体系，覆盖物资采购、包装运输、原材料管理、加工过程、总装质量控制、产品检验验收及安装调试服务等各环节，对产品和服务质量进行科学、严谨地管理。公司持续建立健全产品技术标准体系，明确航天粉煤加压气化炉、气化烧嘴等专有专利产品设计要求，产品原材料验收、产品及配套设备验收、产品包装及运输、返修等相关要求，以及产品外协加工质量控制和检验流程，确保专有专利产品在设计、制造、运输、使用过程中符合一定的技术要求和安全规范，保障外协加工的产品符合标准要求和公司质量标准，确保产品稳定性和可靠性。

5. 员工权益

航天工程坚持贯彻“以人为本”理念，严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国社会保险法》等国家及运营所在地所适用的法律、法规要求，依法保障员工基本权益。公司按照“为岗位付薪、为能力付薪、为绩效付薪”的薪酬分配原则，固定薪酬部分按月发放，综合绩效薪酬部分根据组织绩效、项目绩效、市场绩效和研发绩效等绩效管理制度进行考核后发放。公司实行分、子公司工资总额与经济挂钩联动机制，工资总额增量体现“以价值创造者为本”原则，向骨干和技术、项目等一线倾斜；积极推进完善技术成果转化机制，梳理制定技术成果转化奖励办法，更好发挥薪酬的激励作用。公司在为员工缴纳五险一金的基础上，为员工建立了补充医疗保险、补充养老保险（企业年金）。公司根据“健康企业”创建工作计划安排，开展疾病预防、急性救护等职业健康相关培训，加强对员工的身心保护进一步提高全员健康意识，引导员工形成健康的工作和生活习惯。

6. 安全生产

航天工程严格遵守《安全生产法》《职业病防治法》等法律法规要求，坚决贯彻国家政策部署、落实目标责任要求，切实抓好安全生产重点工作。公司发布 2023 版安全生产责任体系，颁布《气化炉生产管理手册》，持续健全质量管控及问题处理机制。截至报告期末，公司已发布各项安全生产管理制度 29 项，并通过了北京安全生产标准化二级企业认定。

7. 社会责任

航天工程积极履行社会责任，践行央企担当，在推动公司发展的同时坚持反哺社会，持续组织开展多种形式的慰问帮扶、志愿服务活动，助力建设和谐美好家园。公司自 2010 年开始每年坚持组织员工开展义务献血活动，14 年来共完成 72 人次献血。报告期内，公司组织慰问现役军人家属、退伍员工共计 12 人次，送上慰问品并致以节日祝福和诚挚问候。

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴等工作具体情况

适用 不适用

扶贫及乡村振兴项目	数量/内容	情况说明
总投入（万元）	27	消费扶贫
其中：资金（万元）	27	消费扶贫
帮扶形式（如产业扶贫、就业扶贫、教育扶贫等）		参与定点消费扶贫，农产品消费约27万元。

具体说明

适用 不适用

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

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

√适用 □不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间	是否有履行期限	承诺期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
与首次公开发行相关的承诺	解决同业竞争	实际控制人 中国航天科技集团有限公司	本公司及本公司下属企业不存在从事与航天工程相同或相似业务的情形，与航天工程不构成同业竞争；本公司及本公司下属企业现在及将来均不从事与航天工程可能发生同业竞争的任何业务，不投资、合作经营、实际控制与航天工程业务相同或相似的其他任何企业；本公司承诺不利用航天工程实际控制人地位，损害航天工程及航天工程其他股东的利益；本公司愿意承担因违反上述承诺而给航天工程造成的全部经济损失。	2012年3月6日	否	长期	是	-	-
	解决同业竞争	控股股东 中国运载火箭技术研究院	本院及本院下属企业不存在从事与航天工程相同或相似业务的情形，与航天工程不构成同业竞争；本院及本院下属企业现在及将来均不从事与航天工程可能发生同业竞争的任何业务，不投资、合作经营、控制与航天工程业务相同或相似的其他任何企业；本院承诺不利用航天工程控股股东地位，损害航天工程及航天工程其他股东的利益；本院愿意承担因违反上述承诺而给航天工程造成的全部经济损失。	2012年3月6日	否	长期	是	-	-
	解决同业竞争	持股 5%以上股东 航天投资控股有限公司	本公司及本公司下属企业不存在从事与航天工程相同或相似业务的情形，与航天工程不构成同业竞争；本公司及本公司下属企业现在及将来均不从事与航天工程可能发生同业竞争的任何业务，不投资、合作经营、控制与航天工程业务相同或相似的其他任何企业；	2012年3月6日	否	长期	是	-	-

			本公司承诺不利用航天工程股东地位，损害航天工程及航天工程其他股东的利益；本公司愿意承担因违反上述承诺而给航天工程造成的全部经济损失。						
	解决 同业 竞争	持股 5%以上股东 北京航天动力研究所	本所及本所下属企业不存在从事与航天工程相同或相似业务的情形，与航天工程不构成同业竞争；本所及本所下属企业现在及将来均不从事与航天工程可能发生同业竞争的任何业务，不投资、合作经营、实际控制与航天工程业务相同或相似的其他任何企业；本所承诺不利用航天工程股东地位，损害航天工程及航天工程其他股东的利益；本所愿意承担因违反上述承诺而给航天工程造成的全部经济损失。	2012 年 3 月 8 日	否	长期	是	-	-

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

已达到 未达到 不适用

(三) 业绩承诺的完成情况及其对商誉减值测试的影响

适用 不适用

二、报告期内控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

适用 不适用

三、违规担保情况

适用 不适用

四、公司董事会对会计师事务所“非标准意见审计报告”的说明

适用 不适用

五、公司对会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正原因和影响的分析说明

(一) 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明

适用 不适用

(二) 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

适用 不适用

(三) 与前任会计师事务所进行的沟通情况

适用 不适用

(四) 审批程序及其他说明

适用 不适用

六、聘任、解聘会计师事务所情况

单位：万元 币种：人民币

	现聘任
境内会计师事务所名称	中天运会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	80
境内会计师事务所审计年限	5 年
境内会计师事务所注册会计师姓名	黄斌、赵婷
境内会计师事务所注册会计师审计服务的累计年限	黄斌 2 年、赵婷 3 年

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	中天运会计师事务所（特殊普通合伙）	28

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

公司召开第四届董事会第十六次会议和 2023 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于聘任公司 2023 年度审计机构的议案》，同意继续聘任中天运会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2023 年度财务审计和内部控制审计机构。详见《航天长征化学工程股份有限公司关于续聘会计师事务所的公告》（公告编号 2023-025）。

审计期间改聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

审计费用较上一年度下降 20%以上（含 20%）的情况说明

适用 不适用

七、面临退市风险的情况

（一）导致退市风险警示的原因

适用 不适用

（二）公司拟采取的应对措施

适用 不适用

（三）面临终止上市的情况和原因

适用 不适用

八、破产重整相关事项

适用 不适用

九、重大诉讼、仲裁事项

本年度公司有重大诉讼、仲裁事项 本年度公司无重大诉讼、仲裁事项

（一）诉讼、仲裁事项已在临时公告披露且无后续进展的

适用 不适用

事项概述及类型	查询索引
2009 年 6 月 7 日，公司与鲁西化工集团股份有限公司（以下简称鲁西化工）就“山东鲁西化工股份有限公司原料路线和动力结构调整年产 30 万吨尿素项目”（以下简称合同项目），签订了《合作框架协议》、《保密协议》、《专利实施许可合同》、《工程设计合同》、《专利专有设备采购合同》等多份合作协议。航天工程以普通许可的方式授权鲁西化工实施“HT-L 航天粉煤加压气化等相关技术”，并向鲁西化工交付了包含涉案专利的全套技术图纸。2011 年，合同项目竣工投产。自 2012 年开始鲁西化工置航天工程专利授权仅限于合同项目于不顾，在合同项目附近，比照该合同项目，通过对航天工程专利	上海证券交易所网站 （www.sse.com.cn） 公告编号 2021-007、 2021-034、2023-009

专有设备的测绘，擅自仿建了至少两条“航天炉”技术的煤气化生产线。鲁西化工的仿建行为，侵犯了航天工程的相关专利权，应承担专利侵权法律责任。为维护自身合法权益，航天工程于 2021 年 1 月 25 日向济南市中级人民法院提起诉讼，请求法院判令鲁西化工立即停止制造、使用侵犯航天工程享有的专利号为 ZL200510053511.0，名称为“一种环保型可燃粉体洁净气化装置”发明专利权的产品，销毁侵权产品和制造侵权产品的专用模具和图纸；判令鲁西化工赔偿航天工程经济损失人民币四千二百万元（含航天工程为本案支出律师费、取证费等合理费用）。2021 年 7 月，济南市中级人民法院作出一审判决，驳回公司的诉讼请求。公司认为一审判决专利侵权技术比对方式明显错误，导致事实认定和法律适用错误，因此提起上诉；最高人民法院受理了公司的上诉。2023 年 5 月，最高人民法院作出终审判决，驳回上诉，维持原判。本判决为终审判决。

(二) 临时公告未披露或有后续进展的诉讼、仲裁情况

适用 不适用

(三) 其他说明

适用 不适用

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

适用 不适用

十一、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明

适用 不适用

十二、重大关联交易

(一)与日常经营相关的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

公司第四届董事会第十一次会议和 2022 年年度股东大会审议通过了《关于预计公司 2023 年日常关联交易的议案》。相关事项已于 2023 年 4 月 22 日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露并刊登于《上海证券报》《中国证券报》《证券日报》《证券时报》，详见《航天长征化学工程股份有限公司关于预计 2023 年度日常关联交易的公告》（公告编号 2023-003）。

公司第四届董事会第十六次会议和 2023 年第一次临时股东大会审议通过了《关于变更公司与航天科技财务有限责任公司〈金融服务协议〉并调整 2023 年度关联交易预计金额的议案》。相关事项已于 2023 年 10 月 28 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露并刊登于《上海证券报》《中国证券报》《证券日报》《证券时报》，详见《航天长征化学工程股份有限公司关于变更与航天科技财务有限责任公司〈金融服务协议〉并调整 2023 年度关联交易预计金额的公告》（公告编号 2023-026）。

报告期内，公司与关联方实际发生的日常关联交易情况详见第十节财务报告之关联方及关联交易。

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

(二) 资产或股权收购、出售发生的关联交易

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

4、 涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况

适用 不适用

(三) 共同对外投资的重大关联交易

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

(四) 关联债权债务往来

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

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

1. 存款业务
 适用 不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联关系	每日最高存款限额	存款利率范围	期初余额	本期发生额		期末余额
					本期合计存入金额	本期合计取出金额	
航天科技财务有限责任公司	同一实际控制人	2,200,000,000.00	0.45%-1.92%	796,908,637.12	6,673,606,410.62	5,555,348,420.10	1,915,166,627.64
合计	/	/	/	796,908,637.12	6,673,606,410.62	5,555,348,420.10	1,915,166,627.64

2. 贷款业务
 适用 不适用

3. 授信业务或其他金融业务
 适用 不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联关系	业务类型	总额	实际发生额
航天科技财务有限责任公司	同一实际控制人	授信	200,000,000.00	0.00

4. 其他说明
 适用 不适用

(六)其他
 适用 不适用

公司第四届董事会第十三次会议审议通过了《关于晋开延化项目开展融资租赁业务暨关联交易的议案》。相关事项已于 2023 年 6 月 27 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露并刊登于《上海证券报》《中国证券报》《证券日报》《证券时报》，详见《航天长征化学工程股份有限公司关于晋开延化项目开展融资租赁业务暨关联交易的公告》（公告编号 2023-011）。

公司第四届董事会第十七次会议审议通过了《关于对参股公司增资暨关联交易的议案》。航天工程以自有货币资金对参股公司航天氢能进行增资，增资金额 25,650.2948 万元，其中 25,000.00 万元计入注册资本，650.2948 万元计入资本公积。增资完成后，航天氢能的注册资本增至 131,000 万元，航天工程将持有航天氢能 34.35% 股权，成为航天氢能的控股股东，并将航天氢能纳入公司合并报表范围。详见《航天长征化学工程股份有限公司关于对参股公司增资暨关联交易的公告》（公告编号 2023-034）。

十三、重大合同及其履行情况

(一) 托管、承包、租赁事项

1、 托管情况

适用 不适用

2、 承包情况

适用 不适用

3、 租赁情况

适用 不适用

(二) 担保情况

适用 不适用

(三) 委托他人进行现金资产管理的情况

1. 委托理财情况

(1) 委托理财总体情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(2) 单项委托理财情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(3) 委托理财减值准备

适用 不适用

2. 委托贷款情况

(1) 委托贷款总体情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(2) 单项委托贷款情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(3) 委托贷款减值准备

适用 不适用

3. 其他情况

适用 不适用

(四) 其他重大合同

适用 不适用

1. 甘肃金昌低阶煤高效利用制氢及 50 万吨/年高浓度尿基复合肥项目：公司与甘肃能化金昌能源化工开发有限公司于 2023 年 6 月 2 日签署了《低阶煤高效利用制氢及 50 万吨/年高浓度尿基复合肥项目 EPC 总承包合同（一标段）》，合同总金额 106,800 万元。

2. 安徽晋煤中能化工股份有限公司 60 万吨/年合成氨原料路线调整节能技术改造项目(续建)：公司与安徽晋煤中能化工股份有限公司于 2023 年 8 月 30 日签署了《专利专用设备采购合同》，合同总金额 9,300 万元。

3. 安徽泉盛化工有限公司己内酰胺绿色节能项目：公司与安徽泉盛化工有限公司于 2023 年 10 月 10 日签署了《专利专用设备采购合同》合同总金额 9,300 万元，《其他设备采购合同》合同总金额 71,042 万元。2024 年 4 月，航天融资租赁有限公司作为买方、安徽泉盛化工有限公司作为承租人与卖方航天工程公司签订《买卖合同（直接租赁）》，将《其他设备采购合同》项下总金额不超过 37,650 万元的设备系统的销售方式变更，由航天工程销售给航天融资租赁有限公司并由安徽泉盛化工有限公司承租。

4. 内蒙古卓正甲醇醋酸延链优化深加工与综合利用生产高端化学品及新材料项目：公司与内蒙古卓正煤化工有限公司于 2023 年 12 月 20 日签署了《专利专用设备合同》合同总金额 21,646.8 万元。

十四、募集资金使用进展说明

适用 不适用

十五、其他对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的重大事项的说明

适用 不适用

第七节 股份变动及股东情况

一、股本变动情况

(一) 股份变动情况表

1、股份变动情况表

报告期内，公司股份总数及股本结构未发生变化。

2、股份变动情况说明

适用 不适用

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

适用 不适用

4、公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

(二) 限售股份变动情况

适用 不适用

二、证券发行与上市情况

(一) 截至报告期内证券发行情况

适用 不适用

截至报告期内证券发行情况的说明（存续期内利率不同的债券，请分别说明）：

适用 不适用

(二) 公司股份总数及股东结构变动及公司资产和负债结构的变动情况

适用 不适用

(三) 现存的内部职工股情况

适用 不适用

三、股东和实际控制人情况

(一) 股东总数

截至报告期末普通股股东总数(户)	26,295
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	27,149
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	-
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)	-

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

单位：股

前十名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）						
股东名称 （全称）	报告期内增 减	期末持股数 量	比例 （%）	持有有 限售条 件股份	质押、标 记或冻结 情况	股东 性质

				数量	股份 状态	数量	
中国运载火箭技术研究院	0	246,425,829	45.98	0	无	0	国有法人
国创基金管理有限公司—国创投资引导基金（有限合伙）	0	52,778,523	9.85	0	无	0	其他
航天投资控股有限公司	-5,359,800	44,341,875	8.27	0	无	0	国有法人
北京航天动力研究所	0	30,160,046	5.63	0	无	0	国有法人
国创（北京）新能源汽车投资基金管理有限公司—北京国创新能源汽车股权投资基金合伙企业（有限合伙）	0	21,420,000	4.00	0	无	0	其他
香港中央结算有限公司	4,069,929	4,174,401	0.78	0	未知	-	其他
徐颖	1,417,900	1,417,900	0.26	0	未知	-	未知
陈朝峰	1,390,000	1,390,000	0.26	0	未知	-	未知
刘朗浪	418,800	1,385,890	0.26	0	未知	-	未知
张留宽	8,200	1,349,600	0.25	0	未知	-	未知
前十名无限售条件股东持股情况							
股东名称	持有无限售条件 流通股的数量	股份种类及数量					
		种类	数量				
中国运载火箭技术研究院	246,425,829	人民币普通股	246,425,829				
国创基金管理有限公司—国创投资引导基金（有限合伙）	52,778,523	人民币普通股	52,778,523				
航天投资控股有限公司	44,341,875	人民币普通股	44,341,875				
北京航天动力研究所	30,160,046	人民币普通股	30,160,046				
国创（北京）新能源汽车投资基金管理有限公司—北京国创新能源汽车股权投资基金合伙企业（有限合伙）	21,420,000	人民币普通股	21,420,000				
香港中央结算有限公司	4,174,401	人民币普通股	4,174,401				
徐颖	1,417,900	人民币普通股	1,417,900				
陈朝峰	1,390,000	人民币普通股	1,390,000				
刘朗浪	1,385,890	人民币普通股	1,385,890				
张留宽	1,349,600	人民币普通股	1,349,600				
前十名股东中回购专户情况说明	-						
上述股东委托表决权、受托表决权、放弃表决权的说明	-						
上述股东关联关系或一致行动的说明	中国运载火箭技术研究院、航天投资控股有限公司、北京航天动力研究所的实际控制人均为中国航天科技集团有限公司。航天投资控股有限公司为国创投资引导基金（有限合伙）的有限合伙人之一。国创投资引导基金（有限合伙）为北京国创新能源汽车股权投资基金合伙企业（有限合伙）的有限合伙人之一。除此之外，公司未知前十名无限售流通股股东之间是否存在关联关系或是否属于一致行动人。						
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	-						

前十名股东参与转融通业务出借股份情况

适用 不适用

单位:股

前十名股东参与转融通出借股份情况								
股东名称（全称）	期初普通账户、信用账户持股		期初转融通出借股份且尚未归还		期末普通账户、信用账户持股		期末转融通出借股份且尚未归还	
	数量合计	比例（%）	数量合计	比例（%）	数量合计	比例（%）	数量合计	比例（%）
中国运载火箭技术研究院	0	0	0	0	0	0	0	0
国创基金管理有限公司—国创投资引导基金（有限合伙）	0	0	0	0	0	0	0	0
航天投资控股有限公司	0	0	0	0	0	0	0	0
北京航天动力研究所	0	0	0	0	0	0	0	0
国创（北京）新能源汽车投资基金管理有限公司—北京国创新能源汽车股权投资基金合伙企业（有限合伙）	0	0	0	0	0	0	0	0
香港中央结算有限公司	0	0	0	0	0	0	0	0
徐颖	0	0	0	0	0	0	0	0
陈朝峰	0	0	0	0	0	0	0	0
刘朗浪	0	0	0	0	0	0	0	0
张留宽	0	0	0	0	0	0	0	0

