

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

## 2022 年年度报告



## 重要提示

一、本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实、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十一次会议审议通过《关于公司2022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0.98元（含税）；截至2022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52,527,020.00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.....	4
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.....	48
第六节	重要事项.....	52
第七节	股份变动及股东情况.....	60
第八节	优先股相关情况.....	65
第九节	债券相关情况.....	66
第十节	财务报告.....	67

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
陕西国华基金	指	无锡航天国华股权投资管理有限公司—陕西国华融合产业发展基 金合伙企业（有限合伙），为公司股东
航征公司	指	北京航天长征机械设备制造有限公司
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
正元二期	指	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 总承包项目
晋开延化项目	指	河南晋开集团延化化工有限公司 年产 60 万吨合成氨 80 万吨尿素及其配套装置建设项目
华尔泰合成氨技改项目	指	安徽华尔泰化工股份有限公司合成氨制气节能环保升级改造项目
甘肃金昌项目	指	甘肃能化金昌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
华谊项目	指	广西华谊能源化工有限公司工业气体岛项目煤气化装置工程
保荐机构	指	中国国际金融股份有限公司
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	2022 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 Co., LTD
公司的外文名称缩写	CECO
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	徐京辉	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	公司董事会办公室

### 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	单晨云、赵婷

报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	中国国际金融股份有限公司
	办公地址	北京建国门外大街1号国贸写字楼2座28层
	签字的保荐代表人姓名	王跃、田加力
	持续督导的期间	2015年1月28日至募集资金使用完毕止

## 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	2022年	2021年	本期比上年同期增减(%)	2020年
营业收入	2,506,260,191.91	2,431,555,519.22	3.07	2,070,524,564.88
归属于上市公司股东的净利润	167,102,115.30	155,497,581.73	7.46	179,334,802.31
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	160,026,782.91	94,462,075.06	69.41	176,024,055.23
经营活动产生的现金流量净额	431,046,430.53	298,638,292.77	44.34	280,496,258.58
	2022年末	2021年末	本期末比上年同期末增减(%)	2020年末
归属于上市公司股东的净资产	3,137,214,569.96	3,021,076,502.65	3.84	2,918,351,721.62
总资产	4,847,729,040.60	4,535,428,503.73	6.89	4,353,405,884.97

### (二) 主要财务指标

主要财务指标	2022年	2021年	本期比上年同期增减(%)	2020年
基本每股收益(元/股)	0.31	0.29	6.90	0.33
稀释每股收益(元/股)	0.31	0.29	6.90	0.33
扣除非经常性损益后的基本每股收益(元/股)	0.30	0.18	66.67	0.33
加权平均净资产收益率(%)	5.43	5.24	增加0.19个百分点	6.29
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率(%)	5.20	3.18	增加2.02个百分点	6.17

报告期末公司前三年主要会计数据和财务指标的说明

适用 不适用

## 八、境内外会计准则下会计数据差异

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

适用 不适用

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

适用 不适用

### (三) 境内外会计准则差异的说明：

适用 不适用

**九、2022 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	462,348,412.87	425,953,257.46	259,142,190.21	1,358,816,331.37
归属于上市公司股东的净利润	18,309,173.19	45,163,217.64	31,538,913.14	72,090,811.33
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	17,610,315.69	42,948,452.03	30,000,201.50	69,467,813.69
经营活动产生的现金流量净额	239,796,953.57	-105,375,048.28	-36,656,094.38	333,280,619.62

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

 适用  不适用

**十、非经常性损益项目和金额**
 适用  不适用

单位：元 币种：人民币

非经常性损益项目	2022 年金额	2021 年金额	2020 年金额
非流动资产处置损益	-752.32	65,007.96	-74,249.96
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、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	8,005,443.10	63,145,815.11	3,953,117.84
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	1,051.54	326,266.86	14,450.00
其他符合非经常性损益定义的损益项目	318,178.14		
减：所得税影响额	1,248,588.07	10,770,971.76	582,570.80
少数股东权益影响额（税后）			
合计	7,075,332.39	61,035,506.67	3,310,747.08

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

 适用  不适用

**十一、采用公允价值计量的项目**
 适用  不适用

**十二、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

2022 年是公司全面推动“十四五”规划、全面开启转型发展新征程的起步发力之年。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，坚持推动实施“十四五”战略布局，公司多元化转型发展取得实质性推进，原创性核心技术和新产品研发不断取得突破，整体发展形势持续向好，保障了全体股东和公司的利益。

1. 报告期内，在煤化工行业调整变化、供应链成本上涨、毛利率下降等多项不利状况交织的情况下，面对抓市场订单、保项目交付、破技术难题多重挑战，公司砥砺奋进、锐意进取，坚持对标高质量、高效益、高效率发展不动摇，抢抓市场机遇，强化管理效能，积极推进效益提升、技术提升、管理提升，全面完成年初确定的经营任务目标。2022 年，公司实现营业收入 25.06 亿元，较上年同期增长 3.07%，实现归属于上市公司股东的净利润 1.67 亿元，较上年同期增长 7.46%。

2. 报告期内，国家重点研发计划“大规模干粉气流床气化技术开发及示范”项目通过了科技部组织的项目综合绩效评价。该项目实现了干粉气化的 6.5MPa 高操作压力、3500 吨级超大规模投煤量、辐射废锅流程三大关键技术突破，是单炉投煤量最大、气化压力最高的半废锅型干粉气流床气化装置。6.5MPa、3500 吨级、半废锅型航天粉煤气化装置投资成本低、运行指标优，回收高温显热副产高压饱和蒸汽约 80t/h，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，有效降低了合成氨的生产成本，推动了煤炭资源的清洁、高效、低碳利用。

3. 报告期内，公司针对重点区域、重点项目、重点产品分类施策，签署了正元二期项目、晋开延化项目、华尔泰合成氨技改项目、甘肃金昌项目等项目，公司新一代气化技术凭借其清洁、高效的显著优势，进一步巩固了公司的市场地位，形成新的增长点。公司成功举办“第三届航天粉煤气化技术交流会暨客户大会”，“航天洁净氢能源制备解决方案”亮相珠海国际航空航天博览会，获得央视关注报道，完成与地方政府、行业协会、重点企业的大型市场策划活动，持续提升品牌建设和售后服务形象。

4. 报告期内，公司坚持推动“十四五”战略规划落地实施，除原有“煤炭清洁高效利用”板块保持良好发展外，新业务取得突破性进展。

以契约化目标引导，高端装备制造板块经济质量不断提升。阀门子公司全力开拓煤化工阀门市场，签订大项目订单；强化研发与市场接轨，取得了空分、多晶硅等新行业的业绩突破。

坚持创新发展，环保运营板块战略落地取得阶段性成果。2022 年，公司以工业废盐处置项目为依托，与临海市工业投资集团有限公司共同投资设立航天长征（临海）环境科技有限责任公司，拟在当地建设工业废盐处置示范装置，开展工业废盐无害化处置和资源化利用业务。

锚定规划目标，绿氢工程产业布局加速推进。绿氢核心装备研制取得重大突破，首台套 1000 型碱性电解制氢系统研发成功，20 型 PEM 电解制氢系统将于 2023 年下线；电解槽生产线（I 期）建成投用；制氢及储能工程技术实验室（I 期）建成投用；一系列绿氢工程技术工艺包取得突破。

坚持围绕核心技术，开展产业链布局并拓展上下游业务。2022 年公司参股的航天氢能有限公司在建气体运营项目 2 个，实现营业收入 64,227.82 万元，净利润 2,471.61 万元。

5. 报告期内，公司坚持核心技术原创性和领先性，攻坚克难，重点研发技术取得关键突破。公司新一代全热回收气化技术的关键部件（1+4）气化室研制成功。煤气化智能控制技术 APC 控制方案完成开发，并完成算法验证与优化。废盐综合处置利用技术研究取得突破，掌握高有机污染物废盐的玻璃化机理，完成低温热解脱毒对比试验。含碳固废熔融气化技术通过工艺包评审，中试装置设计建设稳步推进。沧州能源与环保试验基地实现破土动工，建成后将更好提升公司在气流床气化、熔融床气化及绿氢工程技术等新技术方向的研究和试验能力，并为新技术加速工业化应用提供有力的支撑保障。

为在节能环保、降碳减碳等领域深化央地合作、协同创新，公司与临海市人民政府、浙江省环境科技有限公司共同组建临海市航天环保工程技术研究院，与沧州临港经济技术开发区（产业园）管理委员会共同成立航天沧州能源环保创新研究院。围绕国家战略新兴产业发展需求，以化石能源清洁高效利用技术、环境保护技术、新能源全产业链技术、高端装备制造技术等领域为重点研发方向，以成果转化为目标，助力公司高水平科技成果转化及新兴产业发展。

公司 2022 年全年完成专利申请 43 项，获得授权 26 项，其中发明专利 3 项（含国际发明专利授权 2 项），实用新型专利 23 项。公司“新一代全热回收气化炉技术研究”和“含碳固危废熔融气化制氢技术开发与示范”，已全部通过评审并被列入“中国石油和化学工业联合会科技指导计划”。公司发明专利“用于粉煤加压气化工工艺的安全联锁保护系统及方法”获中国石油和化学工业联合会行业专利奖优秀奖。

6. 报告期内，公司依约履行各项目合同，项目管理能力不断提升。公司不断强化全生命周期理念，提高售后服务质量。深化航天炉装置开车标准，全面优化装置开车文件，全年完成 4 个项目共 8 台气化装置投料试车，确保投料试车一次成功。通过加大对业主技术指导，定期的现场安全检查，确保所有气化装置安全、稳定运行。

7. 报告期内，公司全面深化改革向纵深推进、企业治理卓有成效，国有企业三年改革行动工作圆满收官。公司全面实施顶层设计、机构职能、管理体系和资源配置改革，充分释放发展活力。完成涵盖党的领导融入公司治理、落实董事会职权、经理层任期制和契约化管理、加强风险管控等各方面任务，公司治理能力和管理能力不断提高。持续加强公司法治建设，加强法律风险防范，及时解决项目、知识产权法律纠纷，保护公司合法权益。

8. 报告期内，公司强化目标牵引，落实精细化经营管控要求。实施月度综合经营计划管理并考核排名，督促各环节任务落实，更加精确地跟踪任务完成情况。将辅助经营指标纳入综合经营计划，以重点工作任务的形式进行量化，以精细化管理保证了年度各项任务目标实现。推进降本



增效专项工作、扎实开展成本管控，依托成本价格管控体系，推动成本控制向纵深发展。策划和落实年度费用预算方案，通过预算约束，引导和推动工作思路和方式转变，加强内部挖潜和自力更生，实现了增任务不增支出。全面推进项目经济核算，持续提高项目财务管理水平。

9. 报告期内，公司持续加强内部控制体系优化，公司内部控制体系整体运行稳定、良好。开展了以风险管理为导向的内部控制评价工作，覆盖公司各业务领域及子公司，落实公司风险事项的管控措施；开展“合规管理强化年”活动，细化合规管理责任落实。深化制度体系建设，完善流程管理体系，通过排查、梳理、诊断、考核、专项内控评价以及近三年内控缺陷复核整改等工作，形成管理闭环，推动风险、内控、合规有效融合，使公司内控管理有效，经营合法合规、风险管控良好。

## 二、报告期内公司所处行业情况

继国务院发布《中共中央国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》和《2030年前碳达峰行动方案》后，2022年，国家各部委也相继出台文件贯彻中央方针，如《工业领域碳达峰实施方案》（工信部联节[2022]88号）、《石化化工行业碳达峰实施方案》（发改产业[2022]1264号）、工业和信息化部、国家发展改革委等六部委联合发布的《工业能效提升行动计划》（工信部联节[2022]76号）等。低碳化已是我国环境和经济发展的必然选择，也是我国石化化工行业可持续发展的必由之路。

2022年国际能源价格频繁大幅波动，而我国“富煤，贫油、少气”的资源禀赋决定了我国以煤为主体的能源结构，我国煤炭保供稳价成效显著，在能源中发挥着基础和兜底保障作用。2022年全国原煤产量45.6亿吨，同比增长10.5%；煤炭进口量2.93亿吨，同比下降9.2%；出口煤炭400万吨，同比增长53.7%。2022年，国内煤化工行业供应充足，市场行情总体稳定。煤化工市场在未来一段时间内仍有平稳发展空间，走清洁、高效的高质量发展之路将成为行业的发展方向。煤化工行业立足煤炭本质特点，已开始致力于差异化、高附加值目标寻找新的发展路径。

《煤炭工业“十四五”现代煤化工发展指导意见》数据显示，到“十四五”末，建成煤制气产能150亿立方米，煤制油产能1200万吨，煤制烯烃产能1500万吨，煤制乙二醇产能800万吨，完成百万吨级煤制芳烃、煤制乙醇、百万吨级煤焦油深加工、千万吨级低阶煤分质分级利用示范，建成3000万吨长焰煤热解分质分级清洁利用产能规模。转化煤量达到1.6亿吨标煤左右。公司将坚持技术创新，加大对重点领域、关键共性、前沿引领等技术的创新力度，紧跟国家重大项目、行业发展趋势，积极在环保运营、绿氢技术等低碳产业开展战略转型布局，扎实推进技术研发、工程项目、运营管理的绿色低碳、节能环保发展，始终践行保障国家能源安全、履行航天产业报国职责和使命，争做绿色低碳科技创新的引领者。

## 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，公司牵头的国家重点研发计划“大规模干煤粉气流床气化技术开发及示范”项目通过了科技部组织的项目综合绩效评价。该技术实现了干煤粉气化的 6.5MPa 高操作压力、3500 吨级超大规模投煤量、辐射废锅流程三大关键技术突破，投资成本低、运行指标优，推动了煤炭资源的清洁、高效、低碳利用。签署了正元二期、晋开延化项目、华尔泰合成氨技改项目、甘肃金昌项目等。全年完成 4 个项目共 8 台气化装置投料试车，确保气化装置安全、稳定运行。

投资设立航天长征（临海）环境科技有限责任公司，拟在浙江省临海市台州湾经济技术开发区建设 2.5 万吨/年废盐综合处置利用项目，建立“技术+运营”模式，形成公司新的经济增长点。依托航空气空间站生命维持系统的核心技术，自主开发碱性电解制氢系统和 PEM 电解制氢系统，首台套样机预计 2023 年开展调试和试运行，绿氢工程技术板块迈出坚定一步。

#### 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，国家重点研发计划“大规模干煤粉气流床气化技术开发及示范”项目通过了科技部组织的项目综合绩效评价。该项目实现了干煤粉气化的 6.5MPa 高操作压力、3500 吨级超大规模投煤量、辐射废锅流程三大关键技术突破，是单炉投煤量最大、气化压力最高的半废锅型干煤粉气流床气化装置。6.5MPa、3500 吨级、半废锅型航天粉煤气化装置投资成本低、运行指标优，回收高温显热副产高压饱和蒸汽约 80t/h，经测算，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，有效降低了合成氨的生产成本，推动了煤炭资源的清洁、高效、低碳利用。该技术属于国家发改委制定的《现代煤化工行业节能降碳改造升级实施指南》、生态环境部制定的《关于现代煤化工行业建设项目环境影响评价文件审批原则》中鼓励支持技术。

##### 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 1 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，公司坚持核心技术领先和原创技术策源，依托长期积累的热能技术储备，开展航天熔融无害化废盐处置技术的研发和产业化相关工作。持续关注氢能领域技术发展趋势，氢能领域工程技术工艺包取得突破。2022 全年完成专利申请 43 项，获得授权 26 项，其中发明专利 3 项（含国际发明专利授权 2 项），实用新型专利 23 项。公司“新一代全热回收气化炉技术研究”和“含碳固危废熔融气化制氢技术开发与示范”，已全部通过评审并被列入“中国石油和化学工业联合会科技指导计划”。公司发明专利“用于粉煤加压气化工工艺的安全联锁保护系统及方法”获中国石油和化学工业联合会行业专利奖优秀奖。

### 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 8 台气化装置开车，实现气化装置的长周期、安全稳定运行。气化炉不间断运行（A 级）时间最长达到 489 天，再创世界纪录。公司承揽的华昱项目获中国勘察设计协会组织的国家“2021 年度优秀勘察设计奖”石油和化工工业工程设计三等奖。

### 4. 品牌质量优势

公司秉承航天精神，借鉴航天的系统工程方法论，秉承“质量归零理念”，从航天到化工，形成具有自主知识产权的粉煤加压气化技术。中国航天“严谨细实”的作风和质量归零的管理理念造就了“神箭”的百次发射成功。公司秉承这些理念，从设计源头入手，把影响安全和质量的问题在源头上解决，不让问题出场，不带问题进场。报告期内，公司持续完善质量管理制度与流程，有序开展项目设计回访，严格落实质量监督检查工作，不断提高项目质量管理精细化水平。发布了涵盖管理、技术 2 大板块、16 大类别、120 项共计约 1355 项公司标准，标准体系建设专项工作全面完成。

### 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，华谊数字化交付项目

作为公司首个数字化交付项目，完成最终验收，成为华谊项目中首个完成全套资料数字化交付的装置承包商，助力业主智能化工厂建设，获得业主方高度认可。

## 五、报告期内主要经营情况

2022 年，公司实现营业收入 25.06 亿元，较上年同期增长 3.07%，实现归属于上市公司股东的净利润 1.67 亿元，较上年同期增长 7.46%。截至 2022 年 12 月 31 日，公司总资产 48.48 亿元，较上年末增长 6.89%，归属于上市公司股东的净资产 31.37 亿元，较上年末增长 3.84%。

### (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	2,506,260,191.91	2,431,555,519.22	3.07
营业成本	1,994,980,975.33	2,070,084,187.82	-3.63
销售费用	33,457,009.43	32,629,289.86	2.54
管理费用	135,327,876.12	135,149,287.30	0.13
财务费用	-18,803,366.15	-42,903,694.47	不适用
研发费用	128,637,352.16	157,880,018.23	-18.52
经营活动产生的现金流量净额	431,046,430.53	298,638,292.77	44.34
投资活动产生的现金流量净额	-152,778,543.26	-112,417,727.26	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	-47,171,624.59	-53,905,795.53	不适用

营业收入变动原因说明：本期实现营业收入 2,506,260,191.91 元，较上年同期增长了 3.07%，主要原因是公司不断加强市场开拓，业务内容从气化 EPC 扩展到全厂 EPC，本期多个 EPC 项目正处于建设期，促进了收入的增长；

营业成本变动原因说明：本期营业成本总额为 1,994,980,975.33 元，较上年同期减少 3.63%，一方面由于项目在不同建设期所需的成本投入不同，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；

销售费用变动原因说明：销售费用本期发生额为 33,457,009.43 元，较上年同期增长 2.54%，主要由于公司加强市场开拓，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 135,327,876.12 元，与上一年度基本持平，主要因公司持续开展降本增效专项工作，加强成本管控，提升内在管理，管理费用得到有效控制；

财务费用变动原因说明：财务费用本期发生额为 -18,803,366.15 元，较上年同期相比差异为 24,100,328.32 元，主要是由于公司根据生产经营所需调整存款结构所致；

研发费用变动原因说明：研发费用本期发生额为 128,637,352.16 元，较上年同期减少 18.52%，这主要与报告期内研发活动计划及开展进度有关；

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 431,046,430.53 元，较上年同期增长 44.34%，一方面是公司强化资金预算管理，尤其是加强项目资金管控，统筹项目资金收支平衡，持续推进资金收支与项目进度的匹配，另一方面公司持续推进到期应收款的清理工作，强化应收账款责任制落实，明确“一企一策”清欠政策，应收账款回

收效果显著；

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 152,778,543.26 元，较上年同期净流出增加 40,360,816.00 元，主要是由于公司本期支付对航天氢能公司投资出资款及购置固定资产、无形资产增加所致；

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 47,171,624.59 元，较上年同期净流出减少 6,734,170.94 元，是由于分配股利导致。

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	2,506,260,191.91	1,994,980,975.33	20.40	3.07	-3.63	增加 5.53 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	1,560,106,860.66	1,117,264,825.53	28.39	-10.68	-21.69	增加 10.07 个百分点
设计和咨询	72,582,453.27	65,315,271.51	10.01	37.41	5.31	增加 27.43 个百分点
专利技术实施许可	27,129,672.49	4,704,665.82	82.66	-15.15	353.76	减少 14.10 个百分点
工程建设	824,552,257.26	794,010,576.82	3.70	43.91	39.50	增加 3.04 个百分点
其他（维修、出租等）	21,888,948.23	13,685,635.65	37.48	-19.09	23.17	减少 21.45 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	营业成本比上年	毛利率比上年



