

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

## 2021 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董毅军及会计机构负责人（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四次会议审议通过《关于公司2021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0.88元现金股利（含税）；截至2021年12月31日，公司总股本53599万股，以此计算拟派发现金股利47,167,120.00元。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.....	9
第四节	公司治理.....	29
第五节	环境与社会责任.....	47
第六节	重要事项.....	50
第七节	股份变动及股东情况.....	58
第八节	优先股相关情况.....	63
第九节	债券相关情况.....	64
第十节	财务报告.....	65

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。
备查文件目录	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。
备查文件目录	报告期内在中国证监会指定网站上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	指	中国航天科技集团有限公司
火箭院	指	中国运载火箭技术研究院
航天投资	指	航天投资控股有限公司
动力所	指	北京航天动力研究所
产业基金	指	北京航天产业投资基金（有限合伙）
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）
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
福建永荣项目	指	福建永荣科技有限公司 己内酰胺项目（二期工程）制氢及合成氨装置项目
靖远项目	指	靖远煤业集团刘化化工有限公司 靖远煤电清洁高效气化气综合利用（搬迁改造）项目一期工程
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
保荐机构	指	中国中金财富证券有限公司（原中国中投证券有限责任公司）
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	2021 年度
元、万元	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	名称	中国中金财富证券有限公司



责的保荐机构		(原中国中投证券有限责任公司)
	办公地址	深圳福田区益田路与福中路交界处荣超商务中心 A 栋第 18-21 层及第 04 号 01、02、03、05、11、12、13、15、16、18、19、20、21、22、23 单元
	签字的保荐代表人姓名	李光增、徐疆
	持续督导的期间	2015 年 1 月 28 日至督导义务结束

注：2022 年 1 月 20 日公司持续督导保荐机构及保荐代表人发生了变更，详情请查阅公司发布的《关于变更持续督导保荐机构及保荐代表人的公告》（公告编号：2022-006）。

## 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	2021年	2020年	本期比上年同期增减(%)	2019年
营业收入	2,431,555,519.22	2,070,524,564.88	17.44	1,776,492,743.26
归属于上市公司股东的净利润	155,497,581.73	179,334,802.31	-13.29	155,308,485.14
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	94,462,075.06	176,024,055.23	-46.34	138,917,981.52
经营活动产生的现金流量净额	298,638,292.77	280,496,258.58	6.47	-18,648,159.33
	2021年末	2020年末	本期末比上年同期末增减(%)	2019年末
归属于上市公司股东的净资产	3,021,076,502.65	2,918,351,721.62	3.5	2,786,682,456.81
总资产	4,535,428,503.73	4,353,405,884.97	4.18	3,923,148,520.31

### (二) 主要财务指标

主要财务指标	2021年	2020年	本期比上年同期增减(%)	2019年
基本每股收益(元/股)	0.29	0.33	-12.12	0.29
稀释每股收益(元/股)	0.29	0.33	-12.12	0.29
扣除非经常性损益后的基本每股收益(元/股)	0.18	0.33	-45.45	0.26
加权平均净资产收益率(%)	5.24	6.29	减少 1.05 个百分点	5.67
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率(%)	3.18	6.17	减少 2.99 个百分点	5.07

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、2021 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	261,208,768.79	372,590,827.25	408,182,554.49	1,389,573,368.69
归属于上市公司股东的净利润	15,878,454.91	45,564,968.09	29,518,850.44	64,535,308.29
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	15,212,760.39	43,305,942.22	28,620,150.30	7,323,222.15
经营活动产生的现金流量净额	232,124,232.46	122,562,928.34	140,441,611.73	-196,490,479.76

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	2021 年金额	2020 年金额	2019 年金额
非流动资产处置损益	65,007.96	-74,249.96	389.09
越权审批, 或无正式批准文件, 或偶发性的税收返还、减免			
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	63,145,815.11	3,953,117.84	3,400,882.32
非货币性资产交换损益	8,269,388.50		15,229,841.12
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	326,266.86	14,450.00	651,832.91
减: 所得税影响额	10,770,971.76	582,570.80	2,892,441.82
少数股东权益影响额 (税后)			
合计	61,035,506.67	3,310,747.08	16,390,503.62

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

适用  不适用



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

2021 年是公司“十四五”发展规划元年，公司开启了发展新征程。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，遵守监管要求，恪守职责，严谨决策，全力应对行业变化，公司技术创新实现突破，多元化发展深入推进，国内市场影响力不断提升，整体管理效能持续优化，保持健康稳定发展，保障了全体股东和公司的利益。

1. 报告期内，受“双碳”及“双控”政策影响，煤化工行业面临前所未有的严峻考验，煤气化技术和市场竞争愈发激烈，国内原材料大幅上涨。面对新形势、新挑战，公司攻坚克难，通过优化组织、技术创新、降本增效、管理提升、内部挖潜等一系列有效措施，2021 年，公司实现营业收入 24.32 亿元，同比增长 17.44%，创历史新高；受原材料价格上升、毛利率下降等方面影响，归属于上市公司股东的净利润 1.55 亿元，较上年同期下降 13.29%。

2. 报告期内，公司“十四五”战略规划落地出台，开启了转型发展新征程。“十四五”时期是公司转型升级、高质量发展的关键期和攻坚期，公司主动谋划新兴战略布局，探索新发展路径和未来业务方向，多次组织召开“十四五”战略规划研讨会，科学分析国家和产业政策，系统梳理公司成立以来的成功经验、优势能力和差距不足。

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，制定了技术、市场、机制、人才、能力、安全、政治“七大保障”举措，提出了朝着“世界一流绿色低碳工程技术公司”迈进的新愿景，为公司未来发展指明了方向。

3. 报告期内，公司精准发力，抢占市场，全力以赴确保合同订单。全力开展市场前期项目储备，抓住重点项目，定制专项市场开发策略；密切跟踪传统煤化工技术升级和退城入园项目；积极开发 BOO/BOT 项目。签署了福建永荣己内酰胺项目（二期工程）制氢及合成氨装置项目、靖远煤业刘化化工靖远煤电清洁高效气化气综合利用（搬迁改造）项目，河南晋开延化化工年产 60 万吨合成氨 80 万吨尿素及其配套装置建设项目等。

4. 报告期内，公司创新能力不断提升，技术研发有效推进。国家重点研发计划项目“大规模干煤粉气流床气化技术开发及示范”工程 3500 吨级气化炉点火成功并稳定运行，性能参数均达到设计值。3500 吨级气化炉的应用提高了煤炭清洁高效利用效率，实现了煤气化技术全面升级换代，将对化工行业“碳减排、碳中和”目标实现，走绿色低碳的发展道路起到积极助推作用。

“6.5MPa 航天粉煤加压气化技术”中试装置顺利通过性能考核与科技成果评价。航天炉无烟粉煤清洁高效转化技术荣获中国氮肥工业协会科学技术奖一等奖。



废盐熔融无害化处理完成机理研究和实验室验证，取得阶段性成功，第一轮试验结果获得市场多方关注和认可，积极筹划成立浙江航天环保工程技术研究院，为公司后续发展打造新的经济增长点。

持续推进气化装置自动化、智能化研究；全热回收新一代气化技术完成组合燃烧器、气化炉及余热回收装置等关键设备的开发与设计。持续关注氢能领域技术发展趋势，有序提升公司在氢能制备阶段的技术积累，完成燃料电池级氢气提纯及充装工艺包和关键技术开发。推进沧州试验基地建设，有效推动公司技术创新基础条件的提升。

全年完成专利申请 39 项，获得授权 33 项，其中发明专利 9 项（含国际发明专利授权 7 项），实用新型专利 24 项。申请 20 件新增商标注册。公司发明专利“高效洁净含碳物质干粉加压气化装置及方法”获得“石化联合会专利金奖”。

5. 报告期内，公司严格项目要素管理，强化项目管控，持续提升全生命周期服务能力。通过完善项目管理体系建设、项目进度控制与考核、人力资源分析、标准化文件、项目协调等方式对项目执行阶段进行规范化、系统化、精细化的管理。公司工程设计、仿真培训、开车服务、远程诊断一站式全生命周期服务能力持续增强。完成 8 台气化炉吊装和 6 台气化炉开车，完成 2 个项目性能考核，开车成功率 100%，运行质量持续保持世界领先。

6. 报告期内，公司进一步降本增效，精细管控，经营一体化体系建设成果显著。公司以“三高”发展为目标，构筑以综合经营计划体系和全面预算体系为牵引，成本目标管控体系为内生动力，经营指标监测体系和经营风险防控体系为抓手的精细化经营管控体系建设。全面提升经营管控能力，加强合同履行管理，分级分类供应商管理，规范建立生产管理制度，确保产品保质保量按时交付；加强重点财经指标监控，建立定期预警纠偏汇报制度，提升财经指标管控能力。深化全面预算管理体系建设，加强内部挖潜，强化费用预算刚性约束。建立大宗材料价格信息动态监测，规范项目成本目标管理考核，强化项目全生命周期成本目标管控，项目成本管控取得实效。

7. 报告期内，公司持续规范运作，完善治理结构，提升管理效能。系统推进国企改革三年行动，开展公司经理层成员任期制和契约化改革工作，完成公司、子公司经理层成员契约签订，带动公司转换经营机制，激发内生动力。高度重视信息披露和投资者关系管理工作，保证信息披露真实、准确、完整、及时。持续推进制度流程化，流程信息化，加强合同履行监督管理，强化法律风险防范和控制，不断夯实高质量发展基础。

8. 报告期内，公司通过开展公司全级次内控体系专项审计工作，重点评价与监督生产管理、研究与开发、资产管理、合同管理等方面的内控建设情况，围绕公司主业的销售业务、采购业务、合同管理及资产管理等内部控制关键环节进行日常监督，强化事中及事后的审计监督闭环管理，保障了公司经营管理目标的实现。强化风险业务与实际业务的结合与应用，通过开展风险管理实践和专项风险评估，落实合规管理要求，开展合规管理总结和合规管理培训，总结风险管理经验，促进合规风险的有效防控。

## 二、报告期内公司所处行业情况

进入 2021 年以来，受国际传导、全球流动性宽松、极端天气、全球经济复苏好于预期等因素影响，国际能源价格出现了快速上涨。煤炭作为原材料的成本优势得到提升，煤化工的经济性逐步显现。尽管受“双碳”政策影响，但国家资源禀赋及能源战略需求，决定了煤化工市场在未来较长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。我国独特的能源结构也进一步提升了发展煤化工的必然性。石油、天然气的进口常常受到战争、地缘政治等因素的影响而波动较大，因此石油和天然气的过度对外依赖，对我国的能源安全保障带来很大的隐患。由于石油是生产大部分化工产品的原料，石油资源的匮乏使得我国很多化学原料依赖进口，成本居高不下，因此寻找替代能源很有必要。煤化工与石油化工具有相互替代性，比如煤化工生产的烯烃、成品油等均是石油化工的主要产品的替代品。发展新型煤化工可以作为石油化工很好的补充，具有很强的战略意义。2021 年 9 月，习总书记考察榆林时，提到：煤炭作为我国主体能源，要按照绿色低碳的发展方向，对标实现碳达峰、碳中和目标任务，立足国情、控制总量、兜住底线，有序减量替代，推进煤炭消费转型升级。煤化工产业潜力巨大、大有前途，要提高煤炭作为化工原料的综合利用效能，促进煤化工产业高端化、多元化、低碳化发展。

国内现代煤化工项目主要集中在内蒙古、陕西、宁夏、新疆、山西等地，产业发展的园区化、基地化格局初步形成。目前，已经具有规模的煤化工基地主要有内蒙古鄂尔多斯煤化工基地、宁夏宁东能源化工基地、陕西榆横煤化工基地以及新疆的准东、伊犁、吐哈、和丰等煤化工基地。大多数现代煤化工基地都包含了煤炭开采、现代煤化工等上下游关联产业，有的还与石化、电力等产业实现了多联产。中国煤制烯烃、煤制油、煤制芳烃、煤制乙二醇的技术和工业化水平均已处于行业最高标准，中国在现代煤化工领域已达到世界领先水平。

2021 年我国煤炭产量 40.7 亿吨，同比增长 4.7%。到“十四五”末期，国内煤炭年产量将控制在 41 亿吨，煤炭年消费量将控制在 42 亿吨左右。中国石化行业“十四五”开局之年的经济业绩也是大大超出预期，全行业实现营业收入 14.45 万亿元，同比增长 30%；实现利润总额 1.16 万亿元，同比增长 126.8%；进出口总额 8600.8 亿美元，同比增长 38.7%。

2021 年是“十四五”规划开局之年，也是碳中和元年。无论是保障国家能源安全、还是助推实现双碳战略目标，亦或是推动经济高质量发展，做好煤炭清洁高效利用，发展洁净煤气化技术，都是立足以煤为主的基本国情下的促进煤化工发展的重要途径。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，争做绿色低碳科技创新的引领者。紧跟国家重大项目、行业发展趋势，积极在环保、氢能等新兴产业开展战略转型布局，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，不断提高公司核心竞争力。

## 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。

公司工程设计、仿真培训、开车服务、远程诊断一站式全生命周期服务能力持续增强，持续保持粉煤气化领域市场领先地位。报告期内，公司不断加强市场开拓，经营模式以 EPC 总承包模式为主，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。报告期内，公司完成 8 台气化炉吊装和 6 台气化炉开车，完成 2 个项目性能考核，开车成功率 100%，运行质量持续保持世界领先。签署了福建永荣己内酰胺项目（二期工程）制氢及合成氨装置项目、靖远煤业刘化化工靖远煤电清洁高效气化气综合利用（搬迁改造）项目，河南晋开延化化工年产 60 万吨合成氨 80 万吨尿素及其配套装置建设项目等，全力确保合同订单。