前十名股东较上期发生变化

 适用 不适用

单位:股

前十名股东较上期末变化情况					
股东名称（全称）	本报告期新增/退出	期末转融通出借股份且尚未归还数量		期末股东普通账户、信用账户持股以及转融通出借尚未归还的股份数量	
		数量合计	比例（%）	数量合计	比例（%）
香港中央结算有限公司	新增	0	0	4,174,401	0.78
徐颖	新增	0	0	1,417,900	0.26
陈朝峰	新增	0	0	1,390,000	0.26
陕西航天国华私募基金管理有限公司—陕西国华融合产业发展基金合伙企业（有限合伙）	退出	-	-	0	0
刘从好	退出	-	-	1,152,818	0.22
李国华	退出	-	-	1,149,010	0.21

注：如上表“期末转融通出借股份且尚未归还数量”填报为“-”，则“期末股东普通账户、信用账户持股以及转融通出借尚未归还的股份数量”仅包含“期末股东普通账户、信用账户持股的股份数量”。普通账户、信用账户持股数量来源于公司自中国证券登记结算有限责任公司上海分公司取得的在册股东情况。

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

 适用 不适用

(三) 战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东
 适用 不适用

四、控股股东及实际控制人情况

(一) 控股股东情况

1 法人

适用 不适用

名称	中国运载火箭技术研究院
单位负责人或法定代表人	张忠阳
成立日期	1957-11-16
主要经营业务	运载火箭技术的研发；航天设备研制；航天技术开发；信息通信和卫星应用技术开发、计算机硬件和软件技术开发；相关继续教育、专业培训、产品开发与技术服务。
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	航天万源（1185.HK）、中国卫通（601698）、航天软件（688562）、中信证券（600030）。
其他情况说明	无

2 自然人

适用 不适用

3 公司不存在控股股东情况的特别说明

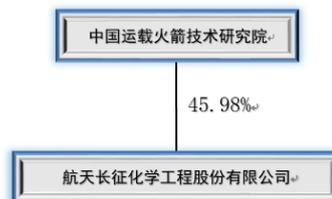
适用 不适用

4 报告期内控股股东变更情况的说明

适用 不适用

5 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



(二) 实际控制人情况

1 法人

适用 不适用

名称	中国航天科技集团有限公司
单位负责人或法定代表人	陈鸣波
成立日期	1999-06-29
主要经营业务	<p>战略导弹武器系统、战术导弹武器系统、火箭武器系统、精确制导武器系统，各类空间飞行器、航天运输系统、临近空间飞行器系统、地效飞行器系统、无人装备系统，以及相关配套产品的研制、试验、生产销售及服务；军品贸易、各类商业卫星及宇航产品出口、商业卫星发射（含搭载）及卫星运营服务；卫星通信广播电视传输服务；国务院授权范围内的国有资产投资、经营管理；航天工程和技术的研究、试验、技术咨询与推广应用服务；各类卫星应用系统及相关产品的研发、销售与服务；地理信息测绘技术及产品研发、销售与服务；电器机械、仪器仪表、计算机、通信和其他电子信息设备的研发、销售与服务；化学原料、化学制品（不含危险化学品）和特种材料研发及应用；通用设备、专用设备及装备研发；销售汽车及零部件；进出口贸易及投资服务；组织文化艺术交流服务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）</p>
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	中国卫星（600118）、航天电子（600879）、航天动力（600343）、航天机电（600151）、乐凯胶片（600135）、四维图新（002405）、航天控股（0031.HK）、航天万源（1185.HK）、亚太卫星（1045.HK）、航天智装（300455）、航天智造（300446）、航天彩虹（002389）、中国卫通（601698）、中天火箭（003009）、航天软件（688562）。
其他情况说明	无

2 自然人

适用 不适用

3 公司不存在实际控制人情况的特别说明

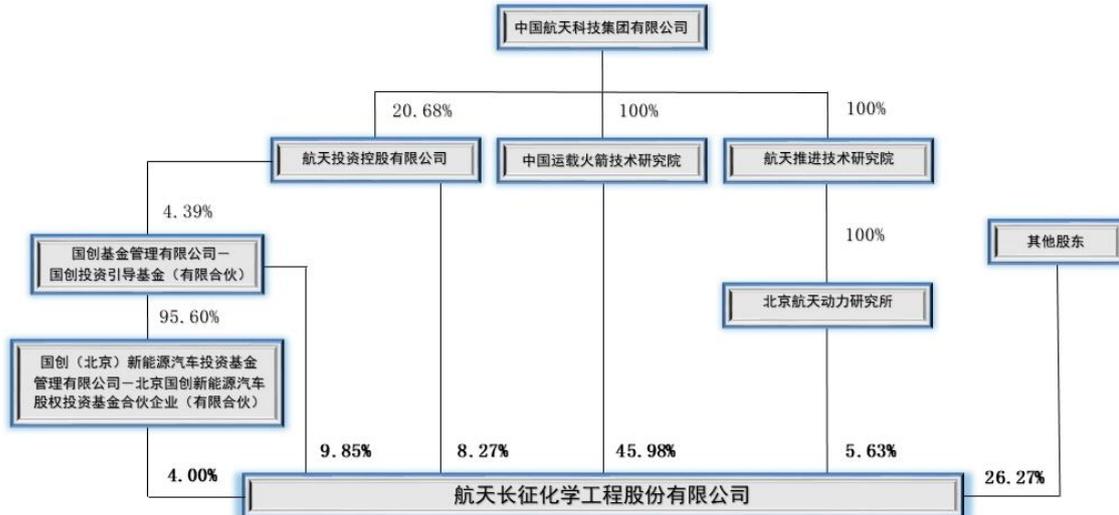
适用 不适用

4 报告期内公司控制权发生变更的情况说明

适用 不适用

5 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



6 实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

(三) 控股股东及实际控制人其他情况介绍

适用 不适用

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

适用 不适用

六、其他持股在百分之十以上的法人股东

适用 不适用

七、股份限制减持情况说明

适用 不适用

八、股份回购在报告期的具体实施情况

适用 不适用

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

第九节 债券相关情况

一、企业债券、公司债券和非金融企业债务融资工具

适用 不适用

二、可转换公司债券情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

√适用 □不适用

航天长征化学工程股份有限公司全体股东：

（一）审计意见

我们审计了航天长征化学工程股份有限公司（以下简称“航天工程”）的财务报表，包括 2023 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2023 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了航天工程 2023 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2023 年度的合并及母公司经营成果和合并及母公司现金流量。

（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，我们独立于航天工程，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。

营业收入的确认：

1、事项描述

2023 年度，航天工程营业收入为 280,738.35 万元，其中专利专有及通用设备销售收入约占公司营业收入的 71.72%，工程建设收入约占公司营业收入的 25.27%。营业收入较去年同期增长 12.01%，我们将营业收入的确认，认定为关键审计事项。

如附注所示，航天工程在履行了合同中的履约义务，对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入；对于在某一时段内履行的履约义务，在该段时间内按照履约进度确认收入。

2、审计应对

（1）专利专有及通用设备收入

①了解和评价与专利专有及通用设备收入确认有关的关键内部控制设计的有效性，并对关键控制执行的有效性进行测试；

②检查主要项目的合同，确定与收入确认有关的条款，并评价收入确认政策是否符合会计准则的要求；

③选取样本检查合同、出入库单据、客户验收记录、入账记录，检查收入确认是否与披露的会计政策一致；

④对资产负债表日前后记录的收入交易，选取样本检查客户验收记录，以确认航天工程收入确认是否记录于恰当的会计期间；

⑤执行分析性复核程序，对比不同项目毛利率变动情况，分析毛利率变动的合理性；

⑥选取样本，向其函证当年度或者累计的销售额。

(2) 工程建设收入

①了解航天工程合同预计总收入与总成本的确定方法和相关内部控制并对关键控制进行测试；

②检查工程建设合同及合同执行情况；

③测试工程建设项目履约进度并检查其所依据的相关数据；

④选取样本对本年度发生的工程建设成本进行测试并检查合同、发票、进度确认单等支持性文件；

⑤选取样本，对重要合同的履行情况进行客户远程访谈，了解项目进展情况，并与账面记录进行比较；

⑥选取样本，函证工程建设合同内容及其累计执行和收款情况。

(四) 其他信息

航天工程管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括 2023 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

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，管理层负责评估航天工程的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项，并运用持续经营假设，除非管理层计划清算航天工程、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督航天工程的财务报告过程。

(六) 注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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

(2) 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

(3) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

(4) 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对航天工程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航天工程不能持续经营。

(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) 就航天工程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。

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。

中天运会计师事务所（特殊普通合伙） 中国注册会计师：黄斌 （项目合伙人）

中国注册会计师：赵婷

中国·北京

二〇二四年四月十八日

二、财务报表

合并资产负债表

2023 年 12 月 31 日

编制单位：航天长征化学工程股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	七、1	2,174,441,336.49	2,006,737,604.25
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	七、4	11,017,411.00	50,109,800.00
应收账款	七、5	427,245,283.60	440,710,184.90
应收款项融资	七、7	49,274,067.59	
预付款项	七、8	121,295,550.24	172,204,008.50
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	七、9	23,324,316.54	17,254,439.58
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	七、10	228,535,255.82	133,144,024.38
合同资产	七、6	1,230,639,533.94	895,938,481.63
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	七、13	28,863,177.05	6,180,910.68
流动资产合计		4,294,635,932.27	3,722,279,453.92
非流动资产：			
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款	七、16	134,499,299.20	194,120,535.92
长期股权投资	七、17	205,135,450.09	201,175,311.05
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产	七、20	24,539,001.28	25,214,067.76
固定资产	七、21	501,806,106.93	527,883,758.09
在建工程	七、22	65,251,360.12	10,873,660.60
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	七、26	158,079,742.95	126,943,295.18
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	七、28	551,717.77	504,614.87
递延所得税资产	七、29	50,961,569.22	34,772,090.52



其他非流动资产	七、30	26,932,573.41	3,962,252.69
非流动资产合计		1,167,756,820.97	1,125,449,586.68
资产总计		5,462,392,753.24	4,847,729,040.60
流动负债：			
短期借款			
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	七、35	7,548,144.40	26,745,340.00
应付账款	七、36	1,333,569,481.83	1,011,420,071.49
预收款项			
合同负债	七、38	640,043,672.17	519,508,058.40
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	七、39	30,558,666.09	35,568,928.50
应交税费	七、40	23,279,620.71	17,388,264.35
其他应付款	七、41	18,794,783.11	12,569,873.56
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			
其他流动负债	七、44	70,682,759.59	29,788,458.69
流动负债合计		2,124,477,127.90	1,652,988,994.99
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	七、51	55,620,115.51	57,487,689.07
递延所得税负债	七、29		37,786.58
其他非流动负债			
非流动负债合计		55,620,115.51	57,525,475.65
负债合计		2,180,097,243.41	1,710,514,470.64
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	七、53	535,990,000.00	535,990,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			

资本公积	七、55	935,876,436.93	935,708,779.20
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备	七、58	12,414,169.25	12,305,749.11
盈余公积	七、59	235,009,665.24	218,480,792.29
一般风险准备			
未分配利润	七、60	1,552,805,238.41	1,434,729,249.36
归属于母公司所有者权益 (或股东权益) 合计		3,272,095,509.83	3,137,214,569.96
少数股东权益		10,200,000.00	
所有者权益(或股东权益) 合计		3,282,295,509.83	3,137,214,569.96
负债和所有者权益 (或股东权益) 总计		5,462,392,753.24	4,847,729,040.60

公司负责人：姜从斌 主管会计工作负责人：王光辉 会计机构负责人：任民

母公司资产负债表

2023 年 12 月 31 日

编制单位：航天长征化学工程股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金		2,048,757,033.35	1,910,457,803.63
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		8,870,000.00	20,000.00
应收账款	十九、1	360,959,571.41	410,504,302.28
应收款项融资		13,274,067.59	
预付款项		116,449,320.11	169,213,615.83
其他应收款	十九、2	21,667,371.11	18,897,208.60
其中：应收利息			
应收股利			
存货		154,314,391.98	88,093,944.07
合同资产		1,193,637,003.72	873,636,923.90
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		28,156,851.03	5,770,973.52
流动资产合计		3,946,085,610.30	3,476,594,771.83
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款		134,499,299.20	194,120,535.92
长期股权投资	十九、3	293,135,450.09	221,175,311.05
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产		24,539,001.28	25,214,067.76

固定资产		499,047,654.04	524,882,685.39
在建工程		64,138,285.67	10,873,660.60
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		120,763,188.82	128,752,423.10
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		390,361.05	371,323.80
递延所得税资产		48,424,465.61	33,263,076.78
其他非流动资产		26,915,770.21	3,439,052.69
非流动资产合计		1,211,853,475.97	1,142,092,137.09
资产总计		5,157,939,086.27	4,618,686,908.92
流动负债：			
短期借款			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			26,745,340.00
应付账款		1,245,308,266.20	982,003,635.79
预收款项			
合同负债		651,874,771.89	513,919,175.03
应付职工薪酬		27,588,900.42	33,327,823.49
应交税费		20,776,572.99	9,037,331.58
其他应付款		18,569,689.15	11,999,127.30
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			
其他流动负债		69,986,362.56	29,061,903.85
流动负债合计		2,034,104,563.21	1,606,094,337.04
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		55,620,115.51	57,487,689.07
递延所得税负债			37,786.58
其他非流动负债			
非流动负债合计		55,620,115.51	57,525,475.65
负债合计		2,089,724,678.72	1,663,619,812.69
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		535,990,000.00	535,990,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			

永续债			
资本公积		935,876,436.93	935,708,779.20
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备		4,924,171.34	4,679,783.51
盈余公积		235,009,665.24	218,480,792.29
未分配利润		1,356,414,134.04	1,260,207,741.23
所有者权益（或股东权益）合计		3,068,214,407.55	2,955,067,096.23
负债和所有者权益（或股东权益）总计		5,157,939,086.27	4,618,686,908.92

公司负责人：姜从斌 主管会计工作负责人：王光辉 会计机构负责人：任民

合并利润表

2023 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2023 年度	2022 年度
一、营业总收入		2,807,383,491.57	2,506,260,191.91
其中：营业收入	七、61	2,807,383,491.57	2,506,260,191.91
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		2,525,656,168.97	2,291,022,544.60
其中：营业成本	七、61	2,203,216,044.34	1,994,980,975.33
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	七、62	22,370,827.07	17,422,697.71
销售费用	七、63	35,581,604.79	33,457,009.43
管理费用	七、64	146,978,634.71	135,327,876.12
研发费用	七、65	161,040,410.63	128,637,352.16
财务费用	七、66	-43,531,352.57	-18,803,366.15
其中：利息费用			290,671.29
利息收入		43,921,488.79	20,433,024.34
加：其他收益	七、67	19,590,075.37	10,938,679.34
投资收益（损失以“-”号填列）	七、68	3,792,481.31	1,084,275.90
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		3,792,481.31	1,084,275.90
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）	七、71	-39,520,366.15	-22,112,575.57
资产减值损失（损失以“-”号填列）	七、72	-71,798,702.15	-29,627,697.56
资产处置收益（损失以“-”号填列）	七、73		-752.32
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		193,790,810.98	175,519,577.10
加：营业外收入	七、74	207,444.95	1,768.43
减：营业外支出	七、75	474,766.90	716.89
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		193,523,489.03	175,520,628.64
减：所得税费用	七、76	6,365,163.26	8,418,513.34
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		187,158,325.77	167,102,115.30
（一）按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		187,158,325.77	167,102,115.30
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类			
1. 归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）		187,158,325.77	167,102,115.30
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）			
六、其他综合收益的税后净额			
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
1. 不能重分类进损益的其他综合收益			
（1）重新计量设定受益计划变动额			
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益			
（3）其他权益工具投资公允价值变动			
（4）企业自身信用风险公允价值变动			
2. 将重分类进损益的其他综合收益			
（1）权益法下可转损益的其他综合收益			

(2) 其他债权投资公允价值变动			
(3) 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
(4) 其他债权投资信用减值准备			
(5) 现金流量套期储备			
(6) 外币财务报表折算差额			
(7) 其他			
(二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		187,158,325.77	167,102,115.30
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		187,158,325.77	167,102,115.30
(二) 归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)		0.35	0.31
(二) 稀释每股收益(元/股)		0.35	0.31

公司负责人：姜从斌 主管会计工作负责人：王光辉 会计机构负责人：任民

母公司利润表

2023 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2023 年度	2022 年度
一、营业收入	十九、4	2,661,262,586.26	2,392,518,878.74
减：营业成本	十九、4	2,121,461,086.83	1,934,286,308.34
税金及附加		21,575,667.05	16,049,192.30
销售费用		25,103,678.94	26,277,680.44
管理费用		133,277,536.02	123,739,875.04
研发费用		147,174,763.42	112,922,641.23
财务费用		-42,284,934.40	-18,470,056.76
其中：利息费用			290,671.29
利息收入		42,611,574.69	20,086,981.31
加：其他收益		16,192,563.94	10,117,838.02
投资收益（损失以“-”号填列）	十九、5	3,792,481.31	1,084,275.90
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		3,792,481.31	1,084,275.90
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-34,741,197.70	-19,913,426.88



资产减值损失（损失以“－”号填列）		-69,995,823.67	-29,000,616.81
资产处置收益（损失以“－”号填列）			-752.32
二、营业利润（亏损以“－”号填列）		170,202,812.28	160,000,556.06
加：营业外收入		105,033.00	1,765.51
减：营业外支出			
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		170,307,845.28	160,002,321.57
减：所得税费用		5,019,115.75	6,067,244.31
四、净利润（净亏损以“－”号填列）		165,288,729.53	153,935,077.26
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）		165,288,729.53	153,935,077.26
（二）终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
3. 其他权益工具投资公允价值变动			
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4. 其他债权投资信用减值准备			
5. 现金流量套期储备			
6. 外币财务报表折算差额			
7. 其他			
六、综合收益总额		165,288,729.53	153,935,077.26
七、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)		0.31	0.29
（二）稀释每股收益(元/股)		0.31	0.29

公司负责人：姜从斌 主管会计工作负责人：王光辉 会计机构负责人：任民

合并现金流量表

2023 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2023年度	2022年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		2,307,041,477.15	2,341,211,836.73
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		11,363,086.27	9,748,663.20
收到其他与经营活动有关的现金	七、78	173,236,678.69	131,586,872.82
经营活动现金流入小计		2,491,641,242.11	2,482,547,372.75
购买商品、接受劳务支付的现金		1,436,268,755.39	1,488,687,605.32
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工及为职工支付的现金		322,955,797.93	301,053,867.46
支付的各项税费		152,410,092.02	56,416,025.77
支付其他与经营活动有关的现金	七、78	205,528,340.64	205,343,443.67
经营活动现金流出小计		2,117,162,985.98	2,051,500,942.22
经营活动产生的现金流量净额		374,478,256.13	431,046,430.53
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			45.00

处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计			45.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		129,401,345.75	52,778,588.26
投资支付的现金			100,000,000.00
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		129,401,345.75	152,778,588.26
投资活动产生的现金流量净额		-129,401,345.75	-152,778,543.26
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		10,200,000.00	
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		10,200,000.00	
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		52,552,337.74	47,171,624.59
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		52,552,337.74	47,171,624.59
筹资活动产生的现金流量净额		-42,352,337.74	-47,171,624.59
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额			
		202,724,572.64	231,096,262.68
加：期初现金及现金等价物余额		1,828,448,004.25	1,597,351,741.57
六、期末现金及现金等价物余额			
		2,031,172,576.89	1,828,448,004.25