				年增减 (%)	年增减 (%)	增减(%)
华北	414,000,715.07	409,037,305.83	1.20	-17.43	9.31	减少 24.17 个 百分点
华南	34,228,515.29	7,861,533.69	77.03	-78.27	-96.11	增加 105.19 个百分 点
华东	1,032,204,231.12	826,310,839.63	19.95	-29.32	-31.63	增加 2.71 个 百分点
西北	509,384,000.86	364,109,404.17	28.52	67.48	34.45	增加 17.56 个 百分点
华中	498,569,162.78	381,053,726.01	23.57	不适用	不适用	不适用
其他	17,873,566.79	6,608,166.00	63.03	121.06	-54.66	增加 143.27 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	2,506,260,191.91	1,994,980,975.33	20.40	3.07	-3.63	增加 5.53 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，公司实现营业收入 2,506,260,191.91 元，较上年同期增长了 3.07%，主要原因是公司不断加强市场开拓，业务内容从气化 EPC 扩展到全厂 EPC，本期多个 EPC 项目正处于建设期，促进了收入的增长；

公司本期毛利率为 20.40%，较上年同期增加 5.53 个百分点，主要原因是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增加 27.43 个百分点，主要原因是公司加强市场开拓设计咨询合同增加，而设计成本相对刚性导致；

公司本期专利技术实施许可毛利率较上年减少 14.10 个百分点，主要原因是公司相关研发项目形成的非专利权技术推销导致该板块成本上升所致。

#### (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	6	6	0	-40.00	-40.00	不适用
气化燃烧器	套	9	11	43	-30.77	120.00	-4.44
特种阀门	台	1321	1355	122	87.91	77.12	-21.79

#### 产销量情况说明

报告期内，公司的气化炉生产量为 6 台，销售量为 6 台，较上年同期减少 40.00%；气化燃烧器生产量为 9 套，较上年同期减少 30.77%；销售量为 11 套，较上年同期增长 120.00%；特种阀门生产量为 1,321 台，较上年同期增长 87.91%；销售量为 1,355 台，较上年同期增长 77.12%。

报告期公司各项产品生产量和销售量较上年同期均变动较大，这主要是由市场需求及公司所承接项目在不同期间实施的特点所决定；公司本年特种阀门生产量和销售量较上年均增长较大，主要是由于公司积极落实发展战略，加强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	1,495,600,000	386,994,890	386,994,890	1,108,605,110	是	无
福建永荣科技有限公司己内酰胺项目（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	1,786,200,000	1,529,886,103	680,283,533	256,313,897	是	无
广西华谊能源化工有限公司工业气体岛项目总承包服务	广西华谊能源化工有限公司	1,645,257,103	1,613,117,539	30,431,962	32,139,564	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	1,994,980,975.33	100	2,070,084,187.82	100	-3.63	
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成本	1,117,264,825.53	56.00	1,426,742,326.25	68.91	-21.69	
设计和咨询	设计、咨询成本	65,315,271.51	3.27	62,022,685.97	3.00	5.31	
专利技术实施许可	专利技术实施许可成本	4,704,665.82	0.24	1,036,826.52	0.05	353.76	
工程建设	工程建设成本	794,010,576.82	39.80	569,171,486.21	27.50	39.50	
其他（维修、出租）	其他（维修、出租）成本	13,685,635.65	0.69	11,110,862.87	0.54	23.17	

成本分析其他情况说明

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 195,698.82 万元，占年度销售总额 78.08%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 0 万元，占年度销售总额 0 %。

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 60,724.07 万元，占年度采购总额 31.55%；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

### 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	33,457,009.43	32,629,289.86	2.54
管理费用	135,327,876.12	135,149,287.30	0.13
研发费用	128,637,352.16	157,880,018.23	-18.52
财务费用	-18,803,366.15	-42,903,694.47	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	128,637,352.16
本期资本化研发投入	-1,390,722.64
研发投入合计	127,246,629.52
研发投入总额占营业收入比例 (%)	5.08
研发投入资本化的比重 (%)	-1.09

注：本期资本化研发投入是前期资本化研发项目暂估金额与决算金额的差异。

#### (2). 研发人员情况表

适用 不适用

公司研发人员的数量	172
研发人员数量占公司总人数的比例 (%)	28.86
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	110
本科	54
专科	1
高中及以下	0
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)	7
30-40 岁 (含 30 岁, 不含 40 岁)	105

40-50 岁（含 40 岁，不含 50 岁）	55
50-60 岁（含 50 岁，不含 60 岁）	5
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

单位：元

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	431,046,430.53	298,638,292.77	44.34
投资活动产生的现金流量净额	-152,778,543.26	-112,417,727.26	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	-47,171,624.59	-53,905,795.53	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	2,006,737,604.25	41.40	1,761,198,811.57	38.83	13.94	
应收票据	50,109,800.00	1.03	22,830,912.71	0.50	119.48	
应收账款	440,710,184.90	9.09	630,550,767.64	13.90	-30.11	
预付款项	172,204,008.50	3.55	176,329,138.05	3.89	-2.34	
其他应收款	17,254,439.58	0.36	17,870,698.47	0.40	-3.45	
存货	133,144,024.38	2.75	178,348,622.96	3.93	-25.35	
合同资产	895,938,481.63	18.48	769,372,742.88	16.96	16.45	
其他流动资产	6,180,910.68	0.13	41,979,003.27	0.93	-85.28	
长期应收款	194,120,535.92	4.00	105,372,349.99	2.32	84.22	
长期股权投资	201,175,311.05	4.15	100,091,035.15	2.21	100.99	
投资性房地产	25,214,067.76	0.52	25,889,134.24	0.57	-2.61	
固定资产	527,883,758.09	10.89	558,334,538.16	12.31	-5.45	
在建工程	10,873,660.60	0.22			不适用	
无形资产	126,943,295.18	2.62	114,729,070.11	2.53	10.65	
长期待摊费用	504,614.87	0.01	86,037.37	0.00	486.51	

递延所得税资产	34,772,090.52	0.72	27,431,470.47	0.61	26.76	
其他非流动资产	3,962,252.69	0.08	5,014,170.69	0.11	-20.98	
应付票据	26,745,340.00	0.55	27,927,014.00	0.62	-4.23	
应付账款	1,011,420,071.49	20.86	921,422,009.92	20.32	9.77	
合同负债	519,508,058.40	10.72	417,390,537.06	9.20	24.47	
应付职工薪酬	35,568,928.50	0.73	37,020,297.51	0.82	-3.92	
应交税费	17,388,264.35	0.36	3,289,007.28	0.07	428.68	
其他应付款	12,569,873.56	0.26	17,931,808.83	0.40	-29.90	
其他流动负债	29,788,458.69	0.61	29,267,622.02	0.65	1.78	
递延收益	57,487,689.07	1.19	59,537,575.87	1.31	-3.44	
递延所得税负债	37,786.58	0.00	566,128.59	0.01	-93.33	

### 其他说明

本期期末，公司资产总额为 4,847,729,040.60 元，较上期期末增长了 6.89%。其中流动资产合计达到 3,722,279,453.92 元，占资产总额的 76.78%，较上期期末增长了 3.44%；非流动资产为 1,125,449,586.68 元，占资产总额的 23.22%，较上期期末增长了 20.12%；负债总额达到 1,710,514,470.64 元，与资产总额的比例为 35.28%，较上期期末增长了 12.95%。其中，变动较大的项目分析如下：

1. 本期末，应收票据为 50,109,800.00 元，较上期期末增长 119.48%，主要原因是公司加强应收款项收款管理，年末收到票据增加所致；

2. 本期末，应收账款为 440,710,184.90 元，较上期期末减少 30.11%，主要是由于公司加强应收账款分类管理及催收，持续推进应收账款清理工作，强化应收账款责任制，应收账款催收效果显著；

3. 本期末，其他流动资产为 6,180,910.68 元，较上期期末减少 85.28%，主要是由于本年增值留抵金额和预缴企业所得税减少所致；

4. 本期末，长期应收款为 194,120,535.92 元，较上期期末增长 84.22%，主要是由于分期收款项目在本年结算收入所致；

5. 本期末，长期股权投资为 201,175,311.05 元，较上期期末增加 100.99%，主要为公司对航天氢能有限公司股权出资所致；

6. 本期末，在建工程为 10,873,660.60 元，该项目上期期末余额为 0，为公司本年建设能源与环保技术试验基地支出；

7. 本期末，长期待摊费用为 504,614.87 元，较上期期末增长 486.51%，主要为沧州分公司支付租赁房屋款；

8. 本期末，应交税费为 17,388,264.35 元，较上期期末增长 428.68%，主要是由于公司应交增值税和企业所得税等增加所致；



9. 本期末，递延所得税负债为 37,786.58 元，较上期期末减少 93.33%，主要是由于公司本期提前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导致。

## 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 2022 年 12 月 31 日，受限制的货币资金为 178,289,600.00 元，为保函保证金。

## 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

由于煤炭加工会产生大量废水和废气，煤化工一直带着高能耗、重污染的属性，面临着新能源替代和碳排放约束加强的挑战。随着行业技术的进步以及国家政策导向，我国煤化工行业向绿色环保、低碳节能方向发展的要求日趋增强，2022 年国家也出台了相应产业扶持政策以指导煤化工行业健康有序发展。

2022 年 2 月由国家发展改革委、工业和信息化部、生态环境部和国家能源局联合对外公布了《高耗能行业重点领域节能降碳改造升级实施指南（2022 年版）》，现代煤化工行业节能降碳改造升级工作方向：加快成熟工艺普及推广，有序推动改造升级。加快大型先进煤气化、半/全废锅流程气化、合成气联产联供、高效合成气净化、高效甲醇合成、节能型甲醇精馏、新一代甲醇制烯烃、高效草酸酯合成及乙二醇加氢等技术开发应用。推动一氧化碳等温变换技术应用。合成氨行业节能降碳改造升级工作方向：加强前沿引领技术开发应用，培育标杆示范企业。开展绿色低碳能源制合成氨技术研究和示范。示范 6.5 兆帕及以上的干粉煤气化技术，提高装置气化效率；示范、优化并适时推广废锅或半废锅流程回收高温煤气余热副产蒸汽，替代全激冷流程煤气降温技术，提升煤气化装置热效率。

2022 年 4 月，工业和信息化部、发展改革委等部门联合发布《关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》，要求促进煤化工产业高端化、多元化、低碳化发展，动态更新石化化工行业鼓励推广应用的技术和产品目录，加快先进适用技术改造提升。推进炼化、煤化工与“绿电”、“绿氢”等产业耦合以及二氧化碳规模化捕集、封存、驱油和制化学品等示范。

2022 年 4 月，国家发改委等部门发布《煤炭清洁高效利用重点领域标杆水平和基准水平（2022 年版）》确定了煤炭清洁高效利用重点领域标杆水平。要求对新建煤炭利用项目，对照煤炭清洁高效利用重点领域标杆水平建设实施。并且，整合已有政策工具，加大煤炭清洁高效利用市场调节和督促落实力度，依据煤炭清洁高效利用重点领域标杆水平和基准水平，限期分批实施改造升

级和淘汰。对需开展煤炭清洁高效利用改造的项目，各地应明确改造升级和淘汰时限（一般不超过 3 年）以及年度改造淘汰计划。

2022 年 6 月生态环境部发布《现代煤化工行业建设项目环境影响评价文件审批原则》强调新建、扩建项目应采用先进适用的工艺技术和装备，确保原料煤质相对稳定，单位产品物耗、能耗、水耗、污染物排放量和资源综合利用等应达到行业清洁生产先进水平，新建项目应达到煤炭清洁高效利用标杆水平。

2022 年 7 月国家发改委、生态环境部等部门联合发布《工业领域碳达峰实施方案》，要求“十四五”期间，产业结构与用能结构优化取得积极进展，能源资源利用效率大幅提升，建成一批绿色工厂和绿色工业园区，研发、示范、推广一批减排效果显著的低碳零碳负碳技术工艺装备产品，筑牢工业领域碳达峰基础。到 2025 年，规模以上工业单位增加值能耗较 2020 年下降 13.5%，单位工业增加值二氧化碳排放下降幅度大于全社会下降幅度，重点行业二氧化碳排放强度明显下降。

2022 年 10 月国家发改委等部门发布《关于进一步做好原料用能不纳入能源消费总量控制有关工作的通知》定义了原料用能指用作原材料的能源消费，即能源产品不作为燃料、动力使用，而作为生产非能源产品的原料、材料使用。指出用于生产非能源用途的烯烃、芳烃、炔烃、醇类、合成氨等产品的煤炭、石油、天然气及其制品等，属于原料用能范畴；若用作燃料、动力使用，不属于原料用能范畴。

在政策有序指导下，2022 年行业集中度进一步提升，煤化工下游需求仍有增长空间，我国煤化工行业发展稳中有进。

## (五) 投资状况分析

### 对外股权投资总体分析

√适用 □不适用

报告期内，公司召开第四届董事会第十次会议，审议通过了《关于投资设立控股子公司的议案》。航天长征（临海）环境科技有限责任公司已完成工商注册，注册资本 17,000 万元，公司出资 13,600 万元，持股比例 80%。

### 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	标的是否主营业务	投资方式	投资金额	持股比例	是否并表	资金来源	合作方（如适用）	截至资产负债表日的进展情况	是否涉诉	披露日期（如有）	披露索引（如有）
航天长征（临海）环境科技有限责任公司	技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；资源再生利用技术研发；新材料技术研发；环保咨询服务；热力生产和供应；工程和技术研究和试验发展；固体废物治理；噪声与振动控制服务；专用设备修理；规划设计管理；工程管理服务；环境保护专用设备制造；机械电气设备制造；生态环境材料制造；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；烘炉、熔炉及电炉制造；炼油、化工生产专用设备制造；生态环境材料销售；包装材料及制品销售；专用化学产品销售（不含危险化学品）；环境保护专用设备销售；烘炉、熔炉及电炉销售；炼油、化工生产专用设备销售；机械电气设备销售；再生资源销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：道路货物运输（不含危险货物）；道路危险货物运输；危险废物经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）	是	新设	13,600	80%	是	自有资金	临海市工业投资集团有限公司	截至 2022 年 12 月 31 日，该公司未形成业务收入。	否	2022.12.28	上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）公告编号 2022-042
合计	/	/	/	13,600	/	/	/	/	/	/	/	/

**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

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%	30,986.68	22,773.59	1,252.71
航天长征（临海）环境科技有限责任公司	17,000	80%	-	-	-
航天氢能有限公司	106,000	18.87%	178,639.47	64,227.82	2,471.61

## (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

基于我国以煤为主的资源禀赋及能源战略需求，决定了煤炭仍然是我国一定时期内重要的能源基础，从 2023 年至十四五末，煤化工行业仍具有一定市场容量，但是从行业发展形势判断，在十四五期间我国煤化工的发展机遇和挑战并存。煤化工行业当前存在的短板，是污染和耗能的问题，在“双碳”目标下，煤化工以高碳排放形式发展的可能性已经消失，对于已布局、已批复的项目，进行能耗控制、节能减排、优化存量、转型升级是主要任务，同时应积极探索绿色低碳高质量发展的新路径。未来，传统煤化工项目将会靠近原料、靠近市场、进入化工园区的原则，按照量力而行、量水而行、量环境承载能力而行的要求，突出产业园区化、规模大型化、生产柔性化、产品差异化的方式和特色，传统煤化工企业布局更加科学合理。现代煤气化技术将向装置大型化、操作简单化、运行高效化和长周期方向发展。同时，在延伸产业链技术、拓宽产品幅技术、低阶煤高效综合利用技术、“三废”处理技术、重大装备研制等方面有望实现重大创新和突破。

“十四五”时期，是现代煤化工高质量发展的关键阶段。以智能化、绿色化、低碳化为代表的新

一轮技术革命与产业发展深度融合，国际能源市场不确定性不稳定性依然存在，生态环保约束更加强化，新能源和可再生能源替代能力显著增强，现代煤化工产业必须走清洁高效绿色低碳发展之路，促进煤炭由单一燃料向燃料与原料并重转变，建设现代煤化工产业体系。

碳中和背景下，要求加快现代煤化工产业技术优化升级速度，大力推进原始创新和集成创新，加快形成终端产品高端化、差异化发展的新局面。同时煤化工产业要做好下游开发，不断延伸产业链，实现绿色高质量发展。未来，高碳排放的产能扩张将会受到限制，新增项目通过审核的难度将大幅提高。碳中和的趋势将加速煤化工行业的技术升级，提高煤炭资源的利用率、降低产品的碳耗，筑建企业的竞争壁垒。

## (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，加快布局“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，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

2023 年，是全力实施“十四五”规划、推动公司转型发展的攻坚之年，也是全面提升公司管理效能的发力之年。公司将全面学习贯彻落实党的二十大精神，聚焦推动转型发展，着力强化党建引领，着力加大技术创新力度，着力推动四大业务板块向纵深发展，着力全面提升综合能力，着力创造健康和谐的文化氛围，保稳定、促发展、谋长远，确保 2023 年各项发展目标任务圆满完成。

1. 全面加强党的建设，以高质量党建推动公司高质量发展。始终在完善公司治理中加强党的领导，围绕“十四五”转型重点任务谋划部署党建工作；深入学习贯彻党的二十大精神，推动公司形成高度政治自觉、强大思想合力、强大发展动能；切实发挥党委决策和前置研究讨论重大经营管理事项的 leadership 作用，推动党建工作与生产经营深度融合，在治理结构持续优化、干部人才队伍建设、党建体系能力建设、内在活力释放等方面加大力度，不断完善公司治理体系和治理能力建设。

2. 坚持核心技术自主创新，加快新技术新产品攻关和重大项目建设。着力打造技术高地，推进新一代全热回收气化技术、废盐无害化处理技术、含碳固废熔融气化技术、绿氢工程技术的研发进程，开展煤气化智能控制技术的深化应用，坚持核心技术和核心装备自主可控，开展加氢炼化高磅级轨道球阀、PTA 行业高温球阀等重点项目原创性技术攻关。

3. 坚持保订单、保交付、控成本“两保一控”的工作目标，确保经营任务和项目任务全面完成。紧跟国家行业政策，统筹前期策划分析，通过制定精准市场营销策略、加快培育重点区域重点项目、深入挖掘存量市场、加大与国内设计院合作、做好客户关系维护、市场宣传和产品推广等多种方式全力取得市场订单，确保重点项目签约。确保做好气化炉交付、气化装置开车、项目

绩效考核等工作，确保已运行项目长周期稳定运行。围绕公司发展战略和年度任务目标，通过优化设计、强化预算和严控非必要支出等措施，实现前瞻性、统筹性成本控制，提升一体化综合计划统筹能力，确保经营任务和项目任务全面完成。

4. 坚持系统观念、高效决策，加速推动“十四五”战略规划向纵深发展。推动高端装备制造板块做专做大，加快技术研发，实现阀门产品国产化替代，形成系列化产品，进一步优化市场营销布局，打造航征自主品牌；加速推动环保领域产业化进程，完成废盐熔融无害化处理工艺包开发和工程设计，深入开展再生盐离子膜烧碱技术研究和项目论证，全力推进 2.5 万吨/年废盐综合处置利用示范项目立项和建设；加速推进绿氢工程业务做精做实，确保绿氢核心装备碱性和 PEM 两大首台套样机顺利交付。发挥公司煤炭清洁高效利用技术优势，聚焦化石能源清洁高效利用，推动和开展气体运营业务。

5. 坚持提质增效，全面提高公司项目管理能力。策划实施设计能力提升三年行动方案和质量提升三年行动方案，加强 EPC 项目管理，健全项目管理体系文件和作业流程，系统推进项目管理标准化建设，统筹协调项目各专业建设，提升 EPC 项目设计的服务能力和支撑能力。强化施工分包商的管理，开展施工作业标准化管理，推进施工与设计、采购的高效协同。做好战略供应商维护和管理，提高项目供应链管理能力和项目交付能力；深化节点管控，提升专利设备交付能力；强化执行和监督管理，完善仓储和运输管理。优化仿真培训内容和课程，提升公司项目服务能力和工作质量。