#### 四、报告期内核心竞争力分析

√适用 □不适用

##### 1. 技术优势

公司以航天粉煤加压气化技术为核心，有序推进气化技术原料拓展、气化性能提升等各项研发工作，形成气化炉、气化烧嘴、特种泵阀等系列核心产品，建成了核心设备、化工工艺、非标装备及特种泵阀等专有技术体系，打造了基础研究、试验研发、工业示范、技术集成雄厚的一体化创新能力，建立了气化机理实验室和丰富的煤质特性数据库。报告期内，“6.5MPa 航天粉煤加压气化技术”中试装置顺利通过性能考核与科技成果评价。国家重点研发计划项目“大规模干煤粉气流床气化技术开发及示范”工程 3500 吨级气化炉点火成功并稳定运行，性能参数均达到设计值。3500 吨级气化炉的应用提高了煤炭清洁高效利用效率，实现了煤气化技术全面升级换代，将对化工行业“碳减排、碳中和”目标实现，走绿色低碳的发展道路起到积极助推作用。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）。航天炉无烟煤清洁高效转化技术荣获中国氮肥工业协会科学技术奖一等奖。公司“煤化工用高温高压氧气切断球阀”、“煤化工用高温高压氧气调节阀”两项科技成果凭借节能减排效果明显、技术成熟可靠入选中国氮肥工业协会认定的“‘十四五’期间氮肥、甲醇行业推荐推广的节能减排新技术”。

##### 2. 研发优势

公司被认定为北京市高新技术企业、国家企业技术中心，是全国石油和化工行业粉煤气化技术工程研究中心。设有海外联合实验室、北京研发中心、兰州研发中心、国内校企联合实验室等若干研发实体，通过持续每年大量研发投入，配以高效的创新流程机制，建立起完善的专业技术研发体系。公司开展了辐射式废热锅炉、智能控制、石油焦气化、煤制氢提纯及充装、含碳固/危废熔融气化等一批新技术研发，褐煤、无烟煤清洁高效转化技术被鉴定为国际领先水平。公司已参与制定多项国家标准，并且与环评中心合作建立环保实验室，参与煤化工环保标准制定。报告期内，公司持续推进气化装置自动化、智能化研究；持续关注氢能领域技术发展趋势，有序提升公司在氢能制备阶段的技术积累。2021 年获得新授权专利 33 项（含海外授权 7 项），申请 20 件



新增商标注册，公司发明专利“高效洁净含碳物质干粉加压气化装置及方法”获得“石化联合会专利金奖”。

### 3. 全生命周期服务

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。气化烧嘴寿命和气化炉连续运行时间屡创世界纪录。报告期内，公司强化项目管控，严格项目要素管理，持续提升全生命周期服务能力。完成 8 台气化炉吊装和 6 台气化炉开车，开车成功率 100%，运行质量持续保持世界领先；完成 2 个项目性能考核，全面完成项目合同履约。

### 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。持续推进标准体系建设，建立涵盖管理、技术等 1300 个公司标准的体系框架。公司通过持续的自我挖掘和培养，已经形成了一支具有丰富理论知识和行业实践经验的专业化的技术、管理团队。公司在技术研发、装备研制、工程设计和总承包、运营服务等方面经验丰富，粉煤气化装置投运率稳居国内领先，能够不断地为客户提供最好的产品和优质的服务。

### 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、高标准地开展华谊、靖远等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。

## 五、报告期内主要经营情况

2021 年，公司实现营业收入 24.32 亿元，较上年同期增加 17.44%，实现归属于上市公司股东的净利润 1.55 亿元，较上年同期下降 13.29%。截至 2021 年 12 月 31 日，公司总资产 45.35 亿元，较上期期末增加 4.18%，净资产 30.21 亿元，较上期期末增加 3.52%。

### (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	2,431,555,519.22	2,070,524,564.88	17.44
营业成本	2,070,084,187.82	1,630,411,860.33	26.97
销售费用	32,629,289.86	29,944,989.00	8.96



管理费用	135,149,287.30	127,736,419.62	5.80
财务费用	-42,903,694.47	-27,179,274.99	不适用
研发费用	157,880,018.23	111,214,261.61	41.96
经营活动产生的现金流量净额	298,638,292.77	280,496,258.58	6.47
投资活动产生的现金流量净额	-112,417,727.26	-50,408,080.45	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	-53,905,795.53	-46,631,130.33	不适用

营业收入变动原因说明:本期实现营业收入 2,431,555,519.22 元,较上年同期增加了 17.44%,主要原因是公司不断加强市场开拓,为提高市场竞争力,近年多以受业主偏好的 EPC 总承包签约模式为主,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 2,070,084,187.82 元,较上年同期增加 26.97%,一方面由于收入规模增加所致,另一方面受宏观经济形势影响,原材料价格暴涨,工人人工成本上升等因素导致项目成本上升,同时公司本期新增的全厂 EPC 项目较气化 EPC 项目进一步扩大了设备及工程施工业务板块规模,需要更大规模的成本投入支撑;

销售费用变动原因说明:销售费用本期发生额为 32,629,289.86 元,较上年同期增加 8.96%,主要由于上年受疫情影响市场拓展等相关业务开展受限销售费用降幅较大,而本期进入后疫情时期,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 135,149,287.30 元,较上年同期增加 5.80%,主要由于上年受疫情影响差旅、会议等相关业务受限导致管理费用下降,而本期进入后疫情时期,与管理相关业务活动开展增加所致;

财务费用变动原因说明:财务费用本期发生额为-42,903,694.47 元,较上年同期减少 15,724,419.48 元,主要是由于公司加强资金管理、扩大与银行等金融机构的合作、调整存款结构、合理调配利用资金,利息收入增加所致;

研发费用变动原因说明:研发费用本期发生额为 157,880,018.23 元,较上年同期增加 41.96%,这主要与报告期内研发活动计划及开展进度有关,为应对行业政策和市场环境的变化,公司加速转型发展,确保技术领先,持续提高核心竞争力使得研发投入规模有所增加;

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 298,638,292.77 元,较上年同期增加 6.47%,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 112,417,727.26 元,较上年同期净流出增加 62,009,646.81 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日常经营所需固定资产、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

53,905,795.53 元，较上年同期净流出增加 7,274,665.20 元，是由于分配股利所属期间净利润增加导致分配的股利增加所致。

本期公司业务类型、利润构成或利润来源发生重大变动的详细说明

适用 不适用

## 2. 收入和成本分析

适用 不适用

收入和成本分析详细如下：

### (1). 主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况

单位：元 币种：人民币

主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
专业技术服务业	2,431,555,519.22	2,070,084,187.82	14.87	17.44	26.97	减少 6.39 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	1,746,736,855.48	1,426,742,326.25	18.32	18.07	27.86	减少 6.25 个百分点
设计和咨询	52,820,680.28	62,022,685.97	-17.42	-9.12	6.75	减少 17.46 个百分点
专利技术实施许可	31,972,000.00	1,036,826.52	96.76	-38.52	0.00	减少 1.25 个百分点
工程建设	572,971,734.66	569,171,486.21	0.66	24.78	29.77	减少 3.82 个百分点
其他 (维修、出租等)	27,054,248.80	11,110,862.87	58.93	23.98	-34.01	增加 36.09 个百分点
主营业务分地区情况						
分地区	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)

华北	501,416,629.80	374,207,554.08	25.37	-2.11	-16.70	增加 13.07 个百分点
华南	157,542,068.26	201,899,910.27	-28.16	-78.75	-64.14	减少 52.22 个百分点
华东	1,460,356,579.18	1,208,588,269.05	17.24	115.78	141.40	减少 8.78 个 百分点
西北	304,154,849.38	270,815,241.43	10.96	136.90	139.51	减少 0.97 个 百分点
其他	8,085,392.60	14,573,212.98	-80.24	-30.92	227.75	减少 142.25 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	2,431,555,519.22	2,070,084,187.82	14.87	17.44	26.97	减少 6.39 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 2,431,555,519.22 元，较上年同期增加了 17.44%，主要原因是公司不断加强市场开拓，为提高市场竞争力，近年多以受业主偏好的 EPC 总承包签约模式为主，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，促进了公司的收入增长；

公司本期毛利率为 14.87%，较上年同期下降了 6.39 个百分点，一方面随着公司业务所属行业已为成熟行业，业内竞争进入白热化，市场竞争加剧，合同签约价格下滑；另一方面受宏观经济形势影响，原材料价格暴涨，下游工人人工成本上升等因素导致项目成本上升；受疫情影响，部分工程项目延期，增加了项目成本；同时公司本期新增的全厂 EPC 项目较气化 EPC 项目需要更大规模的成本投入等因素导致毛利率下降。

公司本期设计与咨询板块毛利率较上年下降 17.46 个百分点，主要原因为随着市场竞争加剧，设计收费降低，而设计成本相对刚性导致毛利率下降。

#### (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	10	10	0	150.00	150.00	不适用
气化燃烧器	套	13	5	45	-13.33	-44.44	21.62
特种阀门	台	703.00	765.00	156	-15.40	-18.18	-28.44

#### 产销量情况说明

报告期内，公司的气化炉生产量为 10 台，销售量为 10 台，较上年同期增加 150%；气化燃烧器生产量为 13 套，较上年同期减少 13.33%；销售量为 5 套，较上年同期减少 44.44%；特种阀门生产量为 703 台，较上年同期减少 15.40%；销售量为 765 台，较上年同期减少 18.18%。

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；公司本年气化燃烧器生产量大于销售量，主要由于部分项目的燃烧器已生产完成尚未到安装阶段，业主未安排提货。公司目前库存的大部分气化燃烧器主要是为新老客户日常更换维修所备。

### (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
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合同	福建永荣科技有限公司	1,775,000,000	501,892,783.13	501,892,783.13	1,273,107,216.87	是	-

已签订的重大采购合同截至本报告期的履行情况

□适用 √不适用

### (4). 成本分析表

单位：元

分行业情况							
分行业	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例 (%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例 (%)	本期金额较上年同期变动比例 (%)	情况说明
专业技术服务业	专业技术服务业成本	2,070,084,187.82	100	1,630,411,860.33	100	26.97	
分产品情况							
分产品	成本构成	本期金额	本期占	上年同期金额	上年	本期金	情



	成项目		总成本比例 (%)		同期占总成本比例 (%)	额较上年同期变动比例 (%)	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	1,426,742,326.25	68.92	1,115,829,039.97	68.44	27.86	
设计和咨询	设计、咨询成本	62,022,685.97	3.00	58,100,550.41	3.56	6.75	
专利技术实施许可	专利技术实施许可成本	1,036,826.52	0.05	1,036,826.52	0.06	-	
工程建设	工程建设成本	569,171,486.21	27.50	438,609,200.29	26.90	29.77	
其他(维修、出租)	其他(维修、出租)成本	11,110,862.87	0.54	16,836,243.14	1.03	-34.01	

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供应商情况**

**A. 公司主要销售客户情况**

前五名客户销售额 197,255.46 万元，占年度销售总额 81.12%；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**

前五名供应商采购额 57,460.36 万元，占年度采购总额 29.00%；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

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
销售费用	32,629,289.86	29,944,989.00	8.96
管理费用	135,149,287.30	127,736,419.62	5.80
研发费用	157,880,018.23	111,214,261.61	41.96
财务费用	-42,903,694.47	-27,179,274.99	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	157,880,018.23
本期资本化研发投入	25,957,607.91
研发投入合计	183,837,626.14
研发投入总额占营业收入比例 (%)	7.56
研发投入资本化的比重 (%)	14.12

#### (2). 研发人员情况表

适用 不适用

公司研发人员的数量	189
研发人员数量占公司总人数的比例 (%)	30.7
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	5
硕士研究生	117
本科	63
专科	3
高中及以下	1
研发人员年龄结构	
年龄结构类别	年龄结构人数
30岁以下(不含30岁)	10
30-40岁(含30岁,不含40岁)	119
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

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	298,638,292.77	280,496,258.58	6.47
投资活动产生的现金流量净额	-112,417,727.26	-50,408,080.45	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	-53,905,795.53	-46,631,130.33	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	1,761,198,811.57	38.83	1,480,199,241.59	34	18.98	
应收票据	22,830,912.71	0.50	105,538,526.88	2.42	-78.37	
应收账款	630,550,767.64	13.90	616,590,428.51	14.16	2.26	
预付款项	176,329,138.05	3.89	210,640,725.91	4.84	-16.29	
其他应收款	17,870,698.47	0.39	11,479,298.39	0.26	55.68	
存货	178,348,622.96	3.93	314,594,272.03	7.23	-43.31	
合同资产	769,372,742.88	16.96	650,926,122.60	14.95	18.20	
其他流动资产	41,979,003.27	0.93	26,249,557.30	0.6	59.92	
长期应收款	105,372,349.99	2.32	194,042,879.94	4.46	-45.70	
长期股权投资	100,091,035.15	2.21	20,000,000.00	0.46	400.46	
投资性房地产	25,889,134.24	0.57	17,207,704.58	0.4	50.45	
固定资产	558,334,538.16	12.31	575,614,656.72	13.22	-3.00	
在建工程			4,223,138.56	0.1	-100.00	
无形资产	114,729,070.11	2.53	79,565,983.74	1.83	44.19	
开发支出			10,757,936.06	0.25	-100.00	
长期待摊费用	86,037.37	0.00	66,357.56	0	29.66	
递延所得税资产	27,431,470.47	0.60	31,987,171.01	0.73	-14.24	
其他非流动资产	5,014,170.69	0.11	3,721,883.59	0.09	34.72	
应付票据	27,927,014.00	0.62	32,685,781.10	0.75	-14.56	
应付账款	921,422,009.92	20.32	660,845,485.85	15.18	39.43	
合同负债	417,390,537.06	9.20	625,451,834.71	14.37	-33.27	
应付职工薪酬	37,020,297.51	0.82	33,651,897.04	0.77	10.01	
应交税费	3,289,007.28	0.07	7,298,204.62	0.17	-54.93	
其他应付款	17,931,808.83	0.40	9,687,114.48	0.22	85.11	
其他流动负债	29,267,622.02	0.65				



递延收益	59,537,575.87	1.31	61,587,462.43	1.41	-3.33	
递延所得税负债	566,128.59	0.01	3,846,383.12	0.09	-85.28	

#### 其他说明

本期期末，公司资产总额为 4,535,428,503.73 元，较上期期末增加了 4.18%。其中流动资产合计达到 3,598,480,697.55 元，占资产总额的 79.34%，较上期期末增加了 5.34%；非流动资产为 936,947,806.18 元，占资产总额的 20.66%，较上期期末减少了 0.03%；负债总额达到 1,514,352,001.08 元，占资产总额的 33.39%，较上期期末增加了 5.53%。其中，变动较大的项目变动原因如下：