公司负责人：姜从斌 主管会计工作负责人：王光辉 会计机构负责人：任民

母公司现金流量表
2023 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2023年度	2022年度
一、经营活动产生的现金流量:			
销售商品、提供劳务收到的现金		2,224,749,850.94	2,253,786,874.38
收到的税费返还		9,652,637.61	8,976,422.20
收到其他与经营活动有关的现金		167,083,624.65	131,525,377.72
经营活动现金流入小计		2,401,486,113.20	2,394,288,674.30
购买商品、接受劳务支付的现金		1,401,143,063.64	1,448,929,204.93
支付给职工及为职工支付的现金		290,888,271.29	273,329,342.36
支付的各项税费		138,764,964.05	50,452,057.60
支付其他与经营活动有关的现金		177,972,892.72	189,260,302.51
经营活动现金流出小计		2,008,769,191.70	1,961,970,907.40
经营活动产生的现金流量净额		392,716,921.50	432,317,766.90
二、投资活动产生的现金流量:			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			45.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计			45.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		89,295,554.04	51,555,797.66
投资支付的现金		68,000,000.00	100,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		157,295,554.04	151,555,797.66
投资活动产生的现金流量净额		-157,295,554.04	-151,555,752.66
三、筹资活动产生的现金流量:			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计			
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		52,552,337.74	47,171,624.59
支付其他与筹资活动有关的现金			



筹资活动现金流出小计		52,552,337.74	47,171,624.59
筹资活动产生的现金流量净额		-52,552,337.74	-47,171,624.59
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		182,869,029.72	233,590,389.65
加：期初现金及现金等价物余额		1,736,534,203.63	1,502,943,813.98
六、期末现金及现金等价物余额		1,919,403,233.35	1,736,534,203.63

公司负责人：姜从斌 主管会计工作负责人：王光辉 会计机构负责人：任民

合并所有者权益变动表
2023 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	2023 年度												少数股东权益	所有者权益合计	
	归属于母公司所有者权益														
	实收资本(或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他			小计
优先股		永续债	其他												
一、上年年末余额	535,990,000.00				935,708,779.20			12,305,749.11	218,480,792.29		1,434,729,249.36		3,137,214,569.96		3,137,214,569.96
加：会计政策变更															
前期差错更正															
其他															
二、本年期初余额	535,990,000.00				935,708,779.20			12,305,749.11	218,480,792.29		1,434,729,249.36		3,137,214,569.96		3,137,214,569.96
三、本期增减变动					167,657.73			108,420.14	16,528,872.95		118,075,989.05		134,880,939.87	10,200,000.00	145,080,939.87



金额 (减少以 “一”号 填列)														
(一) 综合收益总额										187,158,325.77		187,158,325.77		187,158,325.77
(二) 所有者投入和减少资本				167,657.73								167,657.73	10,200,000.00	10,367,657.73
1. 所有者投入的普通股													10,200,000.00	10,200,000.00
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				167,657.73						167,657.73			167,657.73
(三) 利润分配							16,528,872.95		69,082,336.72		-	52,553,463.77	-
1. 提取盈余公积							16,528,872.95		16,528,872.95		-		
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者的分配 (或股东的分配)									52,553,463.77		-	52,553,463.77	-
4. 其他													
(四) 所有者权益内部结转													
1. 资本公积转													



增资本 (或股本)																				
2. 盈余公积转增资本 (或股本)																				
3. 盈余公积弥补亏损																				
4. 设定受益计划变动额结转留存收益																				
5. 其他综合收益结转留存收益																				
6. 其他																				



(五) 专项储备							108,420.14					108,420.14		108,420.14
1. 本期提取							15,626,296.80					15,626,296.80		15,626,296.80
2. 本期使用							15,517,876.66					15,517,876.66		15,517,876.66
(六) 其他														
四、本期期末余额	535,990,000.00					935,876,436.93	12,414,169.25	235,009,665.24		1,552,805,238.41		3,272,095,509.83	10,200,000.00	3,282,295,509.83

项目	2022 年度													少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益											小计			
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		其他		
优先股		永续债	其他												
一、上年年末余额	535,990,000.00				935,708,779.20			16,124,367.57	203,087,284.56		1,330,166,071.32		3,021,076,502.65		3,021,076,502.65
加：会计政策变更															



前期差错更正													
其他													
二、本年期初余额	535,990,000.00			935,708,779.20		16,124,367.57	203,087,284.56		1,330,166,071.32		3,021,076,502.65		3,021,076,502.65
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）						-3,818,618.46	15,393,507.73		104,563,178.04		116,138,067.31		116,138,067.31
（一）综合收益总额									167,102,115.30		167,102,115.30		167,102,115.30
（二）所有者投入和减少资本													
1. 所有者投入													

东) 的分配																		
4. 其他																		
(四) 所有者权益 内部 结转																		
1. 资本公 积转 增资本 (或 股本)																		
2. 盈 余公 积转 增资本 (或 股本)																		
3. 盈 余公 积弥 补亏 损																		
4. 设 定受 益计 划变 动额																		



结转留存收益														
5. 其他综合收益结转留存收益														
6. 其他														
(五) 专项储备														
1. 本期提取														
2. 本期使用														
(六) 其他														
四、本期期末余额	535,990,000.00				935,708,779.20			12,305,749.11	218,480,792.29			1,434,729,249.36	3,137,214,569.96	3,137,214,569.96

公司负责人：姜从斌 主管会计工作负责人：王光辉 会计机构负责人：任民

母公司所有者权益变动表

2023 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	2023 年度
----	---------



	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	535,990,000.00				935,708,779.20			4,679,783.51	218,480,792.29	1,260,207,741.23	2,955,067,096.23
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	535,990,000.00				935,708,779.20			4,679,783.51	218,480,792.29	1,260,207,741.23	2,955,067,096.23
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)					167,657.73			244,387.83	16,528,872.95	96,206,392.81	113,147,311.32
(一) 综合收益总额										165,288,729.53	165,288,729.53
(二) 所有者投入和减少资本					167,657.73						167,657.73
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					167,657.73						167,657.73
(三) 利润分配									16,528,872.95	-69,082,336.72	-52,553,463.77
1. 提取盈余公积									16,528,872.95	-16,528,872.95	



2. 对所有者（或股东）的分配										-	-
										52,553,463.77	52,553,463.77
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											
								244,387.83			244,387.83
1. 本期提取								15,626,296.80			15,626,296.80
2. 本期使用								15,381,908.97			15,381,908.97
（六）其他											
四、本期期末余额	535,990,000.00				935,876,436.93			4,924,171.34	235,009,665.24	1,356,414,134.04	3,068,214,407.55

项目	2022 年度										
	实收资本（或股本）	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							



一、上年年末余额	535,990,000 .00				935,708,779 .20			8,321,484. 56	203,087,2 84.56	1,168,8 11,601. 23	2,851,9 19,149. 55
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	535,990,000 .00				935,708,779 .20			8,321,484. 56	203,087,2 84.56	1,168,8 11,601. 23	2,851,9 19,149. 55
三、本期增减变动金 额（减少以“-”号 填列）								- 3,641,701. 05	15,393,50 7.73	91,396, 140.00	103,147 ,946.68
（一）综合收益总额										153,935 ,077.26	153,935 ,077.26
（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									15,393,50 7.73	- 62,538, 937.26	- 47,145, 429.53
1. 提取盈余公积									15,393,50 7.73	- 15,393, 507.73	
2. 对所有者（或股 东）的分配										- 47,145, 429.53	- 47,145, 429.53
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								-			-
								3,641,701.05			3,641,701.05
1. 本期提取								9,196,883.52			9,196,883.52
2. 本期使用								12,838,584.57			12,838,584.57
(六) 其他											
四、本期期末余额	535,990,000.00				935,708,779.20			4,679,783.51	218,480,792.29	1,260,207,741.23	2,955,067,096.23

公司负责人：姜从斌 主管会计工作负责人：王光辉 会计机构负责人：任民

三、公司基本情况

1. 公司概况

√适用 □不适用

(1) 公司注册地、组织形式和总部地址

航天长征化学工程股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）系于 2011 年经过国务院国有资产监督管理委员会国资产权[2011]1024 号文《关于航天长征化学工程股份有限公司国有股权管理有关问题的批复》批准，整体变更为股份有限公司。

公司于 2015 年 1 月 28 日在上海证券交易所上市，发行新股 8,230 万股，每股面值人民币 1.00 元。本次股票发行后，公司的股份总数变更为 41,230 万股，每股面值人民币 1.00 元，股本总额为人民币 41,230 万元。

公司于 2019 年 6 月 6 日发布“2018 年年度权益分派实施公告”：以 2019 年 6 月 12 日为股权登记日，以公司总股本 41,230 万股为基数，以资本公积金向全体股东每股转增 0.3 股，共计转增 12,369 万股，转增后公司总股本变更为 53,599 万股。

公司统一社会信用代码：91110000663105807B。注册地址：北京市北京经济技术开发区经海四路 141 号，总部地址：北京市北京经济技术开发区经海四路 141 号，法定代表人：姜从斌。公司之母公司为中国运载火箭技术研究院，实际控制人为中国航天科技集团有限公司。

(2) 经营范围

本公司经营范围主要包括：加工气化炉及关键设备；施工总承包；专业承包；工程勘察设计；工程咨询；工程和技术研究与试验发展；建设工程项目管理；压力管道设计；压力容器设计；技术开发、技术推广、技术咨询、技术服务、技术转让；烟气治理；废气治理；大气污染治理；固体废物污染治理；水污染治理；投资与资产管理；销售机械设备、五金交电、仪器仪表；货物进出口、代理进出口、技术进出口。

(3) 实际从事的主要经营活动

本公司属煤化工工程行业，主要产品或服务包括与煤气化技术相关的专利技术实施许可、专利专有及通用设备销售、设计与咨询、工程建设。

(4) 财务报表的批准报出

本财务报表业经公司全体董事于 2024 年 4 月 18 日批准报出。

四、财务报表的编制基础

1. 编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，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》和各项具体会计准则，以及企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他规定，并基于以下第五点所述重要会计政策、会计估计进行编制。

2. 持续经营

√适用 □不适用

本公司评价自报告期末起 12 个月的持续经营能力不存在重大疑虑因素或事项。

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

√适用 □不适用

本公司及各子公司根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对收入确认等交易和事项制定若干项具体会计政策和会计估计，详见本附注五、34“收入”描述。

1. 遵循企业会计准则的声明

本公司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 2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日的财务状况以及 2022 年度、2023 年度的经营成果和现金流量等相关信息。

2. 会计期间

本公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3. 营业周期

√适用 □不适用

本公司正常营业周期为一年。

4. 记账本位币

本公司的记账本位币为人民币。

5. 重要性标准确定方法和选择依据

√适用 □不适用

项目	重要性标准
重要的单项计提坏账准备的应收款项	单项计提金额占各类应收款项坏账准备总额的 5% 以上
重要的在建工程	单个项目金额占合并财务报表总资产的 2% 以上
重要的子公司	子公司总资产占合并总资产的 30% 以上或子公司净利润占合并净利润的 10% 以上
重要的合营企业或联营企业	合营或联营公司总资产占合并总资产的 50% 以上

6. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

√适用 □不适用

(1) 同一控制下企业合并的会计处理

①一次交易实现同一控制下企业合并

对于同一控制下的企业合并，合并方按照合并日在被合并方所有者权益在最终控制方合并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计量。合并方长期股权投资初始投资成

本与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并方为进行企业合并发生的直接相关费用计入当期损益。

②多次交易分步实现同一控制下企业合并

通过多次交易分步实现同一控制下企业合并的，在母公司财务报表中，合并日时点按照新增后的持股比例计算被合并方所有者权益在最终控制方合并报表中的账面价值的份额作为该项投资的初始投资成本，初始投资成本与其原长期股权投资账面价值加上合并日取得进一步股权新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

在合并财务报表中，应视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时作为比较数据追溯调整的最早期间进行合并报表编制。对被合并方的有关资产、负债并入合并财务报表增加的净资产调整所有者权益项下“资本公积”项目。同时对合并方在取得被合并方控制权之前持有的股权投资与合并方和被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已经确认损益、其他综合收益部分冲减合并报表期初留存收益或当期损益，但被合并方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

（2）非同一控制下企业合并在购买日的会计处理

①一次交易实现非同一控制下企业合并

对于非同一控制下的企业合并，合并成本为购买方在购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。购买方为进行企业合并发生的各项直接相关费用计入当期损益。在合并合同中对可能影响合并成本的未来事项作出约定的，购买日如果估计未来事项很可能发生并且对合并成本的影响金额能够可靠计量的，也计入合并成本。

非同一控制下企业合并中所取得的被购买方符合确认条件的可辨认资产、负债及或有负债，在购买日以公允价值计量。购买方对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。购买方对合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

②多次交易分步实现非同一控制下企业合并

通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并的，在母公司财务报表中，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，应当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，但被购买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。

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应当转为购买日所属当期

投资收益。同时，购买日之前所持被购买方的股权于购买日的公允价值与购买日新购入股权所支付对价之和作为合并成本，合并成本与购买日中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉或合并当期损益。

(3) 分步处置子公司股权至丧失控制权的会计处理方法

①判断分步处置股权至丧失控制权过程中的各项交易是否属于“一揽子交易”的原则

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

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

②属于“一揽子交易”的分步处置股权至丧失控制权的各项交易的会计处理方法

对于属于“一揽子交易”的分步处置股权至丧失控制权的情形，应当将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。具体在母公司财务报表和合并财务报表中会计处理方法如下：

在母公司财务报表中，将每一次处置价款与所处置投资对应的账面价值的差额确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益；对于失去控制权之后的剩余股权，按其账面价值确认为长期股权投资或其他相关金融资产，失去控制权之后的剩余股权能够对原有子公司实施共同控制或重大影响的，按权益法的相关规定进行会计处理。

在合并财务报表中，对于失去控制权之前的每一次交易，将处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并报表中确认为其他综合收益；在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量，处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时转为当期投资收益。但原子公司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。

③不属于“一揽子交易”的分步处置股权至丧失控制权的各项交易的会计处理方法

对于失去控制权之前的每一次交易，在母公司财务报表中将处置价款与处置投资对应的账面价值的差额确认为当期投资收益；在合并财务报表中将处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额计入资本公积（资本溢价），资本溢价不足冲减的，调整留存收益。

对于失去控制权时的交易，在母公司财务报表中，对于处置的股权，按照处置价款与处置投资对应的账面价值的差额确认为当期投资收益；同时，对于剩余股权，按其账面价值确认为长期股权投资或其他相关金融资产。处置后的剩余股权能够对原有子公司实施共同控制或重大影响的，按有关成本法转为权益法的相关规定进行会计处理。在合并财务报表中，对于剩余股权，按照其在丧失

控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时转为当期投资收益。但原子公司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。

7. 控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

√适用 □不适用

本公司以控制为基础确定合并范围。将拥有实质性控制权的子公司、结构化主体以及可分割主体纳入合并财务报表范围。

本公司合并财务报表按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》及相关规定的要求编制，合并时抵销合并范围内的所有重大内部交易和往来。子公司的股东权益中不属于母公司所拥有的部分作为少数股东权益在合并财务报表中单独列示。

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

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

8. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

√适用 □不适用

本公司将一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排确定为合营安排。参与方为共同控制的一方时界定为合营安排中的合营方，否则界定为合营安排中的非合营方。

合营安排根据合营方是否为享有该安排相关资产权利且承担相关负债义务，还是仅对该安排的净资产享有权利划分为共同经营或合营企业两种类型。

（1）共同经营的会计处理方法

本公司为共同经营中的合营方，应当确认其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确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；②确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；③确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；④按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；⑤确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

本公司为共同经营中非合营方比照上述合营方进行会计处理。

（2）合营企业的会计处理方法

本公司为合营企业的合营方，应当按照《企业会计准则第 2 号—长期股权投资》的相关规定进行核算及会计处理。

9. 现金及现金等价物的确定标准

本公司在编制现金流量表时所确定的现金，是指本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款。

本公司在编制现金流量表时所确定的现金等价物，是指本公司持有的期限短、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。

10. 外币业务和外币报表折算

适用 不适用

(1) 外币业务折算

本公司对发生的外币交易，采用与交易发生日即期汇率折合本位币入账。

资产负债表日外币货币性项目按资产负债表日即期汇率折算，因该日的即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，除符合资本化条件的外币专门借款的汇兑差额在资本化期间予以资本化计入相关资产的成本外，均计入当期损益。

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

(2) 外币财务报表折算

本公司的控股子公司、合营企业、联营企业等，若采用与本公司不同的记账本位币，需对其外币财务报表折算后，再进行会计核算及合并财务报表的编报。

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日即期汇率近似的汇率折算。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。

外币现金流量按照系统合理方法确定的，采用交易发生日即期汇率近似的汇率折算。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。

处置境外经营时，与该境外经营有关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

11. 金融工具

√适用 □不适用

本公司在成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

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

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

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

(1) 金融资产的分类、确认和计量

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

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

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

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

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

①分类为以摊余成本计量的金融资产

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标，则本公司将该金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产。本公司分类为以摊余成本计量的金融资产包括货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、债权投资和长期应收款等。

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

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

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

②分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标，则本公司将该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

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

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

③指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

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

此类金融资产的公允价值变动计入其他综合收益，不需计提减值准备。该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

本公司持有该权益工具投资期间，在本公司收取股利的权利已经确立，与股利相关的经济利益很可能流入本公司，且股利的金额能够可靠计量时，确认股利收入并计入当期损益。本公司对此类金融资产在其他权益工具投资项目下列报。

权益工具投资满足下列条件之一的，属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：取得该金融资产的目的主要是为了近期出售；初始确认时属于集中管理的可辨认金融资产工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式；属于衍生工具（符合财务担保合同定义的以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外）。

④分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

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

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

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

⑤指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

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

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

嵌入衍生工具不会对混合合同的现金流量产生重大改变。

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

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

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

(2) 金融负债的分类、确认和计量

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

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

金融负债的后续计量取决于其分类：

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

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

在初始确认时，为了提供更相关的会计信息，本公司将满足下列条件之一的金融负债不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：

A. 能够消除或显著减少会计错配。

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

本公司对此类金融负债采用公允价值进行后续计量，除由本公司自身信用风险变动引起的公

允价值变动计入其他综合收益之外，其他公允价值变动计入当期损益。除非由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配，本公司将所有公允价值变动（包括自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

②其他金融负债

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

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债。

不属于本条前两类情形的财务担保合同，以及不属于本条第 1 类情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。

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

（3）金融资产和金融负债的终止确认

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

- A. 收取该金融资产现金流量的合同权利终止。
- B. 该金融资产已转移，且该转移满足金融资产终止确认的规定。

②金融负债终止确认条件

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

本公司与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，或对原金融负债（或其一部分）的合同条款做出实质性修改的，则终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债，账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司回购金融负债一部分的，按照继续确认部分和终止确认部分在回购日各自的公允价值占整体公允价值的比例，对该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，应当计入当期损益。

（4）金融资产转移的确认依据和计量方法

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

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

②保留了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则继续确认该金融资产。

③既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的（即除本条①、②之外的其

他情形），则根据其是否保留了对金融资产的控制，分别下列情形处理：

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

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

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

①金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

A. 被转移金融资产在终止确认日的账面价值。

B. 因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）之和。

②金融资产部分转移且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分（在此种情形下，所保留的服务资产应当视同继续确认金融资产的一部分）之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