6. 坚持围绕高质量发展要求，规范运行、合规管理。开展公司“十四五”规划中期评估调整和三年滚动方案编制。全面推进提高上市公司质量实施方案各项工作。确保规范运行公司法人治理机制。深入推进精细化制度流程、标准化体系建设。持续推进法治建设，不断提升依法治企能力。加强内部控制评价和监督整改，强化公司合规管理意识，大力推进内部控制、风险管理、合规管理融合的内部控制体系，不断完善运营风险预警及风险防范长效机制。

7. 坚持聚焦公司转型发展需求，持续加强干部人才队伍建设。开展业务职务体系建设，拓展人才职业发展空间；强化目标导向，各层级各序列全面推进契约化工作；优化组织绩效和履职绩效管理体系，统筹专项考核，加强绩效过程管理，做好绩效管理结果运用；建立理想信念、业务知识、能力素质和团队建设四位一体的培训体系，持续动态优化人员配置、完善人力资源结构。

#### (四) 可能面对的风险

适用  不适用

##### 1. 政策风险

在行业政策方面，国家要求按计划实现碳达峰、碳中和目标，坚持“全国统筹、节约优先、双轮驱动、内外畅通、防范风险”原则，推进高质量发展，坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展，大力发展绿色低碳产业，加快构建清洁低碳安全高效能源体系。国家对于“能耗双控”政策力度不断加强，煤化工项目尤其是大型煤化工项目，受产业结构调整和产业政策的变动影响较大。

对策：把握现代煤化工能源和化工双重属性，把握国家对煤化工行业发展的基本需求。重点关注政策前景好、市场潜力大的业务市场，努力开拓国家鼓励和支持的技术领域，持续保持航天

粉煤加压气化技术的领先地位，充分发挥公司在煤炭清洁高效利用领域的优势，不断提升公司的核心竞争力。积极关注国家宏观政策动向，研究行业发展规划，梳理重点发展区域及重点发展项目，做好战略规划、技术研发和市场营销。

## 2. 市场竞争风险

经过近 20 年的高速发展，我国现代煤化工产业总体规模全球最大，技术水平总体处于国际领先地位、项目企业运营水平不断提高、带动作用显著增强。但受政策变动、市场空间以及技术更新的影响，煤气化技术在不断进步与成熟，国内行业竞争不断加剧，同时国内外环境导致原材料价格上涨，盈利水平不断降低，新理念、新模式的出现使公司面临的市场竞争格局更加激烈和复杂。

对策：牢牢抓住核心技术领先不放松，继续加强研发，尤其利用好新一代 3500 吨级半废锅气化炉核心技术成功研发的良好发展契机，始终保持行业技术领先优势，在市场中掌握更多话语权。继续加大对新产品新技术的市场宣传推广力度，抓住技术领先的黄金窗口，通过开展差异化竞争来赢得市场订单。同时，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. 项目风险

公司同时开展多个 EPC 总承包项目，在进度管理、设计管理、物资管理等方面要求不断提高，EPC 项目涉及环节多，实施过程复杂，建设期间材料、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将产生影响，统筹开展多个 EPC 总承包项目建设，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。而且公司承揽的项目规模一般较大，可能发生由于业主拖延支付或付款能力不佳，导致拖欠工程进度款项，甚至缓建、停建等风险。

对策：公司将优化项目管理计划链条，严肃项目任务序时完成率评价与考核，推进项目精细化管理工作，合理安排生产采购计划，密切关注原材料价格波动，严格供应商资质和履约管理，强化专利专有设备供应商的战略合作，切实提高项目执行力和风险防范能力，通过搭建项目群管理信息共享平台，实现项目统筹协调管理，扎实做好项目设计、采购、施工、开车、性能考核工作。

## 4. 人力资源风险

随着公司业务不断扩展，新板块业务推进对高素质、善策划、懂经营人才提出了新的需求，公司需要持续地建设优秀的专业队伍，特别是要加强高端人才和核心技术人才储备，发挥专业人才在市场开拓、管理进步和技术创新等方面的关键作用，同时也需要防范由于行业竞争日益加剧导致的骨干人才流失的风险，培养人才、强化人才、留住人才对公司的战略实施和可持续发展起到至关重要的作用。

对策：公司将坚持强化队伍建设和人才培养，凝聚人才是发展第一资源共识。开展业务职务体系建设，拓展人才职业发展空间；强化目标导向，各层级各序列全面推进契约化工作；优化组



织绩效和履职绩效管理体系，建立事业聚人、文化育人、发展留人的引才模式；丰富高层次人才引进渠道，开展人才盘点和胜任力模型建设，建立理想信念、业务知识、能力素质和团队建设四位一体培训体系，做好人力资源管理工作。

**(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。报告期内，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 年第一次临时股东大会	2022. 1. 24	www. sse. com. cn	2022. 1. 25	审议《关于签署煤炭清洁高效综合利用项目 EPC 总承包工程合同暨关联交易的议案》
2021 年年度股东大会	2022. 5. 19	www. sse. com. cn	2022. 5. 20	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 审议《关于公司董事长 2021 年度薪酬的议案》</li> <li>2. 审议《关于公司 2021 年度董事会工作报告的议案》</li> <li>3. 审议《关于公司 2021 年度监事会工作报告的议案》</li> <li>4. 审议《关于公司 2021 年度财务决算报告的议案》</li> <li>5. 审议《关于公司 2021 年年度报告全文及其摘要的议案》</li> <li>6. 审议《关于公司 2021 年度利润分配方案的议案》</li> <li>7. 审议《关于公司 2022 年度财务预算报告的议案》</li> <li>8. 审议《关于预计公司 2022 年日常关联交易的议案》</li> <li>9. 审议《关于公司向金融机构申请综合授信的议案》</li> <li>10. 审议《关于公司与航天科技财务有限责任公司签署〈金融服务协议〉暨关联交易的议案》</li> <li>11. 听取《关于公司独立董事 2021 年度述职报告》</li> </ol>
2022 年第二次临时股东大会	2022. 8. 1	www. sse. com. cn	2022. 8. 2	审议《关于签署航天氢能新乡气体有限公司河南晋开集团延化化工有限公司年产 60 万吨合成氨 80 万吨尿素及其配套装置建设项目气体装置 EPC 总承包合



				同暨关联交易的议案》
2022 年第三次临时股东大会	2022. 11. 15	www. sse. com. cn	2022. 11. 16	1. 审议《关于修订〈经营授权管理制度〉的议案》 2. 审议《关于修订〈独立董事工作制度〉的议案》 3. 审议《关于聘任公司 2022 年度审计机构的议案》

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(注)	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持股数	年末持股数	年度内股份增减变动量	增减变动原因	报告期内从公司获得的税前报酬总额(万元)	是否在公司关联方获取报酬
姜从斌	董事长	男	53	2021-6	2024-11	0	0	0	-	125.23	否
	董事			2016-9	2024-11	0	0	0	-		否
何国胜	董事	男	54	2018-7	2024-11	0	0	0	-	-	是
孙庆君	董事、总经理	男	48	2021-6	2024-11	0	0	0	-	113.79	否
郭先鹏	董事	男	56	2018-7	2024-11	0	0	0	-	-	是
张彦军	董事	男	53	2015-4	2024-11	0	0	0	-	-	是
朱玉营	董事	男	50	2021-6	2024-11	0	0	0	-	99.15	否
	副总经理			2017-6	2024-11	0	0	0	-		否
付磊	独立董事	男	71	2018-7	2024-11	0	0	0	-	9	否
谢鲁江	独立董事	男	64	2018-7	2024-11	0	0	0	-	9	否
梅慎实	独立董事	男	58	2018-7	2024-11	0	0	0	-	9	否
林松	监事会主席	男	50	2019-10	2024-11	0	0	0	-	-	是
莫晓峰	监事	男	54	2018-7	2024-11	0	0	0	-	-	是
张佳庆	职工监事	男	41	2015-4	2024-11	0	0	0	-	46.50	否
徐京辉	副总经理、董事会秘书、总法律顾问	女	52	2015-4	2024-11	0	0	0	-	93.46	否
赵爱昌	副总经理	男	51	2017-6	2024-11	0	0	0	-	93.08	否
丁建平	副总经理、总工程师	男	48	2021-8	2024-11	0	0	0	-	101.98	否
王光辉	副总经理(财务负责人)	男	52	2022-10	2024-11					7.39	否
甘晓雁	副总经理	男	49	2021-8	2024-11	0	0	0	-	81.41	否
翟国斌	副总经理	男	54	2021-8	2024-11	0	0	0	-	87.21	否
董毅军	副总经理(财务负责人)	男	60	2017-3	2022-10	0	0	0	-	87.56	否

	(报告期离任)									
--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

注：王光辉薪酬为其报告期内担任副总经理（财务负责人）以来的薪酬，董毅军薪酬为其报告期内担任副总经理（财务负责人）的薪酬合计。

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，航天北大荒（伊春）氢源技术有限公司董事长，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

	<p>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。</p>
付 磊	<p>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。现任首都经济贸易大学教授，北京九强生物技术股份有限公司独立董事，中银基金管理有限公司独立董事，航天长征化学工程股份有限公司独立董事。</p>
谢鲁江	<p>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。</p>
梅慎实	<p>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）。现任中国政法大学证券与期货法研究所所长、研究员，北京嘉维律师事务所兼职律师，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，福州达华智能科技股份有限公司独立董事。</p>
林 松	<p>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，航天长征化学工程股份有限公司监事会主席。</p>
莫晓峰	<p>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。</p>
张佳庆	<p>历任航天工程财务部总账报表岗。现任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。</p>

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。现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。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、纪委书记。
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）。
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兼北京航天长征机械设备制造有限公司执行董事。现任航天长征化学工程股份有限公司副总经理。
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。现任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。
董毅军 (报告期离任)	历任北京航天实验技术研究所财务处处长、计划财务处处长、副总会计师兼财务处处长；航天材料及工艺研究所总会计师；北京精密机电控制设备研究所总会计师；北京航天发射技术研究所总会计师，航天长征化学工程股份有限公司副总经理（财务负责人）。

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	航天北大荒（伊春）氢源技术有限公司	董事长	2021-9	2024-9
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	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	2017-8	-
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	中国政法大学证券与期货法研究所	所长、研究员	2003-11	-
梅慎实	北京首旅酒店（集团）股份有限公司	独立董事	2018-9	2022-4
梅慎实	通源石油科技集团股份有限公司	独立董事	2020-7	2023-7
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	-
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	-
翟国斌	航天氢能有限公司	总经理	2023-4	-
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、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	963.76 万元

**(四) 公司董事、监事、高级管理人员变动情况**

√适用 □不适用

姓名	担任的职务	变动情形	变动原因
王光辉	副总经理(财务负责人)	聘任	董事会聘任
董毅军	副总经理(财务负责人)	离任	退休

**(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
第四届董事会第三次会议	2022. 1. 6	1. 审议《关于签署煤炭清洁高效综合利用项目 EPC 总承包工程合同暨关联交易的议案》 2. 审议《关于公司“十四五”发展战略规划和中长期远景目标纲要的议案》 3. 审议《关于公司组织机构调整的议案》
第四届董事会第四次会议	2022. 4. 20	1. 审议《关于公司 2021 年度总经理工作报告的议案》 2. 审议《关于公司董事长 2021 年度薪酬的议案》 3. 审议《关于公司高级管理人员 2021 年度薪酬的议案》 4. 审议《关于公司 2021 年度董事会工作报告的议案》 5. 审议《关于公司独立董事 2021 年度述职报告的议案》 6. 审议《关于公司董事会审计委员会 2021 年度履职报告的议案》 7. 审议《关于公司 2021 年度财务决算报告的议案》



		<p>8. 审议《关于公司 2021 年年度报告全文及其摘要的议案》</p> <p>9. 审议《关于公司 2021 年度利润分配方案的议案》</p> <p>10. 审议《关于公司 2021 年度募集资金存放与实际使用情况专项报告的议案》</p> <p>11. 审议《关于公司 2021 年度内部控制评价报告的议案》</p> <p>12. 审议《关于公司 2021 年度内部控制审计报告的议案》</p> <p>13. 审议《关于公司 2022 年度财务预算报告的议案》</p> <p>14. 审议《关于预计公司 2022 年日常关联交易的议案》</p> <p>15. 审议《关于公司向金融机构申请综合授信的议案》</p> <p>16. 审议《关于公司为全资子公司提供担保的议案》</p> <p>17. 审议《关于公司与航天科技财务有限责任公司签署〈金融服务协议〉暨关联交易的议案》</p> <p>18. 审议《关于对航天科技财务有限责任公司风险评估报告的议案》</p> <p>19. 审议《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》</p> <p>20. 审议《关于公司工资总额备案制管理办法（试行）的议案》</p> <p>21. 审议《关于提请召开公司 2021 年年度股东大会的议案》</p>
第四届董事会 第五次会议	2022. 4. 26	审议《关于公司 2022 年第一季度报告的议案》
第四届董事会 第六次会议	2022. 6. 29	审议《关于签署航天氢能新乡气体有限公司河南晋开集团延化化工有限公司年产 60 万吨合成氨 80 万吨尿素及其配套装置建设项目气体装置 EPC 总承包合同的议案》
第四届董事会 第七次会议	2022. 7. 13	<p>1. 审议《关于签署航天氢能新乡气体有限公司河南晋开集团延化化工有限公司年产 60 万吨合成氨 80 万吨尿素及其配套装置建设项目气体装置 EPC 总承包合同暨关联交易的议案》</p> <p>2. 审议《关于提请召开公司 2022 年第二次临时股东大会的议案》</p>
第四届董事会 第八次会议	2022. 8. 25	<p>1. 审议《关于公司 2022 年半年度报告及其摘要的议案》</p> <p>2. 审议《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》</p>
第四届董事会 第九次会议	2022. 10. 27	<p>1. 审议《关于公司 2022 年第三季度报告的议案》</p> <p>2. 审议《关于修订〈经营授权管理制度〉的议案》</p> <p>3. 审议《关于修订〈独立董事工作制度〉的议案》</p> <p>4. 审议《关于修订〈投资者关系管理制度〉的议案》</p>



		5. 审议《关于修订〈信息披露暂缓与豁免业务管理制度〉的议案》 6. 审议《关于聘任公司 2022 年度审计机构的议案》 7. 审议《关于聘任公司副总经理（财务负责人）的议案》 8. 审议《关于提请召开公司 2022 年第三次临时股东大会的议案》
第四届董事会第十次会议	2022. 12. 27	1. 审议《关于投资设立控股子公司的议案》 2. 审议《关于公司 2022 年度工资总额备案的议案》

## 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 出席股东大会的次数
		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	
姜从斌	否	8	8	6	0	0	否	4
何国胜	否	8	8	7	0	0	否	1
孙庆君	否	8	8	6	0	0	否	3
郭先鹏	否	8	8	7	0	0	否	3
张彦军	否	8	8	7	0	0	否	1
朱玉莹	否	8	8	6	0	0	否	3
付磊	是	8	8	7	0	0	否	4
谢鲁江	是	8	8	7	0	0	否	3
梅慎实	是	8	8	7	0	0	否	4

连续两次未亲自出席董事会会议的说明 0

适用 不适用

年内召开董事会会议次数	8
其中：现场会议次数	1
通讯方式召开会议次数	6
现场结合通讯方式召开会议次数	1

### (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

### (1). 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

**(2). 报告期内审计委员会召开 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
2022. 1. 5	审议《关于签署煤炭清洁高效综合利用项目 EPC 总承包工程合同暨关联交易的议案》	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。
2022. 3. 29	沟通并讨论公司 2021 年度审计报告	审计委员会就公司 2021 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。
2022. 4. 15	1. 审议《关于公司 2021 年度财务决算报告的议案》 2. 审议《关于公司 2021 年年度报告全文及其摘要的议案》 3. 审议《关于公司 2021 年度利润分配方案的议案》 4. 审议《公司董事会审计委员会 2021 年度履职报告的议案》 5. 审议《关于公司 2021 年度内部控制评价报告的议案》 6. 审议《关于公司 2021 年度内部控制审计报告的议案》 7. 审议《关于公司 2021 年度内部审计工作总结的议案》 8. 审议《关于公司 2022 年度财务预算报告的议案》 9. 审议《关于预计公司 2022 年度日常关联交易的议案》 10. 审议《关于公司与航天科技财务有限责任公司签署〈金融服务协议〉暨关联交易的议案》 11. 审议《关于公司 2022 年度内部审计计划的议案》 12. 审议《关于对航天科技财务有限责任公司风险评估报告的议案》全体委员均出席了会议。 13. 审议《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。
2022. 4. 22	审议《关于公司 2022 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。

2022. 7. 8	审议《关于签署航天氢能新乡气体有限公司河南晋开集团延化化工有限公司年产 60 万吨合成氨 80 万吨尿素及其配套装置建设项目气体装置 EPC 总承包合同暨关联交易的议案》	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。
2022. 8. 23	1. 审议《关于公司 2022 年半年度报告及其摘要的议案》。 2. 审议《关于对航天科技财务有限责任公司风险评估报告的议案》。	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。
2022. 10. 25	1. 审议《关于公司 2022 年第三季度报告的议案》 2. 审议《关于聘任公司 2022 年度审计机构的议案》	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。

### (3). 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
2022. 10. 25	审议《关于提名公司副总经理（财务负责人）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。

### (4). 报告期内薪酬与考核委员会召开 2 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2022. 4. 15	1. 审议《关于公司董事长 2021 年度薪酬的议案》 2. 审议《关于公司高级管理人员 2021 年度薪酬的议案》	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。
2022. 12. 23	审议《关于公司 2022 年度工资总额备案的议案》	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。

### (5). 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
2022. 12. 23	审议《关于投资设立控股子公司的议案》	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。

### (6). 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

报告期内，公司监事会按照相关法律法规的规范要求，充分发挥监督作用，通过参加监事会或者列席董事会等形式，对定期报告的编制与披露、关联交易、财务管理等事项进行监督，未发现公司存在风险的事项，对所监督事项无异议。

## 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	542
主要子公司在职员工的数量	54
在职员工的数量合计	596
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	72
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
销售人员	32
技术人员	443
财务人员	25
行政人员	96
合计	596
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
硕士及以上	314
本科	233
大专及以下	49
合计	596

### (二) 薪酬政策

适用  不适用

公司坚持以价值创造者为本的薪酬分配理念，按照“为岗位付薪、为能力付薪、为业绩付薪”的薪酬分配原则，系统构建了市场化薪酬激励体系，并结合内外部环境变化，持续动态调整优化，薪酬资源向核心技术、核心人才、价值创造者倾斜。同时，积极推进短期与中长期激励相结合的激励机制建设，充分发挥薪酬激励制度吸引、保留和激励人才的作用，持续激发全员干事创业的激情与活力，支撑公司战略实现的同时，共享公司发展成果。

### (三) 培训计划

适用  不适用

围绕公司发展目标，以提升岗位胜任能力为支撑，组织策划高管战略履职能力建设，以中层履职能力建设为着力点，实施中层干部管理技能提升系列培训，开发管理培训平台建设，推行线上、线下教学与参访教学相结合，开展人才培养和团队建设系列培训，打造“团建拓展培训”、“后备人才赋能培训”和“中层履职能力培训”三个培训项目。选派参加行业及业务及资质培训，采取多种形式、灵活培训模式推进业务培训学习常态化管理，确保培训有序实施。

#### (四) 劳务外包情况

适用 不适用

### 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

2022 年 5 月 19 日，公司召开 2021 年年度股东大会，审议通过了《关于公司 2021 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 0.088 元（含税），共计派发现金红利 47,167,120.00 元。公司已于 2022 年 6 月 2 日刊登《航天长征化学工程股份有限公司 2021 年年度权益分派实施公告》，并于 2022 年 6 月 9 日实施完成该项分配方案。

##### 3. 2022 年度利润分配方案

公司第四届董事会第十一次会议审议通过《关于公司 2022 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 0.98 元（含税）；截至 2022 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 52,527,020.00 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	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
分红标准和比例是否明确和清晰	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
相关的决策程序和机制是否完备	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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情况

适用 不适用

单位:元 币种:人民币

每 10 股送红股数 (股)	0
每 10 股派息数 (元) (含税)	0.98
每 10 股转增数 (股)	0
现金分红金额 (含税)	52,527,020.00
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	167,102,115.30
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 (%)	31.43
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)	52,527,020.00
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 (%)	31.43

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



公司持续加强内部控制体系优化，公司内部控制体系整体运行稳定、良好。开展了以风险管理为导向的内部控制评价工作，覆盖公司各业务领域及子公司，落实公司风险事项的管控措施；开展“合规管理强化年”活动，细化合规管理责任落实。深化制度体系建设，完善流程管理体系，通过排查、梳理、诊断、考核、专项内控评价以及近三年内控缺陷复核整改等工作，形成管理闭环，推动风险、内控、合规有效融合，使公司内控管理有效，经营合法合规、风险管控良好。