1、本期末，应收票据为 22,830,912.71 元，较上期期末减少 78.37%，主要原因是公司不断加强对项目资金及收付款综合管理，强化应收票据收取和使用的管理原则，不断降低票据收取比例，提高票据支付比例，有效降低了应收票据余额；

2、本期末，其他应收款为 17,870,698.47 元，较上期期末增加 55.68%，主要由于公司本期新签合同额增加导致支付投标保证金增加，根据合同规定投标保证金一般需要等到合同执行完毕退回；

3、本期末，存货为 178,348,622.96 元，较上期期末减少 43.31%，主要由于公司持续推进项目实施计划管理，采购、生产及交付计划围绕项目实施计划有序推进，有效降低了存货规模；

4、本期末，其他流动资产为 41,979,003.27 元，较上期期末增加 59.92%，主要为公司期末增值税留抵金额和预缴的企业所得税；

5、本期末，长期应收款为 105,372,349.99 元，较上期期末减少 45.70%，主要是由于部分分期收款项目提前收款所致；

6、本期末，长期股权投资为 100,091,035.15 元，较上期期末增加 400.46%，主要为公司对航天氢能有限公司股权出资所致；

7、本期末，投资性房地产为 25,889,134.24 元，较上期期末增加 50.45%，主要是由于兰州分公司对外出租房屋依据实际情况调整房屋价值所致；

8、本期末，在建工程余额为 0，较上期期末减少 100%，主要是由于公司开展的建设项目均已竣工结算转为固定资产所致；

9、本期末，无形资产为 114,729,070.11 元，较上期期末增加 44.19%，主要是由于公司开展的“高压粉煤气化技术研发”项目在本期结题，并通过了中国石油和化学工业联合会组织的专家评审会，认定该研究成果具备工业化应用条件，故将该研究成果认定为非专利技术，增加无形资产原值 36,241,643.97 元所致；

10、本期末，开发支出余额为 0，较上期期末减少 100%，为公司本期“高压粉煤气化技术研发”项目结题转为非专利技术所致；

11、本期末，其他非流动资产为 5,014,170.69 元，较上期期末增加 34.72%，主要是由于公司本期根据年度预算资金安排，对固定资产、无形资产等长期资产的预付款增加所致；

12、本期末，应付账款为 921,422,009.92 元，较上期期末增加 39.43%，主要是由于公司收入规模增长，采购额增加所致；

13、本期末，合同负债为 417,390,537.06 元，较上期期末减少 33.27%，主要是由于公司上期收到的项目预付款、进度款在本期结算所致；

14、本期末，应交税费为 3,289,007.28 元，较上期末减少 54.93%，主要是由于本期 12 月份受职工薪酬规模影响应交个人所得税减少及下属子公司期末应缴纳的增值税及附税减少所致；

15、本期末，其他应付款为 17,931,808.83 元，较上期期末增加 85.11%，主要是由于公司本期收到与经营项目相关的保证金等增加所致；

16、本期末，其他流动负债为 29,267,622.02 元，该项目上期期末余额为 0，本期余额主要为分期收款等业务发生的待转销项税额；

17、本期末，递延所得税负债为 566,128.59 元，较上期期末减少 85.28%，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

## 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

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。国家资源禀赋及能源战略需求，决定了煤化工市场在未来较长一段时间内仍有平稳发展空间，但走清洁、高效的高质量发展之路将成为行业的发展方向。

在第七十五届联合国大会一般性辩论上，我国宣布将力争二氧化碳排放在 2030 年达到峰值，2060 年实现碳中和。在“双碳”发展目标背景下，我国各地政府的环保政策要求趋严，对高碳排放新建项目审批收紧，高排放的新产能扩张也将受到严格的限制。短期来看，严能耗调控政策的出台使我国现代煤化工新上项目受到限制，行业需进一步推动其在绿色低碳方面的发展进程，而煤炭的清洁高效利用则是煤化工领域发展的重点。

2021 年 10 月 24 日，国务院印发的《2030 年前碳达峰行动方案》提出：大力推动煤炭清洁利用，合理划定禁止散烧区域，多措并举、积极有序推进散煤替代，逐步减少直至禁止煤炭散烧；



严格项目准入，合理安排建设时序，严控新增炼油和传统煤化工生产能力，稳妥有序发展现代煤化工；引导企业转变用能方式，鼓励以电力、天然气等替代煤炭；

2021 年 10 月 29 日，国家发展改革委等十部委联合印发的《“十四五”全国清洁生产推行方案》指出：推动使用粉煤灰、工业废渣、尾矿渣等作为原料或水泥混合材料。支持煤炭清洁高效利用等领域清洁生产技术集成应用示范。

2021 年 11 月 17 日，国务院常务会议决定设立支持煤炭清洁高效利用专项再贷款。设立 2000 亿元支持煤炭清洁高效利用专项再贷款，形成政策规模，推动绿色低碳发展；按照聚焦重点、更可操作的要求和市场化原则，专项支持煤炭安全高效绿色智能开采、煤炭清洁高效加工、煤电清洁高效利用、工业清洁燃烧和清洁供热、民用清洁采暖、煤炭资源综合利用和大力推进煤层气开发利用；统筹研究合理降低项目资本金比例、适当税收优惠、加强政府专项债资金支持、加快折旧等措施，加大对煤炭清洁高效利用项目的支持力度。

2021 年 11 月 27 日，国务院国资委印发《关于推进中央企业高质量发展做好碳达峰碳中和工作的指导意见》。指出，严格执行煤电、石化、煤化工等产能控制政策；坚持化解产能与产业升级相结合，巩固钢铁、煤炭去产能成果，加快淘汰落后产能；要推进煤炭消费转型升级，严格控制煤炭消费增长；统筹煤电发展和保供调峰，严格控制煤电装机规模，根据发展需要合理建设先进煤电，继续有序淘汰落后煤电，加快现役机组节能升级和灵活性改造，推动煤电向基础保障性和系统调节性电源转型；推进其他重点用煤行业减煤限煤，有序推进煤炭替代和煤炭清洁利用。严控传统煤化工产能，稳妥有序发展现代煤化工，提高煤炭作为化工原料的综合利用效能，促进煤化工产业高端化、多元化、低碳化发展，积极发展煤基特种燃料、煤基生物可降解材料等；加快推进绿色智能煤矿建设，鼓励利用废弃矿区开展新能源及储能项目开发建设，加大对煤炭企业退出和转型发展以及从业人员的扶持力度。

在 2021 年中央经济工作会议上，中央提出了要求：要立足以煤为主的基本国情，抓好煤炭清洁高效利用，增加新能源消纳能力，推动煤炭和新能源优化组合。要狠抓绿色低碳技术攻关。要科学考核，新增可再生能源和原料用能不纳入能源消费总量控制，创造条件尽早实现能耗“双控”向碳排放总量和强度“双控”转变，加快形成减污降碳的激励约束机制，防止简单层层分解。

2022 年 2 月 11 日由国家发展改革委、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 兆帕及以上的干煤粉气化技术，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。

## (五) 投资状况分析

### 对外股权投资总体分析

适用 不适用

#### 1. 重大的股权投资

适用 不适用

#### 2. 重大的非股权投资

适用 不适用

#### 3. 以公允价值计量的金融资产

适用 不适用

#### 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

公司拥有一家全资子公司和一家参股公司。全资子公司全称“北京航天长征机械设备制造有限公司”，参股公司全称“航天氢能有限公司”，无控股公司。

北京航天长征机械设备制造有限公司成立于 2012 年 6 月 20 日，注册资本 2000 万元，主要经营范围为生产气化炉内件、特种阀门及销售机械设备等。截至 2021 年 12 月 31 日，该子公司总资产为 30,649.33 万元，净资产 19,160.71 万元，营业收入 17,590.29 万元，利润总额 1,189.84 万元，净利润 1,078.97 万元。

航天氢能有限公司于 2020 年 8 月 10 日完成工商注册登记，注册资本 106,000 万元，主要经营范围为基础化学原料制造；危险化学品生产、经营（仅限外阜分支机构经营）；制造环境保护专用设备；工程项目管理；投资；投资咨询；技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术推广；水污染治理；大气污染治理；固体废弃物治理；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。报告期内，航天氢能有限公司各项业务正常开展，气体运营项目按计划有序推进。截至 2021 年 12 月 31 日，该公司总资产为 75,532.63 万元，净资产 75,389.45 万元，营业收入 59.61 万元，利润总额 92.92 万元，净利润 69.69 万元。

## (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

在第七十五届联合国大会一般性辩论上，我国宣布将力争二氧化碳在 2030 年达峰，2060 年实现碳中和。中国是全球煤炭储量、产量和消费的大国，在压减煤炭能源使用的过程中，煤炭在化工产业的推广发展，将同时完成能源结构减碳和化工领域补齐缺口的双重作用。与前期国内超过七成的煤炭都被用来发电相比，现今越来越多的煤炭应用于煤化工行业，不仅能生产出更多的、必须的化工产品，还能通过煤化工过程中产生的热量作为能源，并入能源供给体系，与其它能源一起构筑新型电力供给体系，实现物质的高效率利用以及污染物的最低排放。

从政策端来看，十四五期间，国家实施“双碳”战略的背景下，煤化工产业还将面临更大的碳减排阻力，需要进一步推动其在绿色低碳方面的发展进程。出于中国目前能源结构和经济发展的考量，煤炭在化工领域的作用短时间内还难以被完全替代，因而煤炭的清洁高效利用是煤化工领域发展的重点。《煤炭工业“十四五”现代煤化工发展指导意见（征求意见稿）》中指出，“十四五”时期是现代煤化工高质量发展的关键阶段。以互联网、大数据、智能化、绿色化为代表的新一轮技术革命与产业发展深度融合，国际油气价格的不确定性和不稳定性持续增加，生态环保约束也更加强化，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上清洁高效绿色低碳发展之路。

加快现代煤化工产业技术优化升级，大力推进原始创新和集成创新，加快形成终端产品高端化、差异化发展的新局面。同时做好下游开发，不断延伸产业链，促进现代煤化工换挡升级，实现绿色高质量发展。与石油化工等产业深度融合，也成为今后现代煤化工的发展方向。推动现代煤化工与石油化工、精细化工融合发展，通过煤炭“由黑变白，由白到细”转化，实现企业向低碳环保新能源转型，着力推动煤化工向精细化、高端化、集群化方向发展。

国家发展改革委 国家能源局发布的《关于完善能源绿色低碳转型体制机制和政策措施的意见》中指出：坚持把节约能源资源放在首位，强化能耗强度降低约束性指标管理，有效增强能源消费总量管理弹性，新增可再生能源和原料用能不纳入能源消费总量控制，合理确定各地区能耗强度降低目标，加强能耗“双控”政策与碳达峰、碳中和目标任务的衔接。原料煤和燃料煤的区分将降低能耗指标争夺的激烈程度，增强石化化工行业增量项目获批的可能性，为煤化工行业的发展带来利好。从长期来看，能耗控制和碳排放控制仍是长期手段，因此具备低能耗、低碳排放的先进技术将得到进一步推广，先进高效的煤气化技术将得到市场青睐。

### (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

1. 持续深入学习习近平新时代中国特色社会主义思想，巩固拓展好党史学习教育成果，以高质量党建引领高质量发展；充分激发广大党员干部干事创业的内在动力和创新活力，围绕转型发展大局发挥监督保障作用，有力有效推动年度目标任务落实。

2. 坚持抓住传统业务存量市场，按时保质保量完成全年项目任务，做优做稳煤炭清洁高效利用板块。统筹做好煤化工项目前期工作，系统研判“双碳”形势下，主营业务市场营销策略及市场布局，多种渠道发力，加强组织策划能力，牢牢把握重点行业、重点区域、重点项目，确保项目成功签约，全力抢占存量增量市场。始终保持行业技术领先优势，完成大规模干煤粉气流床气化技术集成与工业示范综合绩效评价，做好半废锅气化炉推广、宣传、鉴定工作，以 6.5Mpa 和半辐射式废热锅炉、气化全自动和工厂智能化为抓手，联合协会和相关机构策划新项目落地和老项目的技术升级改造。

科学制定项目计划，严格考核，确保项目实施效果，优化项目体系管理，不断提升施工管理水平，确保完成 EPC 项目中交，合同任务、全厂设计项目、数字化交付任务、结算任务按计划完成；持续提升售后服务水平，不断优化开车指导及技术支持工作，完成气化炉吊装和开车，确保气化炉长周期稳定运行。

3. 坚持夯实基础，提升营销、生产、研发能力建设，做专做大高端装备制造板块。完善市场营销战略布局，积极开拓外部市场，完善销售体系建设；创新研发高端装备技术，完成 PDH 耐磨高频球阀、高温高压球阀、加氢炼化装置用轨道球阀研制；不断优化生产管理模式和供应链管理体系，增强产品加工制造能力。

4. 坚持原始创新，突破关键核心技术，做快做强环保运营产业板块。攻克环保领域技术难关，完成相关技术核心设备、工艺包的研发。坚持锚定规划目标，加快氢能领域产业布局，做实做精绿氢工程技术板块。聚焦绿氢工程技术板块年度任务目标，稳步推进氢能领域产业布局，做好氢能项目的前期跟踪、方案设计、可行性研究。搭建氢能板块供应链和生态合作体系。

5. 坚持深化改革，强化战略引领，提升治理能力和经营管控能力，全面推动高质量发展。重点抓好战略规划落地，将战略规划目标和任务落实在三年滚动计划、年度经营计划中，确保各项工作有目标、有落实。确保完成国企改革三年行动全部工作。

6. 继续深化精细化经营管控体系建设，强化以项目成本管控、标准费用核定为代表的降本增效工作；强化以报价、审价、概算、成本目标为代表的价格管理工作；强化落实以综合经营计划、全面预算管理、项目成本管控、经济指标监控、经营风险防控五位一体的精细化经营管控体系信息化建设工作。

7. 持续公司规范运作，推动制度化、流程化建设，规范三体系建设。深入推进部门负责人契约化改革，刚性考核、刚性兑现，形成转型发展的牵引力和自驱力；推进以能力工资为牵引、向价值创造者倾斜的薪酬体系；完善适用于不同业务板块，多样化差异化的激励机制；系统优化基