A. 终止确认部分在终止确认日的账面价值。

B. 终止确认部分收到的对价，与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）之和。

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

（5）金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值。活跃市场的报价包括易于且可定期从交易所、交易商、经纪人、行业集团、定价机构或监管机构等获得相关资产或负债的报价，且能代表在公平交易基础上实际并经常发生的市场交易。

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

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

（6）金融工具减值

本公司对分类为以摊余成本计量的金融资产、分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、合同资产及财务担保合同以预期信用损失为基础确认减值损失。

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。

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。

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。

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。

本公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

对于不含重大融资成分的应收账款、合同资产及应收票据，本公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于包含重大融资成分的应收款项以及合同资产，本公司选择运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

A. 应收款项/合同资产

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款等单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款等划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

应收票据确定组合的依据如下：：

组合 1：商业承兑汇票

组合 2：银行承兑汇票

对于划分为组合的应收票据，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况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。

应收账款确定组合的依据如下：

组合 1：普通用户

组合 2：合并范围内关联方

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

其他应收款确定组合包含：

组合 1：应收利息

组合 2：应收股利

组合 3：应收其他款项主要包含保证金、备用金、往来款等

对于划分为组合的其他应收款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，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。

应收款项融资确定组合的依据如下：

组合 1：商业承兑汇票

组合 2：银行承兑汇票

对于划分为组合的应收款项融资，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，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。

合同资产确定组合的依据如下：

组合 1：工程施工已完工未结算

组合 2：未到期质保金

对于划分为组合的合同资产，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口与整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

长期应收款项组合：

组合 1：分期销售商品款项

对于划分为组合的长期应收款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，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。

B. 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所确定的预计存续期内的违约概率与在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率，以确定金融工具预计存续期内发生违约概率的相对变化，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合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本公司考虑的信息包括：

- A. 信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；
- B. 预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化；
- C. 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；
- D. 作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化。这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；
- E. 预期将降低债务人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；
- F. 借款合同的预期变更，包括预计违反合同的行为是否可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更；
- G. 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；
- H. 合同付款是否发生逾期超过（含）30 日。

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，本公司可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，应当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。

(7) 金融资产及金融负债的抵销

同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

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

12. 应收票据

适用 不适用

应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

对于应收票据，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

适用 不适用

本公司依据信用风险特征将应收票据划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合 1：商业承兑汇票

组合 2：银行承兑汇票

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

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

适用 不适用

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

适用 不适用

13. 应收账款

适用 不适用

应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

对于应收账款，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

适用 不适用

本公司依据信用风险特征将应收票据划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合 1：普通用户

组合 2：合并范围内关联方

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

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

适用 不适用

按照单项计提坏账准备的认定单项计提判断标准

适用 不适用

14. 应收款项融资

适用 不适用

应收款项融资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

对于应收款项融资，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

适用 不适用

本公司依据信用风险特征将应收款项融资划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合 1：商业承兑汇票

组合 2：银行承兑汇票

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

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

适用 不适用

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

适用 不适用

15. 其他应收款

适用 不适用

其他应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

对于其他应收账款，按照未来 12 个月内或整个存续期的预期信用损失金额计量损失准备。

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

适用 不适用

其他应收款确定组合包含：

组合 1：应收利息

组合 2：应收股利

组合 3：应收其他款项主要包含保证金、备用金、往来款等

对于划分为组合的其他应收款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，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。

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

适用 不适用

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

适用 不适用

16. 存货

适用 不适用

存货类别、发出计价方法、盘存制度、低值易耗品和包装物的摊销方法

适用 不适用

(1) 存货的分类

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

(2) 发出存货的计价方法

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。存货发出时按先进先出法计价。

(3) 存货的盘存制度

本公司的存货盘存制度为永续盘存制。

(4) 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品采用五五摊销法摊销。包装物采用一次转销法摊销。

存货跌价准备的确认标准和计提方法

适用 不适用

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

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

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

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

适用 不适用

基于库龄确认存货可变现净值的各库龄组合可变现净值的计算方法和确定依据

适用 不适用

17. 合同资产

适用 不适用

合同资产的确认方法及标准

适用 不适用

本公司已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产列示，合同资产以预期信用损失为基础计提减值。本公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债列示。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示。

合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

见附注金融工具减值。

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

适用 不适用

见附注金融工具减值

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

适用 不适用

按照单项计提坏账准备的认定单项计提判断标准

适用 不适用

18. 持有待售的非流动资产或处置组

适用 不适用

本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，即企业已经就一项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。有关规定要求企业相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的，应当已经获得批准。

划分为持有待售的非流动资产或处置组的确认标准和会计处理方法

√适用 □不适用

初始计量或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。

终止经营的认定标准和列报方法

√适用 □不适用

终止经营，是指本公司满足下列条件之一的、能够单独区分的组成部分，且该组成部分已经处置或划分为持有待售类别：

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

本公司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。

19. 长期股权投资

√适用 □不适用

(1) 初始投资成本确定

①对于企业合并取得的长期股权投资，如为同一控制下的企业合并，应当按照取得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确认为初始成本；非同一控制下的企业合并，应当按购买日确定的合并成本确认为初始成本；

- ②以支付现金取得的长期股权投资，初始投资成本为实际支付的购买价款；
- ③以发行权益性证券取得的长期股权投资，初始投资成本为发行权益性证券的公允价值；
- ④非货币性资产交换取得或债务重组取得的，初始投资成本根据准则相关规定确定。

(2) 后续计量及损益确认方法

长期股权投资后续计量分别采用权益法或成本法。采用权益法核算的长期股权投资，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，并调整长期股权投资。当宣告分派的利润或现金股利计算应分得的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，应当调整长期股权投资及所有者权益项目。

采用成本法核算的长期股权投资，除追加或收回投资外，账面价值一般不变。当宣告分派的利润或现金股利计算应分得的部分，确认投资收益。

长期股权投资具有共同控制、重大影响的采用权益法核算，具有控制的采用成本法核算

(3) 确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的判断标准

①确定对被投资单位具有共同控制的判断标准：两个或多个合营方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。

②确定对被投资单位具有重大影响的判断标准：当持有被投资单位 20%以上至 50%的表决权股份时，具有重大影响。或虽不足 20%，但符合下列条件之一时，具有重大影响：

- 1) 在被投资单位的董事会或类似的权力机构中派有代表；
- 2) 参与被投资单位的政策制定过程；
- 3) 向被投资单位派出管理人员；
- 4) 被投资单位依赖投资公司的技术或技术资料；
- 5) 其他能足以证明对被投资单位具有重大影响的情形。

20. 投资性房地产

(1). 如果采用成本计量模式的：

折旧或摊销方法

本公司投资性房地产的种类：出租的土地使用权、出租的建筑物、持有并准备增值后转让的土地使用权。

本公司投资性房地产按照成本模式计量。具体各类投资性房地产的折旧或摊销方法如下：

类别	预计使用寿命/摊销年限 (年)	残值率	年折旧率	折旧或摊销方法
房屋建筑物	40	3%	2.43%	直线法

21. 固定资产

(1). 确认条件

√适用 □不适用

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。同时满足以下条件时予以确认：

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

(2). 折旧方法

√适用 □不适用

类别	折旧方法	折旧年限 (年)	残值率	年折旧率
房屋建筑物	年限平均法	5—40	0—3%	2.43—20
机器设备	年限平均法	8—11	3%	8.82—12.13
运输设备	年限平均法	4	3%	24.25
其他设备	年限平均法	3—5	3%	19.40—32.33

22. 在建工程

√适用 □不适用

(1) 在建工程初始计量

本公司自行建造的在建工程按实际成本计价，实际成本由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成，包括工程用物资成本、人工成本、缴纳的相关税费、应予资本化的借款费用以及应分摊的间接费用等。

(2) 在建工程结转固定资产的标准和时点

① 自营方式建造的在建工程

本公司以自营方式建造的在建工程在工程完工达到预定可使用状态时结转固定资产。预定可使用状态的判断标准，应符合下列情况之一：

- A. 固定资产的实体建造（包括安装）工作已经全部完成或实质上已经全部完成；
- B. 已经试生产或试运行，并且其结果表明资产能够正常运行或能够稳定地生产出合格产品，或者试运行结果表明其能够正常运转或营业；
- C. 该项建造的固定资产上的支出金额很少或者几乎不再发生；
- D. 所购建的固定资产已经达到设计或合同要求，或与设计或合同要求基本相符。

23. 借款费用

√适用 □不适用

(1) 借款费用资本化的确认原则

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

(2) 资本化金额计算方法

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

暂停资本化期间：在购建或生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，应当暂停借款费用的资本化期间。

资本化金额计算：①借入专门借款，按照专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定；②占用一般借款按照累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率计算确定，资本化率为一般借款的加权平均利率；③借款存在折价或溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或溢价金额，调整每期利息金额。

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

24. 生物资产
 适用 不适用

25. 油气资产
 适用 不适用

26. 无形资产
(1). 使用寿命及其确定依据、估计情况、摊销方法或复核程序
 适用 不适用

①无形资产的计价方法

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

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

②使用寿命有限的无形资产

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

项目	预计使用寿命（年）	依据
土地使用权	50	权属证明载明收益期限
专利权	10—20	权属证明载明收益期限
非专利技术	10	预计可带来经济利益的期限
商标权	10	权属证明载明收益期限
软件	2—5	预计可带来经济利益的期限

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

经复核，本期期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

③使用寿命不确定的判断依据

本公司将无法预见该资产为公司带来经济利益的期限，或使用期限不确定等无形资产确定为使用寿命不确定的无形资产。

使用寿命不确定的判断依据：**A.**来源于合同性权利或其他法定权利，但合同规定或法律规定无明确使用年限；**B.**综合同行业情况或相关专家论证等，仍无法判断无形资产为公司带来经济利益的期限。

每年年末，对使用寿命不确定无形资产使用寿命进行复核，主要采取自下而上的方式，由无形

资产使用相关部门进行基础复核，评价使用寿命不确定判断依据是否存在变化等确定。

(2). 研发支出的归集范围及相关会计处理方法

适用 不适用

本公司将与开展研发活动直接相关的各项费用归集为研发支出，包括职工薪酬、折旧费及摊销、检测费、材料费、水电气费、办公费用、其他费用等。

内部研发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

划分内部研发项目的研究阶段和开发阶段的具体标准：为获取新的技术和知识等进行的有计划的调查阶段，应确定为研究阶段，该阶段具有计划性和探索性等特点；在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等阶段，应确定为开发阶段，该阶段具有针对性和形成成果的可能性较大等特点。

本公司将开发阶段借款费用符合资本化条件的予以资本化，计入内部研发项目资本化成本。

27. 长期资产减值

适用 不适用

本公司长期资产主要指长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用权资产、采用成本模式计量的生产性生物资产、油气资产、无形资产、商誉等资产。

(1) 长期资产减值测试方法

资产负债表日，本公司对长期资产检查是否存在可能发生减值的迹象，当存在减值迹象时应进行减值测试确认其可收回金额，按账面价值与可收回金额孰低计提减值准备。

可收回金额按照长期资产的公允价值减去处置费用后的净额与长期资产预计未来现金流量的现值之间孰高确定。长期资产的公允价值净额是根据公平交易中销售协议价格减去可直接归属于该长期资产处置费用的金额确定。

本公司在确定公允价值时优先考虑销售协议价格，其次如不存在销售协议价格但存在资产活跃市场或同行业类似资产交易价格，按照市场价格确定；如按照上述规定仍然无法可靠估计长期资产的公允价值，以长期资产预计未来现金流量的现值作为其可收回金额。

本公司在确定长期资产预计未来现金流量现值时：①其现金流量分别根据资产持续使用过程中以及最终处置时预计未来现金流量进行测算，主要依据公司管理层批准的财务预算或预测数据，以及预测期之后年份的合理增长率为基础进行最佳估计确定。预计未来现金流量充分考虑历史经验数据及外部环境因素的变化等确定。②其折现率根据资产负债日与预测期间相同的国债或活跃

市场上的高质量公司债券的市场收益率确定。

(2) 长期资产减值的会计处理方法

本公司对长期资产可收回金额低于其账面价值的，应当将长期资产账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应长期资产的减值准备。相应减值资产折旧或摊销费用在未来期间作相应调整。减值损失一经计提，在以后会计期间不再转回。

28. 长期待摊费用

适用 不适用

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

29. 合同负债

适用 不适用

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。如企业在转让承诺的商品之前已收取的款项。

30. 职工薪酬

(1). 短期薪酬的会计处理方法

适用 不适用

短期薪酬会计处理：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

适用 不适用

离职后福利会计处理：根据本公司与职工就离职后福利达成的协议、制定章程或办法等，将是否承担进一步支付义务的离职福利计划分类为设定提存计划或设定受益计划两种类型。1) 设定提存计划按照向独立的基金缴存固定费用确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本；2) 设定受益计划采用预期累计福利单位法进行会计处理。具体为：本公司将根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务折合为离职时点的终值；之后归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

(3). 辞退福利的会计处理方法

适用 不适用

辞退福利会计处理：满足辞退福利义务时将解除劳动关系给予的补偿一次计入当期损益。

(4). 其他长期职工福利的会计处理方法

适用 不适用

其他长期职工福利会计处理：根据职工薪酬的性质参照上述会计处理原则进行处理。

31. 预计负债

√适用 □不适用

(1) 预计负债的确认标准

当与或有事项相关的义务是公司承担的现时义务，且履行该义务很可能导致经济利益流出，同时其金额能够可靠地计量时确认该义务为预计负债。

(2) 预计负债的计量方法

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，如所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同，最佳估计数按照该范围内的中间值确定；如涉及多个项目，按照各种可能结果及相关概率计算确定最佳估计数。

资产负债表日应当对预计负债账面价值进行复核，有确凿证据表明该账面价值不能真实反映当前最佳估计数，应当按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

32. 股份支付

√适用 □不适用

(1) 股份支付的种类

本公司的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

(2) 权益工具公允价值的确定方法

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

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

(3) 确定可行权权益工具最佳估计的依据

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

(4) 会计处理方法

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

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

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

33. 优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

本公司按照金融工具准则的规定，根据所发行优先股、永续债等金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具：

（1）符合下列条件之一，将发行的金融工具分类为金融负债：

- ①向其他方交付现金或其他金融资产的合同义务；
- ②在潜在不利条件下，与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务；
- ③将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的非衍生工具合同，且企业根据该合同将交付可变数量的自身权益工具；
- ④将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的衍生工具合同，但以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产的衍生工具合同除外。

（2）同时满足下列条件的，将发行的金融工具分类为权益工具：

- ①该金融工具不包括交付现金或其他金融资产给其他方，或在潜在不利条件下与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务；
- ②将来须用或可用企业自身权益工具结算该金融工具的，如该金融工具为非衍生工具，不包括交付可变数量的自身权益工具进行结算的合同义务；如为衍生工具，企业只能通过以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产结算该金融工具。

（3）会计处理方法

对于归类为权益工具的金融工具，其利息支出或股利分配都应当作为发行企业的利润分配，其回购、注销等作为权益的变动处理，手续费、佣金等交易费用从权益中扣除；

对于归类为金融负债的金融工具，其利息支出或股利分配原则上按照借款费用进行处理，其回购或赎回产生的利得或损失等计入当期损益，手续费、佣金等交易费用计入所发行工具的初始计量金额。

34. 收入

(1). 按照业务类型披露收入确认和计量所采用的会计政策

√适用 □不适用

①收入确认的原则

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时，确认收入。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。

本公司确认的交易价格不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。预期将退还给客户的款项作为退货负债，不计入交易价格。

合同中存在重大融资成分的，本公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，本公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

满足下列条件之一时，本公司属于在某一段时间内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：

A. 客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；

B. 客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；

C. 本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。

在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司会考虑下列迹象：

A. 企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。

B. 企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。

C. 企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。

D. 企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。

E. 客户已接受该商品。

F. 其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

本公司已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产列示，合同资产以预期信用损失为基础计提减值。

本公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债列示。

同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。

②具体收入确认方式

本公司收入确认的具体方法如下：

本公司与客户之间的业务合同主要包含专利专有及通用设备材料销售、设计和咨询、专利技术实施许可、工程建设四类履约义务。

1) 专利专有设备

公司承诺交付给业主的专利专有设备有固定的配套设备清单，分为短周期设备、中长周期设备和长周期设备，在设备生产交付中按照生产到货的先后顺序交货。属于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品控制权时点即根据合同约定将设备交付给业主并取得“设备交接验收单”时确认收入；属于在某一时段内履行的履约义务，在该段时间内按照履约进度即成本投入的关键节点确认收入。

2) 通用设备材料销售

通用设备材料属于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品控制权时点确认收入。通用设备材料收入确认需满足以下条件：本公司已根据合同约定将设备交付给业主并取得“验收单”，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移。

3) 专利实施许可+基础设计

专利实施许可+基础设计属于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在基础设计文件交付业主并取得“设计图纸交接验收单”的时点或者工艺包交付业主取得专利实施许可控制权的时点确认收入。

4) 详细设计及竣工图设计

详细设计及竣工图设计属于在某一时段内履行的履约义务，在该段时间内按照履约进度确认收入。

5) 工程建设

工程建设属于在某一时段内履行的履约义务，在该段时间内按照履约进度确认收入。公司采用投入法即按累计实际已发生的合同成本占合同预计总成本的百分比确定履约进度。

③特定交易的收入处理原则

销售退回条款

对于附有销售退回条款的销售，公司在客户取得相关商品控制权时，按照因向客户转让商品而与其有权取得的对价金额确认收入，按照预期因销售退回将退还的金额确认为预计负债；同

时，按照预期将退回商品转让时的账面价值，扣除收回该商品预计发生的成本（包括退回商品的价值减损）后的余额，确认为一项资产，即应收退货成本，按照所转让商品转让时的账面价值，扣除上述资产成本的净额结转成本。每一资产负债表日，公司重新估计未来销售退回情况，并对上述资产和负债进行重新计量。

质保义务

根据合同约定、法律规定等，本公司为所销售的商品、所建造的工程等提供质量保证。对于为向客户保证所销售的商品符合既定标准的保证类质量保证，本公司按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》进行会计处理。对于为向客户保证所销售的商品符合既定标准之外提供了一项单独服务的服务类质量保证，本公司将其作为一项单项履约义务，按照提供商品和服务类质量保证的单独售价的相对比例，将部分交易价格分摊至服务类质量保证，并在客户取得服务控制权时确认收入。在评估质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独服务时，本公司考虑该质量保证是否为法定要求、质量保证期限以及本公司承诺履行任务的性质等因素。

主要责任人与代理人

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

应付客户对价

合同中存在应付客户对价的，除非该对价是为了向客户取得其他可明确区分商品或服务的，本公司将该应付对价冲减交易价格，并在确认相关收入与支付（或承诺支付）客户对价二者孰晚的时点冲减当期收入。

客户未行使的合同权利

本公司向客户预收销售商品或服务款项的，首先将该款项确认为负债，待履行了相关履约义务时再转为收入。当本公司预收款项无需退回，且客户可能会放弃其全部或部分合同权利时，本公司预期将有权获得与客户所放弃的合同权利相关的金额的，按照客户行使合同权利的模式按比例将上述金额确认为收入；否则，本公司只有在客户要求履行剩余履约义务的可能性极低时，才将上述负债的相关余额转为收入。