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。2022年，北京航天长征机械设备制造有限公司全面落实“十四五”发展规划战略部署，全力推动外部市场拓展、产品设计研发布局、生产体系优化，增强内部基础管理，圆满完成了全年各项工作任务。

### 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：元）	11,639,310.91

注：该金额为报告期内熔融无害化废盐处置技术研发、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、五日生化需氧量、动植物油、化学需氧量、总磷（以 P 计）、氨氮（NH<sub>3</sub>-N）、悬浮物、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：4 个，三个为废气排放口，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（以 P 计）8、氨氮（NH<sub>3</sub>-N）45、悬浮物 400、溶解性总固体 1600。

废气排放标准（mg/m<sup>3</sup>）：二氧化硫 10、氮氧化物 80、林格曼黑度 1、颗粒物 5、油烟 1。

⑤排放浓度：PH 值 8.1、五日生化需氧量 83.2、动植物油 0.32、化学需氧量 260、总磷（以 P 计）0.18、氨氮（NH<sub>3</sub>-N）40.1、悬浮物 70、溶解性总固体 150。

DA001 排口废气浓度：二氧化硫小于 3、氮氧化物 46、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 27、烟气黑度小于 1、颗粒物 1.5。

⑥排放总量：年排放废气量约为 719.94 万 m<sup>3</sup>；污水排放量约 4.07 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我公司的水（pH 值、悬浮物、COD、BOD、氨氮、动植物油）、噪声、大气（烟尘、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度、总悬浮颗粒物、油烟）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

报告期内，公司持续对环境保护相关的法律法规及标准规范进行辨识，持续健全环境保护管理制度体系，更新了环境保护法律法规和标准规范库。完成了《突发环境事件应急预案》的修订，制定了《突发环境事件信息报告办法》《公司园区环境保护监督实施办法》《环境保护管理办法》。及时更新环保设施台账，开展废水、废气、噪声等污染物排放检测，监督完成环保设施检查、检修和运行记录，开展排污检查，开展环境影响因素辨识，开展辐射操作人员职业健康体检，完成政府职能部门要求的环保排污、危废申报，公司园区新、改、扩建项目的环保设施，按规定完成向政府相关部门报备，开展环境保护法律法规政策培训和突发环境事件应急演练。公司积极开展“6.5 世界环境日”宣传周、节能宣传周等活动，不断加强员工的环保意识教育。除利用展板等传统宣传手段，还定期通过局域网、电视、显示屏等媒介宣传环保法律与常识知识。组织员

工参加环保知识竞赛活动，在培训中强调从自身做起、节能减排、降本增效等内容，促使工作和生活向勤俭节约、绿色低碳、文明健康转变。

## 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

### (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。2022 年 5 月 19 日，公司召开 2021 年年度股东大会，审议通过了《关于公司 2021 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 0.088 元（含税），共计派发现金红利 47,167,120.00 元。公司已于 2022 年 6 月 2 日刊登《航天长征化学工程股份有限公司 2021 年年度权益分派实施公告》，并于 2022 年 6 月 9 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

公司认真落实国家节能环保工作要求，牢固树立节能减排与环境保护意识，严格管理并配备环保控制设施和设备，积极开展节能降耗、减污增效活动，重视生产过程产生的各类环境有害因素处理，规范废物管理，对废水、废气、噪声等均采取了有效的治理措施。其中废水、废气均 100% 达标排放，公司的园区厂内厂界噪声 100% 满足相关国家标准。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，公司每年定期请第三方监测机构对设备的处理能力进行数据监测，以实测数据评估设备处理能力，不仅做到对公司的能耗进行严格监管，还配合相关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。

#### 4. 质量管理

公司继续推动质量管控能力提升，项目质量管理体系持续完善。开展 EPC 项目设计统一规定编制、设计能力协同提升、设计成品文件格式统一等工作，进一步巩固公司技术基础能力。持续



完善质量管理制度与流程，有序开展项目设计回访，严格落实质量监督检查工作，项目质量管理精细化水平不断提高。通过强化典型质量问题调查研究及“项目质量照片墙”等宣传教育，全员质量与成本意识持续提升。

#### 5. 员工权益

公司严格遵守并贯彻落实《劳动法》《劳动合同法》《社会保险法》等法律法规，规范开展劳动关系管理，切实维护员工合法权益，构建和谐稳定的劳动关系。针对全年任务特点和员工特点，生动开展文化体育活动；组织青年员工座谈会，专门听取青年员工对公司发展意见建议；举办“青年职场进阶培训”沙龙，激发青年岗位建功立业；针对员工职业特点深入推进员工健康管理；针对上级福利体系调整要求，完善员工福利方案，持续优化员工工作条件，营造快乐工作、健康生活的氛围。定期开展职工座谈会等对话交流活动，搭建职工代表沟通平台，切实保障员工的知情权、参与权和监督权。

#### 6. 安全生产

公司大力推进安全责任履职能力提升。编制公司重点岗位人员安全生产履职事项清单，进一步落实主体责任，有效提升精准管控能力；紧密联系实际严格落实计划，顺利完成安全生产专项整治三年行动计划收官之年的各项工作任务；服务发展新业态，针对安全管理风险较大的试验、生产及实验室现场，编制管理工作手册，进一步推进公司科研生产安全管理工作精细化水平。

### 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）	11.2507	消费扶贫
其中：资金（万元）	11.2507	消费扶贫
帮扶形式（如产业扶贫、就业扶贫、教育扶贫等）	消费扶贫	参与定点消费扶贫，农副产品消费 11.2507 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	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
与首次公开发行相关的承诺	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日长期	否	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日长期	否	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；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。	2012年3月6日长期	否	是	-	-
	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日长期	否	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) 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	4 年
境内会计师事务所注册会计师姓名	单晨云、赵婷
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	3 年、2 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
保荐人	中国国际金融股份有限公司	-

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

适用  不适用

公司召开第四届董事会第九次会议和 2022 年第三次临时股东大会，审议通过了《关于聘任公司 2022 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 2022 年度财务审计和内部控制审计机构。详见《关于续聘会计师事务所的公告》（公告编号 2022-035）。

审计期间改聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

## 七、面临退市风险的情况

### （一）导致退市风险警示的原因

适用 不适用

### （二）公司拟采取的应对措施

适用 不适用

### （三）面临终止上市的情况和原因

适用 不适用

## 八、破产重整相关事项

适用 不适用

## 九、重大诉讼、仲裁事项

本年度公司有重大诉讼、仲裁事项 本年度公司无重大诉讼、仲裁事项

### （一）诉讼、仲裁事项已在临时公告披露且无后续进展的

适用 不适用

事项概述及类型	查询索引
<p>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。</p> <p>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</p>	<p>上海证券交易所网站 （www.sse.com.cn）公告 编号 2021-007、2021-034</p>

<p>“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）。</p> <p>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，并于 2022 年 2 月组织了询问程序。目前案件正在审理过程中。</p>
--

## (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

单位:万元 币种:人民币

报告期内:									
起诉(申请)方	应诉(被申请)方	承担连带责任方	诉讼仲裁类型	诉讼(仲裁)基本情况	诉讼(仲裁)涉及金额	诉讼(仲裁)是否形成预计负债及金额	诉讼(仲裁)进展情况	诉讼(仲裁)审理结果及影响	诉讼(仲裁)判决执行情况
航天长征化学工程股份有限公司	四川煤气化有限责任公司	-	诉讼	为建设位于四川省泸州市纳溪区的四川煤气化有限责任公司一期煤气化项目，公司 2010 年底起陆续与被告四川煤气化有限责任公司签署了《专利实施许可合同》、《专利专有设备采购合同》、《工程设计合同》及相关补充、变更协议，为被告一期煤气化项目提供专利实施许可、专利专有设备供货及工程设计等服务。合同签订后，公司依约履行了各合同项下的义务，项目于 2016 年 7 月施工任务基本完成，现场进行三查四定工作，并完成中交，于 2018 年 7 月通过性能考核。但经公司多次催告，被告仍未能清偿全部欠付款项（本金部分金额为人民币 6915 万元），为维护自身合法权益，公司向法院提起诉讼，2021 年 5 月 8 日，四川泸州市中级人民法院立案受理。公司请求法院判令被告支付涉案合同项下合同费用共计人民币 6915 万元及逾期付款利息损失（以人民币 6915 万元为基数，同时，请求法院判令被告承担全部诉讼费用。	6,915	否	2021 年 11 月，泸州市中级人民法院作出一审判决，判决被告向公司支付涉案合同项下费用 6915 万元及利息，案件受理费由被告承担。	2021 年 11 月，泸州市中级人民法院作出一审判决，判决被告向公司支付涉案合同项下费用 6915 万元及利息，案件受理费由被告承担。	被告未能履行生效判决确定的义务，公司已提起强制执行申请。2023 年 03 月 19 日四川省泸州市纳溪区人民法院发布公告称该院已经受理四川煤气化有限责任公司破产重整一案。

## (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四次会议和 2021 年年度股东大会审议通过了《关于预计公司 2022 年日常关联交易的议案》。相关事项已于 2022 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《关于预计 2022 年度日常关联交易的公告》(公告编号 2022-011)。

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	800,000,000.00	0.4025%-3.7125%	801,237,076.98	5,276,030,297.01	5,280,358,736.87	796,908,637.12
合计	/	/	/	801,237,076.98	5,276,030,297.01	5,280,358,736.87	796,908,637.12

**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

**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. 煤炭清洁高效综合利用项目：公司与航天氢能沧州气体有限公司于 2022 年 1 月 25 日签署了《煤炭清洁高效综合利用项目 EPC 总承包（空分、气化、净化装置及其配套工程部分）工程合同》，合同总金额 146,600 万元，详见公司 2022-003 号公告。

2. 安徽华尔泰化工股份有限公司合成氨制气节能环保升级改造项目：公司与安徽华尔泰化工股份有限公司于 2022 年 3 月 15 日签订了安徽华尔泰化工股份有限公司合成氨制气节能环保升级改造项目气化装置《航天煤气化技术专利专用设备采购合同》《专利实施许可合同》《工程设计合同》《储运系统工程设计合同》，合同总金额 17,888 万元。

3. 航天氢能新乡气体有限公司河南晋开集团延化化工有限公司年产 60 万吨合成氨 80 万吨尿素及其配套装置建设项目：公司与航天氢能新乡气体有限公司于 2022 年 8 月 9 日签订《气体装置 EPC 总承包合同》，合同总金额 108,388 万元，详见公司 2022-023 号公告。

4. 甘肃能化金昌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：公司与甘肃能化金昌能源化工开发有限公司于 2022 年 10 月 9 日签订《基础工程设计合同》《专利实施许可合同》《气化单元 EPC 总承包合同》，合同总金额 41,492 万元。

5. 安徽昊源化工集团有限公司年产 30 万吨合成氨、40 万吨尿素联产 20 万吨己内酰胺搬迁改造项目：公司与安徽昊源化工集团有限公司签订了《合作框架协议》《专利实施许可合同》《工程设计合同》《罐区设计合同》《数字化交付合同》《航天煤气化技术专利设备采购合同》。2022 年 2 月 26 日对该项目部分合同进行了变更，变更后合同总金额 15,632.43 万元。

#### 十四、其他对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的事项的说明

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)	26,492
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	30,495
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、前十名流通股股东（或无限售条件股东）持股情况表

单位：股

前十名股东持股情况							
股东名称 (全称)	报告期内增 减	期末持股数量	比例 (%)	持有有 限售条 件股份 数量	质押、标记 或冻结情况		股东 性质
					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	-10,710,000	49,701,675	9.27	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
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）	10,710,000	10,710,000	2.00	0	未知	-	其他
张留宽	-126,500	1,341,400	0.25	0	未知	-	未知
李国华	400	1,134,410	0.21	0	未知	-	未知
刘朗浪	91,800	967,090	0.18	0	未知	-	未知
刘从好	-174,860	855,318	0.16	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	49,701,675	人民币普通股	49,701,675				
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				
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）	10,710,000	人民币普通股	10,710,000				
张留宽	1,341,400	人民币普通股	1,341,400				
李国华	1,134,410	人民币普通股	1,134,410				
刘朗浪	967,090	人民币普通股	967,090				
刘从好	855,318	人民币普通股	855,318				
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。航天投资控股有限公司为陕西国华融合产业发展基金合伙企业（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	王小军
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）
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

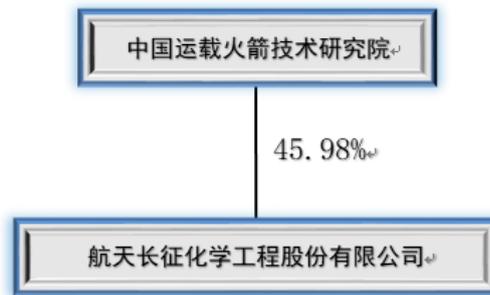
适用 不适用

#### 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	吴燕生
成立日期	1999-06-29
主要经营业务	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。）
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）、康拓红外（300455）、乐凯新材（300446）、航天彩虹（002389）、中国卫通（601698）、中天火箭（003009）。
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

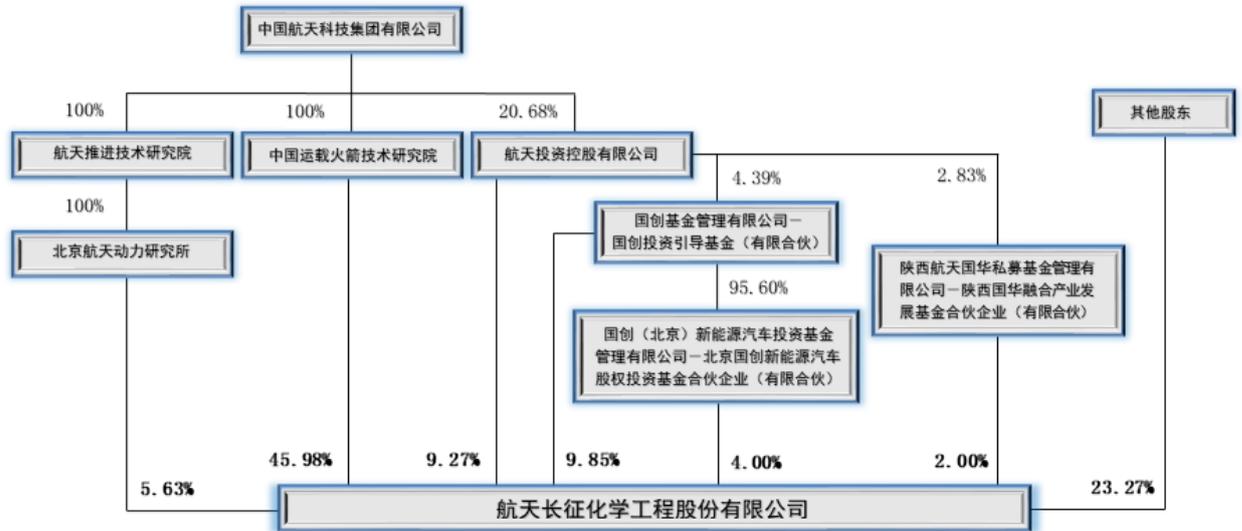
适用  不适用

### 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 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2022 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了航天工程 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2022 年度的合并及母公司经营成果和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。

##### 1. 营业收入的确认：

###### （1）事项描述

2022 年度，航天工程营业收入为 250,626.02 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 62.25%，工程建设收入约占公司营业收入的 32.90%。营业收入较去年同期增长 3.07%，我们将营业收入的确认，认定为关键审计事项。

如附注三、（二十六）所示，航天工程在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。

对专利专有及通用设备，航天工程对具体合同进行评估，确定单项履约义务及各单项履约义务的完成时点，在履行了各单项履约义务时分别确认收入。

工程建设采用投入法，以累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定履约进度，并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、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选取样本，向其函证 2022 年度的销售额。

#### 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 2022 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： 单晨云

中国注册会计师： 赵婷

中国·北京

二〇二三年四月二十日

## 二、 财务报表

### 合并资产负债表

2022 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	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
<b>流动资产：</b>			
货币资金		2,006,737,604.25	1,761,198,811.57
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		50,109,800.00	22,830,912.71
应收账款		440,710,184.90	630,550,767.64
应收款项融资			
预付款项		172,204,008.50	176,329,138.05
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款		17,254,439.58	17,870,698.47
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货		133,144,024.38	178,348,622.96
合同资产		895,938,481.63	769,372,742.88
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		6,180,910.68	41,979,003.27
流动资产合计		3,722,279,453.92	3,598,480,697.55
<b>非流动资产：</b>			
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款		194,120,535.92	105,372,349.99
长期股权投资		201,175,311.05	100,091,035.15
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产		25,214,067.76	25,889,134.24
固定资产		527,883,758.09	558,334,538.16
在建工程		10,873,660.60	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		126,943,295.18	114,729,070.11
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		504,614.87	86,037.37

递延所得税资产		34,772,090.52	27,431,470.47
其他非流动资产		3,962,252.69	5,014,170.69
非流动资产合计		1,125,449,586.68	936,947,806.18
资产总计		4,847,729,040.60	4,535,428,503.73
<b>流动负债：</b>			
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		26,745,340.00	27,927,014.00
应付账款		1,011,420,071.49	921,422,009.92
预收款项			
合同负债		519,508,058.40	417,390,537.06
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		35,568,928.50	37,020,297.51
应交税费		17,388,264.35	3,289,007.28
其他应付款		12,569,873.56	17,931,808.83
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		29,788,458.69	29,267,622.02
流动负债合计		1,652,988,994.99	1,454,248,296.62
<b>非流动负债：</b>			
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		57,487,689.07	59,537,575.87
递延所得税负债		37,786.58	566,128.59
其他非流动负债			
非流动负债合计		57,525,475.65	60,103,704.46
负债合计		1,710,514,470.64	1,514,352,001.08
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
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		935,708,779.20	935,708,779.20
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备		12,305,749.11	16,124,367.57
盈余公积		218,480,792.29	203,087,284.56
一般风险准备			
未分配利润		1,434,729,249.36	1,330,166,071.32
归属于母公司所有者权益 (或股东权益) 合计		3,137,214,569.96	3,021,076,502.65
少数股东权益			
所有者权益(或股东权益) 合计		3,137,214,569.96	3,021,076,502.65
负债和所有者权益(或 股东权益) 总计		4,847,729,040.60	4,535,428,503.73

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

2022 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	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
<b>流动资产：</b>			
货币资金		1,910,457,803.63	1,665,450,683.98
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		20,000.00	15,100,000.00
应收账款		410,504,302.28	613,272,829.50
应收款项融资			
预付款项		169,213,615.83	175,778,148.85
其他应收款		18,897,208.60	20,907,552.43
其中：应收利息			
应收股利			
存货		88,093,944.07	115,371,172.61
合同资产		873,636,923.90	764,215,890.29
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		5,770,973.52	39,831,786.32
流动资产合计		3,476,594,771.83	3,409,928,063.98
<b>非流动资产：</b>			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款		194,120,535.92	105,372,349.99
长期股权投资		221,175,311.05	120,091,035.15
其他权益工具投资			

其他非流动金融资产			
投资性房地产		25,214,067.76	25,889,134.24
固定资产		524,882,685.39	555,313,177.76
在建工程		10,873,660.60	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		128,752,423.10	116,426,904.89
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		371,323.80	
递延所得税资产		33,263,076.78	26,233,453.25
其他非流动资产		3,439,052.69	5,014,170.69
非流动资产合计		1,142,092,137.09	954,340,225.97
资产总计		4,618,686,908.92	4,364,268,289.95
<b>流动负债：</b>			
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	42,414,063.57
应付账款		982,003,635.79	917,793,895.99
预收款项			
合同负债		513,919,175.03	408,056,141.50
应付职工薪酬		33,327,823.49	35,321,314.38
应交税费		9,037,331.58	1,462,174.10
其他应付款		11,999,127.30	17,930,224.38
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		29,061,903.85	29,267,622.02
流动负债合计		1,606,094,337.04	1,452,245,435.94
<b>非流动负债：</b>			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		57,487,689.07	59,537,575.87
递延所得税负债		37,786.58	566,128.59
其他非流动负债			
非流动负债合计		57,525,475.65	60,103,704.46
负债合计		1,663,619,812.69	1,512,349,140.40
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
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		935,708,779.20	935,708,779.20
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备		4,679,783.51	8,321,484.56
盈余公积		218,480,792.29	203,087,284.56
未分配利润		1,260,207,741.23	1,168,811,601.23
所有者权益（或股东权益）合计		2,955,067,096.23	2,851,919,149.55
负债和所有者权益（或股东权益）总计		4,618,686,908.92	4,364,268,289.95