于强化目标导向，立足于组织目标实现和个人能力提升、科学实用的考核评价和结果应用相结合的绩效管理体系。

8. 强化合规管理理念，推进公司合规管理的制度建设和责任落实，以风险为导向加强重点领域、重点环节及重要人员的合规管理审查，促进公司合规发展。强化风险管控措施闭环管理，通过全面风险管理工作，加强风险辨识，加强管控措施的执行与落实，形成公司风险管理定期报告机制，提升公司风险防范能力。加强内部控制体系各业务领域的持续优化，并重点关注公司发展中的高风险领域，结合内部控制评价和内部审计等监督闭环管理措施，推进公司管理目标的进一步落实，保障公司健康发展。

#### (四) 可能面对的风险

适用  不适用

##### 1. 政策风险

全球新能源与可再生能源技术飞速发展，水电、风电、太阳能成本逐渐降低，氢能技术成本等取得快速突破，加快推动世界能源结构的变化调整。能源安全保障刻不容缓，煤炭的能源地位将从“主体”向“兜底”转变，国家出台的“碳达峰、碳中和”和“能源消费总量、强度双控”的顶层设计，将“双碳”纳入生态文明建设总体布局，以经济社会发展全面绿色转型为引领，以能源绿色低碳发展为核心，加快形成节约资源和保护环境的产业格局，倒逼产业结构调整，要求能源系统从以化石能源为主体转变为以可再生能源为主体，实现能源结构“零碳化”，坚定不移走生态优先、绿色低碳的高质量发展道路，必将给能源和化工产业中高能耗、高排放行业带来重新洗牌和颠覆性变化。

对策：充分认识我国以煤为主的基本国情，科学判断“双碳”带来的机遇和挑战，原料煤和燃料煤的区分将降低能耗指标争夺的激烈程度，增强石化化工行业增量项目获批的可能性。公司要紧紧抓住市场契机，充分发挥在煤炭清洁高效利用领域技术、项目、服务、融资、品牌、人才等领先优势，更好地为客户提供一体化统筹解决方案，加快布局环保、氢能新兴产业，朝着世界一流的绿色低碳工程技术公司迈进。

##### 2. 市场竞争风险

公司持续引领粉煤加压气化技术发展，但近年来行业内的竞争数量增多，其他煤气化技术在不断的进步与成熟，导致行业竞争强度加大；双碳政策的实施，煤气化行业相对市场份额减少，加剧了行业内的市场竞争，行业盈利水平在逐年降低；国际战争及国内环境导致原材料价格上涨，加大公司的成本压力，压缩现有的利润空间。

对策：公司将密切关注氮肥行业、现代煤化工行业升级改造、炼化制氢、新材料、园区供气等行业项目，紧盯重点区域、重点项目，抢占市场；继续加强研发，始终保持行业技术领先优势，凭借先进高效的煤气化技术，不断提高市场竞争力；继续优化产品设计、加大精细化管理力度，科学管控生产各环节成本，提高生产效率，减少运营和管理成本支出。

##### 3. 项目运营管理风险



公司 EPC 项目所包含的采购、施工、项目管理、咨询等业务，与设计、研发、专利专用设备生产等核心业务并行，使公司内部业务结构复杂化，经营趋于多元化，对经营管理能力和安全生产管理提出了新挑战、新要求。同时，市场份额缩减、直接成本增加、项目毛利降低等因素导致公司经营压力变大。在开拓市场的同时，要严控经营风险，防范安全风险，才能保持活力，应对市场竞争。

对策：公司将进一步加强经济运行监测，组织建立以经济发展、计划管理、创新引领、风险防控和持续关注 5 个模块，35 个核心指标，9 个事项任务清单的精细化经营管控指标监测体系，涵盖计划执行、资金收支、经济运行、成本目标、合同履行等内容的分析、监控、预警和处置，提高业务动态管理效率；继续加强经济运行定期分析与管控信息反馈，建立公司月度财经运行例会制度，实现对公司重大经营风险和资金风险的管控和预防。

#### 4. 合同履行风险

我国经济尚处在突发疫情等严重冲击后的恢复发展过程中，国内外形势又出现很多新变化，保持经济平稳运行难度加大。公司承揽的项目规模一般较大，项目周期长，实施复杂，业主支付项目款项的进度容易受各种因素影响，可能发生由于业主拖延支付或付款能力不佳，导致付款不及时或应收账款发生坏账损失的风险。

对策：公司加强项目的前期评价、履约跟踪，减少项目执行不确定性的影响。同时公司对合同款项建立统一管理，分级分类，专项负责，动态跟踪的管理模式，将应收账款按照管理资源的需求特点进行分类，各类再按照风险等级分别施策，不同大类间按照一个企业一个策略的方式横向统筹管理。同时对应收账款的短期、长期目标进行动态调整，实现对应收账款管理风险的精准控制。

#### (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，公司继续推动股东大会、董事会和监事会的合规运作，不断提升公司规范治理水平，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，增强决策的科学性和规范性。报告期内，公司董事会、监事会勤勉尽责、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，公司继续规范信息披露工作，严格按照相关法律法规要求，确保信息披露的真实、准确、完整、及时、公平，保证投资者能及时、准确的了解公司信息。除了法定信息披露，公司还通过上证 E 互动、投资者热线，参加上市公司投资者集体接待日活动，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，公司根据《关于中央企业在完善公司治理中加强党的领导的意见》等要求，对《公司章程》部分条款进行修订。优化形成了包括公司战略、业务运营、管理支持、内部监督和党的建设的 5 大一级功能板块、19 个二级业务模块、101 个三级业务模块、198 个业务要素的规章制度管理框架。继续开展以风险为导向的内部控制体系建设工作，加强内部控制体系各业务领域的持续优化，并重点关注公司发展中的高风险领域，结合内部控制评价和内部审计等监督闭环管理措施，推进公司管理目标的进一步落实，保障公司健康发展。

4. 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
2020 年年度股东大会	2021 年 5 月 18 日	www. sse. com. cn	2021 年 5 月 19 日	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 审议《关于公司 2020 年度董事会工作报告的议案》</li> <li>2. 审议《关于公司 2020 年度监事会工作报告的议案》</li> <li>3. 审议《关于公司 2020 年度财务决算报告的议案》</li> <li>4. 审议《关于公司 2020 年年度报告全文及其摘要的议案》</li> <li>5. 审议《关于公司 2020 年度利润分配方案的议案》</li> <li>6. 审议《关于公司 2021 年度财务预算报告的议案》</li> <li>7. 审议《关于预计公司 2021 年日常关联交易的议案》</li> <li>8. 审议《关于公司向金融机构申请综合授信的议案》</li> </ol>
2021 年第一次临时股东大会	2021 年 6 月 21 日	www. sse. com. cn	2021 年 6 月 22 日	审议《关于选举第三届董事会非独立董事候选人的议案》
2021 年第二次临时股东大会	2021 年 11 月 3 日	www. sse. com. cn	2021 年 11 月 4 日	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 审议《关于选举公司第四届董事会非独立董事的议案》</li> <li>2. 审议《关于选举公司第四届董事会独立董事的议案》</li> <li>3. 审议《关于选举公司第四届监事会非职工监事的议案》</li> </ol>



				4. 审议《关于独立董事津贴的议案》 5. 审议《关于修订〈公司章程〉的议案》 6. 审议《关于聘任公司 2021 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	52	2021-6	2024-11	0	0	0	-	127.81	否
	董事			2016-9	2024-11	0	0	0	-	-	否
	总经理			2016-9	2021-6	0	0	0	-	-	否
何国胜	董事	男	53	2018-7	2024-11	0	0	0	-	-	是
孙庆君	董事、总经理	男	47	2021-6	2024-11	0	0	0	-	114.15	否
	副总经理			2015-4	2021-6	0	0	0	-	-	否
郭先鹏	董事	男	55	2018-7	2024-11	0	0	0	-	-	是
张彦军	董事	男	52	2015-4	2024-11	0	0	0	-	-	是
朱玉营	董事	男	49	2021-6	2024-11	0	0	0	-	-	否
	副总经理			2017-6	2024-11	0	0	0	-	101.21	否
付磊	独立董事	男	70	2018-7	2024-11	0	0	0	-	9	否
谢鲁江	独立董事	男	63	2018-7	2024-11	0	0	0	-	9	否
梅慎实	独立董事	男	57	2018-7	2024-11	0	0	0	-	9	否
林松	监事会主席	男	49	2019-10	2024-11	0	0	0	-	-	是
莫晓峰	监事	男	53	2018-7	2024-11	0	0	0	-	-	是
张佳庆	职工监事	男	40	2015-4	2024-11	0	0	0	-	48.56	否
董毅军	副总经理(财务负责人)	男	59	2017-3	2024-11	0	0	0	-	106.27	否
徐京辉	副总经理、董事会秘书、总法律顾问	女	51	2015-4	2024-11	0	0	0	-	100.66	否
赵爱昌	副总经理	男	50	2017-6	2024-11	0	0	0	-	100.83	否
丁建平	副总经理、总工程师	男	47	2021-8	2024-11	0	0	0	-	25.19	否
甘晓雁	副总经理	男	48	2021-8	2024-11	0	0	0	-	23.56	否



翟国斌	副总经理	男	53	2021-8	2024-11	0	0	0	-	16.75	否
唐国宏	董事长（报告期离任）	男	60	2015-4	2021-11	0	0	0	-	-	是
杨铁诚	董事（报告期离任）	男	51	2016-9	2021-11	0	0	0	-	-	是
合计	/	/	/	/	/				/	791.99	/

注：姜从斌薪酬为其报告期内担任总经理和董事长的薪酬合计；孙庆君薪酬为其报告期内担任总经理和副总经理的薪酬合计；丁建平、甘晓雁、翟国斌薪酬为其报告期内担任副总经理以来的薪酬。

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。现任航天长征化学工程股份有限公司董事、总经理、党委副书记，航天氢能有限公司总经理，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长。
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监事，中国航天科技集团有限公司氢能工程技术研发中心副主任，航天长征化学工程股份有限公司

	董事。
朱玉营	历任北京航天动力研究所系统工程部工艺室副主任；北京航天万源煤化工工程技术有限公司工艺管道室副主任、主任；航天长征化学工程股份有限公司工艺管道室副主任、主任；航天长征化学工程股份有限公司总经理助理兼工艺管道室主任；航天长征化学工程股份有限公司副总经理。现任航天长征化学工程股份有限公司董事、常务副总经理。
付 磊	历任第一创业证券股份有限公司独立董事，荣盛房地产发展股份有限公司独立董事，山西广和山水文化传播股份有限公司独立董事，酒鬼酒股份有限公司独立董事。现任首都经济贸易大学教授，江河创建集团股份有限公司独立董事，北京九强生物技术股份有限公司独立董事，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。
谢鲁江	曾任大唐电信科技股份有限公司独立董事。1984 年至今在中共中央党校工作，现为中共中央党校老干部局退休教授，航天长征化学工程股份有限公司独立董事。
梅慎实	历任国泰君安证券股份有限公司法律部副总经理、企业融资总部首席律师，湖北三峡新型建材股份有限公司独立董事，深圳市赛为智能股份有限公司独立董事，廊坊发展股份有限公司独立董事，苏州天孚光通信股份有限公司独立董事。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，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，通源石油科技集团股份有限公司独立董事，航天长征化学工程股份有限公司独立董事。
林 松	历任中国运载火箭技术研究院财务部副部长；中国运载火箭技术研究院产业发展部高级专务。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，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，航天长征化学工程股份有限公司监事会主席。
莫晓峰	历任新疆伊犁州国家安全局三级警司；中国空间技术研究院院办法制处副处长、处长；航天投资控股有限公司总法律顾问。现任航天投资控股有限公司总法律顾问，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。

张佳庆	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。
董毅军	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。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)。
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。
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。现任航天长征化学工程股

	份有限公司副总经理。
唐国宏 (报告期离任)	历任中国运载火箭技术研究院经营投资部部长；中国运载火箭技术研究院院长助理；中国运载火箭技术研究院副院长、总法律顾问，航天长征化学工程股份有限公司董事长。现任中国运载火箭技术研究院副院级调研员，航天投资控股有限公司监事会主席，航天长征化学工程股份有限公司荣誉董事长，航天氢能有限公司董事长，航天泰心科技有限公司董事长。
杨铁诚 (报告期离任)	历任中国运载火箭技术研究院十八所人力资源处处长；中国运载火箭技术研究院人力资源部部长助理；中国运载火箭技术研究院人力资源部副部长；中国运载火箭技术研究院人力资源部副部长兼长征学院常务副校长；航天长征化学工程股份有限公司董事、党委书记、副总经理。现任中国运载火箭技术研究院思想政治工作部部长。

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	总法律顾问	2015-3	-
唐国宏 (报告期离任)	航天投资控股有限公司	监事会主席	2018-11	-
杨铁诚 (报告期离任)	中国运载火箭技术研究院	思想政治工作部部长	2020-11	-
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	2023-8
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	董事长	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	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	江河创建集团股份有限公司	独立董事	2016-4	2022-4
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
谢鲁江	中共中央党校	教授	1998-12	2021-12
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	泓德基金管理有限公司	独立董事	2019-4	2022-4
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	航天深拓有限公司	监事会主席	2019-12	-
林松	泰安航天特种车有限公司	监事	2018-12	2021-12
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	-
唐国宏 (报告期离任)	航天泰心科技有限公司	董事长	2019-12	-
唐国宏 (报告期离任)	航天氢能有限公司	董事长	2020-8	2023-8
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	独立董事、职工监事、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	791.99 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
姜从斌	董事长	选举	董事会选举
姜从斌	总经理	离任	工作变动
孙庆君	董事	选举	股东大会选举
孙庆君	总经理	聘任	董事会聘任
孙庆君	副总经理	离任	工作变动
朱玉营	董事	选举	股东大会选举
丁建平	副总经理	聘任	董事会聘任
甘晓雁	副总经理	聘任	董事会聘任
翟国斌	副总经理	聘任	董事会聘任
唐国宏	董事长、董事	离任	退休
杨铁诚	董事	离任	工作变动
陈雄	副总经理	离任	工作变动