(2). 同类业务采用不同经营模式涉及不同收入确认方式及计量方法

适用 不适用

35. 合同成本

适用 不适用

合同成本包括为取得合同发生的增量成本及合同履约成本。

为取得合同发生的增量成本是指本公司不取得合同就不会发生的成本（如销售佣金等）。该成本预期能够收回的，本公司将其作为合同取得成本确认为一项资产。本公司为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出于发生时计入当期损益。

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

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

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

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

- （1）本公司因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；
- （2）为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

确认为资产的合同履约成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“存货”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

确认为资产的合同取得成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“其他流动资产”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

36. 政府补助

适用 不适用

（1）政府补助类型

政府补助为本公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产，包括税费返还、财政贷款贴息、建设资金补贴款等。

政府补助主要包括与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助两种类型。

（2）政府补助的会计处理方法

政府补助在本公司能够满足其所附的条件并且能够收到时，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；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

①与资产相关的政府补助的会计处理方法

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，确认为与资产相关的政府补助。除与资产相关的政府补助之外的政府补助，确认为与收益相关的政府补助。

对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，应当区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，应当整体归类为与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，应当冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，应当在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

②与收益相关的政府补助的会计处理方法

与收益相关的政府补助，应当分情况按照以下规定进行会计处理：

1) 用于补偿企业以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；

2) 用于补偿企业已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

3) 与本公司日常活动相关的政府补助，应当按照经济业务实质，计入其他收益。与本公司日常活动无关的政府补助，应当计入营业外收支。

37. 递延所得税资产/递延所得税负债

适用 不适用

(1) 递延所得税资产和递延所得税负债的确认

①根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，确定该计税基础为其差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

②递延所得税资产的确认以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。如未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的，则减记递延所得税资产的账面价值。

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

38. 租赁

适用 不适用

作为承租方对短期租赁和低价值资产租赁进行简化处理的判断依据和会计处理方法

适用 不适用

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

（1）短期租赁和低价值资产租赁

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

本公司对短期租赁和低价值资产租赁不确认使用权资产和租赁负债，相关租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法计入相关资产成本或当期损益。

本公司对除上述以外的短期租赁和低价值资产租赁确认使用权资产和租赁负债。

（2）使用权资产

本公司对使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：

- ①租赁负债的初始计量金额；
- ②在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；
- ③本公司发生的初始直接费用；
- ④本公司为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本（不包括为生产存货而发生的成本）。

在租赁期开始后，本公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量。

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

（3）租赁负债

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

- ①扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；
- ②取决于指数或比率的可变租赁付款额；
- ③在本公司合理确定将行使该选择权的情况下，租赁付款额包括购买选择权的行权价格；④在租赁期反映出本公司将行使终止租赁选择权的情况下，租赁付款额包括行使终止租赁选择权需支付的款项；
- ⑤根据本公司提供的担保余值预计应支付的款项。

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

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

（4）租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，承租人应当将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计

处理：

- ①该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；
- ②增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，承租人应当按照本准则第九条至第十二条的规定分摊变更后合同的对价，按照本准则第十五条的规定重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，承租人应当相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，承租人应当相应调整使用权资产的账面价值的现值重新计量租赁负债。

作为出租方的租赁分类标准和会计处理方法

适用 不适用

（1）租赁的分类

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

（2）对融资租赁的会计处理

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

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

- ①扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；
- ②取决于指数或比率的可变租赁付款额；
- ③合理确定承租人将行使购买选择权的情况下，租赁收款额包括购买选择权的行权价格；
- ④租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权的情况下，租赁收款额包括承租人行使终止租赁选择权需支付的款项；
- ⑤由承租人、与承租人有关的一方以及有经济能力履行担保义务的独立第三方向出租人提供的担保余值。

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

（3）对经营租赁的会计处理

本公司在租赁期内各个期间采用直线法或其他系统合理的方法，将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入；发生的与经营租赁有关的初始直接费用资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益；取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。

（4）租赁变更

融资租赁发生变更且同时符合下列条件的，出租人应当将该变更作为一项单独租赁进行会计处理：

- ①该变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；
- ②增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，出租人应当分别下列情形对变更后的租赁进行处理：

①假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，出租人应当自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；②假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，出租人应当按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》关于修改或重新议定合同的规定进行会计处理。

经营租赁发生变更的，出租人应当自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额应当视为新租赁的收款额。

39. 其他重要的会计政策和会计估计

√适用 □不适用
无

40. 重要会计政策和会计估计的变更

(1). 重要会计政策变更

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

会计政策变更的内容和原因	受重要影响的报表项目名称	影响金额
无	无	0.00

其他说明

2022 年 11 月 30 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会[2022]31 号，以下简称解释 16 号），其中“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”内容自 2023 年 1 月 1 日起施行。执行解释 16 号的相关规定对本公司报告期内财务报表无重大影响。

(2). 重要会计估计变更

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

会计估计变更的内容和原因	开始适用的时点	受重要影响的报表项目名称	影响金额
无	无	无	0.00

其他说明

无

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

41. 其他
 适用 不适用

六、税项
1. 主要税种及税率

主要税种及税率情况

 适用 不适用

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物、应税劳务收入、应税服务收入和建筑施工	13%、9%、6%、5%
城市维护建设税	实缴流转税税额	7%、5%
教育费附加	实缴流转税税额	3%
地方教育费附加	实缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%

根据《财政部、国家税务总局关于纳税人异地预缴增值税有关城市维护建设税和教育费附加政策问题的通知》有关规定，纳税人跨地区提供建筑服务、销售和出租不动产的，应在建筑服务发生地、不动产所在地预缴增值税时，以预缴增值税税额为计税依据，并按预缴增值税所在地的城市维护建设税适用税率和教育费附加征收率就地计算缴纳城市维护建设税和教育费附加。报告期内公司正元二期、金昌项目等在建设地缴纳城建税和教育费附加。

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

 适用 不适用

纳税主体名称	所得税税率（%）
本公司（含分公司）	15%
北京航天长征机械设备制造有限公司	15%
航天长征（临海）环境科技有限责任公司	25%

2. 税收优惠
 适用 不适用

(1) 根据财政部、国家税务总局、科技部、知识产权局《关于中关村国家自主创新示范特定区域技术转让企业所得税试点政策的通知》财税[2020]61号文，自2020年1月1日起，在中关村国家自主创新示范特定区域内注册的居民企业，符合条件的技术转让所得，在一个纳税年度内不超过2000万元的部分，免征企业所得税；超过2000万元的部分，减半征收企业所得税。中关村国家自主创新示范特定区域包括：朝阳园、海淀园、丰台园、顺义园、大兴-亦庄园、昌平园。公司属于大兴-亦庄园区。

(2) 公司2021年通过了北京市科委、财政局、税务局组织的专家复审，取得高新技术企业证书（发证日期2021年10月25日），证书编号：GR202111001858。公司自2021年至2023年减按15%税率计算缴纳企业所得税。

子公司北京航天长征机械设备制造有限公司 2021 年通过了北京市科委、财政局、税务局组织的专家复审，取得高新技术企业证书（发证日期 2021 年 10 月 25 日），证书编号：GR202111000950。公司自 2021 年至 2023 年减按 15% 税率计算缴纳企业所得税。

3. 其他

适用 不适用

其他税项按国家和地方有关规定计算缴纳。

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
库存现金	60,567.60	53,577.60
银行存款	115,779,296.44	1,035,686,283.90
其他货币资金	143,434,844.81	174,089,105.63
存放财务公司存款	1,915,166,627.64	796,908,637.12
合计	2,174,441,336.49	2,006,737,604.25
其中：存放在境外的款项总额		

其他说明

截至 2023 年 12 月 31 日，本公司不存在质押、冻结，或有潜在收回风险的款项。

存放财务公司的资金情况：公司及合并报表范围内子公司在航天科技财务有限责任公司（以下简称财务公司）的每日最高存款限额为 22 亿元（不包括来自财务公司的任何贷款所得款项）；公司及子公司在财务公司的存款利率不低于中国人民银行就该种类存款规定的利率，不低于国有商业银行向集团公司各成员单位提供同种类存款服务所适用的利率，不低于财务公司吸收集团公司各成员单位同种类存款所定利率。

期末所有权受限制货币资金明细如下：

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票保证金	7,548,144.40	
保函保证金	135,720,615.20	178,289,600.00
合计	143,268,759.60	178,289,600.00

2、交易性金融资产

适用 不适用

3、衍生金融资产

适用 不适用

4、 应收票据

(1). 应收票据分类列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	8,870,000.00	50,109,800.00
商业承兑票据	2,147,411.00	
合计	11,017,411.00	50,109,800.00

(2). 期末公司已质押的应收票据

□适用 √不适用

(3). 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	143,531,098.41	
商业承兑票据		
合计	143,531,098.41	

(4). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备										
其中：										

按组合计提坏账准备	11,017,411.00	100.00			11,017,411.00	50,109,800.00	100.00			50,109,800.00
其中：										
银行承兑汇票	8,870,000.00	100.00			8,870,000.00	50,109,800.00	100.00			50,109,800.00
商业承兑汇票	2,147,411.00	100.00			2,147,411.00					
合计	11,017,411.00	/		/	11,017,411.00	50,109,800.00	/		/	50,109,800.00

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

组合计提项目：银行承兑汇票、商业承兑汇票

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收票据	坏账准备	计提比例（%）
银行承兑汇票	8,870,000.00		
商业承兑汇票	2,147,411.00		
合计	11,017,411.00		

按组合计提坏账准备的说明

适用 不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的应收票据账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

(5). 坏账准备的情况
 适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
银行承兑汇票	-	-	-	-	-	-
商业承兑汇票	-	-	-	-	-	-
合计	-	-	-	-	-	-

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

 适用 不适用

其他说明：

无

(6). 本期实际核销的应收票据情况
 适用 不适用

其中重要的应收票据核销情况：

 适用 不适用

应收票据核销说明：

 适用 不适用

其他说明

 适用 不适用

5、 应收账款
(1). 按账龄披露
 适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内		
其中：1 年以内分项		
1 年以内	368,206,775.76	336,305,303.10
1 年以内小计	368,206,775.76	336,305,303.10
1 至 2 年	25,318,013.82	13,634,859.74
2 至 3 年	6,525,648.13	102,032,189.48
3 年以上		
3 至 4 年	101,945,564.48	19,217,620.88
4 至 5 年	19,096,310.63	23,567,179.75
5 年以上	59,352,115.07	60,289,242.76
合计	580,444,427.89	555,046,395.71

(2). 按坏账计提方法分类披露
 适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备										
其中:										
按组合计提坏账准备	580,444,427.89	100.00	153,199,144.29	26.39	427,245,283.60	555,046,395.71	100.00	114,336,210.81	20.60	440,710,184.90
其中:										
合计	580,444,427.89	/	153,199,144.29	/	427,245,283.60	555,046,395.71	/	114,336,210.81	/	440,710,184.90

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

组合计提项目: 组合一

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	368,206,775.76	16,053,815.43	4.36
1-2 年	25,318,013.82	4,977,521.52	19.66
2-3 年	6,525,648.13	2,387,082.09	36.58
3-4 年	101,945,564.48	56,763,290.30	55.68
4-5 年	19,096,310.63	13,665,319.88	71.56
5 年以上	59,352,115.07	59,352,115.07	100.00



合计	580,444,427.89	153,199,144.29	26.39
----	----------------	----------------	-------

按组合计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

(3). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按单项计提坏账准备						
按组合计提坏账准备	114,336,210.81	38,862,933.48				153,199,144.29
合计	114,336,210.81	38,862,933.48				153,199,144.29

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无

(4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用

应收账款核销说明：

适用 不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
单位 1	212,537,520.43	324,650,404.81	537,187,925.24	27.80	23,421,393.54
单位 2		218,708,969.98	218,708,969.98	11.32	36,079,946.39
单位 3	116,867,000.00	46,683,000.00	163,550,000.00	8.47	70,000,195.87
单位 4		127,852,502.43	127,852,502.43	6.62	5,574,369.11
单位 5	58,934,254.00		58,934,254.00	3.05	54,958,342.00
合计	388,338,774.43	717,894,877.22	1,106,233,651.65	57.26	190,034,246.91

其他说明

无

其他说明：

适用 不适用

6、合同资产

(1). 合同资产情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
附条件的收款权利	639,897,770.13	85,966,820.93	553,930,949.20	554,482,414.73	32,124,428.87	522,357,985.86
已完工未结算项目	711,661,206.16	34,952,621.42	676,708,584.74	390,576,807.10	16,996,311.33	373,580,495.77
合计	1,351,558,976.29	120,919,442.35	1,230,639,533.94	945,059,221.83	49,120,740.20	895,938,481.63

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

(3). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备										
其中：										
按组合计提坏账准备	1,351,558,976.29	100.00	120,919,442.35	8.95	1,230,639,533.94	945,059,221.83	100.00	49,120,740.20	5.20	895,938,481.63
其中：										
合计	1,351,558,976.29	/	120,919,442.35	/	1,230,639,533.9	945,059,221.83	/	49,120,740.20	/	895,938,481.63

按单项计提坏账准备：

□适用 √不适用

按单项计提坏账准备的说明：

□适用 √不适用

按组合计提坏账准备：

√适用 □不适用

组合计提项目：组合一

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额	
	合同资产	坏账准备
		计提比例 (%)



1 年以内	1,001,570,994.28	43,668,495.35	4.36
1-2 年	324,916,108.30	63,878,506.89	19.66
2-3 年	3,076,330.71	1,125,321.77	36.58
3-4 年	21,995,543.00	12,247,118.34	55.68
合计	1,351,558,976.29	120,919,442.35	8.95

按组合计提坏账准备的说明

适用 不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的合同资产账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

(4). 本期合同资产计提坏账准备情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期计提	本期收回或转回	本期转销/核销	原因
按单项计提坏账准备				
按组合计提坏账准备	71,798,702.15			
合计	71,798,702.15			/

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无

(5). 本期实际核销的合同资产情况

适用 不适用

其中重要的合同资产核销情况

适用 不适用

合同资产核销说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

7、 应收款项融资

(1). 应收款项融资分类列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

应收票据	49,274,067.59	
应收账款		
小计	49,274,067.59	
减：其他综合收益-公允价值变动		
期末公允价值	49,274,067.59	

(2). 期末公司已质押的应收款项融资
 适用 不适用

(3). 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资
 适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
应收票据	232,892,461.67	
合计	232,892,461.67	

(4). 按坏账计提方法分类披露
 适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备										
其中：										
按组合计提坏账准备	49,274,067.59	100.00			49,274,067.59					
其中：										
应收票据	49,274,067.59	100.00			49,274,067.59					
合计	49,274,067.59	/		/	49,274,067.59		/		/	

按单项计提坏账准备：

 适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明：

 适用 不适用



按组合计提坏账准备:

适用 不适用

组合计提项目: 应收票据

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收融资款项	坏账准备	计提比例 (%)
应收票据	49,274,067.59		
合计	49,274,067.59		

按组合计提坏账准备的说明

适用 不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的应收款项融资账面余额显著变动的情况说明:

适用 不适用

(5). 坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

其他说明:

无

(6). 本期实际核销的应收款项融资情况

适用 不适用

其中重要的应收款项融资核销情况

适用 不适用

核销说明:

适用 不适用

(7). 应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况:

适用 不适用

(8). 其他说明:

适用 不适用

8、 预付款项

(1). 预付款项按账龄列示

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币



账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	117,909,455.71	97.21	168,004,961.19	97.56
1 至 2 年	1,733,079.21	1.43	3,118,540.73	1.81
2 至 3 年	1,094,913.74	0.90	395,259.08	0.23
3 年以上	558,101.58	0.46	685,247.50	0.40
合计	121,295,550.24	100.00	172,204,008.50	100.00

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

合同尚未执行完毕

(2). 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例 (%)
单位 1	22,435,753.70	18.50
单位 2	21,870,000.00	18.03
单位 3	11,510,000.00	9.49
单位 4	9,680,712.83	7.98
单位 5	9,174,311.90	7.56
合计	74,670,778.43	61.56

其他说明

无

其他说明

适用 不适用

9、其他应收款

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	23,324,316.54	17,254,439.58
合计	23,324,316.54	17,254,439.58

其他说明：

适用 不适用

应收利息

(1). 应收利息分类

适用 不适用

(2). 重要逾期利息

适用 不适用

(3). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

(4). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例
无

对本期发生损失准备变动的应收利息账面余额显著变动的情况说明:

适用 不适用

(5). 坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

其他说明:

无

(6). 本期实际核销的应收利息情况

适用 不适用

其中重要的应收利息核销情况

适用 不适用

核销说明:

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

应收股利

(7). 应收股利

适用 不适用

(8). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

适用 不适用

(9). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

(10). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的应收股利账面余额显著变动的情况说明:

适用 不适用

(11). 坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

其他说明:

无

(12). 本期实际核销的应收股利情况

适用 不适用

其中重要的应收股利核销情况

适用 不适用

核销说明:

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

其他应收款**(13). 按账龄披露**

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
----	--------	--------

1 年以内		
其中：1 年以内分项		
1 年以内	24,387,616.62	17,788,082.05
1 年以内小计	24,387,616.62	17,788,082.05
1 至 2 年		
2 至 3 年		
3 年以上		
3 至 4 年		
4 至 5 年		
5 年以上		
合计	24,387,616.62	17,788,082.05

(14). 按款项性质分类情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
保证金	10,571,979.84	5,475,319.84
备用金	73,423.86	744,302.20
代垫房租	3,719,012.64	2,257,482.08
其他	10,023,200.28	9,310,977.93
合计	24,387,616.62	17,788,082.05

(15). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2023年1月1日余额	533,642.47			533,642.47
2023年1月1日余额在本期	533,642.47			533,642.47
—转入第二阶段				
—转入第三阶段				
—转回第二阶段				
—转回第一阶段				
本期计提	529,657.61			529,657.61
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2023年12月31日余额	1,063,300.08			1,063,300.08

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

适用 不适用

(16). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按组合计提坏账准备	533,642.47	529,657.61				1,063,300.08
合计	533,642.47	529,657.61				1,063,300.08

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

其他说明

无

(17). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

其中重要的其他应收款核销情况：

适用 不适用

其他应收款核销说明：

适用 不适用

(18). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	款项的性质	账龄	坏账准备期末余额
单位 1	3,500,000.00	14.35	保证金	1 年以内	152,600.00
单位 2	2,372,838.86	9.73	房租收入	1 年以内	103,455.77
单位 3	2,000,000.00	8.20	保证金	1 年以内	87,200.00
单位 4	1,660,000.00	6.81	保证金	1 年以内	72,376.00
单位 5	669,745.74	2.75	疗养费	1 年以内	29,200.91
合计	10,202,584.60	41.84	/	/	444,832.68

(19). 因资金集中管理而列报于其他应收款

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

10、 存货

(1). 存货分类

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	65,176,256.44		65,176,256.44	34,760,494.19		34,760,494.19
在产品	44,196,460.04		44,196,460.04	26,727,529.82		26,727,529.82
库存商品	77,578,956.07		77,578,956.07	67,249,054.89		67,249,054.89
委托加工物资	41,525,003.01		41,525,003.01	4,406,945.48		4,406,945.48
发出商品	58,580.26		58,580.26			
合计	228,535,255.82		228,535,255.82	133,144,024.38		133,144,024.38