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

2022 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入		2,506,260,191.91	2,431,555,519.22
其中：营业收入		2,506,260,191.91	2,431,555,519.22
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		2,291,022,544.60	2,369,336,283.00
其中：营业成本		1,994,980,975.33	2,070,084,187.82
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加		17,422,697.71	16,497,194.26
销售费用		33,457,009.43	32,629,289.86
管理费用		135,327,876.12	135,149,287.30
研发费用		128,637,352.16	157,880,018.23
财务费用		-18,803,366.15	-42,903,694.47
其中：利息费用		290,671.29	
利息收入		20,433,024.34	42,987,983.77
加：其他收益		10,938,679.34	63,145,815.11
投资收益（损失以“－”号填列）		1,084,275.90	91,035.15
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		1,084,275.90	91,035.15
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）		-22,112,575.57	17,777,883.60
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-29,627,697.56	6,922,605.46
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-752.32	8,321,704.01
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		175,519,577.10	158,478,279.55
加：营业外收入		1,768.43	351,661.21
减：营业外支出		716.89	12,701.90
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		175,520,628.64	158,817,238.86
减：所得税费用		8,418,513.34	3,319,657.13
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		167,102,115.30	155,497,581.73
（一）按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		167,102,115.30	155,497,581.73
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）		167,102,115.30	155,497,581.73
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		167,102,115.30	155,497,581.73
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		167,102,115.30	155,497,581.73
(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)		0.31	0.29
(二) 稀释每股收益(元/股)		0.31	0.29

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：0.00 元，上期被合并方实现的净利润为：0.00 元。

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

2022 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022 年度	2021 年度
一、营业收入		2,392,518,878.74	2,388,306,398.17
减：营业成本		1,934,286,308.34	2,066,483,631.10
税金及附加		16,049,192.30	16,180,043.22
销售费用		26,277,680.44	27,057,695.92
管理费用		123,739,875.04	125,483,199.70
研发费用		112,922,641.23	145,104,538.57
财务费用		-18,470,056.76	-41,614,439.35
其中：利息费用		290,671.29	
利息收入		20,086,981.31	41,689,463.10
加：其他收益		10,117,838.02	63,117,754.79
投资收益（损失以“-”号填列）		1,084,275.90	91,035.15
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		1,084,275.90	91,035.15
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）		-19,913,426.88	18,338,893.39
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-29,000,616.81	6,698,611.47
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-752.32	8,321,704.01

二、营业利润（亏损以“－”号填列）		160,000,556.06	146,179,727.82
加：营业外收入		1,765.51	56,618.45
减：营业外支出			12,701.90
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		160,002,321.57	146,223,644.37
减：所得税费用		6,067,244.31	2,127,964.91
四、净利润（净亏损以“－”号填列）		153,935,077.26	144,095,679.46
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）		153,935,077.26	144,095,679.46
（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		153,935,077.26	144,095,679.46
七、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）		0.29	0.27
（二）稀释每股收益（元/股）		0.29	0.27

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  
2022 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022年度	2021年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金		2,341,211,836.73	2,102,418,533.81

客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还		9,748,663.20	14,564,233.08
收到其他与经营活动有关的现金		131,586,872.82	223,361,750.93
经营活动现金流入小计		2,482,547,372.75	2,340,344,517.82
购买商品、接受劳务支付的现金		1,488,687,605.32	1,320,575,447.93
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		301,053,867.46	288,318,099.62
支付的各项税费		56,416,025.77	99,005,186.22
支付其他与经营活动有关的现金		205,343,443.67	333,807,491.28
经营活动现金流出小计		2,051,500,942.22	2,041,706,225.05
经营活动产生的现金流量净额		431,046,430.53	298,638,292.77
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
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	271,020.00
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			50,000.00
投资活动现金流入小计		45.00	321,020.00
购建固定资产、无形资产和其		52,778,588.26	32,738,747.26

他长期资产支付的现金			
投资支付的现金		100,000,000.00	80,000,000.00
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		152,778,588.26	112,738,747.26
投资活动产生的现金流量净额		-152,778,543.26	-112,417,727.26
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金			
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			
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		47,171,624.59	53,905,795.53
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		47,171,624.59	53,905,795.53
筹资活动产生的现金流量净额		-47,171,624.59	-53,905,795.53
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>			
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>		231,096,262.68	132,314,769.98
加：期初现金及现金等价物余额		1,597,351,741.57	1,465,036,971.59
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>		1,828,448,004.25	1,597,351,741.57

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

2022 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022年度	2021年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金		2,253,786,874.38	2,051,209,054.74
收到的税费返还		8,976,422.20	14,564,233.08
收到其他与经营活动有关的现金		131,525,377.72	228,723,341.69
经营活动现金流入小计		2,394,288,674.30	2,294,496,629.51

购买商品、接受劳务支付的现金		1,448,929,204.93	1,353,389,074.66
支付给职工及为职工支付的现金		273,329,342.36	266,538,461.50
支付的各项税费		50,452,057.60	95,700,520.38
支付其他与经营活动有关的现金		189,260,302.51	327,246,640.23
经营活动现金流出小计		1,961,970,907.40	2,042,874,696.77
经营活动产生的现金流量净额		432,317,766.90	251,621,932.74
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
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	271,020.00
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			50,000.00
投资活动现金流入小计		45.00	321,020.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		51,555,797.66	33,741,758.65
投资支付的现金		100,000,000.00	80,000,000.00
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		151,555,797.66	113,741,758.65
投资活动产生的现金流量净额		-151,555,752.66	-113,420,738.65
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
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		47,171,624.59	53,905,795.53
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		47,171,624.59	53,905,795.53
筹资活动产生的现金流量净额		-47,171,624.59	-53,905,795.53
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>			
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>			
加：期初现金及现金等价物余额		1,502,943,813.98	1,418,648,415.42

六、期末现金及现金等价物余额		1,736,534,203.63	1,502,943,813.98
----------------	--	------------------	------------------

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  
2022 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	2022 年度												少数 股东 权益	所有者权益合计	
	归属于母公司所有者权益														
	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	535,990,000.0 0				935,708,779.2 0			16,124,367.5 7	203,087,284.5 6		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															
同 一控 制下 企业 合并															
其 他															
二、本 年期 初余	535,990,000.0 0				935,708,779.2 0			16,124,367.5 7	203,087,284.5 6		1,330,166,071. 32		3,021,076,502. 65		3,021,076,502. 65







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							-3,818,618.46						-3,818,618.46	-3,818,618.46
1. 本 期提 取							9,196,883.52						9,196,883.52	9,196,883.52
2. 本 期使 用							13,015,501.98						13,015,501.98	13,015,501.98



(六) 其他													
四、本期末余额	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

项目	2021 年度												
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计
	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		
	优先股	永续债	其他										
一、上年年末余额	535,990,000.00				935,666,279.20		14,809,431.40	188,677,716.61		1,243,208,294.41		2,918,351,721.62	2,918,351,721.62
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													



二、本年期初余额	535,990,000.00				935,666,279.20				14,809,431.40	188,677,716.61				1,243,208,294.41				2,918,351,721.62				2,918,351,721.62
三、本期增减变动金额(减少以“－”号填列)					42,500.00				1,314,936.17	14,409,567.95				86,957,776.91				102,724,781.03				102,724,781.03
(一)综合收益总额														155,497,581.73				155,497,581.73				155,497,581.73
(二)所有者投入和减少资本					42,500.00													42,500.00				42,500.00
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																						







2. 本期使用							1,663,270.72					1,663,270.72		1,663,270.72
(六) 其他														
四、本期期末余额	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

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

2022 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	2022 年度										
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合 收益	专项储备	盈余公积	未分配利 润	所有者权 益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	535,990,000.00				935,708,779.20			8,321,484.56	203,087,284.56	1,168,811,601.23	2,851,919,149.55
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	203,087,284.56	1,168,811,601.23	2,851,919,149.55
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）								-3,641,701.05	15,393,507.73	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									15,393,507.73	-62,538,937.26	-47,145,429.53	
1. 提取盈余公积									15,393,507.73	-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

项目	2021 年度										
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减: 库存股	其他综合 收益	专项储备	盈余公积	未分配利 润	所有者权 益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	535,990,000.00				935,666,279.20			8,088,934.51	188,677,792.29	1,093,257,741.23	2,761,678,096.23



	00.00				79.20			.05	716.61	5,726.59	,656.45
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				935,666,279.20			8,088,934.05	188,677,716.61	1,093,255,726.59	2,761,678,656.45
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					42,500.00			232,550.51	14,409,567.95	75,555,874.64	90,240,493.10
（一）综合收益总额										144,095,679.46	144,095,679.46
（二）所有者投入和减少资本					42,500.00						42,500.00
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					42,500.00						42,500.00
（三）利润分配									14,409,567.95	-68,539,804.82	-54,130,236.87
1. 提取盈余公积									14,409,567.95	-14,409,567.95	
2. 对所有者（或股东）的分配										-54,130,236.87	-54,130,236.87
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								232,550.51			232,550.51
1. 本期提取								1,781,584.77			1,781,584.77
2. 本期使用								1,549,034.26			1,549,034.26
(六) 其他											
四、本期期末余额	535,990,000.00				935,708,779.20			8,321,484.56	203,087,284.56	1,168,811,601.23	2,851,919,149.55

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) 公司业务性质和主要经营活动

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 2023 年 4 月 20 日批准报出。

#### 2. 合并财务报表范围

√适用 □不适用

经本公司合并财务报表范围以控制为基础给予确定。报告期合并范围详见“本附注在其他主体中权益-在子公司中的权益之企业集团构成”。



#### 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 42 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，并基于以下第三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

##### 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 2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日的财务状况以及 2021 年度、2022 年度的经营成果和现金流量等相关信息。

##### 2. 会计期间

本公司会计年度为公历年度，即每年 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

##### 3. 营业周期

适用 不适用

##### 4. 记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

##### 5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

适用 不适用

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

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

##### (2) 同一控制下的企业合并

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



股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

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

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

### （3）非同一控制下企业合并

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

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

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

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

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

### （4）为合并发生的相关费用

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

## 6. 合并财务报表的编制方法

√适用 □不适用

### (1) 合并范围

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

### (2) 合并程序

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

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

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

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

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

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

#### ①增加子公司或业务

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

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在



取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

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

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本公司按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益以及除净损益、其他综合收益和利润分配之外的其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

## ②处置子公司或业务

### A. 一般处理方法

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

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益或除净损益、其他综合收益及利润分配之外的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

### B. 分步处置子公司

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

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

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



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

### ③购买子公司少数股权

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

### ④不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

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

## 7. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

√适用 □不适用

### （1）合营安排的分类

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

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

- ①合营安排的法律形式表明，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务。
- ②合营安排的合同条款约定，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务。
- ③其他相关事实和情况表明，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务，如合营方享有与合营安排相关的几乎所有产出，并且该安排中负债的清偿持续依赖于合营方的支持。

### （2）共同经营会计处理方法

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

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

本公司向共同经营投出或出售资产等（该资产构成业务的除外），在该资产等由共同经营出



售给第三方之前，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。投出或出售的资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的，本公司全额确认该损失。

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

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

## 8. 现金及现金等价物的确定标准

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

## 9. 外币业务和外币报表折算

适用 不适用

### （1）外币业务折算

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

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

以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，由此产生的汇兑差额作为公允价值变动损益计入当期损益。

### （2）外币财务报表折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额计入其他综合收益。

处置境外经营时，将资产负债表中其他综合收益项目中列示的、与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自其他综合收益项目转入处置当期损益；在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。



## 10. 金融工具

√适用 □不适用

金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

### (1) 金融资产及金融负债的确认和初始计量

金融资产和金融负债在本公司成为相关金融工具合同条款的一方时，在资产负债表内确认。

除不具有重大融资成分的应收账款外，在初始确认时，金融资产及金融负债均以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。对于不具有重大融资成分的应收账款，本公司按照根据本附注（二十四）收入的会计政策确定的交易价格进行初始计量。

### (2) 金融资产的分类和后续计量

#### ①金融资产的分类

本公司在初始确认时，根据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，将金融资产分为三类：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产及以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

除非本公司改变管理金融资产的业务模式，在此情形下，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

A. 本公司将同时符合下列条件金融资产，分类为以摊余成本计量的金融资产：

本公司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；

该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。

B. 本公司将同时符合下列条件的金融资产，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：

本公司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；

该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。

对于非交易性权益工具投资，本公司可在初始确认时将其不可撤销地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。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，本公司将其余所有的金融资产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。

在初始确认时，如果能够消除或显著减少会计错配，本公司可以将本应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资产。

C. 管理金融资产业务模式的评价依据

管理金融资产的业务模式，是指本公司如何管理金融资产以产生现金流量。

业务模式决定本公司所管理金融资产现金流量的来源是收取合同现金流量、出售金融资产还是两者兼有。本公司以客观事实为依据、以关键管理人员决定的对金融资产进行管理的特定业务目标为基础，确定管理金融资产的业务模式。

D. 合同现金流量特征的评估

本公司对金融资产的合同现金流量特征进行评估，以确定相关金融资产在特定日期产生的合同现金流量是否仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。其中，本金是指金融资产在初始确认时的公允价值；利息包括对货币时间价值、与特定时期未偿付本金金额相关的信用风险、以及其他基本借贷风险、成本和利润的对价。此外，本公司对可能导致金融资产合同现金流量的时间分布或金额发生变更的合同条款进行评估，以确定其是否满足上述合同现金流量特征的要求。

②金融资产的后续计量

本公司对各类金融资产的后续计量为：

A. 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失(包括利息和股利收入)计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

B. 以摊余成本计量的金融资产

初始确认后，对于该类金融资产采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

C. 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

a. 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资其公允价值与实际利率下账面价值形成的其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

b. 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。股利收入计入损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

**(3) 金融负债的分类和后续计量**

本公司将金融负债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、财务担保合同



负债及以摊余成本计量的金融负债。

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

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

初始确认后,对于该类金融负债以公允价值进行后续计量,除与套期会计有关外,产生的利得或损失(包括利息费用)计入当期损益。

②财务担保合同负债

财务担保合同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,要求本公司向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。

财务担保合同负债以按照依据金融工具的减值原则(参见本附注金融资产减值)所确定的损失准备金额以及初始确认金额扣除累计摊销额后的余额孰高进行后续计量。

③以摊余成本计量的金融负债

初始确认后,采用实际利率法以摊余成本计量。

**(4) 金融资产及金融负债的指定**

本公司为了消除或显著减少会计错配,将金融资产或金融负债指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益金融资产或金融负债。

**(5) 金融资产及金融负债的列报抵消**

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

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;

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。

**(6) 金融资产和金融负债的终止确认**

①满足下列条件之一时,本公司终止确认该金融资产:

收取该金融资产现金流量的合同权利终止;

该金融资产已转移,且本公司将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方;

该金融资产已转移,本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬,且未保留对该金融资产的控制。

②金融资产转移整体满足终止确认条件的,本公司将下列两项金额的差额计入当期损益:

被转移金融资产在终止确认日的账面价值;

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之和。

③金融负债(或其一部分)的现时义务已经解除的,本公司终止确认该金融负债(或该部分金融负债)。

**(7) 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和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。

本公司对由新收入准则规范的交易形成的未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的合同中的融资成分的合同资产与应收账款按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

对于其他金融工具，本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后的变动情况。若该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；若该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。信用损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。本公司在前一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本公司在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

#### ① 信用风险显著增加

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

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

- 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；
- D. 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；
- E. 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；
- F. 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；
- G. 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；
- H. 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；
- I. 合同付款是否发生逾期超过(含)30 日。

于资产负债表日，若本公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则本公司假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一



定降低借款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。

#### ②已发生信用减值的金融资产

当本公司预期对金融资产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：

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

#### ③预期信用损失的确定

本公司按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

- A. 对于金融资产，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。
- B. 对于财务担保合同，信用损失为本公司就该合同持有人发生的信用损失向其做出赔付的预计付款额，减去本公司预期向该合同持有人、债务人或任何其他方收取的金额之间差额的现值。
- C. 对于资产负债表日已发生信用减值的金融资产，信用损失为该金融资产账面余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差额。

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

#### ④减记金融资产

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

### 11. 应收票据

应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

### 12. 应收账款

应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

### 13. 应收款项融资

适用 不适用

## 14. 其他应收款

### 其他应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

## 15. 存货

适用 不适用

### (1) 存货的分类

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

### (2) 存货的计价方法

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

### (3) 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

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

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

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

### (4) 存货的盘存制度

本公司的存货盘存制度为永续盘存制。

### (5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品和包装物采用一次转销法摊销。

## 16. 合同资产

### (1). 合同资产的确认方法及标准

适用 不适用



本公司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。本公司已向客户转让商品或提供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）列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

## (2). 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

见附注金融工具减值。

## 17. 持有待售资产

适用 不适用

本公司划分为持有待售的非流动资产、处置组的确认标准：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出售计划需获相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的，已经获得批准；③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。

本公司将符合持有待售条件的非流动资产或处置组在资产负债表日单独列报为流动资产中“持有待售资产”或与划分持有待售类别的资产直接相关负债列报在流动负债中“持有待售负债”。

## 18. 债权投资

### (1). 债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

## 19. 其他债权投资

### (1). 其他债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

## 20. 长期应收款

### (1). 长期应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

## 21. 长期股权投资

适用 不适用

### (1) 初始投资成本确定

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

### ②其他方式取得的长期股权投资

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

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；



发行或取得自身权益工具时发生的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

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

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

## （2）后续计量及损益确认方法

### ①成本法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算，并按照初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。

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

### ②权益法

本公司对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算；对于其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的联营企业的权益性投资，采用公允价值计量且其变动计入损益。

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

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

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

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

被投资单位以后期间实现盈利的，公司在扣除未确认的亏损分担额后，按与上述相反的顺序



处理，减记已确认预计负债的账面余额、恢复其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益及长期股权投资的账面价值后，恢复确认投资收益。

### （3）长期股权投资核算方法的转换

#### ①公允价值计量转权益法核算

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

原持有的股权投资分类为可供出售金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入改按权益法核算的当期损益。

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

#### ② 公允价值计量或权益法核算转成本法核算

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

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

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

#### ③权益法核算转公允价值计量

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

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

#### ④成本法转权益法

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

#### ⑤成本法转公允价值计量

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，



处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

#### （4）长期股权投资的处置

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

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

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

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

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

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

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

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

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

### (5) 共同控制、重大影响的判断标准

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

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

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

## 22. 投资性房地产

### (1). 如果采用成本计量模式的：

折旧或摊销方法

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

## 23. 固定资产

### (1). 确认条件

适用  不适用

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

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

### (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
其它设备	年限平均法	3-5	3	19.40—32.33

### (3). 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

√适用 □不适用

当本公司租入的固定资产符合下列一项或数项标准时，确认为融资租入固定资产：

①在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给本公司。

②本公司有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定本公司将会行使这种选择权。

③即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。

④本公司在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值。

⑤租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有本公司才能使用。

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

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

## 24. 在建工程

√适用 □不适用

### (1) 在建工程初始计量

本公司自行建造的在建工程按实际成本计价，实际成本由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成，包括工程用物资成本、人工成本、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) 在建工程结转为固定资产的标准和时点

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

## 25. 借款费用

√适用 □不适用

### (1) 借款费用资本化的确认原则

本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本



化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

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

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

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

②借款费用已经发生；

③为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

### （2）借款费用资本化期间

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

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

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

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

### （3）暂停资本化期间

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

### （4）借款费用资本化金额的计算方法

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

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

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

## 26. 生物资产

适用 不适用

## 27. 油气资产

适用 不适用

## 28. 使用权资产

适用 不适用

本单位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本单位发生的初始直接费用；

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

在租赁期开始日后，本单位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，本单位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，本单位在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。对计提了减值准备的使用权资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值参照上述原则计提折旧。