**(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
第三届董事会第二十次会议	2021. 1. 6	审议《关于聘任公司证券事务代表的议案》
第三届董事会第二十一次会议	2021. 3. 10	审议《关于签署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 PC 总承包合同的议案》
第三届董事会第二十二次会议	2021. 4. 20	1. 审议《关于公司 2020 年度总经理工作报告的议案》 2. 审议《关于公司高级管理人员 2020 年度薪酬的议案》 3. 审议《关于公司 2020 年度董事会工作报告的议案》 4. 审议《关于公司独立董事 2020 年度述职报告的议案》 5. 审议《关于公司董事会审计委员会 2020 年度履职报告的议案》 6. 审议《关于公司 2020 年度财务决算报告的议案》 7. 审议《关于公司 2020 年年度报告全文及其摘要的议案》 8. 审议《关于公司 2020 年度利润分配方案的议案》 9. 审议《关于公司 2020 年度募集资金存放与实际使用情况专项报告的议案》 10. 审议《关于公司 2020 年度内部控制评价报告的议案》 11. 审议《关于公司 2020 年度内部控制审计报告的议案》 12. 审议《关于公司 2021 年度财务预算报告的议案》 13. 审议《关于预计公司 2021 年日常关联交易的议案》 14. 审议《关于公司向金融机构申请综合授信的议案》 15. 审议《关于提请召开公司 2020 年年度股东大会的议案》
第三届董事会第二十三次会议	2021. 4. 28	审议《关于公司 2021 年第一季度报告的议案》 审议《关于公司会计政策变更的议案》
第三届董事会第二十四次会议	2021. 6. 3	1. 审议《关于选举公司董事长的议案》 2. 审议《关于聘任公司总经理的议案》 3. 审议《关于选举第三届董事会非独立董事候选人的议案》 4. 审议《关于提请召开公司 2021 年第一次临时股东大会的议案》
第三届董事会第二十五次会议	2021. 6. 21	1. 审议《关于选举公司第三届董事会战略委员会委员及主任委员的议案》 2. 审议《关于选举公司第三届董事会提名委员会委员的议案》
第三届董事会第二十六次会议	2021. 8. 10	审议《关于聘任公司副总经理的议案》
第三届董事会第二十七次会议	2021. 8. 26	1. 审议《关于公司 2021 年半年度报告及其摘要的议案》





		2. 审议《关于公司 2021 年半年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告的议案》
第三届董事会第二十八次会议	2021. 10. 12	1. 审议《关于选举公司第四届董事会非独立董事候选人的议案》 2. 审议《关于选举公司第四届董事会独立董事候选人的议案》 3. 审议《关于独立董事津贴的议案》 4. 审议《关于修订〈公司章程〉的议案》 5. 审议《关于聘任公司 2021 年度审计机构的议案》 6. 审议《关于提请召开公司 2021 年第二次临时股东大会的议案》
第三届董事会第二十九次会议	2021. 10. 27	审议《关于公司 2021 年第三季度报告的议案》
第四届董事会第一次会议	2021. 11. 3	1. 审议《关于选举公司第四届董事会董事长的议案》 2. 审议《关于选举公司第四届董事会战略委员会委员的议案》 3. 审议《关于选举公司第四届董事会薪酬与考核委员会委员的议案》 4. 审议《关于选举公司第四届董事会审计委员会委员的议案》 5. 审议《关于选举公司第四届董事会提名委员会委员的议案》 6. 审议《关于聘任公司总经理的议案》 7. 审议《关于聘任公司副总经理的议案》 8. 审议《关于聘任公司董事会秘书的议案》 9. 审议《关于聘任公司证券事务代表的议案》
第四届董事会第二次会议	2021. 12. 14	审议《关于公司经理层成员任期制和契约化管理工作方案的议案》

## 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						是否连续两次未亲自参加会议	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			
姜从斌	否	12	12	8	0	0	否	3	
何国胜	否	12	12	11	0	0	否	0	
孙庆君	否	7	7	5	0	0	否	0	
郭先鹏	否	12	12	8	0	0	否	3	
张彦军	否	12	12	9	0	0	否	1	
朱玉营	否	7	7	5	0	0	否	1	
付磊	是	12	12	10	0	0	否	1	
谢鲁江	是	12	12	10	0	0	否	1	
梅慎实	是	12	12	9	0	0	否	3	
唐国宏	否	4	4	3	0	0	否	1	

(报告期离任)								
杨铁诚	否	4	4	4	0	0	否	0

连续两次未亲自出席董事会会议的说明

 适用  不适用

年内召开董事会会议次数	12
其中：现场会议次数	2
通讯方式召开会议次数	8
现场结合通讯方式召开会议次数	2

**(二) 董事对公司有关事项提出异议的情况**
 适用  不适用

**(三) 其他**
 适用  不适用

**七、董事会下设专门委员会情况**
 适用  不适用

**(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 6 次会议**

召开日期	会议内容	重要意见和建议
2021. 4. 1	沟通并讨论公司 2020 年度审计报告	审计委员会就公司 2020 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。
2021. 4. 16	1. 审议《关于公司 2020 年度财务决算报告的议案》 2. 审议《关于公司 2020 年年度报告全文及其摘要的议案》 3. 审议《公司董事会审计委员会 2020 年度履职报告的议案》 4. 审议《关于公司 2020 年度内部控制评价报告的议案》 5. 审议《关于公司 2020 年度内部控制审计报告的议案》	一致通过议案并同意提交公司董事会审议。



	6. 审议《关于公司 2020 年度内部审计工作总结的议案》 7. 审议《关于公司 2021 年度财务预算报告的议案》 8. 审议《关于预计公司 2021 年度日常关联交易的议案》 9. 审议《关于公司 2020 年度内部审计计划的议案》	
2021. 4. 27	1. 审议《关于公司 2021 年第一季度报告的议案》 2. 审议《关于公司会计政策变更的议案》	一致通过议案并同意提交公司董事会审议。
2021. 8. 23	1. 审议《关于公司 2021 年半年度报告及其摘要的议案》 2. 审议《关于公司 2021 年半年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告的议案》	一致通过议案并同意提交公司董事会审议。
2021. 10. 8	审议《关于聘任公司 2021 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。
2021. 10. 22	审议《关于公司 2021 年第三季度报告的议案》	一致通过议案并同意提交公司董事会审议。

**(3). 报告期内提名委员会召开 4 次会议**

召开日期	会议内容	重要意见和建议
2021. 5. 26	1. 审议《关于提名公司总经理的议案》 2. 审议《关于提名第三届董事会非独立董事候选人的议案》	一致通过议案并同意提交公司董事会审议。
2021. 8. 6	审议《关于提名公司副总经理的议案》	一致通过议案并同意提交公司董事会审议。
2021. 10. 8	1. 审议《关于提名公司第四届董事会非独立董事候选人的议案》 2. 审议《关于提名公司第四届董事会独立董事候选人的议案》	一致通过议案并同意提交公司董事会审议。
2021. 10. 28	1. 审议《关于提名公司总经理的议案》 2. 审议《关于提名公司副总经理的议案》 3. 审议《关于提名公司董事会秘书的议案》	一致通过议案并同意提交公司董事会审议。

**(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
2021. 4. 16	审议《关于公司高级管理人员 2020 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。



2021. 12. 10	审议《关于公司经理层成员任期制和契约化管理工作方案的议案》	一致通过议案并同意提交公司董事会审议。
--------------	-------------------------------	---------------------

**(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
2021. 12. 22	审议《航天长征化学工程股份有限公司“十四五”发展战略规划和中长期远景目标纲要（讨论稿）的议案》	一致通过议案并同意提交公司董事会审议。

**(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	566
主要子公司在职员工的数量	49
在职员工的数量合计	615
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	69
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
销售人员	16
技术人员	452
财务人员	24
行政人员	123
合计	615
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
硕士及以上	325
本科	240
大专及以下	50
合计	615

**(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，实施中干履职能力系列培训，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”、“人才赋能培训”和“高层参访对话”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

2021 年 5 月 18 日，公司召开 2020 年年度股东大会，审议通过了《关于公司 2020 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 0.101 元（含税），共计派发现金红利 54,134,990.00 元。公司已于 2021 年 6 月 11 日刊登《航天长征化学工程股份有限公司 2020 年年度权益分派实施公告》，并于 2021 年 6 月 18 日实施完成该项分配方案。

#### 3. 2021 年度利润分配方案

公司第四届董事会第四次会议审议通过《关于公司2021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0.88元现金股利（含税），截至2021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47,167,120.00元；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

### 十一、 公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的情况及其影响

(一) 相关激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的

适用  不适用

(二) 临时公告未披露或有后续进展的激励情况

股权激励情况

适用  不适用

其他说明

适用  不适用

员工持股计划情况

适用  不适用

其他激励措施

适用  不适用

(三) 董事、高级管理人员报告期内被授予的股权激励情况

适用  不适用

(四) 报告期内对高级管理人员的考评机制，以及激励机制的建立、实施情况

适用  不适用

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

### 十二、 报告期内的内部控制制度建设及实施情况

适用  不适用

公司本年度内部控制体系整体运行稳定、良好。公司制定计划开展定期和专项的内控评价，有重点的评价与监督生产管理、研究与开发、资产管理、合同管理等方面的内控建设情况，通过规章制度和流程的制修订完善内部控制体系的设计有效性，通过内部控制审计和内部审计促进和





保障内部控制体系的运行有效性。本年度公司内部控制体系运行有效，保障了公司经营管理目标的实现。

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

适用 不适用

### 十三、 报告期内对子公司的管理控制情况

适用 不适用

为建立和完善产权明晰、治理完善、管理科学、运转高效的经营管理体系，加强对子公司的管理，公司依据相关规定并结合自身实际制定了《航天长征化学工程股份有限公司子公司监督管理办法》。按照“分级管理，逐级负责”的原则，公司对子公司行使监督管理职能。指导和推进子公司按照现代企业制度的要求，建立健全子公司法人治理结构，健全内部监督制约机制；考核评价子公司法人治理情况，形成法人治理结构和规范管理自查报告；组织指导子公司制定年度经营计划；组织分析子公司经济运行情况，监控子公司运营质量；组织对子公司经营业绩进行绩效考核等。

2021年，公司子公司“北京航天长征机械设备制造有限公司”充分贯彻落实公司转型发展战略要求，以市场为牵引，研发为核心，经营管控综合能力提升为基础，较好完成全年各项经济指标任务。报告期内，取得“国家高新技术企业”证书、“煤化工用高温高压氧气切断球阀”和“煤化工用高温高压氧气调节阀”两项科技成果；荣获2021年北京市“专精特新”中小企业和“2021石油和化工行业百佳供应商”称号；入选中国氮肥工业协会认定的“‘十四五’期间氮肥、甲醇行业推荐推广的节能减排新技术”。

### 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

#### (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 7.1、五日生化需氧量 130、动植物油 1.60、化学需氧量 384、总磷（以 P 计）3.30、氨氮（NH<sub>3</sub>-N）13.80、悬浮物 98、溶解性总固体 514。

DA001 排口废气浓度：二氧化硫小于 3、氮氧化物 42、烟气黑度小于 1、颗粒物 1.5。

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 1.8。

⑥排放总量：年排放废气量约为 871.04 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影响评价以及相应的环保验收手续齐全。

(4) 公司从人力、财力、物力方面加大对于环境保护工作的投入，对公司的能耗进行严格监管，配合环境保护部门对公司及附近区域的环境影响因素进行监控。为规范和加强对可能发生的



突发环境事件的综合处置能力，确保“快速、有序、有效”地处理各类突发环境事件，制定了突发环境事件应急预案。1) 公司环境风险评估；2) 应急组织机构；3) 事件预防与预警；4) 应急响应；5) 信息公开；6) 后期处置；7) 应急保障；8) 应急预案管理。

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

### 3. 未披露其他环境信息的原因

适用 不适用

#### (三) 有利于保护生态、防治污染、履行环境责任的相关信息

适用 不适用

公司持续健全环境保护管理制度体系，对《辐射安全管理办法》、《突发环境应急预案》等两项制度进行了修订。持续对环境保护相关的法律法规及标准规范进行辨识，更新了环境保护法律法规和标准规范库。持续对环境影响因素进行辨识，制定了有针对性的防范措施，更新了公司级环境影响因素识别清单。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

适用 不适用

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。公司积极组织开展“环境日”、节能宣传周等活动，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。组织全员参加了环保知识竞赛活动，加强员工环保意识教育，在培训中强调从自身做起、节能减排、降本增效等内容，促使工作方式和生活方式向勤俭节约、绿色低碳、文明健康转变。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。

## 二、社会责任工作情况

适用 不适用

公司积极履行社会责任，在股东利益维护、投资者回报、环境保护、员工权益、质量管理、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. 股东利益维护

公司继续规范信息披露工作，严格按照相关法律法规要求，确保信息披露的真实、准确、完整、及时、公平，保证投资者能及时、准确的了解公司信息。除了法定信息披露，公司还通过上证 E 互动、投资者热线，参加上市公司投资者集体接待日活动，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。

### 2. 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。2021 年 5 月 18 日，公司召开 2020 年年度股东大会，审议通过了《关于公司 2020 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 0.101 元（含税），共计派发现金红利 54,134,990.00 元。公司已于 2021 年 6 月 11 日刊登《航天长征化学工程股份有限公司 2020 年年度权益分派实施公告》，并于 2021 年 6 月 18 日实施完成该项分配方案。

### 3. 环境保护

公司不断加大对于环境保护工作的投入，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，积极推动煤气化节能环保技术研发。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。除内部定期对环保设备进行保养外，公司每年还会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. 员工权益

公司以关心关爱民生为根本，营造同心同力同行稳定氛围。持续开展“我为群众办实事”活动，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。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。开展职工小家建设、打造多个职工文化角，构建温暖工作氛围。

### 5. 质量管理

公司系统开展质量管控能力提升行动的各项工作，分阶段分层级接续推动质量管控能力提升措施落地，项目质量管理体系持续完善，监管力度不断深化；持续推进检验工作规范化管理，加强通用物资检验验收计划执行监督；完善质量信息收集、汇总、分析、利用机制；加强项目过程质量监督考核，开展项目质量问题专项分析，强化问题导向，深化举一反三；推动质量改进项目的策划实施，持续提升质量技术改进。