(2). 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

适用 不适用

本期转回或转销存货跌价准备的原因

适用 不适用

按组合计提存货跌价准备

适用 不适用

按组合计提存货跌价准备的计提标准

适用 不适用

(3). 存货期末余额含有的借款费用资本化金额及其计算标准和依据

适用 不适用

(4). 合同履约成本本期摊销金额的说明

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

11、持有待售资产

适用 不适用

12、一年内到期的非流动资产

适用 不适用

一年内到期的债权投资

适用 不适用

一年内到期的其他债权投资

适用 不适用

一年内到期的非流动资产的其他说明
无

13、其他流动资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
增值税借方余额	28,863,177.05	5,770,973.52
预缴企业所得税		409,937.16
合计	28,863,177.05	6,180,910.68

其他说明

无

14、债权投资

(1). 债权投资情况

适用 不适用

债权投资减值准备本期变动情况

适用 不适用

(2). 期末重要的债权投资

适用 不适用

(3). 减值准备计提情况

适用 不适用

各阶段划分依据和减值准备计提比例：

无

对本期发生损失准备变动的债权投资账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

(4). 本期实际的核销债权投资情况

适用 不适用

其中重要的债权投资情况核销情况

适用 不适用

债权投资的核销说明：

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

15、 其他债权投资

(1). 其他债权投资情况

适用 不适用

其他债权投资减值准备本期变动情况

适用 不适用

(2). 期末重要的其他债权投资

适用 不适用

(3). 减值准备计提情况

适用 不适用

各阶段划分依据和减值准备计提比例：

无

对本期发生损失准备变动的其他债权投资账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

(4). 本期实际核销的其他债权投资情况

适用 不适用

其中重要的其他债权投资情况核销情况

适用 不适用

其他债权投资的核销说明：

适用 不适用

其他说明：

 适用 不适用

16、长期应收款

(1). 长期应收款情况

 适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额			折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	
融资租赁款							
其中：未实现融资收益							
分期收款销售商品	140,630,802 .17	6,131,502 .97	134,499,299 .20	200,124,263 .83	6,003,727 .91	194,120,535 .92	
分期收款提供劳务							
合计	140,630,802 .17	6,131,502 .97	134,499,299 .20	200,124,263 .83	6,003,727 .91	194,120,535 .92	/

(2). 按坏账计提方法分类披露

 适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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

按 单 项 计 提 坏 账 准 备										
其中:										
按 组 合 计 提 坏 账 准 备	140,630, 802.17	100 .00	6,131,5 02.97	4. 36	134,499, 299.20	200,124, 263.83	100 .00	6,003,7 27.91	3. 00	194,120, 535.92
其中:										
合 计	140,630, 802.17	/	6,131,5 02.97	/	134,499, 299.20	200,124, 263.83	/	6,003,7 27.91	/	194,120, 535.92

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

组合计提项目: 组合一

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	长期应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	140,630,802.17	6,131,502.97	4.36
合计	140,630,802.17	6,131,502.97	4.36

按组合计提坏账准备的说明

适用 不适用

(3). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的长期应收款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

(4). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按单项计提坏账准备						
按组合计提坏账准备	6,003,727.91	127,775.06				6,131,502.97
合计	6,003,727.91	127,775.06				6,131,502.97

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无

(5). 本期实际核销的长期应收款情况

适用 不适用

其中重要的长期应收款核销情况

适用 不适用

长期应收款核销说明：

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

17、长期股权投资

(1). 长期股权投资情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增减变动								期末余额	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		

一、合营企业										
小计										
二、联营企业										
航天氢能有限公司	201,175,311.05			3,792,481.31		167,657.73				205,135,450.09
小计	201,175,311.05			3,792,481.31		167,657.73				205,135,450.09
合计	201,175,311.05			3,792,481.31		167,657.73				205,135,450.09

(2). 长期股权投资的减值测试情况

适用 不适用

其他说明

无

18、其他权益工具投资

(1). 其他权益工具投资情况

适用 不适用

(2). 本期存在终止确认的情况说明

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

19、其他非流动金融资产

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

20、投资性房地产

投资性房地产计量模式

(1). 采用成本计量模式的投资性房地产

单位：元 币种：人民币

项目	房屋、建筑物	土地使用权	在建工程	合计
一、账面原值				
1. 期初余额	27,141,236.43			27,141,236.43
2. 本期增加金额				
(1) 外购				

(2) 存货\固定资产\在建工程转入				
(3) 企业合并增加				
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4. 期末余额	27,141,236.43			27,141,236.43
二、累计折旧和累计摊销				
1. 期初余额	1,927,168.67			1,927,168.67
2. 本期增加金额	675,066.48			675,066.48
(1) 计提或摊销	675,066.48			675,066.48
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4. 期末余额	2,602,235.15			2,602,235.15
三、减值准备				
1. 期初余额				
2. 本期增加金额				
(1) 计提				
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4. 期末余额				
四、账面价值				
1. 期末账面价值	24,539,001.28			24,539,001.28
2. 期初账面价值	25,214,067.76			25,214,067.76

(2). 未办妥产权证书的投资性房地产情况

适用 不适用

(3). 采用成本计量模式的投资性房地产的减值测试情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

21、 固定资产

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
固定资产	501,806,106.93	527,883,758.09
合计	501,806,106.93	527,883,758.09

其他说明：

适用 不适用

固定资产
(1). 固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备	合计
一、账面原值：					
1. 期初余额	699,964,550.27	85,369,789.98	17,934,240.87	103,942,304.93	907,210,886.05
2. 本期增加金额	795,163.73	649,852.93	356,032.75	5,163,341.74	6,964,391.15
(1) 购置	795,163.73	649,852.93	356,032.75	5,163,341.74	6,964,391.15
(2) 在建工程转入					
(3) 企业合并增加					
3. 本期减少金额					
(1) 处置或报废					
4. 期末余额	700,759,714.00	86,019,642.91	18,290,273.62	109,105,646.67	914,175,277.20
二、累计折旧					
1. 期初余额	204,670,961.35	75,114,433.68	17,071,486.83	82,470,246.10	379,327,127.96
2. 本期增加金额	22,689,452.75	3,292,571.09	81,181.68	6,978,836.79	33,042,042.31
(1) 计提	22,689,452.75	3,292,571.09	81,181.68	6,978,836.79	33,042,042.31
3. 本期减少金额					
(1) 处置或报废					
4. 期末余额	227,360,414.10	78,407,004.77	17,152,668.51	89,449,082.89	412,369,170.27
三、减值准备					
1. 期初余额					
2. 本期增加金额					
(1) 计提					
3. 本期减少金额					

(1) 处置或报废					
4. 期末余额					
四、账面价值					
1. 期末账面价值	473,399,299.90	7,612,638.14	1,137,605.11	19,656,563.78	501,806,106.93
2. 期初账面价值	495,293,588.92	10,255,356.30	862,754.04	21,472,058.83	527,883,758.09

(2). 暂时闲置的固定资产情况

适用 不适用

(3). 通过经营租赁租出的固定资产

适用 不适用

(4). 未办妥产权证书的固定资产情况

适用 不适用

(5). 固定资产的减值测试情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

固定资产清理

适用 不适用

22、 在建工程

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
在建工程	65,251,360.12	10,873,660.60
合计	65,251,360.12	10,873,660.60

其他说明：

适用 不适用

在建工程

(1). 在建工程情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
能源与环保技术试验基地建设项目	47,034,605.38		47,034,605.38	10,873,660.60		10,873,660.60
航天煤气化技术性能提升试验项目	17,103,680.29		17,103,680.29			
2.5万吨/年废盐综合处置利用项目	1,113,074.45		1,113,074.45			
合计	65,251,360.12		65,251,360.12	10,873,660.60		10,873,660.60

(2). 重要在建工程项目本期变动情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
能源与环保技术试验基地建设项目	82,196,100.00	10,873,660.60	36,160,944.78			47,034,605.38	57.22	75.00				自有资金

航天煤 气化 技术 性能 提升 试验 项目	72,700,000 .00		17,103,68 0.29			17,103,68 0.29	23. 53	30. 00					自有资金
2. 5 万吨 / 年 废盐 综合 处置 利用 项目	233,809,26 6.06		1,113,074 .45			1,113,074 .45	0.4 8						自有资金和贷款
合计	388,705,36 6.06	10,873,66 0.60	54,377,69 9.52			65,251,36 0.12	/	/				/	/

(3). 本期计提在建工程减值准备情况

适用 不适用

(4). 在建工程的减值测试情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

工程物资

(5). 工程物资情况

适用 不适用

23、生产性生物资产

(1). 采用成本计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

(2). 采用成本计量模式的生产性生物资产的减值测试情况
 适用 不适用

(3). 采用公允价值计量模式的生产性生物资产
 适用 不适用

其他说明

 适用 不适用

24、 油气资产
(1) 油气资产情况
 适用 不适用

(2) 油气资产的减值测试情况
 适用 不适用

其他说明：

无

25、 使用权资产
(1) 使用权资产情况
 适用 不适用

(2) 使用权资产的减值测试情况
 适用 不适用

其他说明：

无

26、 无形资产
(1). 无形资产情况
 适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	软件	商标权	合计
	一、账面原值					
1. 期初余额	103,085,104.95	22,636,227.00	42,076,421.33	43,635,778.25	11,516.00	211,445,047.53
2. 本期增加金额	39,280,733.94			4,107,126.75		43,387,860.69
(1) 购置	39,280,733.94			4,107,126.75		43,387,860.69
(2) 内部研发						
(3) 企业合并增加						



3. 本期减少金额						
(1) 处置						
4. 期末余额	142,365,838.89	22,636,227.00	42,076,421.33	47,742,905.00	11,516.00	254,832,908.22
二、累计摊销						
1. 期初余额	20,112,459.61	17,482,665.13	11,131,441.94	35,763,669.67	11,516.00	84,501,752.35
2. 本期增加金额	2,286,870.90	1,041,896.52	3,485,092.11	5,437,553.39		12,251,412.92
(1) 计提	2,286,870.90	1,041,896.52	3,485,092.11	5,437,553.39		12,251,412.92
3. 本期减少金额						
(1) 处置						
4. 期末余额	22,399,330.51	18,524,561.65	14,616,534.05	41,201,223.06	11,516.00	96,753,165.27
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	119,966,508.38	4,111,665.35	27,459,887.28	6,541,681.94		158,079,742.95
2. 期初账面价值	82,972,645.34	5,153,561.87	30,944,979.39	7,872,108.58		126,943,295.18

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例是 0.00

(2). 未办妥产权证书的土地使用权情况

适用 不适用

(3) 无形资产的减值测试情况
 适用 不适用

其他说明：

 适用 不适用

27、商誉
(1). 商誉账面原值
 适用 不适用

(2). 商誉减值准备
 适用 不适用

(3). 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息
 适用 不适用

资产组或资产组组合发生变化

 适用 不适用

其他说明

 适用 不适用

(4). 可收回金额的具体确定方法

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

 适用 不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

 适用 不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

 适用 不适用

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

 适用 不适用

(5). 业绩承诺及对应商誉减值情况

形成商誉时存在业绩承诺且报告期或报告期上一期间处于业绩承诺期内

 适用 不适用

其他说明

 适用 不适用

28、长期待摊费用
 适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金	本期摊销金	其他减少金额	期末余额
----	------	-------	-------	--------	------

		额	额		
公租房租赁费	371,323.80	36,388.80	17,351.55		390,361.05
软件升级服务费	133,291.07	98,681.42	70,615.77		161,356.72
合计	504,614.87	135,070.22	87,967.32		551,717.77

其他说明：

无

29、递延所得税资产/递延所得税负债

(1). 未经抵销的递延所得税资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	281,313,389.69	42,197,008.46	169,994,321.39	25,499,148.21
内部交易未实现利润	2,567,654.94	385,148.24	2,295,769.40	344,365.41
可抵扣亏损				
应付职工薪酬	242,634.63	36,395.19	2,036,156.91	305,423.54
递延收益	55,620,115.51	8,343,017.33	57,487,689.07	8,623,153.36
合计	339,743,794.77	50,961,569.22	231,813,936.77	34,772,090.52

(2). 未经抵销的递延所得税负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制企业合并资产评估增值				
其他债权投资公允价值变动				
其他权益工具投资公允价值变动				
分期收款销售商品			251,910.52	37,786.58
合计			251,910.52	37,786.58

(3). 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

适用 不适用

(4). 未确认递延所得税资产明细

适用 不适用

(5). 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

适用 不适用

其他说明：

 适用 不适用

30、其他非流动资产

 适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同取得成本						
合同履约成本						
应收退货成本						
合同资产						
预付设备款	26,926,073.41		26,926,073.41	3,962,252.69		3,962,252.69
其他	6,500.00		6,500.00			
合计	26,932,573.41		26,932,573.41	3,962,252.69		3,962,252.69

其他说明：

无

31、所有权或使用权受限资产

 适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末				期初			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	143,268,759.60	143,268,759.60	其他	汇票、保函保证金	178,289,600.00	178,289,600.00	其他	保函保证金
合计	143,268,759.60	143,268,759.60	/	/	178,289,600.00	178,289,600.00	/	/

其他说明：

无

32、短期借款

(1). 短期借款分类

 适用 不适用

(2). 已逾期未偿还的短期借款情况
 适用 不适用

其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

 适用 不适用

其他说明

 适用 不适用

33、交易性金融负债
 适用 不适用

其他说明：

 适用 不适用

34、衍生金融负债
 适用 不适用

35、应付票据
(1). 应付票据列示
 适用 不适用

单位：元 币种：人民币

种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	7,548,144.40	26,745,340.00
合计	7,548,144.40	26,745,340.00

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元。到期未付的原因是无。

36、应付账款
(1). 应付账款列示
 适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付工程款	651,204,395.03	393,014,572.47
应付设备款	366,894,441.06	264,389,209.13
应付材料款	298,538,693.70	337,193,486.89
应付劳务款	16,931,952.04	16,822,803.00
合计	1,333,569,481.83	1,011,420,071.49

(2). 账龄超过 1 年或逾期的重要应付账款
 适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
单位 1	42,920,357.01	合同尚未执行完毕
单位 2	18,787,377.82	合同尚未执行完毕
单位 3	16,258,689.65	合同尚未执行完毕
单位 4	12,808,000.00	合同尚未执行完毕

单位 5	7,404,358.00	合同尚未执行完毕
合计	98,178,782.48	/

其他说明

适用 不适用

37、预收款项

(1). 预收账款项列示

适用 不适用

(2). 账龄超过 1 年的重要预收款项

适用 不适用

(3). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

38、合同负债

(1). 合同负债情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
项目预收款	640,043,672.17	519,508,058.40
合计	640,043,672.17	519,508,058.40

(2). 账龄超过 1 年的重要合同负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
单位 1	89,600,000.00	合同尚未执行完毕
单位 2	13,680,000.00	合同尚未执行完毕
单位 3	6,350,000.00	合同尚未执行完毕
单位 4	3,700,000.00	合同尚未执行完毕
单位 5	3,500,000.00	合同尚未执行完毕
合计	116,830,000.00	/

(3). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

39、应付职工薪酬

(1). 应付职工薪酬列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	28,459,021.80	289,176,982.56	292,746,340.92	24,889,663.44
二、离职后福利-设定提存计划	7,109,906.70	35,476,205.22	36,917,109.27	5,669,002.65
三、辞退福利		55,176.00	55,176.00	
四、一年内到期的其他福利				
合计	35,568,928.50	324,708,363.78	329,718,626.19	30,558,666.09

(2). 短期薪酬列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	2,036,156.91	230,871,643.63	232,665,165.91	242,634.63
二、职工福利费		15,359,382.84	15,359,382.84	
三、社会保险费	1,824,885.24	17,766,610.10	17,728,000.27	1,863,495.07
其中：医疗保险费	1,509,485.91	17,008,557.25	16,976,268.85	1,541,774.31
工伤保险费	168,957.65	633,875.04	630,383.72	172,448.97
生育保险费	146,441.68	124,177.81	121,347.70	149,271.79
四、住房公积金		19,798,806.00	19,798,806.00	
五、工会经费和职工教育经费	24,597,979.65	4,890,826.85	6,705,272.76	22,783,533.74
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
八、其他短期薪酬		489,713.14	489,713.14	
合计	28,459,021.80	289,176,982.56	292,746,340.92	24,889,663.44

(3). 设定提存计划列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	3,477,487.22	25,992,648.87	25,935,207.27	3,534,928.82
2、失业保险费	2,132,274.95	718,738.65	716,939.77	2,134,073.83
3、企业年金缴费	1,500,144.53	8,764,817.70	10,264,962.23	
合计	7,109,906.70	35,476,205.22	36,917,109.27	5,669,002.65

其他说明：

适用 不适用

40、应交税费

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
增值税	405,792.04	7,269,400.86
企业所得税	15,067,709.01	3,521,287.98
个人所得税	5,635,577.73	3,224,554.87
城市维护建设税	1,266,149.46	1,866,487.29
教育费附加	904,392.47	1,333,205.23
其他（房产税）		173,328.12
合计	23,279,620.71	17,388,264.35

其他说明：

无

41、其他应付款

(1). 项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
其他应付款	18,794,783.11	12,569,873.56
合计	18,794,783.11	12,569,873.56

其他说明：

适用 不适用

(2). 应付利息

分类列示

适用 不适用

逾期的重要应付利息：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

(3). 应付股利

分类列示

适用 不适用

(4). 其他应付款

按款项性质列示其他应付款

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
----	------	------



押金及保证金	4,586,638.03	5,247,095.90
代收款	7,058,858.76	4,938,433.15
代扣代缴个人社保公积金	408,558.27	
其他	6,740,728.05	2,384,344.51
合计	18,794,783.11	12,569,873.56

账龄超过 1 年或逾期的重要其他应付款

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

42、持有待售负债

适用 不适用

43、1 年内到期的非流动负债

适用 不适用

44、其他流动负债

其他流动负债情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
待转销项税	70,682,759.59	29,788,458.69
合计	70,682,759.59	29,788,458.69

短期应付债券的增减变动：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

45、长期借款

(1). 长期借款分类

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

46、应付债券

(1). 应付债券

适用 不适用

(2). 应付债券的具体情况：（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

适用 不适用

(3). 可转换公司债券的说明

适用 不适用

转股权会计处理及判断依据

适用 不适用

(4). 划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他金融工具划分为金融负债的依据说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

47、 租赁负债

适用 不适用

48、 长期应付款

项目列示

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

长期应付款

(1). 按款项性质列示长期应付款

适用 不适用

专项应付款

(2). 按款项性质列示专项应付款

适用 不适用

49、 长期应付职工薪酬

适用 不适用

50、 预计负债

适用 不适用

51、递延收益

递延收益情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	57,487,689.07		1,867,573.56	55,620,115.51	
合计	57,487,689.07		1,867,573.56	55,620,115.51	/

其他说明：

适用 不适用

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入其他收益金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
北京亦庄产业基地财政贷款贴息	15,755,158.45		577,301.04		15,177,857.41	与资产相关
国家发展和改革委员会固定资产投资补助	22,249,650.30		815,272.56		21,434,377.74	与资产相关
兰州航天煤化工设计研发中心建设项目建设扶持资金	15,200,000.32		474,999.96		14,725,000.36	与资产相关
煤炭清洁高效利用和新型节能技术重点专项	4,282,880.00				4,282,880.00	与资产相关
合计	57,487,689.07		1,867,573.56		55,620,115.51	

52、其他非流动负债

适用 不适用

53、股本

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

	期初余额	本次变动增减（+、-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	535,990,000.00						535,990,000.00