## 29. 无形资产

### (1). 计价方法、使用寿命、减值测试

适用 不适用

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

#### ①无形资产的初始计量

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

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

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

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

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

## ②无形资产的后续计量

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

### A 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。

### B 使用寿命不确定的无形资产

无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。

对于使用寿命不确定的无形资产，在持有期间内不摊销，每期末对无形资产的寿命进行复核。

如果期末重新复核后仍为不确定的，在每个会计期间继续进行减值测试。

## (2). 内部研究开发支出会计政策

适用 不适用

### (1) 划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

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

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

内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

### (2) 开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

- ①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- ②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- ③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；



⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

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

### 30. 长期资产减值

适用 不适用

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

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

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

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

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

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

### 31. 长期待摊费用

适用 不适用

#### （1）摊销方法

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

### 32. 合同负债

#### （1）合同负债的确认方法

适用 不适用

本公司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。

### 33. 职工薪酬

#### (1). 短期薪酬的会计处理方法

√适用 □不适用

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

#### (2). 离职后福利的会计处理方法

√适用 □不适用

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

本公司的离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。

离职后福利设定提存计划主要为参加由各地劳动及社会保障机构组织实施的社会基本养老保险、失业保险等；在职工为本公司提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司按照国家规定的标准和年金计划定期缴付上述款项后，不再有其他的支付义务。

#### (3). 辞退福利的会计处理方法

√适用 □不适用

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

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

#### (4). 其他长期职工福利的会计处理方法

√适用 □不适用

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

对符合设定提存计划条件的其他长期职工福利，在职工为本公司提供服务的会计期间，将应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本；除上述情形外的其他长期职工福利，在资产负债表日由独立精算师使用预期累计福利单位法进行精算，将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

### 34. 租赁负债

√适用 □不适用



本单位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，本单位采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用本单位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在本单位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在租赁期反映出本单位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根据本单位提供的担保余值预计应支付的款项。

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

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

### 35. 预计负债

√适用 □不适用

#### (1) 预计负债的确认标准

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司确认为预计负债：

该义务是本公司承担的现时义务；

履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；

该义务的金额能够可靠地计量。

#### (2) 预计负债的计量方法

本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

本公司在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

最佳估计数分别以下情况处理：

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

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

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

### 36. 股份支付

√适用 □不适用

#### (1) 股份支付的种类

本公司的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。



## (2) 权益工具公允价值的确定方法

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

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

## (3) 确定可行权权益工具最佳估计的依据

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

## (4) 会计处理方法

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

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

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

## 37. 优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

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。

## 38. 收入

### (1). 收入确认和计量所采用的会计政策

适用 不适用

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益。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。本公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是指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以及预期将退还给客户的款项。本公司根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。本公司以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确定包含可变对价的交易价格。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，并在合同期间内采用实际利率法摊销该交易价格与合同对价之间的差额。

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：①客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。②客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。③本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期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，但是，履约进度不能合理确定的除外。



本公司考虑商品或服务的性质，采用投入法或产出法确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本公司按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。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，本公司考虑下列迹象：①本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务。②本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。③本公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实际占有该商品。④本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。⑤客户已接受该商品或服务。

## (2). 同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

适用 不适用

### 39. 合同成本

适用 不适用

合同成本包括合同履约成本与合同取得成本。

本公司企业为履行合同发生的成本同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：

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

公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。如果合同取得成本的摊销期限不超过一年，在发生时直接计入当期损益。

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。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司将对于超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

- (1) 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

上述资产减值准备后续发生转回的，转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

### 40. 政府补助

适用 不适用

#### (1) 类型

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

对于政府文件未明确补助对象的政府补助，公司根据实际补助对象划分为与资产相关的政府补助或与收益相关的政府补助。



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

### （2）政府补助的确认

对期末有证据表明公司能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金的，按应收金额确认政府补助。除此之外，政府补助均在实际收到时确认。

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

### （3）会计处理方法

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

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，按照所建造或购买的资产使用年限内按照合理、系统的方法分期计入损益或冲减相关资产账面价值；

与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用或损失的期间计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期损益或冲减相关成本。

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

收到与政策性优惠贷款贴息相关的政府补助冲减相关借款费用；取得贷款银行提供的政策性优惠利率贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

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

## 41. 递延所得税资产/递延所得税负债

适用 不适用

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

### （1）确认递延所得税资产的依据

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。但是，同时具有下列



特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认：①该交易不是企业合并；②交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

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

### **(2) 确认递延所得税负债的依据**

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

①商誉的初始确认所形成的暂时性差异；

②非企业合并形成的交易或事项，且该交易或事项发生时既不影响会计利润，也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）所形成的暂时性差异；

③对于与子公司、联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

### **(3) 同时满足下列条件时，将递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示**

①企业拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；

②递延所得税资产和递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债或是同时取得资产、清偿债务。

## **42. 租赁**

### **(1). 经营租赁的会计处理方法**

适用 不适用

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。

#### **(1) 租赁合同的识别**

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

为确定合同是否让渡了在一定期间内控制已识别资产使用的权利，本公司进行如下评估：

合同是否涉及已识别资产的使用。已识别资产可能由合同明确指定或在资产可供客户使用时隐性指定，并且该资产在物理上可区分，或者如果资产的某部分产能或其他部分在物理上不可区分但实质上代表了该资产的全部产能，从而使客户获得因使用该资产所产生的几乎全部经济利益。如果资产的供应方在整个使用期间拥有对该资产的实质性替换权，则该资产不属于已识别资产；

承租人是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益；

承租人是否有权在该使用期间主导已识别资产的使用。



## (2) 租赁合同的分拆

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

## (3) 租赁合同的合并

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

①该两份或多份合同基于总体商业目的而订立并构成一揽子交易，若不作为整体考虑则无法理解其总体商业目的。

②该两份或多份合同中的某份合同的对价金额取决于其他合同的定价或履行情况。

③该两份或多份合同让渡的资产使用权合起来构成一项单独租赁。

## (4) 本公司作为承租人的会计处理

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

### ①短期租赁和低价值资产租赁

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

本公司对短期租赁和低价值资产租赁采用简化处理方式，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。

本公司对除按上述方式进行简化处理的短期租赁和低价值资产租赁以外的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：

A. 租赁负债的初始计量金额；

B. 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；

C. 本公司发生的初始直接费用；

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

在租赁期开始日后，本公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量。

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



### 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：

- A. 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；
- B. 取决于指数或比率的可变租赁付款额；
- C. 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；
- D. 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；
- E. 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：

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；

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的现值重新计量租赁负债。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。

## (5) 本公司作为出租人的会计处理

### ①租赁的分类

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

### 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：

- A. 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；



- B. 取决于指数或比率的可变租赁付款额；
- C. 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；
- D. 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；
- E. 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：

- A. 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；
- B. 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：

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

## (2). 融资租赁的会计处理方法

适用 不适用

## (3). 新租赁准则下租赁的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

**43. 其他重要的会计政策和会计估计**

√适用 □不适用

**安全生产费**

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

**44. 重要会计政策和会计估计的变更****(1). 重要会计政策变更**

□适用 √不适用

**(2). 重要会计估计变更**

□适用 √不适用

**(3). 2022 年起首次执行新会计准则或准则解释等涉及调整首次执行当年年初的财务报表**

□适用 √不适用

**45. 其他**

□适用 √不适用

**六、税项****1. 主要税种及税率**

主要税种及税率情况

√适用 □不适用

税种	计税依据	税率
增值税	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%

根据《中华人民共和国城市维护建设税暂行条例》及其《实施细则》有关规定，纳税人在外地发生缴纳增值税、消费税的，按纳税发生地的适用税率计征城建税。报告期内公司申远二期、榆神项目、福建永荣、靖远项目在建设地纳税，按建设地适用税率缴纳城市维护建设税。

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%
------------------	-----

## 2. 税收优惠

√适用 □不适用

(1) 根据《中华人民共和国企业所得税法》、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》、《财政部、国家税务总局关于中关村国家自主创新示范区技术转让企业所得税试点政策的通知》(财税[2015]116号)等文件规定,自2015年10月1日起,公司转让5年以上非独占许可使用权取得的技术转让所得,不超过500万元的部分,免征企业所得税;超过500万元的部分,减半征收企业所得税。

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) 根据财政部、国家税务总局《交通运输业和部分现代服务业营业税改征增值税试点过渡政策的规定》(财税[2011]111号)、《交通运输业和部分现代服务业营业税改征增值税试点过渡政策的规定》(财税[2013]37号),公司符合技术转让条件的业务免征增值税。

## 3. 其他

√适用 □不适用

(1) 房产税:按照房产原值的70%为纳税基准,税率为1.2%,或以租金收入为纳税基准,税率为12%。

(2) 土地使用税:公司本部(北京)3元/平方米;兰州分公司二级土地16元/平方米,三级土地14元/平方米。

## 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	53,577.60	49,376.70
银行存款	1,828,224,608.12	1,597,139,976.91



其他货币资金	178,459,418.53	164,009,457.96
合计	2,006,737,604.25	1,761,198,811.57
其中：存放在境外的 款项总额		
存放财务公司存款	796,908,637.12	801,237,076.98

其他说明

截至 2022 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。

期末所有权受限制货币资金明细如下：

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票保证金		
保函保证金	178,289,600.00	163,847,070.00
合计	178,289,600.00	163,847,070.00

## 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	50,109,800.00	22,720,412.71
商业承兑票据		110,500.00
合计	50,109,800.00	22,830,912.71

### (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	440,809,258.66	
商业承兑票据		
合计	440,809,258.66	

### (4). 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

适用 不适用

### (5). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

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	50,109,800.00	100.00			50,109,800.00	22,830,912.71	100.00			22,830,912.71
其中:										
银行承兑汇票	50,109,800.00	100.00			50,109,800.00	22,720,412.71	99.52			22,720,412.71
商业承兑汇票						110,500.00	0.48			110,500.00
合计	50,109,800.00	100.00			50,109,800.00	22,830,912.71	100.00			22,830,912.71

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: 商业汇票



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	50,109,800.00		
商业承兑汇票			
合计	50,109,800.00		

按组合计提坏账的确认标准及说明

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用**(6). 坏账准备的情况**适用 不适用**(7). 本期实际核销的应收票据情况**适用 不适用

其他说明

适用 不适用**5、 应收账款****(1). 按账龄披露**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内	336,305,303.10
1 年以内小计	336,305,303.10
1 至 2 年	13,634,859.74
2 至 3 年	102,032,189.48
3 年以上	
3 至 4 年	19,217,620.88
4 至 5 年	23,567,179.75
5 年以上	60,289,242.76
合计	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	账面余额	坏账准备	账面



	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	价值	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	价值
按单项计提坏账准备										
其中:										
按组合计提坏账准备	555,046,395.71	100.00	114,336,210.81	20.60	440,710,184.90	727,026,898.98	100.00	96,476,131.34	13.27	630,550,767.64
其中:										
按组合计提坏账准备	555,046,395.71	100.00	114,336,210.81	20.60	440,710,184.90	727,026,898.98	100.00	96,476,131.34	13.27	630,550,767.64
合计	555,046,395.71	100.00	114,336,210.81	20.60	440,710,184.90	727,026,898.98	100.00	96,476,131.34	13.27	630,550,767.64

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	336,305,303.10	10,089,159.09	3.00
1—2 年	13,634,859.74	1,570,735.84	11.52

2—3 年	102,032,189.48	20,222,779.96	19.82
3—4 年	19,217,620.88	7,135,502.63	37.13
4—5 年	23,567,179.75	15,028,790.53	63.77
5 年以上	60,289,242.76	60,289,242.76	100.00
合计	555,046,395.71	114,336,210.81	20.60

按组合计提坏账的确认标准及说明：

适用  不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用  不适用

### (3). 坏账准备的情况

适用  不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回 或转 回	转销 或核 销	其他 变动	
单项计提预期信用损失的应收账款						
按组合计提预期信用损失的应收账款	96,476,131.34	17,860,079.47				114,336,210.81
合计	96,476,131.34	17,860,079.47				114,336,210.81

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用  不适用

### (4). 本期实际核销的应收账款情况

适用  不适用

### (5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

适用  不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
单位 1	109,949,417.45	19.81	3,298,482.52
单位 2	99,979,091.82	18.01	2,999,372.75
单位 3	98,913,115.75	17.82	21,450,814.58
单位 4	58,934,254.00	10.62	49,976,828.78
单位 5	30,016,441.24	5.41	900,493.24
合计	397,792,320.26	71.67	78,625,991.87

其他说明

注：泸州市纳溪区人民法院于 2023 年 3 月 6 日裁定受理单位 4 四川煤气化有限责任公司破产重整，

4 月 14 日前申报债权，4 月 20 日召开第一次债权人会议。期末坏账准备已考虑上述因素影响。

**(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款**
 适用  不适用

**(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额**
 适用  不适用

其他说明：

 适用  不适用

**6、 应收款项融资**
 适用  不适用

**7、 预付款项**
**(1). 预付款项按账龄列示**
 适用  不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	168,004,961.19	97.56	161,251,764.97	91.45
1 至 2 年	3,118,540.73	1.81	13,682,725.58	7.76
2 至 3 年	395,259.08	0.23	1,037,231.51	0.59
3 年以上	685,247.50	0.40	357,415.99	0.20
合计	172,204,008.50	100.00	176,329,138.05	100.00

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末账面余额	账龄	未结算原因
单位 1	1,224,626.99	1-2 年	合同尚未执行完毕
单位 2	494,800.00	3 年以上	合同尚未执行完毕
单位 3	400,000.00	1-2 年	合同尚未执行完毕
单位 4	399,000.00	1-2 年	合同尚未执行完毕
单位 5	395,259.08	2-3 年	合同尚未执行完毕
合计	2,913,686.07	—	—

**(2). 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况**
 适用  不适用

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例 (%)
单位 1	47,033,179.49	27.31
单位 2	36,513,287.50	21.20
单位 3	19,836,000.00	11.52
单位 4	9,640,740.80	5.60
单位 5	9,447,000.00	5.49
合计	122,470,207.79	71.12

其他说明

无。

其他说明

适用 不适用

## 8、其他应收款

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	17,254,439.58	17,870,698.47
合计	17,254,439.58	17,870,698.47

其他说明：

适用 不适用

### 应收利息

(1). 应收利息分类

适用 不适用

(2). 重要逾期利息

适用 不适用

(3). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

### 应收股利

(4). 应收股利

适用 不适用

(5). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

适用 不适用

(6). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

### 其他应收款

(7). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	

其中：1 年以内分项	
1 年以内	17,788,082.05
1 年以内小计	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	17,788,082.05

### (8). 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	5,475,319.84	7,878,512.21
备用金	744,302.20	276,336.00
代垫房租	2,257,482.08	3,291,069.62
其他	9,310,977.93	6,756,327.59
合计	17,788,082.05	18,202,245.42

### (9). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月 预期信用损 失	整个存续期预期 信用损失(未发生 信用减值)	整个存续期预期 信用损失(已发 生信用减值)	
2022年1月1日余额	331,546.95			331,546.95
2022年1月1日余额在本期	331,546.95			331,546.95
--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	202,095.52			202,095.52
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2022年12月31日余额	533,642.47			533,642.47

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

**(10). 坏账准备的情况**

□适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
单项计提预期信用损失的应收账款						
按组合计提预期信用损失的应收账款	331,546.95	202,095.52				533,642.47
合计	331,546.95	202,095.52				533,642.47

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

□适用 √不适用

**(11). 本期实际核销的其他应收款情况**

□适用 √不适用

**(12). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
单位 1	办公用品采集	2,293,300.85	1 年以内	12.89	68,799.03
单位 2	保证金	2,000,000.00	1 年以内	11.24	60,000.00
单位 3	保证金及押金	1,910,000.00	1 年以内	10.74	57,300.00
单位 4	房屋租金	1,203,667.34	1 年以内	6.77	36,110.02
单位 5	疗养费	629,545.90	1 年以内	3.54	18,886.38
合计	/	8,036,514.09	/	45.18	241,095.43

**(13). 涉及政府补助的应收款项**

□适用 √不适用

**(14). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款**

□适用 √不适用

**(15). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额**

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

**9、 存货****(1). 存货分类**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	34,760,494.19		34,760,494.19	35,996,513.55		35,996,513.55
在产品	26,727,529.82		26,727,529.82	35,127,189.78		35,127,189.78
库存商品	67,249,054.89		67,249,054.89	104,597,462.71		104,597,462.71
委托加工物资	4,406,945.48		4,406,945.48	2,627,456.92		2,627,456.92
合计	133,144,024.38		133,144,024.38	178,348,622.96		178,348,622.96

(2). 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

适用 不适用

(3). 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

适用 不适用

(4). 合同履约成本本期摊销金额的说明

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

## 10、合同资产

(1). 合同资产情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
单项计提预期信用损失的合同资产						



按组合计提预期信用损失的合同资产	945,059.21.83	49,120,740.20	895,938,481.63	788,865,785.52	19,493,042.64	769,372,742.88
合计	945,059.21.83	49,120,740.20	895,938,481.63	788,865,785.52	19,493,042.64	769,372,742.88

**(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因**

□适用 √不适用

**(3). 本期合同资产计提减值准备情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
附条件的收款权利	20,023,209.43			正常计提
已完工未结算项目	9,604,488.13			正常计提
合计	29,627,697.56			/

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

**11、持有待售资产**

□适用 √不适用

**12、一年内到期的非流动资产**

□适用 √不适用

期末重要的债权投资和其他债权投资：

□适用 √不适用

其他说明

无。

**13、其他流动资产**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
合同取得成本		
应收退货成本		
增值税借方余额	5,770,973.52	33,290,701.95
预缴企业所得税	409,937.16	8,688,301.32
合计	6,180,910.68	41,979,003.27

其他说明

无。

#### 14、 债权投资

##### (1). 债权投资情况

适用 不适用

##### (2). 期末重要的债权投资

适用 不适用

##### (3). 减值准备计提情况

适用 不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

#### 15、 其他债权投资

##### (1). 其他债权投资情况

适用 不适用

##### (2). 期末重要的其他债权投资

适用 不适用

##### (3). 减值准备计提情况

适用 不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

#### 16、 长期应收款

##### (1). 长期应收款情况

适用 不适用

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 贷款							



其中：未实现融资收益							
分期收款销售商品	200,124,263.83	6,003,727.91	194,120,535.92	107,325,677.32	1,953,327.33	105,372,349.99	
分期收款提供劳务							
合计	200,124,263.83	6,003,727.91	194,120,535.92	107,325,677.32	1,953,327.33	105,372,349.99	/

**(2). 坏账准备计提情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022年1月1日余额	1,953,327.33			1,953,327.33
2022年1月1日余额在本期	1,953,327.33			1,953,327.33
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	4,050,400.58			4,050,400.58
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2022年12月31日余额	6,003,727.91			6,003,727.91

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

**(3). 因金融资产转移而终止确认的长期应收款**

□适用 √不适用

**(4). 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额**

□适用 √不适用



其他说明

适用 不适用**17、长期股权投资**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增减变动								期末余额	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业											
小计											
二、联营企业											
航天氢能有限公司	100,091,035.15	100,000,000.00		1,084,275.90						201,175,311.05	
小计	100,091,035.15	100,000,000.00		1,084,275.90						201,175,311.05	
合计	100,091,035.15	100,000,000.00		1,084,275.90						201,175,311.05	

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). 非交易性权益工具投资的情况**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	1,252,102.19			1,252,102.19
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	1,927,168.67			1,927,168.67
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	25,214,067.76			25,214,067.76
2. 期初账面价值	25,889,134.24			25,889,134.24

## (2). 未办妥产权证书的投资性房地产情况

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

## 21、固定资产

## 项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
固定资产	527,883,758.09	558,334,538.16
固定资产清理		
合计	527,883,758.09	558,334,538.16

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	699,488,991.34	85,166,072.39	17,599,470.96	101,337,606.03	903,592,140.72
2 · 本期 增加 金额	475,558.93	203,717.59	334,769.91	2,607,297.90	3,621,344.33
1) 购 置	475,558.93	203,717.59	334,769.91	2,607,297.90	3,621,344.33
2) 在 建工 程转 入					
3) 企 业合 并增 加					
3 · 本期 减少 金额				2,599.00	2,599.00
1) 处 置或 报废				2,599.00	2,599.00
4 · 期末 余额	699,964,550.27	85,369,789.98	17,934,240.87	103,942,304.93	907,210,886.05
二、累计折旧					
1 · 期初 余额	182,749,047.34	69,914,556.33	17,071,486.83	75,522,512.06	345,257,602.56
2 · 本期 增加 金额	21,921,914.01	5,199,877.35		6,949,540.90	34,071,332.26
1) 计 提	21,921,914.01	5,199,877.35		6,949,540.90	34,071,332.26
3				1,806.86	1,806.86