### 6. 安全生产

公司扎实推进安全生产专项整治三年行动计划实施方案的各项任务，全面完成 2021 年安全生产工作计划任务。健全完善核心业务安全管理体系，修订 18 项安全生产管理制度；持续提升 EPC 项目现场安全管控能力，发布 35 项总承包项目现场安全管理标准；加强研发试验、实验室等重点领域的精细化安全管控。全面落实保密责任，商业秘密精准管控，实行岗位保密动态管理，开展重点部门专项检查，提升全员保密意识，加强商密保护体系建设。

## 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

## 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	-	-
与首次公开发行相关的承诺	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	-	-
与首次公开发行相关的承诺	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	-	-
与首次公开发行相关的承诺	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

1. 重要会计政策变更

财政部于 2018 年颁布了《企业会计准则第 21 号——租赁（修订）》，公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，对会计政策相关内容进行了调整。根据新旧准则衔接规定，公司不存在需要追溯调整的承租业务。

2. 重要会计估计变更

无。

(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	3

	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	中国中金财富证券有限公司 (原中国中投证券有限责任公司)	-
-----	---------------------------------	---

**聘任、解聘会计师事务所的情况说明**
适用 不适用

公司召开第三届董事会第二十八次会议和 2021 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于聘任公司 2021 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 2021 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 2021-045）。

**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</p>	上海证券交易所网站 (www.sse.com.cn) 公告编号 2021-007、 2021-034

<p>工的仿建行为，侵犯了航天工程的相关专利权，应承担专利侵权法律责任。为维护自身合法权益，航天工程于 2021 年 1 月 25 日向济南市中级人民法院提起诉讼，请求法院判令鲁西化工立即停止制造、使用侵犯航天工程享有的专利号为 ZL200510053511.0，名称为“一种环保型可燃粉体洁净气化装置”发明专利权的产品，销毁侵权产品和制造侵权产品的专用模具和图纸；判令鲁西化工赔偿航天工程经济损失人民币四千二百万元（含航天工程为本案支出律师费、取证费等合理费用）。</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。</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(被申请人)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》、《专利专用设备采购合同》、《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、专利专用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；针对前述判决，被告未提起上诉，目前该判决已经生效。	暂无	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。

## (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

公司第三届董事会第二十二次会议和 2020 年年度股东大会审议通过了《关于预计公司 2021 年日常关联交易的议案》。相关事项已于 2021 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 2021 年度日常关联交易的公告》（公告编号 2021-016）。

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《关于预计 2022 年日常关联交易的公告》（公告编号 2022-011）。

#### 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%	728,479,786.51	5,060,057,954.60	4,987,300,664.13	801,237,076.98
合计	/	/	/	728,479,786.51	5,060,057,954.60	4,987,300,664.13	801,237,076.98

**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：亿元 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	3.00	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. 福建永荣科技有限公司己内酰胺项目（二期工程）制氢及合成氨装置项目：公司与福建永荣科技有限公司于 2021 年 3 月 12 日签订了《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合同》，合同总金额 177,500 万元，详见公司 2021-012 号公告。



2. 靖远煤业集团刘化化工有限公司靖远煤电清洁高效气化气综合利用（搬迁改造）项目一期工程：公司与靖远煤业集团刘化化工有限公司于 2021 年 10 月 12 日签订了《靖远煤电清洁高效气化气综合利用（搬迁改造）项目一期工程气化单元 EPC 总承包合同》，合同总金额 66098 万元。

3. 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：公司与河南晋开集团延化化工有限公司于 2021 年 8 月 29 日签订了《保密协议》《专利实施许可合同》《工程设计合同》《专利专用设备合同》共计合同额 21600 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重大事项的说明

适用 不适用



## 第七节 股份变动及股东情况

### 一、股本变动情况

#### (一) 股份变动情况表

##### 1、股份变动情况表

报告期内，公司股份总数及股本结构未发生变化。

##### 2、股份变动情况说明

适用 不适用

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

适用 不适用

##### 4、公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

#### (二) 限售股份变动情况

适用 不适用

### 二、证券发行与上市情况

#### (一) 截至报告期内证券发行情况

适用 不适用

截至报告期内证券发行情况的说明（存续期内利率不同的债券，请分别说明）：

适用 不适用

#### (二) 公司股份总数及股东结构变动及公司资产和负债结构的变动情况

适用 不适用

#### (三) 现存的内部职工股情况

适用 不适用

### 三、股东和实际控制人情况

#### (一) 股东总数

截至报告期末普通股股东总数(户)	29,505
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	29,424
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0

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

单位：股

前十名股东持股情况							
股东名称 (全称)	报告期内增减	期末持股数量	比例 (%)	持有有 限售条 件股 份 数量	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
航天投资控股有限公司	-10,710,000	60,411,675	11.27	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
北京航天动力研究所	-10,710,000	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）	21,420,000	21,420,000	4.00	0	无	0	其他
孙洪波	1,637,380	1,637,380	0.31	0	未知	0	未知
张留宽	1,467,900	1,467,900	0.27	0	未知	0	未知
李国华	1,134,010	1,134,010	0.21	0	未知	0	未知
刘从好	1,030,178	1,030,178	0.19	0	未知	0	未知
刘朗浪	276,090	875,290	0.16	0	未知	0	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				
航天投资控股有限公司	60,411,675	人民币普通股	60,411,675				
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				
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				
孙洪波	1,637,380	人民币普通股	1,637,380				
张留宽	1,467,900	人民币普通股	1,467,900				
李国华	1,134,010	人民币普通股	1,134,010				
刘从好	1,030,178	人民币普通股	1,030,178				
刘朗浪	875,290	人民币普通股	875,290				
前十名股东中回购专户情况说明	-						
上述股东委托表决权、受托表决权、放弃表决权的说明	-						
上述股东关联关系或一致行动的说明	中国运载火箭技术研究院、航天投资控股有限公司、北京航天动力研究所的实际控制人均为中国航天科技集团有限公司。航天投资控股有限公司为国创投资引导基金（有限合伙）的有限合伙人之一。国创投资引导基金（有限合伙）为北京国创新能源汽车股权投资基金合伙企业（有限合伙）的有限合伙人之一。除此之外，公司未知前十名无限售流通股股东之间是否存在关联关系或是否属于一致行动人。						
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	-						

前十名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

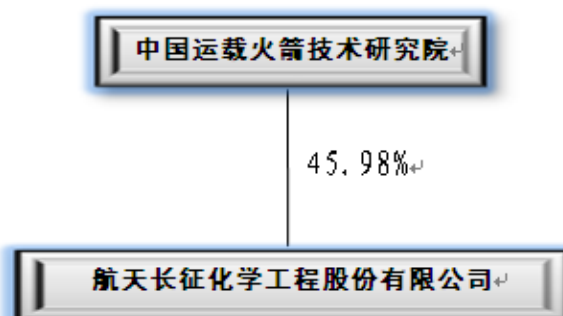
适用 不适用

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

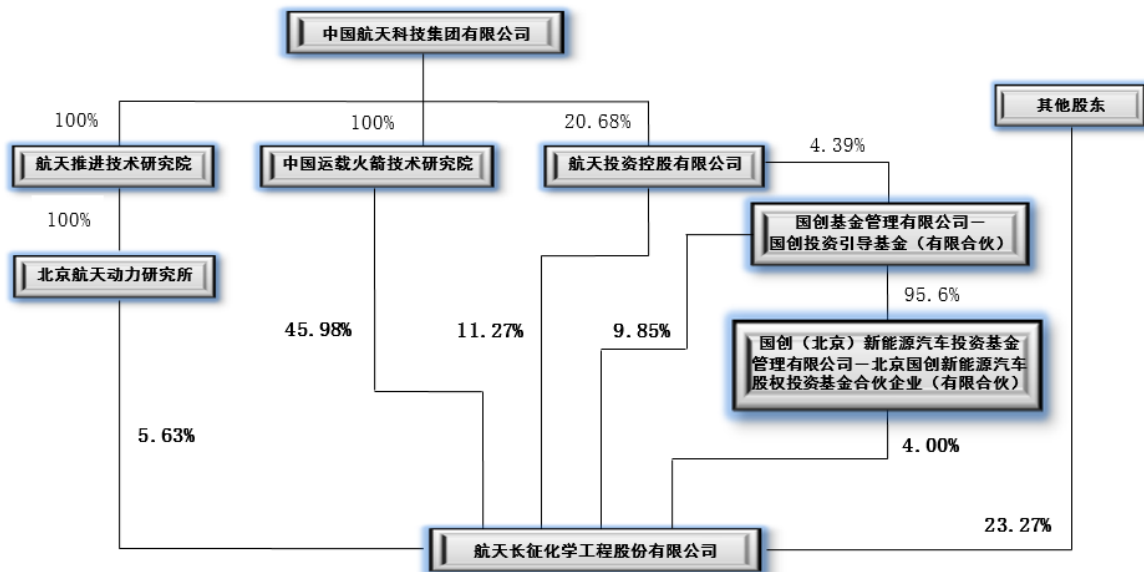
适用 不适用

## 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

单位：亿元 币种：人民币

法人股东名称	单位负责人或法定代表人	成立日期	组织机构代码	注册资本	主要经营业务或管理活动等情况
航天投资控股有限公司	韩树旺	2006-12-29	797554210	120	投资与资产管理；企业管理、咨询服务；航天科技成果的转化开发、技术咨询、技术服务；卫星应用系统产品、电子通讯设备、软件产品的开发及系统集成、物业管理等业务。
情况说明	-				

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 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2021 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 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2021 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

2021 年度，航天工程营业收入为 243,155.55 万元，其中专利专有及通用设备销售收入约占公司营业收入的 71.84%，工程建设收入约占公司营业收入的 23.56%。营业收入较去年同期增长 14.85%，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，然后，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，即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 2021 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 2021 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

航天工程管理层（以下简称管理层）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（如适用），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（如适用）。

在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

二〇二二年四月二十日

## 二、财务报表

## 合并资产负债表

2021 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	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
<b>流动资产：</b>			
货币资金		1,761,198,811.57	1,480,199,241.59
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		22,830,912.71	105,538,526.88
应收账款		630,550,767.64	616,590,428.51
应收款项融资			
预付款项		176,329,138.05	210,640,725.91
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款		17,870,698.47	11,479,298.39
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货		178,348,622.96	314,594,272.03
合同资产		769,372,742.88	650,926,122.60
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		41,979,003.27	26,249,557.30
流动资产合计		3,598,480,697.55	3,416,218,173.21
<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		105,372,349.99	194,042,879.94
长期股权投资		100,091,035.15	20,000,000.00
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产		25,889,134.24	17,207,704.58
固定资产		558,334,538.16	575,614,656.72
在建工程			4,223,138.56
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		114,729,070.11	79,565,983.74
开发支出			10,757,936.06
商誉			
长期待摊费用		86,037.37	66,357.56
递延所得税资产		27,431,470.47	31,987,171.01

其他非流动资产		5,014,170.69	3,721,883.59
非流动资产合计		936,947,806.18	937,187,711.76
资产总计		4,535,428,503.73	4,353,405,884.97
<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		27,927,014.00	32,685,781.10
应付账款		921,422,009.92	660,845,485.85
预收款项			
合同负债		417,390,537.06	625,451,834.71
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		37,020,297.51	33,651,897.04
应交税费		3,289,007.28	7,298,204.62
其他应付款		17,931,808.83	9,687,114.48
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		29,267,622.02	
流动负债合计		1,454,248,296.62	1,369,620,317.80
<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		59,537,575.87	61,587,462.43
递延所得税负债		566,128.59	3,846,383.12
其他非流动负债			
非流动负债合计		60,103,704.46	65,433,845.55
负债合计		1,514,352,001.08	1,435,054,163.35
<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	935,666,279.20
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备		16,124,367.57	14,809,431.40
盈余公积		203,087,284.56	188,677,716.61
一般风险准备			
未分配利润		1,330,166,071.32	1,243,208,294.41
归属于母公司所有者权益 (或股东权益) 合计		3,021,076,502.65	2,918,351,721.62
少数股东权益			
所有者权益(或股东权益) 合计		3,021,076,502.65	2,918,351,721.62
负债和所有者权益 (或股东权益) 总计		4,535,428,503.73	4,353,405,884.97

公司负责人：姜从斌 主管会计工作负责人：董毅军 会计机构负责人：任民

### 母公司资产负债表

2021 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	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
<b>流动资产：</b>			
货币资金		1,665,450,683.98	1,433,810,685.42
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		15,100,000.00	66,066,055.98
应收账款		613,272,829.50	587,067,666.70
应收款项融资			
预付款项		175,778,148.85	209,968,889.11
其他应收款		20,907,552.43	15,896,543.94
其中：应收利息			
应收股利			
存货		115,371,172.61	265,082,072.69
合同资产		764,215,890.29	641,472,361.56
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		39,831,786.32	22,240,006.02
流动资产合计		3,409,928,063.98	3,241,604,281.42
<b>非流动资产：</b>			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款		105,372,349.99	194,042,879.94
长期股权投资		120,091,035.15	40,000,000.00
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产		25,889,134.24	17,207,704.58



固定资产		555,313,177.76	573,030,787.20
在建工程			4,223,138.56
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		116,426,904.89	78,802,691.71
开发支出			12,917,389.65
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产		26,233,453.25	30,296,561.96
其他非流动资产		5,014,170.69	3,721,883.59
非流动资产合计		954,340,225.97	954,243,037.19
资产总计		4,364,268,289.95	4,195,847,318.61
<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		42,414,063.57	32,685,781.10
应付账款		917,793,895.99	671,482,118.62
预收款项			
合同负债		408,056,141.50	619,145,834.71
应付职工薪酬		35,321,314.38	32,321,455.31
应交税费		1,462,174.10	3,456,594.56
其他应付款		17,930,224.38	9,643,032.31
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		29,267,622.02	
流动负债合计		1,452,245,435.94	1,368,734,816.61
<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		59,537,575.87	61,587,462.43
递延所得税负债		566,128.59	3,846,383.12
其他非流动负债			
非流动负债合计		60,103,704.46	65,433,845.55
负债合计		1,512,349,140.40	1,434,168,662.16
<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	935,666,279.20
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备		8,321,484.56	8,088,934.05
盈余公积		203,087,284.56	188,677,716.61
未分配利润		1,168,811,601.23	1,093,255,726.59
所有者权益（或股东权益）合计		2,851,919,149.55	2,761,678,656.45
负债和所有者权益（或股东权益）总计		4,364,268,289.95	4,195,847,318.61