其他说明：

无

54、其他权益工具

(1). 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

(2). 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表
 适用 不适用

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

 适用 不适用

其他说明：

 适用 不适用

55、资本公积
 适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	935,666,279.20			935,666,279.20
其他资本公积	42,500.00	167,657.73		210,157.73
合计	935,708,779.20	167,657.73		935,876,436.93

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无

56、库存股
 适用 不适用

57、其他综合收益
 适用 不适用

58、专项储备
 适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	12,305,749.11	15,626,296.80	15,517,876.66	12,414,169.25
合计	12,305,749.11	15,626,296.80	15,517,876.66	12,414,169.25

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无

59、盈余公积
 适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	218,480,792.29	16,528,872.95		235,009,665.24
合计	218,480,792.29	16,528,872.95		235,009,665.24

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无

60、未分配利润

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	1,434,729,249.36	1,330,166,071.32
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后期初未分配利润	1,434,729,249.36	1,330,166,071.32
加：本期归属于母公司所有者的净利润	187,158,325.77	167,102,115.30
减：提取法定盈余公积	16,528,872.95	15,393,507.73
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	52,553,463.77	47,145,429.53
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	1,552,805,238.41	1,434,729,249.36

调整期初未分配利润明细：

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

61、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	2,801,885,801.67	2,199,760,112.16	2,501,231,513.72	1,992,775,225.87
其他业务	5,497,689.90	3,455,932.18	5,028,678.19	2,205,749.46
合计	2,807,383,491.57	2,203,216,044.34	2,506,260,191.91	1,994,980,975.33

(2). 营业收入、营业成本的分解信息

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	分部		合计	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
商品类型				
专利 专有及通用 设备销售	2,013,366,023.82	1,412,500,580.98	2,013,366,023.82	1,412,500,580.98
设计 和咨询	41,561,010.26	70,599,629.15	41,561,010.26	70,599,629.15
专利 技术实施 许可	12,673,277.16	4,584,882.82	12,673,277.16	4,584,882.82

工程 建设	709,379,321.80	701,920,763.78	709,379,321.80	701,920,763.78
其他	24,906,168.63	10,154,255.43	24,906,168.63	10,154,255.43
合计	2,801,885,801.67	2,199,760,112.16	2,801,885,801.67	2,199,760,112.16

其他说明

适用 不适用

(3). 履约义务的说明

适用 不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

适用 不适用

(5). 重大合同变更或重大交易价格调整

适用 不适用

其他说明：

无

62、税金及附加

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	7,661,269.08	4,334,326.64
教育费附加	3,285,421.64	1,886,417.48
地方教育费附加	2,190,281.09	1,257,611.67
房产税	7,221,757.12	7,342,799.27
土地使用税	410,434.90	410,434.90
车船使用税	42,822.80	42,329.47
印花税	1,556,555.58	1,999,233.20
其他	2,284.86	149,545.08
合计	22,370,827.07	17,422,697.71

其他说明：

无

63、销售费用

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	19,914,855.72	23,344,816.84
展览费	267,911.69	661,044.14
产品质量保证费	1,332,509.36	
运输费	1,285,247.60	1,397,949.06
业务费	2,629,656.22	2,234,927.10
折旧费	495,868.33	485,404.41
差旅费	4,121,246.65	2,295,763.39

办公费	195,678.09	120,605.90
咨询服务费	471,698.10	283,018.86
宣传费	841,853.60	609,238.00
广告费	47,697.56	44,236.87
通讯费	189,819.93	164,088.22
出国人员经费	87,494.16	
其他	3,700,067.78	1,815,916.64
合计	35,581,604.79	33,457,009.43

其他说明：

无

64、管理费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	96,551,972.70	96,113,461.69
折旧费	9,958,052.79	10,053,714.68
办公费	422,519.89	625,065.48
水电费	1,472,386.19	1,342,592.69
差旅费	397,326.79	354,553.34
邮电通讯费	440,494.45	353,042.69
交通费	116,754.18	134,218.62
租赁费	180,319.92	110,790.24
修理费	1,733,622.20	1,090,546.06
咨询费	10,261,874.86	4,438,604.68
绿化费	589,561.34	685,967.69
业务招待费	184,543.19	218,012.14
会议费	73,243.20	5,975.05
无形资产摊销	4,950,936.35	4,754,848.78
聘请中介机构费	2,536,672.07	4,134,807.71
残疾人保证金	1,187,180.78	1,291,626.71
安全生产费	880,410.68	
物业费	4,233,294.51	4,727,906.18
专利费	2,303,065.08	924,736.20
警卫消防费	924,606.68	914,679.36
团体会员	222,471.70	336,740.01
其他	7,357,325.16	2,715,986.12
合计	146,978,634.71	135,327,876.12

其他说明：

无

65、研发费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	102,493,422.95	104,392,743.09
差旅费	1,266,198.57	430,200.70
检测费	16,387,813.06	3,722,680.94

水电费		
折旧费	3,428,154.10	3,465,837.88
材料费	29,407,192.22	13,005,189.85
其他	8,057,629.73	3,620,699.70
合计	161,040,410.63	128,637,352.16

其他说明：

无

66、财务费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出		290,671.29
减：利息收入	43,921,488.79	20,433,024.34
汇兑损益		
银行手续费	390,136.22	1,338,986.90
合计	-43,531,352.57	-18,803,366.15

其他说明：

无

67、其他收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

按性质分类	本期发生额	上期发生额
北京亦庄产业基地财政贷款贴息	577,301.04	652,880.31
国家发展和改革委员会固定资产投资补助	815,272.56	922,006.53
兰州航天煤化工设计研发中心建设项目建设扶持资金	474,999.96	474,999.96
稳岗补贴	169,112.30	212,056.30
个税返还	284,455.56	318,178.14
国家知识产权局专利局北京代办处知识产权资助金	109,447.68	30,000.00
嵌入式软件产品增值税退税	11,363,086.27	2,615,058.10
产值增长奖励	934,900.00	2,740,000.00
经开区财政审计局 2021 年度绿色发展资金		100,000.00
一次性产生防疫物资补助资金		123,900.00
一次性物流补贴		123,100.00
研发投入增长奖励资金	480,000.00	2,440,000.00
一次性复工复产补助奖励		182,500.00
促进职业能力提升补贴		4,000.00
贯彻新发展理念加快亦庄新城高质量发展措施（4.0 版）相关政策兑现资金	3,000,000.00	
高新区管委会锅炉改造补助	140,000.00	

产业扶持资金/政策资金兑现	1,147,000.00	
其他补助	94,500.00	
合计	19,590,075.37	10,938,679.34

其他说明：
无

68、投资收益

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	3,792,481.31	1,084,275.90
合计	3,792,481.31	1,084,275.90

其他说明：
无

69、净敞口套期收益

适用 不适用

70、公允价值变动收益

适用 不适用

71、信用减值损失

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失		
应收账款坏账损失	-38,862,933.48	-17,860,079.47
其他应收款坏账损失	-529,657.61	-202,095.52
债权投资减值损失		
其他债权投资减值损失		
长期应收款坏账损失	-127,775.06	-4,050,400.58
财务担保相关减值损失		
合计	-39,520,366.15	-22,112,575.57

其他说明：
无

72、资产减值损失

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
一、合同资产减值损失	-71,798,702.15	-29,627,697.56
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失		
三、长期股权投资减值损失		
四、投资性房地产减值损失		
五、固定资产减值损失		

六、工程物资减值损失		
七、在建工程减值损失		
八、生产性生物资产减值损失		
九、油气资产减值损失		
十、无形资产减值损失		
十一、商誉减值损失		
十二、其他		
合计	-71,798,702.15	-29,627,697.56

其他说明：

无

73、资产处置收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
非流动资产处置利得或损失合计		-752.32
其中：固定资产处置利得或损失		-752.32
无形资产处置利得或损失		
合计		-752.32

其他说明：

无

74、营业外收入

营业外收入情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置利得合计			
其中：固定资产处置利得			
无形资产处置利得			
非货币性资产交换利得			
接受捐赠			
政府补助			
其他	207,444.95	1,768.43	207,444.95
合计	207,444.95	1,768.43	207,444.95

其他说明：

□适用 √不适用

75、营业外支出
 适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置损失合计			
其中：固定资产处置损失			
无形资产处置损失			
非货币性资产交换损失			
对外捐赠			
赔偿金、违约金支出	474,760.13		474,760.13
其他	6.77	716.89	6.77
合计	474,766.90	716.89	474,766.90

其他说明：

无

76、所得税费用
(1). 所得税费用表
 适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	22,592,428.54	16,287,475.40
递延所得税费用	-16,227,265.28	-7,868,962.06
合计	6,365,163.26	8,418,513.34

(2). 会计利润与所得税费用调整过程
 适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额
利润总额	193,523,489.03
按法定/适用税率计算的所得税费用	29,028,523.35
调整以前期间所得税的影响	761,974.43
非应税收入的影响	-1,001,902.03
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	-1,258,237.56
研发加计扣除	-21,165,194.93
所得税费用	6,365,163.26

其他说明：

 适用 不适用

77、其他综合收益
 适用 不适用

78、现金流量表项目
(1). 与经营活动有关的现金

收到的其他与经营活动有关的现金

 适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息收入	43,921,488.79	20,431,501.38
与收益相关的政府补助	6,378,955.74	7,045,975.44
收到的投标保证金		10,135,405.25
收到的履约保函保证金	113,774,338.50	71,129,470.00
其他	9,161,895.66	22,844,520.75
合计	173,236,678.69	131,586,872.82

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

无

支付的其他与经营活动有关的现金

 适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
付现的管理费用	37,695,147.35	24,259,550.67
付现的研发费用	41,209,114.80	9,978,618.21
付现的销售费用	15,170,880.74	9,626,788.18
支付的投标保证金	8,524,656.43	8,737,726.67
支付的履约保函及票据保证金	78,927,668.10	85,056,000.00
其他往来	24,000,873.22	67,684,759.94
合计	205,528,340.64	205,343,443.67

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

无

(2). 与投资活动有关的现金

收到的重要的投资活动有关的现金

 适用 不适用

支付的重要的投资活动有关的现金

 适用 不适用

收到的其他与投资活动有关的现金

 适用 不适用

支付的其他与投资活动有关的现金

 适用 不适用

(3). 与筹资活动有关的现金

收到的其他与筹资活动有关的现金

 适用 不适用

支付的其他与筹资活动有关的现金

适用 不适用

筹资活动产生的各项负债变动情况

适用 不适用

(4). 以净额列报现金流量的说明

适用 不适用

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

适用 不适用

79、现金流量表补充资料

(1). 现金流量表补充资料

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	187,158,325.77	167,102,115.30
加：资产减值准备	71,798,702.15	29,627,697.56
信用减值损失	39,520,366.15	22,112,575.57
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	33,717,108.79	34,746,398.74
使用权资产摊销		
无形资产摊销	12,026,295.02	11,126,680.37
长期待摊费用摊销	70,615.77	51,427.72
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）		752.32
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）		
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		
财务费用（收益以“-”号填列）		
投资损失（收益以“-”号填列）	-3,792,481.31	-1,084,275.90
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-16,189,478.70	-7,340,620.05
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-37,786.58	-528,342.01
存货的减少（增加以“-”号填列）	-95,391,231.44	45,204,598.58
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-248,933,951.93	-12,212,748.20
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	394,423,352.30	146,058,788.99
其他	108,420.14	-3,818,618.46
经营活动产生的现金流量净额	374,478,256.13	431,046,430.53

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	2,031,172,576.89	1,828,448,004.25
减: 现金的期初余额	1,828,448,004.25	1,597,351,741.57
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	202,724,572.64	231,096,262.68

(2). 本期支付的取得子公司的现金净额
 适用 不适用

(3). 本期收到的处置子公司的现金净额
 适用 不适用

(4). 现金和现金等价物的构成
 适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末余额	期初余额
一、现金	2,031,172,576.89	1,828,448,004.25
其中: 库存现金	60,567.60	53,577.60
可随时用于支付的银行存款	2,030,945,924.08	1,828,224,608.12
可随时用于支付的其他货币资金	166,085.21	169,818.53
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
二、现金等价物		
其中: 三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	2,031,172,576.89	1,828,448,004.25
其中: 母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

(5). 使用范围受限但仍作为现金和现金等价物列示的情况
 适用 不适用

(6). 不属于现金及现金等价物的货币资金
 适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	本期金额	上期金额	理由
其他货币资金	143,268,759.60	178,289,600.00	履约及保函保证金
合计	143,268,759.60	178,289,600.00	/

其他说明：

适用 不适用

80、所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

适用 不适用

81、外币货币性项目

(1). 外币货币性项目

适用 不适用

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

适用 不适用

82、租赁

(1) 作为承租人

适用 不适用

(2) 作为出租人

作为出租人的经营租赁

适用 不适用

作为出租人的融资租赁

适用 不适用

未折现租赁收款额与租赁投资净额的调节表

适用 不适用

未来五年未折现租赁收款额

适用 不适用

(3) 作为生产商或经销商确认融资租赁销售损益

适用 不适用

其他说明

无

83、其他

适用 不适用

八、研发支出

(1). 按费用性质列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

职工薪酬	102,493,422.95	104,392,743.09
差旅费	1,266,198.57	430,200.70
检测费	16,387,813.06	3,722,680.94
折旧费	3,428,154.10	3,465,837.88
材料费	29,407,192.22	13,005,189.85
其他	8,057,629.73	3,620,699.70
合计	161,040,410.63	128,637,352.16
其中：费用化研发支出	161,040,410.63	128,637,352.16

其他说明：

无

(2). 符合资本化条件的研发项目开发支出

适用 不适用

重要的资本化研发项目

适用 不适用

开发支出减值准备

适用 不适用

其他说明

无

(3). 重要的外购在研项目

适用 不适用

九、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

适用 不适用

2、同一控制下企业合并

适用 不适用

3、反向购买

适用 不适用

4、处置子公司

本期是否存在丧失子公司控制权的交易或事项

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

5、其他原因的合并范围变动

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

适用 不适用

6、其他

适用 不适用

十、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1). 企业集团的构成

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

子公司名称	主要经营地	注册资本	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
					直接	间接	
北京航天长征机械设备制造有限公司	北京市	2000 万	北京市	装备制造	100.00		出资设立
航天长征（临海）环境科技有限责任公司	临海市	17000 万元	临海市	环境保护、污染治理服务	80.00		出资设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

无

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

无

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

无

确定公司是代理人还是委托人的依据：

无

其他说明：

无

(2). 重要的非全资子公司

适用 不适用

(3). 重要非全资子公司的主要财务信息
 适用 不适用

(4). 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制
 适用 不适用

(5). 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持
 适用 不适用

其他说明：

 适用 不适用

2、 在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易
 适用 不适用

3、 在合营企业或联营企业中的权益
 适用 不适用

(1). 重要的合营企业或联营企业
 适用 不适用

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	
航天氢能有限公司	北京市	北京市	环保设备等	18.8679		权益法

在合营企业或联营企业的持股比例不同于表决权比例的说明：

无

持有 20%以下表决权但具有重大影响，或者持有 20%或以上表决权但不具有重大影响的依据：
公司在航天氢能有限公司董事会中派有代表。

(2). 重要合营企业的主要财务信息
 适用 不适用

(3). 重要联营企业的主要财务信息
 适用 不适用

单位：元 币种：人民币

	期末余额/ 本期发生额	期初余额/ 上期发生额
	航天氢能有限公司	航天氢能有限公司
流动资产	976,151,383.67	1,087,191,164.86
非流动资产	1,972,315,827.33	699,203,578.31
资产合计	2,948,467,211.00	1,786,394,743.17
流动负债	281,194,229.28	56,049,832.25
非流动负债	922,088,991.30	80,000,000.00
负债合计	1,203,283,220.58	136,049,832.25

少数股东权益	657,966,069.55	644,115,754.24
归属于母公司股东权益	1,087,217,920.87	1,006,229,156.68
按持股比例计算的净资产份额	205,135,450.09	201,175,311.05
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	205,135,450.09	201,175,311.05
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值		
营业收入	1,036,831,033.89	642,278,163.81
净利润	36,926,132.57	24,716,084.82
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额	36,926,132.57	24,716,084.82
本年度收到的来自联营企业的股利		

其他说明

无

(4). 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

适用 不适用

(5). 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

适用 不适用

(6). 合营企业或联营企业发生的超额亏损

适用 不适用

(7). 与合营企业投资相关的未确认承诺

适用 不适用

(8). 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

适用 不适用

4、重要的共同经营

适用 不适用

5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

适用 不适用

6、其他

适用 不适用

十一、政府补助

1、报告期末按应收金额确认的政府补助

适用 不适用

未能在预计时点收到预计金额的政府补助的原因

适用 不适用

2、涉及政府补助的负债项目

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

财务报表项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期转入其他收益	本期其他变动	期末余额	与资产/收益相关
递延收益	57,487,689.07			1,867,573.56		55,620,115.51	与资产相关
合计	57,487,689.07			1,867,573.56		55,620,115.51	/

3、计入当期损益的政府补助

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类型	本期发生额	上期发生额
与收益相关	17,582,501.81	8,888,792.54
与资产相关	2,007,573.56	2,049,886.80
合计	19,590,075.37	10,938,679.34

其他说明：

无

十二、与金融工具相关的风险

1、金融工具的风险

适用 不适用

(1) 信用风险

信用风险是指交易对手未能履行合同义务而导致本公司产生财务损失的风险。本公司的信用风险主要来自货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款等。管理层已制定适当的信用政策，并且不断监察这些信用风险的敞口。

本公司持有的货币资金，主要存放于国有控股银行和其他大中型商业银行等金融机构，管理层认为这些商业银行具备较高信誉和资产状况，不存在重大的信用风险，不会产生因对方单位违约而导致的任何重大损失。

对于应收账款、其他应收款和应收票据，本公司设定相关政策以控制信用风险敞口。本公司基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其他因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司会定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司的整体信用风险在可控的范围内。截至 2023 年 12 月 31 日，本公司的前五大客户的应收账款和合同资产期末余额占本公司占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例 57.26%。

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产(包括衍生金融工具)的账面金额。除附注所载本公司作出的财务担保外，本公司没有提供任何其他可能令本公司承受信用风险的担保。

(2) 流动性风险

流动性风险是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。

本公司审计部门持续监控公司短期和长期的资金需求，以确保维持充裕的现金储备；同时持续监控是否符合借款协议的规定，从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。

(3) 市场风险

①汇率风险

本公司的主要经营位于中国境内，主要业务以人民币结算，不存在汇率导致的风险。

②利率风险

截至 2023 年 12 月 31 日，本公司无带息负债。

③价格风险

本公司金融资产无价格风险。

2、套期

(1) 公司开展套期业务进行风险管理

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

(2) 公司开展符合条件套期业务并应用套期会计

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

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

其他说明

 适用 不适用

3、 金融资产转移
(1) 转移方式分类
 适用 不适用

(2) 因转移而终止确认的金融资产
 适用 不适用

(3) 继续涉入的转移金融资产
 适用 不适用

其他说明

 适用 不适用

十三、 公允价值的披露
1、 以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值
 适用 不适用

单位:元 币种:人民币

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

3. 持有并准备增值后转让的土地使用权				
(五) 生物资产				
1. 消耗性生物资产				
2. 生产性生物资产				
应收款项融资			49,274,067.59	49,274,067.59
持续以公允价值计量的资产总额			49,274,067.59	49,274,067.59
(六) 交易性金融负债				
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
其中：发行的交易性债券				
衍生金融负债				
其他				
2. 指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
持续以公允价值计量的负债总额				
二、非持续的公允价值计量				
(一) 持有待售资产				
非持续以公允价值计量的资产总额				
非持续以公允价值计量的负债总额				