. 本期减少金额					
1) 处置或报废				1,806.86	1,806.86
4 . 期末余额	204,670,961.35	75,114,433.68	17,071,486.83	82,470,246.10	379,327,127.96
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	495,293,588.92	10,255,356.30	862,754.04	21,472,058.83	527,883,758.09
2 . 期初账面价值	516,739,944.00	15,251,516.06	527,984.13	25,815,093.97	558,334,538.16

## (2). 暂时闲置的固定资产情况

□适用 √不适用

## (3). 通过融资租赁租入的固定资产情况

□适用 √不适用

## (4). 通过经营租赁租出的固定资产

□适用 √不适用

**(5). 未办妥产权证书的固定资产情况**
 适用  不适用

其他说明：

 适用  不适用

**固定资产清理**
 适用  不适用

**22、 在建工程**
**项目列示**
 适用  不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
在建工程	10,873,660.60	
工程物资		
合计	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	10,873,660.60		10,873,660.60			
合计	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	103,536,900.00		10,873,660.60			10,873,660.60	31.11	13.40				自有资金
合计	103,536,900.00		10,873,660.60			10,873,660.60	/	/			/	/

注：工程预算数和工程累计投入均包含土地购置款。

### (3). 本期计提在建工程减值准备情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

### 工程物资

#### (4). 工程物资情况

适用 不适用

### 23、生产性生物资产

#### (1). 采用成本计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

#### (2). 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

### 24、油气资产

适用 不适用

### 25、使用权资产

适用 不适用

### 26、无形资产

#### (1). 无形资产情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币



项目	土地使用权	专利权	非专利技术	软件	商标权	合计
一、账面原值						
1. 期初余额	81,744,304.95	22,636,227.00	43,467,143.97	40,244,950.17	11,516.00	188,104,142.09
2. 本期增加金额	21,340,800.00		-1,390,722.64	3,390,828.08		23,340,905.44
1) 购置	21,340,800.00			3,390,828.08		24,731,628.08
2) 内部研发			-1,390,722.64			-1,390,722.64
3) 企业合并增加						
3. 本期减少金额						
1) 处置						
4. 期末余额	103,085,104.95	22,636,227.00	42,076,421.33	43,635,778.25	11,516.00	211,445,047.53
二、累计摊销						
1. 期初余额	18,299,682.61	16,440,768.61	7,527,513.69	31,096,076.87	11,030.20	73,375,071.98
2. 本期增加金额	1,812,777.00	1,041,896.52	3,603,928.25	4,667,592.80	485.80	11,126,680.37
1) 计提	1,812,777.00	1,041,896.52	3,603,928.25	4,667,592.80	485.80	11,126,680.37
3						



. 本期减少金额						
(1) 处置						
<sup>4</sup> . 期末余额	20,112,459.61	17,482,665.13	11,131,441.94	35,763,669.67	11,516.00	84,501,752.35
三、减值准备						
<sup>1</sup> . 期初余额						
<sup>2</sup> . 本期增加金额						
1) 计提						
<sup>3</sup> . 本期减少金额						
1) 处置						
<sup>4</sup> . 期末余额						
四、账面价值						
1. 期末账面价值	82,972,645.34	5,153,561.87	30,944,979.39	7,872,108.58		126,943,295.18
2. 期初账面价值	63,444,622.34	6,195,458.39	35,939,630.28	9,148,873.30	485.80	114,729,070.11



## (2). 未办妥产权证书的土地使用权情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

## 27、开发支出

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初 余额	本期增加金额			本期减少金额			期末 余额
		内部开发支出	其他		确认为无形资产	转入当期损益		
研发 0034		998,238.42				998,238.42		
研发 0088		3,093,867.03				3,093,867.03		
研发 0104		5,784,550.10				5,784,550.10		
研发 0105		11,603,883.47				11,603,883.47		
研发 0106		12,068,099.27				12,068,099.27		
研发 0117		4,691,863.96				4,691,863.96		
研发 0127		-1,390,722.64			-1,390,722.64			
研发 0128		12,837,761.70				12,837,761.70		
研发 0132		3,848,378.21				3,848,378.21		
研发 0135		16,001,595.37				16,001,595.37		
研发 0137		6,455,551.69				6,455,551.69		
研发 0138		3,386,562.07				3,386,562.07		
研发 0139		6,087,376.51				6,087,376.51		
研发 0142		469,118.83				469,118.83		
研发 0144		6,242,745.45				6,242,745.45		
研发 0145		7,312,513.51				7,312,513.51		
研发 0146		11,911,332.10				11,911,332.10		
研发 0001		6,703,550.54				6,703,550.54		
研发 0002		2,811,169.62				2,811,169.62		
研发		2,130,230.69				2,130,230.69		



0003							
研发 0004		2,861,111.93				2,861,111.93	
研发 0005		1,337,851.69				1,337,851.69	
合计		127,246,629.52			-1,390,722.64	128,637,352.16	

其他说明

注：本期资本化研发投入是前期资本化研发项目暂估金额与决算金额的差异。

## 28、商誉

### (1). 商誉账面原值

适用 不适用

### (2). 商誉减值准备

适用 不适用

### (3). 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

适用 不适用

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

适用 不适用

### (5). 商誉减值测试的影响

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

## 29、长期待摊费用

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
公租房租赁费		478,027.80	106,704.00		371,323.80
软件升级服务费	86,037.37	98,681.42	51,427.72		133,291.07
合计	86,037.37	576,709.22	158,131.72		504,614.87

其他说明：

无。

## 30、递延所得税资产/递延所得税负债

### (1). 未经抵销的递延所得税资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
----	------	------



	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	169,994,321.39	25,499,148.21	118,254,048.26	17,738,107.24
内部交易未实现利润	2,295,769.40	344,365.41	3,048,688.73	457,303.31
可抵扣亏损				
应付职工薪酬	2,036,156.91	305,423.54	2,036,156.91	305,423.54
递延收益	57,487,689.07	8,623,153.36	59,537,575.87	8,930,636.38
合计	231,813,936.77	34,772,090.52	182,876,469.77	27,431,470.47

## (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	3,774,190.59	566,128.59
合计	251,910.52	37,786.58	3,774,190.59	566,128.59

## (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

## 31、其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同取得成本						
合同履						

约成本						
应收退货成本						
合同资产						
预付设备款	3,962,252.69		3,962,252.69	5,014,170.69		5,014,170.69
合计	3,962,252.69		3,962,252.69	5,014,170.69		5,014,170.69

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

### 34、衍生金融负债

适用 不适用

### 35、应付票据

#### (1). 应付票据列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票		27,927,014.00
银行承兑汇票	26,745,340.00	
合计	26,745,340.00	27,927,014.00

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元。

### 36、应付账款

#### (1). 应付账款列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付工程款	393,014,572.47	306,029,547.50

应付设备款	264,389,209.13	269,631,731.88
应付材料款	337,193,486.89	341,114,822.83
应付劳务款	16,822,803.00	4,645,907.71
合计	1,011,420,071.49	921,422,009.92

## (2). 账龄超过 1 年的重要应付账款

适用  不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
单位 1	25,790,256.22	合同尚未执行完毕
单位 2	14,814,482.05	合同尚未执行完毕
单位 3	12,140,000.00	合同尚未执行完毕
单位 4	10,905,250.86	合同尚未执行完毕
单位 5	8,888,973.46	合同尚未执行完毕
合计	72,538,962.59	/

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

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	519,508,058.40	417,390,537.06
合计	519,508,058.40	417,390,537.06

### (2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用  不适用

其他说明：

适用  不适用

#### 账龄超过 1 年的重要合同负债

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	178,215,034.71	合同尚未执行完毕
单位 2	89,600,000.00	合同尚未执行完毕



项目	期末余额	未偿还或结转的原因
单位 3	13,680,000.00	合同尚未执行完毕
单位 4	6,350,000.00	合同尚未执行完毕
单位 5	3,700,000.00	合同尚未执行完毕
合计	291,545,034.71	—

### 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	31,446,505.63	274,047,089.71	277,034,573.54	28,459,021.80
二、离职后福利-设定提存计划	5,573,791.88	33,823,158.89	32,287,044.07	7,109,906.70
三、辞退福利		113,416.00	113,416.00	
四、一年内到期的其他福利				
合计	37,020,297.51	307,983,664.60	309,435,033.61	35,568,928.50

#### (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	219,049,114.42	219,049,114.42	2,036,156.91
二、职工福利费		15,308,261.59	15,308,261.59	
三、社会保险费	1,793,992.41	16,543,384.82	16,512,491.99	1,824,885.24
其中：医疗保险费	1,480,310.73	15,925,217.16	15,896,041.98	1,509,485.91
工伤保险费	168,984.01	522,997.46	523,023.82	168,957.65
生育保险费	144,697.67	95,170.20	93,426.19	146,441.68
四、住房公积金		17,972,047.00	17,972,047.00	
五、工会经费和职工教育经费	27,616,356.31	4,799,678.76	7,818,055.42	24,597,979.65
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
八、其他短期薪酬		374,603.12	374,603.12	
合计	31,446,505.63	274,047,089.71	277,034,573.54	28,459,021.80

#### (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	3,442,606.90	23,832,870.32	23,797,990.00	3,477,487.22
2、失业保险费	2,131,184.98	673,315.26	672,225.29	2,132,274.95
3、企业年金缴费		9,316,973.31	7,816,828.78	1,500,144.53



合计	5,573,791.88	33,823,158.89	32,287,044.07	7,109,906.70
----	--------------	---------------	---------------	--------------

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	7,269,400.86	1,224,876.78
企业所得税	3,521,287.98	
个人所得税	3,224,554.87	1,905,329.54
城市维护建设税	1,866,487.29	92,633.89
教育费附加	1,333,205.23	66,167.07
房产税	173,328.12	
合计	17,388,264.35	3,289,007.28

其他说明：

无。

#### 41、其他应付款

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	12,569,873.56	17,931,808.83
合计	12,569,873.56	17,931,808.83

其他说明：

适用 不适用

##### 应付利息

(1). 分类列示

适用 不适用

##### 应付股利

(2). 分类列示

适用 不适用

##### 其他应付款

(1). 按款项性质列示其他应付款

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
押金及保证金	5,247,095.90	12,030,150.56



代收款	4,938,433.15	4,723,265.57
其他	2,384,344.51	1,178,392.70
合计	12,569,873.56	17,931,808.83

**(2). 账龄超过 1 年的重要其他应付款**

□适用 √不适用

其他说明:

□适用 √不适用

**42、持有待售负债**

□适用 √不适用

**43、1 年内到期的非流动负债**

□适用 √不适用

**44、其他流动负债**

其他流动负债情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
短期应付债券		
应付退货款		
待转销项税	29,788,458.69	29,267,622.02
合计	29,788,458.69	29,267,622.02

短期应付债券的增减变动:

□适用 √不适用

其他说明:

□适用 √不适用

**45、长期借款****(1). 长期借款分类**

□适用 √不适用

其他说明，包括利率区间:

□适用 √不适用

**46、应付债券****(1). 应付债券**

□适用 √不适用

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

□适用 √不适用

**(3). 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明**

□适用 √不适用

**(4). 划分为金融负债的其他金融工具说明**

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他金融工具划分为金融负债的依据说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

**47、 租赁负债**

适用 不适用

**48、 长期应付款****项目列示**

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

**长期应付款****(1). 按款项性质列示长期应付款**

适用 不适用

**专项应付款****(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	59,537,575.87		2,049,886.80	57,487,689.07	
合计	59,537,575.87		2,049,886.80	57,487,689.07	/



涉及政府补助的项目：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

负债项目	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	16,408,038.76			652,880.31		15,755,158.45	与资产相关
国家发展和改革委员会固定资产投资补助	23,171,656.83			922,006.53		22,249,650.30	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	15,675,000.28			474,999.96		15,200,000.32	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	59,537,575.87			2,049,886.80		57,487,689.07	

其他说明：



适用 不适用

## 52、其他非流动负债

适用 不适用

## 53、股本

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

	期初余额	本次变动增减（+、-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	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			42,500.00
合计	935,708,779.20			935,708,779.20

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	16,124,367.57	9,196,883.52	13,015,501.98	12,305,749.11
合计	16,124,367.57	9,196,883.52	13,015,501.98	12,305,749.11

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	203,087,284.56	15,393,507.73		218,480,792.29
任意盈余公积				
储备基金				
企业发展基金				
其他				
合计	203,087,284.56	15,393,507.73		218,480,792.29

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	1,330,166,071.32	1,243,208,294.41
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	1,330,166,071.32	1,243,208,294.41
加:本期归属于母公司所有者的净利润	167,102,115.30	155,497,581.73
减:提取法定盈余公积	15,393,507.73	14,409,567.95
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	47,145,429.53	54,130,236.87
转作股本的普通股股利		
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	2,484,371,243.68	1,981,295,339.68	2,404,501,270.42	2,058,973,324.95
其中： 专利 专有 及通用 设备 销售	1,560,106,860.66	1,117,264,825.53	1,746,736,855.48	1,426,742,326.25
设计和 咨询	72,582,453.27	65,315,271.51	52,820,680.28	62,022,685.97
专利 技术 实施 许可	27,129,672.49	4,704,665.82	31,972,000.00	1,036,826.52
工程 建设	824,552,257.26	794,010,576.82	572,971,734.66	569,171,486.21
其他 业务	21,888,948.23	13,685,635.65	27,054,248.80	11,110,862.87
合计	2,506,260,191.91	1,994,980,975.33	2,431,555,519.22	2,070,084,187.82

**(2). 合同产生的收入的情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	合计
商品类型	
专利专有及通用设备销售	1,560,106,860.66
设计和咨询	72,582,453.27
专利技术实施许可	27,129,672.49
工程建设	824,552,257.26
其他（维修）	21,888,948.23
合计	2,506,260,191.91

合同产生的收入说明：

□适用 √不适用

**(3). 履约义务的说明**

√适用 □不适用

公司将满足下列条件之一的履约义务认定为“在某一时段内履行的履约义务”：

- 1) 客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益。
- 2) 客户能够控制企业履约过程中在建的商品。
- 3) 企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且该企业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。

不满足上述条件之一的履约义务则被认定为“在某一时点履行的履约义务”。

#### (4). 分摊至剩余履约义务的说明

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	4,334,326.64	4,251,474.94
教育费附加	1,886,417.48	1,840,924.14
地方教育费附加	1,257,611.67	1,227,282.74
房产税	7,342,799.27	7,310,319.43
土地使用税	410,434.90	401,546.53
车船使用税	42,329.47	43,622.80
印花税	1,999,233.20	1,376,418.10
其他	149,545.08	45,605.58
合计	17,422,697.71	16,497,194.26

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	23,344,816.84	20,792,992.06
展览费	661,044.14	681,860.31
商品维修费		
运输费	1,397,949.06	1,741,687.82
业务费	2,234,927.10	2,646,928.99
折旧费	485,404.41	486,161.00
差旅费	2,295,763.39	2,752,806.53
办公费	120,605.90	45,421.54
咨询服务费	283,018.86	471,698.11
宣传费	609,238.00	460,534.38
广告费	44,236.87	67,905.85
通讯费	164,088.22	227,870.47
出国人员经费		324,073.00
其他	1,815,916.64	1,929,349.80
合计	33,457,009.43	32,629,289.86

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	96,113,461.69	93,278,662.60
折旧费	10,053,714.68	9,750,345.15
办公费	625,065.48	781,983.01
水电费	1,342,592.69	1,948,393.92
差旅费	354,553.34	1,189,467.84
邮电通讯费	353,042.69	706,835.37
交通费	134,218.62	166,003.14
租赁费	110,790.24	135,566.92
修理费	1,090,546.06	1,823,204.01
咨询费	4,438,604.68	276,623.61
绿化费	685,967.69	547,751.38
业务招待费	218,012.14	506,725.66
会议费	5,975.05	59,077.36
无形资产摊销	4,754,848.78	4,378,319.69
聘请中介机构费	4,134,807.71	4,420,359.31
残疾人保证金	1,291,626.71	1,489,332.46
安全生产费		2,978,206.89
物业费	4,727,906.18	5,329,539.31
专利费	924,736.20	609,655.68
警卫消防费	914,679.36	1,023,279.55
团体会员	336,740.01	354,471.70
其他	2,715,986.12	3,395,482.74
合计	135,327,876.12	135,149,287.30

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	104,392,743.09	100,108,220.51
差旅费	430,200.70	829,088.41
检测费	3,722,680.94	11,888,914.21
水电费		
折旧费	3,465,837.88	2,511,208.19
材料费	13,005,189.85	34,742,041.48
加工费		
无形资产摊销		33,191.09
技术服务费		
其他	3,620,699.70	7,767,354.34
合计	128,637,352.16	157,880,018.23

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	20,433,024.34	42,987,983.77
汇兑损益		
银行手续费	1,338,986.90	84,289.30
合计	-18,803,366.15	-42,903,694.47

其他说明：

无。

## 67、其他收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
北京亦庄产业基地财政贷款贴息	652,880.31	652,880.16
国家发展和改革委员会固定资产投资补助	922,006.53	922,006.44
兰州航天煤化工设计研发中心建设项目扶持资金	474,999.96	474,999.96
稳岗补贴	212,056.30	15,985.35
+++++++个税返还	318,178.14	325,661.32
国家知识产权局专利局北京代办处知识产权资助金	30,000.00	131,000.00
北京市经济和信息化局制造业单项冠军企业（产品）奖励		2,000,000.00
北京市人力资源和社会保障局等五部委 2020 年度失业保险返还		152,288.80
嵌入式软件产品增值税退税	2,615,058.10	14,564,233.08
经开区财政审计局 2020 年研发投入增长奖励		3,000,000.00
经开区财政审计局 2020 年经济贡献增长奖励		40,906,760.00
经开区财政审计局 2021 年及 2022 年第一季度产值增长奖励	2,740,000.00	
经开区财政审计局 2021 年度绿色发展资金	100,000.00	
经开区财政审计局 2022 年度一次性产生防疫物资补助资金	123,900.00	
经开区财政审计局经开区一次性物流补贴	123,100.00	
经开区财政审计局经开区科技创新局 2021 年 1-11 月研发投入增长奖励资金	2,440,000.00	
经开区财政审计局 2022 年营商合作局企业一次性复工复产补助奖励	182,500.00	
经开区财政审计局 2021 年社会事业局促进职业能力提升补贴	4,000.00	
合计	10,938,679.34	63,145,815.11

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	1,084,275.90	91,035.15

合计	1,084,275.90	91,035.15
----	--------------	-----------

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	-17,860,079.47	13,114,990.67
其他应收款坏账损失	-202,095.52	56,515.75
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	-4,050,400.58	4,606,377.18
合同资产减值损失		
合计	-22,112,575.57	17,777,883.60

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、坏账损失		
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失		
三、长期股权投资减值损失		
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		
十三、合同资产减值损失	-29,627,697.56	6,922,605.46
合计	-29,627,697.56	6,922,605.46

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	-752.32	8,321,704.01
其中：固定资产处置利得或损失	-752.32	52,315.51
无形资产处置利得或损失		
拆迁还建		8,269,388.50
合计	-752.32	8,321,704.01

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		25,309.35	
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	1,768.43	326,351.86	1,768.43
合计	1,768.43	351,661.21	1,768.43

计入当期损益的政府补助

□适用 √不适用

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		12,616.90	
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			
其他	716.89	85.00	716.89
合计	716.89	12,701.90	716.89

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	16,287,475.40	2,044,211.12
递延所得税费用	-7,868,962.06	1,275,446.01
合计	8,418,513.34	3,319,657.13

### (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	175,520,628.64
按法定/适用税率计算的所得税费用	26,328,094.30
子公司适用不同税率的影响	
调整以前期间所得税的影响	5,045,147.14
非应税收入的影响	-3,086,353.16
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	-889,355.48
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	
税率调整导致期初递延所得税资产/负债余额的变化	
研发加计扣除	-18,979,019.46
所得税费用	8,418,513.34

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). 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	20,431,501.38	41,203,285.74
与收益相关的政府补助	7,045,975.44	46,531,695.47
收到的投标保证金	10,135,405.25	7,479,296.56
收到的履约保函保证金	71,129,470.00	115,023,000.00
其他	22,844,520.75	13,124,473.16
合计	131,586,872.82	223,361,750.93