公司负责人：姜从斌 主管会计工作负责人：董毅军 会计机构负责人：任民

### 合并利润表

2021 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021 年度	2020 年度
一、营业总收入		2,431,555,519.22	2,070,524,564.88
其中：营业收入		2,431,555,519.22	2,070,524,564.88
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		2,369,336,283.00	1,889,712,938.78
其中：营业成本		2,070,084,187.82	1,630,411,860.33
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加		16,497,194.26	17,584,683.21
销售费用		32,629,289.86	29,944,989.00
管理费用		135,149,287.30	127,736,419.62
研发费用		157,880,018.23	111,214,261.61
财务费用		-42,903,694.47	-27,179,274.99
其中：利息费用			
利息收入		42,987,983.77	27,450,208.15
加：其他收益		63,145,815.11	3,750,037.84
投资收益（损失以“-”号填列）		91,035.15	
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
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）		17,777,883.60	16,892,112.59
资产减值损失（损失以“-”号填列）		6,922,605.46	-6,678,860.58
资产处置收益（损失以“-”号填列）		8,321,704.01	-74,249.96
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		158,478,279.55	194,700,665.99
加：营业外收入		351,661.21	228,860.10
减：营业外支出		12,701.90	11,330.10
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		158,817,238.86	194,918,195.99
减：所得税费用		3,319,657.13	15,583,393.68
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		155,497,581.73	179,334,802.31
（一）按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		155,497,581.73	179,334,802.31
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）		155,497,581.73	179,334,802.31
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		155,497,581.73	179,334,802.31
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		155,497,581.73	179,334,802.31
(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)		0.29	0.33
(二) 稀释每股收益(元/股)		0.29	0.33

公司负责人：姜从斌 主管会计工作负责人：董毅军 会计机构负责人：任民

### 母公司利润表

2021 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021 年度	2020 年度
一、营业收入		2,388,306,398.17	2,026,136,435.68
减：营业成本		2,066,483,631.10	1,621,555,862.82
税金及附加		16,180,043.22	16,831,685.78
销售费用		27,057,695.92	24,595,293.39
管理费用		125,483,199.70	118,896,926.72
研发费用		145,104,538.57	96,553,445.93
财务费用		-41,614,439.35	-26,340,687.22
其中：利息费用			
利息收入		41,689,463.10	26,604,976.66
加：其他收益		63,117,754.79	3,743,605.32
投资收益（损失以“-”号填列）		91,035.15	
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
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）		18,338,893.39	17,237,189.73
资产减值损失（损失以“-”号填列）		6,698,611.47	-6,606,888.70
资产处置收益（损失以“-”号填列）		8,321,704.01	-74,249.96



二、营业利润（亏损以“-”号填列）		146,179,727.82	188,343,564.65
加：营业外收入		56,618.45	225,780.10
减：营业外支出		12,701.90	11,330.10
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		146,223,644.37	188,558,014.65
减：所得税费用		2,127,964.91	18,228,984.88
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		144,095,679.46	170,329,029.77
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		144,095,679.46	170,329,029.77
（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		144,095,679.46	170,329,029.77
七、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)		0.27	0.32
（二）稀释每股收益(元/股)		0.27	0.32

公司负责人：姜从斌 主管会计工作负责人：董毅军 会计机构负责人：任民

### 合并现金流量表

2021年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021年度	2020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		2,102,418,533.81	1,866,238,419.24
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		14,564,233.08	
收到其他与经营活动有关的现金		223,361,750.93	16,909,284.13
经营活动现金流入小计		2,340,344,517.82	1,883,147,703.37
购买商品、接受劳务支付的现金		1,320,575,447.93	1,092,793,341.84
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		288,318,099.62	267,558,856.97
支付的各项税费		99,005,186.22	147,175,845.75
支付其他与经营活动有关的现金		333,807,491.28	95,123,400.23
经营活动现金流出小计		2,041,706,225.05	1,602,651,444.79
经营活动产生的现金流量净额		298,638,292.77	280,496,258.58
<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		271,020.00	9,273.60
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		321,020.00	9,273.60
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		32,738,747.26	30,417,354.05
投资支付的现金		80,000,000.00	20,000,000.00
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		112,738,747.26	50,417,354.05
投资活动产生的现金流量净额		-112,417,727.26	-50,408,080.45
<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		53,905,795.53	46,631,130.33
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		53,905,795.53	46,631,130.33
筹资活动产生的现金流量净额		-53,905,795.53	-46,631,130.33
<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>			
		132,314,769.98	183,457,047.80
加：期初现金及现金等价物余额		1,465,036,971.59	1,281,579,923.79
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>			
		1,597,351,741.57	1,465,036,971.59

公司负责人：姜从斌 主管会计工作负责人：董毅军 会计机构负责人：任民

**母公司现金流量表**  
2021年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021年度	2020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		2,051,209,054.74	1,842,050,660.16

收到的税费返还		14,564,233.08	
收到其他与经营活动有关的现金		228,723,341.69	41,206,401.71
经营活动现金流入小计		2,294,496,629.51	1,883,257,061.87
购买商品、接受劳务支付的现金		1,353,389,074.66	1,095,058,968.14
支付给职工及为职工支付的现金		266,538,461.50	249,022,803.63
支付的各项税费		95,700,520.38	142,592,583.47
支付其他与经营活动有关的现金		327,246,640.23	93,515,739.20
经营活动现金流出小计		2,042,874,696.77	1,580,190,094.44
经营活动产生的现金流量净额		251,621,932.74	303,066,967.43
<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		271,020.00	9,273.60
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		321,020.00	9,273.60
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		33,741,758.65	29,328,302.45
投资支付的现金		80,000,000.00	20,000,000.00
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		113,741,758.65	49,328,302.45
投资活动产生的现金流量净额		-113,420,738.65	-49,319,028.85
<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		53,905,795.53	46,631,130.33
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		53,905,795.53	46,631,130.33
筹资活动产生的现金流量净额		-53,905,795.53	-46,631,130.33

四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		84,295,398.56	207,116,808.25
加：期初现金及现金等价物余额		1,418,648,415.42	1,211,531,607.17
六、期末现金及现金等价物余额		1,502,943,813.98	1,418,648,415.42

公司负责人：姜从斌 主管会计工作负责人：董毅军 会计机构负责人：任民

**合并所有者权益变动表**  
2021 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	2021 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
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		1,243,208,29 4.41	2,918,351,72 1.62		2,918,351,72 1.62
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		1,243,208,29 4.41	2,918,351,72 1.62		2,918,351,72 1.62
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		86,957,776.9 1	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. 股份支付计入所有者权益的金额														
4. 其他					42,500.00							42,500.00		42,500.00
(三) 利润分配									14,409,567.95	-				
1. 提取盈余公积									14,409,567.95	-				
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者(或股东)的分配										-				
4. 其他										54,130,236.87				
(四) 所有者权益内部结转														
1. 资本公积转增资														

本（或股本）																						
2. 盈余公积转增资本（或股本）																						
3. 盈余公积弥补亏损																						
4. 设定受益计划变动额结转留存收益																						
5. 其他综合收益结转留存收益																						
6. 其他																						
（五）专项储备							1,314,936.17														1,314,936.17	1,314,936.17
1. 本期提取							2,978,206.89														2,978,206.89	2,978,206.89
2. 本期使用							1,663,270.72														1,663,270.72	1,663,270.72
（六）其他																						
四、本期末余额	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

项目	2020 年度											少数股东	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： 其他	专项储备	盈余公积	一 般	未分配利润	其 他	小计				



		优先股	永续债	其他		库存股	综合收益		风险准备			权益	
一、上年年末余额	535,990,000.00				935,666,279.20		13,045,993.79	171,644,813.63		1,130,335,370.19		2,786,682,456.81	2,786,682,456.81
加：会计政策变更										-2,797,844.78		2,797,844.78	-2,797,844.78
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		13,045,993.79	171,644,813.63		1,127,537,525.41		2,783,884,612.03	2,783,884,612.03
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）							1,763,437.61	17,032,902.98		115,670,769.00		134,467,109.59	134,467,109.59
（一）综合收益总额										179,334,802.31		179,334,802.31	179,334,802.31
（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													







4. 设定受益计划变动额结转留存收益														
5. 其他综合收益结转留存收益														
6. 其他														
(五) 专项储备							1,763,437.61						1,763,437.61	1,763,437.61
1. 本期提取							2,972,253.59						2,972,253.59	2,972,253.59
2. 本期使用							1,208,815.98						1,208,815.98	1,208,815.98
(六) 其他														
四、本期末余额	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	2,918,351,721.62

公司负责人：姜从斌 主管会计工作负责人：董毅军 会计机构负责人：任民

### 母公司所有者权益变动表

2021年1—12月

单位：元 币种：人民币

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			8,088,934.05	188,677,716.61	1,093,255,726.59	2,761,678,656.45
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

项目	2020 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			7,642,049.03	171,644,813.63	989,307,049.45	2,640,250,191.31
加：会计政策变更										-2,716,319.32	-2,716,319.32
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	535,990,000.00				935,666,279.20			7,642,049.03	171,644,813.63	986,590,730.13	2,637,533,871.99
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）								446,885.02	17,032,902.98	106,664,996.46	124,144,784.46



(一) 综合收益总额										170,329,029.77	170,329,029.77
(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									17,032,902.98	-63,664,033.31	-46,631,130.33
1. 提取盈余公积									17,032,902.98	-17,032,902.98	
2. 对所有者(或股东)的分配										-46,631,130.33	-46,631,130.33
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								446,885.02			446,885.02



1. 本期提取								1,620,770.75			1,620,770.75
2. 本期使用								1,173,885.73			1,173,885.73
(六) 其他											
四、本期期末余额	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

公司负责人：姜从斌 主管会计工作负责人：董毅军 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

##### 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。

##### 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。

##### 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。

##### 财务报表的批准报出

本财务报表业经公司全体董事于 2022 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第-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 2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日的财务状况以及 2020 年度、2021 年度的经营成果和现金流量等相关信息。

### 2. 会计期间

本公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

### 3. 营业周期

适用 不适用

### 4. 记账本位币

本公司的记账本位币为人民币。

### 5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

适用 不适用

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

- 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

### ① 一般处理方法

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

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

### ② 分步处置子公司

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

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

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

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



### ③购买子公司少数股权

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

### ④不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

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

## 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。

①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。

②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。

③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。

#### ④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：

#### ①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。

#### ②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。

#### ③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：

- ①信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；
- ②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；
- ③债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；
- ④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；
- ⑤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；
- ⑥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；
- ⑦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；
- ⑧债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；
- ⑨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：



- ①发行方或债务人发生重大财务困难；
- ②债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- ③债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；
- ④债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- ⑤发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；
- ⑥以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

### 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：

①对于金融资产，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。

②对于财务担保合同，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。

③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

见附注金融工具减值。

## 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

见附注金融工具减值。

## 13. 应收款项融资

适用 不适用

见附注金融工具减值。

## 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

见附注金融工具减值。

## 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

1) 合同资产的确认方法及标准



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

见附注金融工具减值。

## 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三 /（四）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
其他设备	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、交纳的相关税费、应予资本化的借款费用以及应分摊的间接费用等。

### (2) 在建工程结转为固定资产的标准和时点

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

## 25. 借款费用

√适用 □不适用

### (1) 借款费用资本化的确认原则

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



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

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

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

2) 借款费用已经发生；

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

### (2) 借款费用资本化期间

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

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

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

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

### (3) 暂停资本化期间

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

### (4) 借款费用资本化金额的计算方法

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

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

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

## 26. 生物资产

适用 不适用

## 27. 油气资产

适用 不适用



## 28. 使用权资产

√适用 □不适用

本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。

①使用寿命有限的无形资产

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销。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。

②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。

#### (2) 摊销年限

类别	摊销年限（年）	备注
软件升级服务费	3	直线法

### 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

职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

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

**(2) 同时满足下列条件的，将发行的金融工具分类为权益工具：**

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

**(3) 会计处理方法**

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

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

## 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

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). 经营租赁的会计处理方法

适用 不适用

### (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

#### (1) 租赁合同的识别

在合同开始日，本单位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，本单位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，本单位进行如下评估：



- 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，本单位将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。

### **(3) 租赁合同的合并**

本单位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) 本单位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，本单位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。

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

采用简化处理的租赁资产类别：短期租赁、低价值资产租赁

本单位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。

### 3) 租赁负债

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。

### 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) 本单位作为出租人的会计处理

### 1) 租赁的分类

本单位在租赁开始日将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指实质上转移了与租赁资

产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

## 2) 对融资租赁的会计处理

在租赁期开始日，本单位对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。

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

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

本单位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

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

## 4) 租赁变更

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

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

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

- ①假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，出租人应当自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；
  - ②假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，出租人应当按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》关于修改或重新议定合同的规定进行会计处理。
- 经营租赁发生变更的，出租人应当自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额应当视为新租赁的收款额。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。

#### 43. 其他重要的会计政策和会计估计

适用  不适用

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

公司以上年度实际机械制造业务营业收入为计提基数，采取超额累退方式平均逐月提取安全生产费用。

具体标准如下：

上年度实际机械制造业务营业收入	计提比例（%）
≤1000 万元	2.00
1000 万元-1 亿元（含 1 亿元）	1.00
1 亿元-10 亿元（含 10 亿元）	0.20
10 亿元-50 亿元（含 50 亿元）	0.10
>50 亿元	0.05