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

适用 不适用

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

适用 不适用

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

适用 不适用

本公司采用持续第三层次公允价值计量项目为应收款项融资。

应收款项融资系由较高信用等级的商业银行承兑的银行承兑汇票，在活跃市场中没有报价，成本代表了对公允价值的最佳估计。

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

适用 不适用

**6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策**适用 不适用**7、本期内发生的估值技术变更及变更原因**适用 不适用**8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况**适用 不适用**9、其他**适用 不适用**十四、关联方及关联交易****1、本企业的母公司情况**适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例(%)	母公司对本企业的表决权比例(%)
中国运载火箭技术研究院	北京市	运载火箭研制及生产	40,000.00	45.976	45.976

本企业的母公司情况的说明

无

本企业最终控制方是中国航天科技集团有限公司

其他说明：

无

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注

适用 不适用

本企业子公司的情况详见附注十、在其他主体中权益之 1、在子公司中权益。

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注

适用 不适用

本企业联营企业的情况详见附注十在合营企业或联营企业中的权益。

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

适用 不适用

其他说明

适用 不适用**4、其他关联方情况**适用 不适用

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
北京航天石化技术装备工程有限公司	股东的子公司
航天科技财务有限责任公司	集团兄弟公司



北京航天计量测试技术研究所	母公司的全资子公司
北京航天万源物业管理有限公司	母公司的全资子公司
西安航天源动力工程有限公司	集团兄弟公司
北京航化节能环保技术有限公司	集团兄弟公司
北京市航天万源园林环境绿化工程有限公司	母公司的全资子公司
大连航天长征科技发展有限公司	母公司的全资子公司
航天新商务信息科技有限公司	集团兄弟公司
长征航天发射技术与特种车装备有限公司	母公司的全资子公司
北京长征运载火箭应用技术发展有限公司	母公司的全资子公司
北京中科航天人才服务有限公司	集团兄弟公司
航天人才培训中心（中国航天科技集团有限公司党校）	集团兄弟公司
航天人才开发交流中心	集团兄弟公司
北京航天拓扑高科技有限责任公司	母公司控股子公司
北京神舟航天软件技术股份有限公司	集团兄弟公司
北京强度环境研究所	母公司的全资子公司
北京航天万源建筑工程有限责任公司	母公司的全资子公司
航天万源实业有限公司	母公司的全资子公司
航天深拓（北京）科技有限公司	母公司控股子公司
北京航天万源新创科技有限公司	母公司控股子公司
航天新长征大道科技有限公司	母公司控股子公司
航天氢能沧州气体有限公司	联营公司子公司
航天氢能新乡气体有限公司	联营公司子公司

其他说明

无

5、关联交易情况

(1). 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度（如适用）	是否超过交易额度（如适用）	上期发生额
北京航天计量测试技术研究所	材料采购	661.95			680.05
北京航天拓扑高科技有限责任公司	设备采购	1,132.52			587.02
北京航天石化技术装备工程有限公司	专用设备采购	1,025.27			3,032.21
航天新商务信息科技有限公司	固定资产、办公设备采购	321.66			200.61
北京航化节能环保技术有限公司	设备采购	1,316.30			1,429.91
北京航天万源物业管理有限公司	物业服务	410.73			391.42
北京市航天万源园林环境绿化工程有限公司	绿化费				19.71



大连航天长征科技发展有限公司	票务服务、疗养费				217.57
北京中科航天人才服务有限公司	劳务费	133.58			173.12
航天人才培训中心 (中国航天科技集团有限公司党校)	培训费	6.34			0.42
航天人才开发交流中心	培训费	27.47			8.11
北京神舟航天软件技术股份有限公司	系统服务费	4.25			0.47
中国运载火箭技术研究院	培训费、防护用品采购	23.43			10.08
航天万源实业有限公司	交通费、物业分摊费	91.76			3.15
航天新长征大道科技有限公司	采购软件				2.30
航天通信中心	信息化建设费	43.16			
合计		5,198.42			6,756.15

出售商品/提供劳务情况表

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
西安航天源动力工程有限公司	设计及标书费		9.25
航天氢能沧州气体有限公司	EPC 总承包	65,003.30	34,943.42
航天氢能新乡气体有限公司	EPC 总承包	44,738.43	48,240.62
航天氢能有限公司	备件销售	2,894.54	763.69
合计		112,636.27	83,956.98

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

□适用 √不适用

(2). 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表：

□适用 √不适用

关联托管/承包情况说明

□适用 √不适用

本公司委托管理/出包情况表

□适用 √不适用

关联管理/出包情况说明

□适用 √不适用

(3). 关联租赁情况

本公司作为出租方：

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

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
北京强度环境研究所	房屋建筑物	328.84	325.37
长征航天发射技术与特种车装备有限公司	房屋建筑物	2.16	2.16
北京长征运载火箭应用技术发展有限公司	房屋建筑物	1.60	
航天氢能有限公司	房屋建筑物		4.97
航天氢能有限公司	运输设备	2.76	17.01
航天深拓（北京）科技有限公司	房屋建筑物		4.21
北京航天万源新创科技有限公司	房屋建筑物	0.70	0.70
合计		336.06	354.42

本公司作为承租方：

 适用 不适用

关联租赁情况说明

 适用 不适用

(4). 关联担保情况

本公司作为担保方

 适用 不适用

本公司作为被担保方

 适用 不适用

关联担保情况说明

 适用 不适用

(5). 关联方资金拆借

 适用 不适用

(6). 关联方资产转让、债务重组情况

 适用 不适用

(7). 关键管理人员报酬

 适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	1,035.00	858.82

(8). 其他关联交易

 适用 不适用

收到关联单位利息（非银行金融机构）

单位：万元 币种：人民币

关联方名称	交易种类	本期发生额	上期发生额
航天科技财务有限责任公司	存款利息	1,774.06	40.47
合计		1,774.06	40.47

6、 应收、应付关联方等未结算项目情况

(1). 应收项目

√适用 □不适用

单位:万元 币种:人民币

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
货币资金					
	航天科技财务有限责任公司	191,516.66		79,690.86	
	小计	191,516.66		79,690.86	
应收票据					
	北京航天石化技术装备工程有限公司			50.00	
	西安航天源动力工程有限公司			18.16	
	小计			68.16	
应收账款					
	航天氢能新乡气体有限公司			9,997.91	299.94
	西安航天源动力工程有限公司	2.33	0.46	2.33	0.07
	小计	2.33	0.46	10,000.24	300.01
合同资产					
	航天氢能沧州气体有限公司	32,969.48	1,450.66	2,732.20	81.97
	航天氢能新乡气体有限公司	12,785.25	562.55	8,111.24	243.34
	小计	45,754.73	2,013.21	10,843.44	325.31
其他应收款					
	航天新商务信息科技有限公司	199.06	8.76	229.33	6.88
	中国运载火箭技术研究院			0.26	0.01



	航天人才开发交流中心			2.37	0.07
	中国航天报社有限责任公司			0.75	0.02
	航天人才培训中心（中国航天科技集团有限公司党校）	0.29	0.01		
	航天万源实业有限公司	61.83	2.72	1.21	0.04
	大连航天长征科技发展有限公司	3.06	0.13		
	小计	264.24	11.62	233.92	7.02
其他非流动资产					
	航天新商务信息科技有限公司	0.65			
	小计	0.65			

(2). 应付项目

√适用 □不适用

单位:万元 币种:人民币

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款			
	北京航天石化技术装备工程有限公司	1,204.15	1,667.30
	北京航天计量测试技术研究所	141.48	96.93
	西安航天源动力工程有限公司	304.00	136.80
	北京航化节能环保技术有限公司	679.68	836.79
	航天新商务信息科技有限公司	194.37	194.37
	北京航天拓扑高科技有限责任公司	938.17	316.25
	小计	3,461.85	3,248.44
其他应付款			
	北京强度环境研究所	34.39	34.39
	中国运载火箭技术研究院	5.24	5.24
	大连航天长征科技发展有限公司	3.64	12.32

	北京航天万源建筑工程有限责任公司	0.20	0.20
	航天新商务信息科技有限公司	7.45	
	小计	50.92	52.15
合同负债			
	中国运载火箭技术研究院	48.00	3.00
	中国航天科技集团有限公司	240.00	
	航天氢能有限公司	201.06	9.06
	北京航化节能环保技术有限公司	9.56	
	小计	498.62	12.06

(3). 其他项目

适用 不适用

7、 关联方承诺

适用 不适用

8、 其他

适用 不适用

十五、 股份支付

1、 各项权益工具

适用 不适用

期末发行在外的股票期权或其他权益工具

适用 不适用

2、 以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

3、 以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

4、 本期股份支付费用

适用 不适用

5、 股份支付的修改、终止情况

适用 不适用

6、 其他

适用 不适用

十六、 承诺及或有事项

1、 重要承诺事项

适用 不适用

2、 或有事项

(1). 资产负债表日存在的重要或有事项

适用 不适用

(2). 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明：

适用 不适用

3、 其他

适用 不适用

十七、 资产负债表日后事项

1、 重要的非调整事项

适用 不适用

航天工程以 2023 年 7 月 31 日为基准日，认购航天氢能有限公司 25,000 万元新增注册资本，认购价款合计 25,650.2948 万元，其中 25,000 万元计入注册资本，650.2948 万元计入资本公积。本次增资已于 2024 年 1 月 9 日取得中国航天科技集团有限公司的批复（天科资〔2024〕11 号），本次增资完成后，航天工程将持有航天氢能有限公司 34.35% 股权，成为航天氢能的控股股东，纳入公司合并报表范围。

2、 利润分配情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

拟分配的利润或股利	56,278,950.00
经审议批准宣告发放的利润或股利	56,278,950.00

3、 销售退回

适用 不适用

4、 其他资产负债表日后事项说明

适用 不适用

十八、 其他重要事项

1、 前期会计差错更正

(1). 追溯重述法

适用 不适用

(2). 未来适用法

适用 不适用

2、重要债务重组
 适用 不适用

3、资产置换
(1). 非货币性资产交换
 适用 不适用

(2). 其他资产置换
 适用 不适用

4、年金计划
 适用 不适用

5、终止经营
 适用 不适用

6、分部信息
(1). 报告分部的确定依据与会计政策
 适用 不适用

(2). 报告分部的财务信息
 适用 不适用

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

(4). 其他说明
 适用 不适用

7、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项
 适用 不适用

8、其他
 适用 不适用

十九、 母公司财务报表主要项目注释
1、应收账款
(1). 按账龄披露
 适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内		
其中：1 年以内分项		
1 年以内	283,119,410.02	290,863,676.83

1 年以内小计	283,119,410.02	290,863,676.83
1 至 2 年	41,312,559.02	20,217,365.63
2 至 3 年	4,038,711.73	104,820,672.60
3 年以上		
3 至 4 年	101,868,864.48	22,802,622.80
4 至 5 年	17,508,473.27	22,094,627.30
5 年以上	54,792,633.62	57,103,242.76
合计	502,640,652.14	517,902,207.92

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备										
其中：										
按组合计提坏账准备	502,640,652.14	100.00	141,681,080.73	28.19	360,959,571.41	517,902,207.92	100.00	107,397,905.64	20.74	410,504,302.28
其中：										
合计	502,640,652.14	/	141,681,080.73	/	360,959,571.41	517,902,207.92	/	107,397,905.64	/	410,504,302.28

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

组合计提项目: (1) 组合一账龄组合计提坏账准备的应收账款

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	283,119,410.02	12,344,006.28	4.36
1-2 年	19,417,257.72	3,817,432.87	19.66
2-3 年	4,038,711.73	1,477,360.75	36.58
3-4 年	101,868,864.48	56,720,583.74	55.68
4-5 年	17,508,473.27	12,529,063.47	71.56
5 年以上	54,792,633.62	54,792,633.62	100.00
合计	480,745,350.84	141,681,080.73	29.47

按组合计提坏账准备的说明:

适用 不适用

(2) 组合二按关联方组合计提坏账准备的应收账款

项 目	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
合并范围内的关联方	21,895,301.30		
合计	21,895,301.30		

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明:

适用 不适用

(3). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按单项计提坏账准备						
按组合计提坏账准备	107,397,905.64	34,283,175.09				141,681,080.73
其中: 组合 1	107,397,905.64	34,283,175.09				141,681,080.73
合计	107,397,905.64	34,283,175.09				141,681,080.73

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

其他说明

无

(4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用

应收账款核销说明：

适用 不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
单位 1	212,537,520.43	324,650,404.81	537,187,925.24	29.60	23,421,393.54
单位 2		218,708,969.98	218,708,969.98	12.05	36,079,946.39
单位 3	116,867,000.00	46,683,000.00	163,550,000.00	9.01	70,000,195.87
单位 4		127,852,502.43	127,852,502.43	7.05	5,574,369.11
单位 5	58,934,254.00		58,934,254.00	3.25	54,958,342.00
合计	388,338,774.43	717,894,877.22	1,106,233,651.65	60.96	190,034,246.91

其他说明

无

其他说明：

适用 不适用

2、其他应收款

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	21,667,371.11	18,897,208.60
合计	21,667,371.11	18,897,208.60

其他说明：

适用 不适用

应收利息

(1). 应收利息分类

适用 不适用

(2). 重要逾期利息

适用 不适用

(3). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

(4). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例
无

对本期发生损失准备变动的应收利息账面余额显著变动的情况说明:

适用 不适用

(5). 坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

其他说明:

无

(6). 本期实际核销的应收利息情况

适用 不适用

其中重要的应收利息核销情况

适用 不适用

核销说明:

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

应收股利

(7). 应收股利

适用 不适用

(8). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

适用 不适用

(9). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

(10). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的应收股利账面余额显著变动的情况说明:

适用 不适用

(11). 坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

其他说明:

无

(12). 本期实际核销的应收股利情况

适用 不适用

其中重要的应收股利核销情况

适用 不适用

核销说明:

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

其他应收款

(13). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内		
其中：1 年以内分项		
1 年以内	22,427,919.42	19,327,509.36
1 年以内小计	22,427,919.42	19,327,509.36
1 至 2 年		
2 至 3 年		
3 年以上		
3 至 4 年		
4 至 5 年		
5 年以上		
合计	22,427,919.42	19,327,509.36

(14). 按款项性质分类情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
保证金	4,375,000.00	3,055,640.00
备用金	73,423.86	724,766.20
代垫房租	3,719,012.64	2,257,482.08
内部往来	4,984,150.85	4,984,150.85
其他	9,276,332.07	8,305,470.23
合计	22,427,919.42	19,327,509.36

(15). 坏账准备计提情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2023年1月1日余额	430,300.76			430,300.76
2023年1月1日余额在本期	430,300.76			430,300.76
—转入第二阶段				
—转入第三阶段				
—转回第二阶段				
—转回第一阶段				
本期计提	330,247.55			330,247.55



本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2023年12月31日 余额	760,548.31			760,548.31

各阶段划分依据和坏账准备计提比例
无

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：
适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：
适用 不适用

(16). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按单项计提 坏账准备						
按组合计提 坏账准备	430,300.76	330,247.55				760,548.31
其中：组合 1	430,300.76	330,247.55				760,548.31
合计	430,300.76	330,247.55				760,548.31

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：
适用 不适用

其他说明
无

(17). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

其中重要的其他应收款核销情况：
适用 不适用

其他应收款核销说明：
适用 不适用

(18). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占其他应收款期末余额合计数的比例 (%)	款项的性质	账龄	坏账准备期末余额
单位 1	2,372,838.86	10.58	房租收入	1 年以内	103,455.77
单位 2	2,000,000.00	8.92	保证金	1 年以内	87,200.00
单位 3	800,000.00	3.57	保证金	1 年以内	34,880.00
单位 4	629,545.90	2.81	疗养费	1 年以内	27,448.20
单位 5	540,000.00	2.41	保证金	1 年以内	23,544.00
合计	6,342,384.76	28.29	/	/	276,527.97

(19). 因资金集中管理而列报于其他应收款

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

3、长期股权投资

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	88,000,000.00		88,000,000.00	20,000,000.00		20,000,000.00
对联营、合营企业投资	205,135,450.09		205,135,450.09	201,175,311.05		201,175,311.05
合计	293,135,450.09		293,135,450.09	221,175,311.05		221,175,311.05

(1). 对子公司投资

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
北京航天长征机械设备制造有限公司	20,000,000.00			20,000,000.00		
航天长征(临海)环境科技有限责任公司		68,000,000.00		68,000,000.00		
合计	20,000,000.00	68,000,000.00		88,000,000.00		

(2). 对联营、合营企业投资

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

投资	期初	本期增减变动	期末

单位	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	余额	减值准备期末余额
一、合营企业											
小计											
二、联营企业											
航天氢能有限公司	201,175,311.05			3,792,481.31		167,657.73				205,135,450.09	
小计	201,175,311.05			3,792,481.31		167,657.73				205,135,450.09	
合计	201,175,311.05			3,792,481.31		167,657.73				205,135,450.09	

(3). 长期股权投资的减值测试情况

适用 不适用

其他说明：
无

4、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	2,649,333,283.10	2,115,337,590.99	2,381,164,782.01	1,929,381,135.86
其他业务	11,929,303.16	6,123,495.84	11,354,096.73	4,905,172.48
合计	2,661,262,586.26	2,121,461,086.83	2,392,518,878.74	1,934,286,308.34

(2). 营业收入、营业成本的分解信息

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	分部		合计	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
商品类型				
专利专有及通	1,873,908,611.95	1,332,258,955.02	1,873,908,611.95	1,332,258,955.02

用设备销售				
设计 和咨询	41,561,010.26	70,599,629.15	41,561,010.26	70,599,629.15
专利 技术实施 许可	12,673,277.16	4,821,688.87	12,673,277.16	4,821,688.87
工程 建设	709,379,321.80	701,920,763.78	709,379,321.80	701,920,763.78
其他	11,811,061.93	5,736,554.17	11,811,061.93	5,736,554.17
按经营地区分类				
市场或客户类型				
合同类型				
按商品转让的时间分类				
按合同期限分类				
按销售渠道分类				
合计	2,649,333,283.10	2,115,337,590.99	2,649,333,283.10	2,115,337,590.99

其他说明

适用 不适用

(3). 履约义务的说明

适用 不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

适用 不适用

(5). 重大合同变更或重大交易价格调整

适用 不适用

其他说明：

无

5、投资收益

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	3,792,481.31	1,084,275.90
合计	3,792,481.31	1,084,275.90

其他说明：

无

6、其他
 适用 不适用

二十、补充资料
1、当期非经常性损益明细表
 适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	金额	说明
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	7,942,533.54	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-267,321.95	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	284,455.56	
减：所得税影响额	-1,193,950.07	
少数股东权益影响额（税后）		
合计	6,765,717.08	

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

 适用 不适用

其他说明

 适用 不适用

2、净资产收益率及每股收益
 适用 不适用

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	5.84	0.35	0.35
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	5.63	0.34	0.34

3、境内外会计准则下会计数据差异
 适用 不适用

4、其他
 适用 不适用

董事长：姜从斌

董事会批准报送日期：2024年4月18日