收到的其他与经营活动有关的现金说明：  
无。

**(2). 支付的其他与经营活动有关的现金**
 适用  不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
付现的管理费用	24,259,550.67	24,763,752.97
付现的研发费用	9,978,618.21	15,845,316.84
付现的销售费用	9,626,788.18	11,350,136.80
支付的投标保证金	8,737,726.67	4,041,098.97
支付的履约保函及票据保证金	85,056,000.00	263,707,800.00
其他往来	67,684,759.94	14,099,385.70
合计	205,343,443.67	333,807,491.28

支付的其他与经营活动有关的现金说明：  
无。

**(3). 收到的其他与投资活动有关的现金**
 适用  不适用

**(4). 支付的其他与投资活动有关的现金**
 适用  不适用

**(5). 收到的其他与筹资活动有关的现金**
 适用  不适用

**(6). 支付的其他与筹资活动有关的现金**
 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
<b>1. 将净利润调节为经营活动现金流量:</b>		
净利润	167,102,115.30	155,497,581.73
加: 资产减值准备	22,112,575.57	-17,777,883.60
信用减值损失	29,627,697.56	-6,922,605.46
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	34,746,398.74	33,162,017.85
使用权资产摊销		
无形资产摊销	11,126,680.37	7,446,623.14
长期待摊费用摊销	51,427.72	68,815.77
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	-8,321,704.01
固定资产报废损失(收益以“-”号填列)		-12,692.45
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)	-1,084,275.90	-91,035.15
递延所得税资产减少(增加以“-”号填列)	-7,340,620.05	4,555,700.54
递延所得税负债增加(减少以“-”号填列)	-528,342.01	-3,280,254.53
存货的减少(增加以“-”号填列)	45,204,598.58	136,245,649.07
经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	-12,212,748.20	51,161,926.52
经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	146,058,788.99	-54,408,782.82
其他	-3,818,618.46	1,314,936.17
经营活动产生的现金流量净额	431,046,430.53	298,638,292.77
<b>2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动:</b>		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
<b>3. 现金及现金等价物净变动情况:</b>		
现金的期末余额	1,828,448,004.25	1,597,351,741.57
减: 现金的期初余额	1,597,351,741.57	1,465,036,971.59
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	231,096,262.68	132,314,769.98

**(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	1,828,448,004.25	1,597,351,741.57
其中：库存现金	53,577.60	49,376.70
可随时用于支付的银行存款	1,828,224,608.12	1,597,139,976.91
可随时用于支付的其他货币资金	169,818.53	162,387.96
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	1,828,448,004.25	1,597,351,741.57
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

其他说明：

 适用  不适用

#### 80、所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

 适用  不适用

#### 81、所有权或使用权受到限制的资产

 适用  不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	178,289,600.00	履约及保函保证金
应收票据		
存货		
固定资产		
无形资产		
合计	178,289,600.00	/

其他说明：

无。

#### 82、外币货币性项目

##### (1). 外币货币性项目

 适用  不适用

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

 适用  不适用

#### 83、套期

 适用  不适用

**84、政府补助****(1). 政府补助基本情况**

□适用 √不适用

**(2). 政府补助退回情况**

□适用 √不适用

其他说明：

无。

**85、其他**

□适用 √不适用

**八、合并范围的变更****1、非同一控制下企业合并**

□适用 √不适用

**2、同一控制下企业合并**

□适用 √不适用

**3、反向购买**

□适用 √不适用

**4、处置子公司**

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

**5、其他原因的合并范围变动**

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

□适用 √不适用

**6、其他**

□适用 √不适用

**九、在其他主体中的权益****1、在子公司中的权益****(1). 企业集团的构成**

√适用 □不适用

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
北京航天长征机械设备制造有限公司	北京市	北京市	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	临海市	环境保护及污染治理服务	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：

子公司航天长征(临海)环境科技有限责任公司于2022年12月29日成立,注册资本为17,000万元,公司认缴出资13,600万元,持股比例80%,临海市工业投资集团有限公司认缴出资3,400万元,持股比例20%。新设子公司主要建设废盐综合处置利用项目,报告期尚未建账。

## (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

单位:元 币种:人民币

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
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	1,087,191,164.86	315,654,882.87
非流动资产	699,203,578.31	439,671,432.24
资产合计	1,786,394,743.17	755,326,315.11
流动负债	56,049,832.25	1,431,772.42
非流动负债	80,000,000.00	
负债合计	136,049,832.25	1,431,772.42
少数股东权益	644,115,754.24	439,412,055.78
归属于母公司股东权益	1,006,229,156.68	314,482,486.91
按持股比例计算的净资产份额	201,175,311.05	100,091,035.15
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	201,175,311.05	100,091,035.15
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值		
营业收入	642,278,163.81	596,129.03
净利润	24,716,084.82	696,883.59
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额	24,716,084.82	696,883.59
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、与金融工具相关的风险**

适用 不适用

本公司的经营活动会面临各种金融风险：信用风险、流动风险和市场风险（主要为汇率风险和利率风险）。本公司整体的风险管理计划针对金融市场的不可预见性，力求减少对本公司财务业绩的潜在不利影响。

**（一）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、其他应收款和可供出售金融资产等。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 2022 年 12 月 31 日，本公司的前五大客户的应收账款占本公司应收账款总额 71.67%。



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。除附注十一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。

## (二) 流动性风险

流动性风险是指本公司无法及时获得充足资金,满足业务发展需要或偿付到期债务以及其他支付义务的风险。

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。

截至 2022 年 12 月 31 日,本公司各项金融资产及金融负债以未折现的合同现金流量按到期日列示如下: 单位: 元

项目	2022 年 12 月 31 日余额					
	账面净值	账面原值	1 年以内	1-2 年	2-5 年	5 年以上
货币资金	2,006,737,604.25	2,006,737,604.25	2,006,737,604.25			
应收票据	50,109,800.00	50,109,800.00	50,109,800.00			
应收账款	440,710,184.90	555,046,395.71	555,046,395.71			
其他应收款	17,254,439.58	17,788,082.05	17,788,082.05			
长期应收款	194,120,535.92	200,124,263.83	200,124,263.83			
金融资产小计	2,708,932,564.65	2,829,806,145.84	2,829,806,145.84			
应付票据	26,745,340.00	26,745,340.00	26,745,340.00			
应付账款	1,019,487,939.46	1,019,487,939.46	1,019,487,939.46			
其他应付款	12,569,873.56	12,569,873.56	12,569,873.56			
金融负债小计	1,058,803,153.02	1,058,803,153.02	1,058,803,153.02			

续:

项目	2021 年 12 月 31 日余额					
	账面净值	账面原值	1 年以内	1-2 年	2-5 年	5 年以上
货币资金	1,761,198,811.57	1,761,198,811.57	1,761,198,811.57			
应收票据	22,830,912.71	22,830,912.71	22,830,912.71			
应收账款	630,550,767.64	727,026,898.98	727,026,898.98			
其他应收款	17,870,698.47	18,202,245.42	18,202,245.42			
长期应收款	105,372,349.99	107,325,677.32	107,325,677.32			

项目	2021 年 12 月 31 日余额					
	账面净值	账面原值	1 年以内	1-2 年	2-5 年	5 年以上
金融资产小计	2,537,823,540.38	2,636,584,546.00	2,636,584,546.00			
应付票据	27,927,014.00	27,927,014.00	27,927,014.00			
应付账款	921,422,009.92	921,422,009.92	921,422,009.92			
其他应付款	17,931,808.83	17,931,808.83	17,931,808.83			
金融负债小计	967,280,832.75	967,280,832.75	967,280,832.75			

### (三) 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。

#### 2、利率风险

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司无带息负债。

### 十一、公允价值的披露

#### 1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

适用 不适用

#### 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

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

适用 不适用

#### 6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

适用 不适用

#### 7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

适用 不适用

#### 8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

适用 不适用

**9、其他**

□适用 √不适用

**十二、关联方及关联交易****1、本企业的母公司情况**

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例(%)	母公司对本企业的表决权比例(%)
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-在其他主体中权益之-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-在其他主体中权益之-在合营安排或联营企业中权益。

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
北京航天雷特机电工程有限公司	集团兄弟公司
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	股东的子公司
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	母公司的控股子公司
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
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	母公司的控股子公司
北京航天万源新创科技有限公司	母公司的控股子公司
航天新长征大道科技有限公司	母公司的控股子公司
北京航天万源建筑工程有限责任公司	母公司的控股子公司
航天氢能沧州气体有限公司	其他
航天氢能新乡气体有限公司	其他

其他说明  
无。

## 5、关联交易情况

### (1). 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

√适用 □不适用

单位：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
北京航天石化技术装备工程有限公司	专用设备采购	3,032.21			5,932.85
北京航天计量测试技术研究所	材料采购	680.05			818.38
北京航化节能环保技术有限公司	设备采购	1,429.91			1,332.23
北京航天万源物业管理有限公司	物业服务	391.42			380.24
北京航天雷特机电工程有限公司	检测费、实验装置采购				64.81
北京市航天万源园林环境绿化工程有限公司	绿化费	19.71			9.22
大连航天长征科技发展有限公司	票务服务、疗养费	217.57			390.59
航天新商务信息科技有限公司	固定资产、办公设备采购	200.61			214.55
北京中科航天人才服务有限公司	劳务费	173.12			144.14
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	0.42			0.81
航天人才开发交流中心	培训费	8.11			5.04

北京航天拓扑高科技有限责任公司	设备采购	587.02			1,522.83
北京航天总医院	体检费用				106.98
北京神舟航天软件技术股份有限公司	系统服务费	0.47			1.89
中国运载火箭技术研究院	培训费、防护用品采购	10.08			9.56
航天万源实业有限公司	交通费、物业分摊费	3.15			0.19
航天新长征大道科技有限公司	采购软件	2.30			
合计		6,756.15			10,934.31

## 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	销售设备		20.62
北京航天拓扑高科技有限责任公司	标书费		0.07
北京航天石化技术装备工程有限公司	标书费		0.05
西安航天源动力工程有限公司	设计及标书费	9.25	0.04
航天氢能沧州气体有限公司	EPC 总承包	34,943.42	
航天氢能新乡气体有限公司	EPC 总承包	48,240.62	
航天氢能有限公司	备件销售	763.69	
合计		83,956.98	20.78

## 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	325.37	372.41
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	



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	4.97
航天氢能有限公司	运输设备	17.01	8.89
航天深拓(北京)科技有限公司	房屋建筑物	4.21	8.41
北京航天万源新创科技有限公司	房屋建筑物	0.70	
合计		354.42	396.28

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	858.82	844.79

#### (8). 其他关联交易

适用 不适用

##### ①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	单位: 万元 币种: 人民币	
		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	40.47	2,797.82
合计		40.47	2,797.82

## 6、 关联方应收应付款项

### (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
银行存款					



	航天科技财务有限责任公司	79,690.86		80,123.71	
	小计	79,690.86		80,123.71	
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	0.07	9.60	0.17
	小计	10,000.24	300.01	9.60	0.17
合同资产					
	航天氢能沧州气体有限公司	2,732.20	81.97		
	航天氢能新乡气体有限公司	8,111.24	243.34		
	小计	10,843.44	325.31		
其他应收款					
	航天新商务信息科技有限公司	229.33	6.88	173.49	3.16
	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		
	航天万源实业有限公司	1.21	0.04	1.81	0.03
	北京中科航天人才服务有限公司			2.33	0.04
	小计	233.92	7.02	177.63	3.23

## (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
应付票据			
	北京航天石化技术装备工程有限公司		1,069.70
	北京航化节能环保技术有限公司		170.00
	北京航天拓扑高科技有限责任公司		45.00
	小计		1,284.70
应付账款			
	北京航天石化技术装备工程有限公司	1,667.30	3,910.75
	北京航天计量测试技术研究所	96.93	89.65
	西安航天源动力工程有限公司	136.80	211.20
	北京航化节能环保技术有限公司	836.79	606.60
	航天新商务信息科技有限公司	194.37	151.74
	北京航天拓扑高科技有限责任公司	316.25	172.22
	小计	3,248.44	5,142.16
其他应付款			
	北京强度环境研究所	34.39	30.00
	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	12.32	17.43
	北京航天万源建筑工程有限责任公司	0.20	0.20
	小计	52.15	52.87
合同负债			



	中国运载火箭技术研究院	3.00	
	航天氢能有限公司	9.06	
	小计	12.06	

#### 7、 关联方承诺

适用 不适用

#### 8、 其他

适用 不适用

### 十三、 股份支付

#### 1、 股份支付总体情况

适用 不适用

#### 2、 以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

#### 3、 以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

#### 4、 股份支付的修改、终止情况

适用 不适用

#### 5、 其他

适用 不适用

### 十四、 承诺及或有事项

#### 1、 重要承诺事项

适用 不适用

#### 2、 或有事项

##### (1). 资产负债表日存在的重要或有事项

适用 不适用

##### (2). 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明：

适用 不适用

#### 3、 其他

适用 不适用

### 十五、 资产负债表日后事项

#### 1、 重要的非调整事项

适用 不适用

**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	
经审议批准宣告发放的利润或股利	52,527,020.00

**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**十六、其他重要事项****1、前期会计差错更正****(1). 追溯重述法**适用 不适用**(2). 未来适用法**适用 不适用**2、债务重组**适用 不适用**3、资产置换****(1). 非货币性资产交换**适用 不适用**(2). 其他资产置换**适用 不适用**4、年金计划**适用 不适用**5、终止经营**适用 不适用**6、分部信息****(1). 报告分部的确定依据与会计政策**适用 不适用**(2). 报告分部的财务信息**适用 不适用



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

适用 不适用

(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

十七、 母公司财务报表主要项目注释

1、 应收账款

(1). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内	290,863,676.83
1 年以内小计	290,863,676.83
1 至 2 年	20,217,365.63
2 至 3 年	104,820,672.60
3 年以上	
3 至 4 年	22,802,622.80
4 至 5 年	22,094,627.30
5 年以上	57,103,242.76
合计	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	517,902, 207.92	100 .00	107,397, 905.64	20 .7 4	410,504, 302.28	704,948, 590.38	100 .00	91,675, 760.88	13 .0 0	613,272, 829.50
其中:										
按 组 合 计 提 坏 账 准 备	517,902, 207.92	100 .00	107,397, 905.64	20 .7 4	410,504, 302.28	704,948, 590.38	100 .00	91,675, 760.88	13 .0 0	613,272, 829.50
合 计	517,902, 207.92	/	107,397, 905.64	/	410,504, 302.28	704,948, 590.38	/	91,675, 760.88	/	613,272, 829.50

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 1 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	290,863,676.83	8,725,910.30	3.00
1—2 年	6,446,711.73	742,661.19	11.52
2—3 年	101,868,864.48	20,190,408.94	19.82
3—4 年	17,629,783.52	6,545,938.62	37.13
4—5 年	22,094,627.30	14,089,743.83	63.77
5 年以上	57,103,242.76	57,103,242.76	100.00
合计	496,006,906.62	107,397,905.64	21.65

按组合计提坏账的确认标准及说明:

√适用 □不适用

组合计提项目：（2）组合 2 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		

按组合计提坏账的确认标准及说明：

□适用 √不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用 √不适用

### (3). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
单项计提预期信用损失的应收账款						
按组合计提预期信用损失的应收账款	91,675,760.88	15,722,144.76				107,397,905.64
合计	91,675,760.88	15,722,144.76				107,397,905.64

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

□适用 √不适用

### (4). 本期实际核销的应收账款情况

□适用 √不适用

其中重要的应收账款核销情况

□适用 √不适用

### (5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
单位 1	109,949,417.45	21.23	3,298,482.52
单位 2	99,979,091.82	19.30	2,999,372.75
单位 3	98,913,115.75	19.10	21,450,814.58
单位 4	58,934,254.00	11.38	49,976,828.78



单位 5	30,016,441.24	5.80	900,493.24
合计	397,792,320.26	76.81	78,625,991.87

其他说明

无。

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

2、其他应收款

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	18,897,208.60	20,907,552.43
合计	18,897,208.60	20,907,552.43

其他说明：

适用 不适用

应收利息

(1). 应收利息分类

适用 不适用

(2). 重要逾期利息

适用 不适用

(3). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

应收股利

(4). 应收股利

适用 不适用

(5). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

适用 不适用

**(6). 坏账准备计提情况**
 适用  不适用

其他说明：

 适用  不适用

**其他应收款**
**(1). 按账龄披露**
 适用  不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内	19,327,509.36
1 年以内小计	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	19,327,509.36

**(2). 按款项性质分类情况**
 适用  不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
保证金	3,055,640.00	5,906,989.64
备用金	724,766.20	256,800.00
代垫房租	2,257,482.08	3,291,069.62
内部往来	4,984,150.85	5,309,436.71
其他	8,305,470.23	6,432,675.68
合计	19,327,509.36	21,196,971.65

**(3). 坏账准备计提情况**
 适用  不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022年1月1日余额	289,419.22			289,419.22
2022年1月1日余	289,419.22			289,419.22



额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	140,881.54			140,881.54
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2022年12月31日 余额	430,300.76			430,300.76

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

适用 不适用

#### (4). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
单项计提预期信用损失的应收账款						
按组合计提预期信用损失的应收账款	289,419.22	140,881.54				430,300.76
合计	289,419.22	140,881.54				430,300.76

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

#### (5). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

#### (6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
单位 1	办公用品采集	2,287,717.52	1 年以内	11.84	68,631.53
单位 2	保证金	2,000,000.00	1 年以内	10.35	60,000.00
单位 3	房屋租金	1,203,667.34	1 年以内	6.23	36,110.02



单位 4	保证金	800,000.00	1 年以内	4.14	24,000.00
单位 5	疗养费	629,545.90	1 年以内	3.26	18,886.38
合计	/	6,920,930.76	/	35.82	207,627.93

## (7). 涉及政府补助的应收款项

适用 不适用

## (8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

适用 不适用

## (9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

## 3、长期股权投资

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	20,000,000.00		20,000,000.00	20,000,000.00		20,000,000.00
对联营、合营企业投资	201,175,311.05		201,175,311.05	100,091,035.15		100,091,035.15
合计	221,175,311.05		221,175,311.05	120,091,035.15		120,091,035.15

## (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		
合计	20,000,000.00			20,000,000.00		

## (2). 对联营、合营企业投资

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

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



				确认的 投资损益	收益 调整	变动	现金 股利 或利 润	准备			余额
一、合营企业											
二、联营企业											
航天 氢能 有限 公司	100,0 91,03 5.15	100,0 00,00 0.00		1,084 ,275. 90						201,1 75,31 1.05	
小计	100,0 91,03 5.15	100,0 00,00 0.00		1,084 ,275. 90						201,1 75,31 1.05	
合计	100,0 91,03 5.15	100,0 00,00 0.00		1,084 ,275. 90						201,1 75,31 1.05	

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	2,375,386,061.65	1,924,358,291.20	2,365,433,653.87	2,057,676,428.53
其中：专利专 有及通用设 备销售	1,451,121,678.63	1,060,089,232.61	1,707,669,238.93	1,425,445,429.83
设计和咨询	72,582,453.27	65,315,271.51	52,820,680.28	62,022,685.97
专利技术实 施许可	27,129,672.49	4,943,210.26	31,972,000.00	1,036,826.52
工程建设	824,552,257.26	794,010,576.82	572,971,734.66	569,171,486.21
其他业务	17,132,817.09	9,928,017.14	22,872,744.30	8,807,202.57
合计	2,392,518,878.74	1,934,286,308.34	2,388,306,398.17	2,066,483,631.10

##### (2). 合同产生的收入的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	合计
商品类型	
专利专有及通用设备销售	1,451,121,678.63
设计和咨询	72,582,453.27
专利技术实施许可	27,129,672.49
工程建设	824,552,257.26
其他（维修）	17,132,817.09
合计	2,392,518,878.74



合同产生的收入说明：

适用 不适用

**(3). 履约义务的说明**

适用 不适用

**(4). 分摊至剩余履约义务的说明**

适用 不适用

其他说明：

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	1,084,275.90	91,035.15
合计	1,084,275.90	91,035.15

其他说明：

无。

**6、 其他**

适用 不适用

**十八、 补充资料**

**1、 当期非经常性损益明细表**

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	-752.32	
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	8,005,443.10	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	1,051.54	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	318,178.14	
减：所得税影响额	1,248,588.07	
合计	7,075,332.39	

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

适用 不适用

**2、 净资产收益率及每股收益**

适用 不适用



报告期利润	加权平均净资产收益率(%)	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	5.43	0.31	0.31
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	5.20	0.30	0.30

### 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：2023 年 4 月 20 日