#### 44. 重要会计政策和会计估计的变更

##### (1). 重要会计政策变更

适用  不适用

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注(受重要影响的报表项目名称和金额)
财政部于 2018 年颁布了《企业会计准则第 21 号——租赁（修订）》，公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，对会计政策相关内容进行了调整。根据新旧准则衔接规定，公司不存在需要追溯调整的承租业务。	2021 年 4 月 28 日，公司召开第三届董事会第二十三次会议和第三届监事会第十八次会议，审议通过了《关于公司会计政策变更的议案》，同意本次会计政策变更的事项。独立董事发表了独立意见。该议案无需提交股东大会审议。	无。

##### (2). 重要会计估计变更

适用  不适用

##### (3). 2021 年起首次执行新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关情况

适用  不适用

##### (4). 2021 年起首次执行新租赁准则追溯调整前期比较数据的说明

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。报告期内公司华谊项目、AP 项目、申远二期、榆神项目、福建永荣在建设地纳税，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 年公司通过了北京市科委、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	49,376.70	87,479.91
银行存款	1,597,139,976.91	1,463,293,901.58
其他货币资金	164,009,457.96	16,817,860.10
合计	1,761,198,811.57	1,480,199,241.59
其中: 存放在境外的款项总额		

截止 2021 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:

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票保证金		
履约及保函保证金	163,847,070.00	15,162,270.00
合计	163,847,070.00	15,162,270.00

### 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	22,720,412.71	105,538,526.88
商业承兑票据	110,500.00	
合计	22,830,912.71	105,538,526.88

#### (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	348,159,922.65	
商业承兑票据		
合计	348,159,922.65	

**(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										
按组合计提坏账准备	22,830,912.71	100.00			22,830,912.71	105,538,526.88	100.00			105,538,526.88
其中：										
银行承兑汇票	22,720,412.71	99.52			22,720,412.71	105,538,526.88	100.00			105,538,526.88
商业承兑汇票	110,500.00	0.48			110,500.00					
合计	22,830,912.71	/		/	22,830,912.71	105,538,526.88	/		/	105,538,526.88

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	22,720,412.71		
商业承兑汇票	110,500.00		
合计	22,830,912.71		

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 年以内小计	494,948,033.88
1 至 2 年	108,554,528.84
2 至 3 年	24,635,922.09
3 至 4 年	23,567,180.45
4 至 5 年	564,735.67
5 年以上	74,756,498.05
合计	727,026,898.98

**(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	727,026,898.98	100.00	96,476,131.34	13.27	630,550,767.64	726,181,550.52	100.00	109,591,122.01	15.09	616,590,428.51
合计	727,026,898.98	/	96,476,131.34	/	630,550,767.64	726,181,550.52	/	109,591,122.01	/	616,590,428.51

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 1

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	494,948,033.88	9,008,054.22	1.82
1—2 年	108,554,528.84	5,351,738.27	4.93
2—3 年	24,635,922.09	2,175,351.92	8.83
3—4 年	23,567,180.45	4,887,833.23	20.74
4—5 年	564,735.67	296,655.65	52.53
5 年以上	74,756,498.05	74,756,498.05	100.00
合计	727,026,898.98	96,476,131.34	

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	
按组合计提预期信用损失的应收账款	109,591,122.01	- 13,114,990.67				96,476,131.34
合计	109,591,122.01	- 13,114,990.67				96,476,131.34

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	226,855,477.15	31.20	4,128,769.68
单位 2	99,817,646.25	13.73	5,564,644.70
单位 3	99,476,149.39	13.68	1,810,465.92
单位 4	58,934,254.00	8.11	45,820,720.28
单位 5	45,501,476.77	6.26	828,126.88
合计	530,585,003.56	72.98	58,152,727.46

### (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	161,251,764.97	91.45	202,629,185.13	96.20
1 至 2 年	13,682,725.58	7.76	7,281,083.79	3.46
2 至 3 年	1,037,231.51	0.59	185,409.49	0.09
3 年以上	357,415.99	0.20	545,047.50	0.26
合计	176,329,138.05	100.00	210,640,725.91	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：

单位名称	期末账面余额	账龄	未结算原因
单位 1	6,078,000.00	1-2 年	合同尚未执行完毕
单位 2	2,942,803.42	1-2 年	合同尚未执行完毕
单位 3	2,349,981.03	1-2 年	合同尚未执行完毕
单位 4	534,000.00	1-2 年	合同尚未执行完毕
单位 5	532,800.00	2-3 年：400,631.51 元；3 年以上：132,168.49 元	合同尚未执行完毕
合计	12,437,584.45	—	—

**(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	52,840,179.49	29.97
单位 2	14,666,000.00	8.32
单位 3	13,434,293.50	7.62
单位 4	13,131,999.28	7.45
单位 5	8,046,000.00	4.56
合计	102,118,472.27	57.92

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	17,870,698.47	11,479,298.39
合计	17,870,698.47	11,479,298.39

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 年以内小计	18,202,245.42
1 至 2 年	
2 至 3 年	
3 至 4 年	
4 至 5 年	
5 年以上	
合计	18,202,245.42

##### (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	7,878,512.21	3,654,932.69
备用金	276,336.00	209,392.82

代垫房租	3,291,069.62	2,988,126.97
其他	6,756,327.59	5,014,908.61
合计	18,202,245.42	11,867,361.09

**(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)	
2021年1月1日余额	388,062.70			388,062.70
2021年1月1日余额在本期	388,062.70			388,062.70
--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	-56,515.75			-56,515.75
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2021年12月31日余额	331,546.95			331,546.95

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	
按组合计提预期信用损失的应收账款	388,062.70	- 56,515.75				331,546.95
合计	388,062.70	- 56,515.75				331,546.95

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	保证金	1,870,000.00	1 年以内	10.27	34,034.00
单位 2	其他	1,734,918.32	1 年以内	9.53	31,575.51
单位 3	代垫房租	1,279,716.79	1 年以内	7.03	23,290.85
单位 4	保证金	800,000.00	1 年以内	4.40	14,560.00
单位 5	保证金	800,000.00	1 年以内	4.40	14,560.00
合计		6,484,635.11		35.63	118,020.36

(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	35,996,513.55		35,996,513.55	146,827,116.99		146,827,116.99
在产品	35,127,189.78		35,127,189.78	42,996,683.60		42,996,683.60
库存商品	104,597,462.71		104,597,462.71	121,263,652.67		121,263,652.67
委托加工物资	2,627,456.92		2,627,456.92	3,506,818.77		3,506,818.77
合计	178,348,622.96		178,348,622.96	314,594,272.03		314,594,272.03

(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). 合同履行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	788,865,785.52	19,493,042.64	769,372,742.88	677,341,770.70	26,415,648.10	650,926,122.60
合计	788,865,785.52	19,493,042.64	769,372,742.88	677,341,770.70	26,415,648.10	650,926,122.60

**(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	-5,886,995.29			正常计提
已完工未结算项目	-1,035,610.17			正常计提
合计	-6,922,605.46			/

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

**13、 其他流动资产**
 适用  不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
增值税借方余额	33,290,701.95	21,611,647.21
预缴企业所得税	8,688,301.32	4,637,910.09
合同取得成本		
应收退货成本		
合计	41,979,003.27	26,249,557.30

#### 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	
分期收款销售商品	107,325,677.32	1,953,327.33	105,372,349.99	200,602,584.45	6,559,704.51	194,042,879.94	
合计	107,325,677.32	1,953,327.33	105,372,349.99	200,602,584.45	6,559,704.51	194,042,879.94	/

##### (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)	
2021年1月1日余 额	6,559,704.51			6,559,704.51
2021年1月1日余 额在本期	6,559,704.51			6,559,704.51
—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	4,606,377.18			-4,606,377.18
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2021年12月31日 余额	1,953,327.33			1,953,327.33

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												
二、联营企业												
航 天 氢 能 有 限 公 司	20,000, 000.00	80,000,0 00.00		91,03 5.15							100,0 91,03 5.15	

小计	20,000,000.00	80,000,000.00		91,035.15						100,091,035.15
合计	20,000,000.00	80,000,000.00		91,035.15						100,091,035.15

## 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
<b>一、账面原值</b>				
1. 期初余额	17,970,320.00			17,970,320.00
2. 本期增加金额	9,170,916.43			9,170,916.43
(1) 外购				
(2) 存货\固定资产\在建工程转入	8,269,388.50			8,269,388.50
(3) 企业合并增加				
(4) 其他	901,527.93			901,527.93
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
<b>二、累计折旧和累计摊销</b>				
1. 期初余额	762,615.42			762,615.42
2. 本期增加金额	489,486.77			489,486.77
(1) 计提或摊销	489,486.77			489,486.77
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
4. 期末余额	1,252,102.19			1,252,102.19
<b>三、减值准备</b>				
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	25,889,134.24			25,889,134.24
2. 期初账面价值	17,207,704.58			17,207,704.58

**(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	558,334,538.16	575,577,577.95
固定资产清理		37,078.77
合计	558,334,538.16	575,614,656.72

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	693,214,185.61	84,392,709.56	17,599,470.96	93,405,417.89	888,611,784.02
2. 本期增加金额	14,714,042.63	773,362.83		8,352,751.39	23,840,156.85
(1) 购置		773,362.83		8,352,751.39	9,126,114.22
(2) 在建工程转入	6,444,654.13				6,444,654.13
(3) 企业合并增加					
4) 其他	8,269,388.50				8,269,388.50
3. 本期减少金额	8,439,236.90			420,563.25	8,859,800.15
(1) 处置或报废	169,848.40			420,563.25	590,411.65
(2) 转入投	8,269,388.50				8,269,388.50

资性房地 产					
4. 期 末余额	699,488,991. 34	85,166,072. 39	17,599,470. 96	101,337,606. 03	903,592,140. 72
二、累计折旧					
1. 期 初余额	161,719,065. 40	64,632,054. 00	17,071,486. 83	69,611,599.8 4	313,034,206. 07
2. 本 期增加金 额	21,071,170.1 8	5,282,502.3 3		6,318,858.57	32,672,531.0 8
(1 ) 计提	21,071,170.1 8	5,282,502.3 3		6,318,858.57	32,672,531.0 8
3. 本 期减少金 额	41,188.24			407,946.35	449,134.59
(1 ) 处置或 报废	41,188.24			407,946.35	449,134.59
(1 ) 转入投 资性房地 产					
4. 期 末余额	182,749,047. 34	69,914,556. 33	17,071,486. 83	75,522,512.0 6	345,257,602. 56
三、减值准备					
1. 期 初余额					
2. 本 期增加金 额					
3. 本 期减少金 额					
4. 期 末余额					
四、账面价值					
1. 期 末账面价 值	516,739,944. 00	15,251,516. 06	527,984.13	25,815,093.9 7	558,334,538. 16
2. 期 初账面价 值	531,495,120. 21	19,760,655. 56	527,984.13	23,793,818.0 5	575,577,577. 95

(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

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
车辆报废		37,078.77
合计		37,078.77

**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		4,223,138.56
工程物资		
合计		4,223,138.56

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
热工试验室				4,223,138.56		4,223,138.56
合计				4,223,138.56		4,223,138.56

**(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



热工 实验 室	6,227,300.00	4,223,138.56	1,347,401.54	5,570,540.10			89.45	100.00%				自筹
沉降 景观 美化 工程	400,000.00		435,990.77	435,990.77			109.00	100.00%				自筹
圆楼 三层 音响 系统 改造	430,000.00		354,777.89	354,777.89			82.51	100.00%				自筹
合计	7,057,300.00	4,223,138.56	2,138,170.20	6,361,308.76			/	/			/	/

### (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	7,225,500.00	33,876,884.63	11,516.00	145,494,432.58
2. 本期 增加金额			36,241,643.97	6,368,065.54		42,609,709.51
(1) 购 置				6,368,065.54		6,368,065.54

(2) 内部研发			36,241,643.97			36,241,643.97
3. 本期减少金额						
4. 期末余额	81,744,304.95	22,636,227.00	43,467,143.97	40,244,950.17	11,516.00	188,104,142.09
二、累计摊销						
1. 期初余额	16,664,745.72	15,398,872.09	7,225,500.00	26,629,272.47	10,058.56	65,928,448.84
2. 本期增加金额	1,634,936.89	1,041,896.52	302,013.69	4,466,804.40	971.64	7,446,623.14
(1) 计提	1,634,936.89	1,041,896.52	302,013.69	4,466,804.40	971.64	7,446,623.14
3. 本期减少金额						
4. 期末余额	18,299,682.61	16,440,768.61	7,527,513.69	31,096,076.87	11,030.20	73,375,071.98
三、减值准备						
1. 期初余额						
2. 本期增加金额						
(1) 计提						
3. 本期减少金额						
(1) 处置						
4. 期末余额						
四、账面价值						
1. 期末账面价值	63,444,622.34	6,195,458.39	35,939,630.28	9,148,873.30	485.80	114,729,070.11
2. 期初账面价值	65,079,559.23	7,237,354.91		7,247,612.16	1,457.44	79,565,983.74

**(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 0052		1,104,810.11				1,104,810.11		
研发 0067		4,865,114.21				4,865,114.21		
研发 0088		2,250,763.47				2,250,763.47		
研发 0103		830,083.18				830,083.18		
研发 0104		5,952,021.53				5,952,021.53		
研发 0105		47,517,915.45				47,517,915.45		
研发 0106		6,896,478.82				6,896,478.82		
研发 0114		962,518.60				962,518.60		
研发 0115		921,318.90				921,318.90		
研发 0117		4,510,626.10				4,510,626.10		
研发 0125		2,563,389.19				2,563,389.19		
研发 0127	10,757,936. 06	25,483,707.91			36,241,643. 97			
研发 0128		16,126,778.05				16,126,778.05		
研发 0129		4,011,417.08				4,011,417.08		
研发 0130		730,246.10				730,246.10		
研发 0131		1,040,601.53				1,040,601.53		
研发 0132		4,018,110.16				4,018,110.16		
研发 0133		192,658.94				192,658.94		
研发 0134		735,762.83				735,762.83		
研发 0135		12,634,180.21				12,634,180.21		
研发 0136		2,847,406.20				2,847,406.20		
研发 0137		8,029,263.95				8,029,263.95		
研发 0138		2,392,202.02				2,392,202.02		
研发 0139		3,782,957.47				3,782,957.47		

研发0140		1,854,083.53			1,854,083.53		
研发0141		2,266,269.12			2,266,269.12		
研发0142		4,018,312.98			4,018,312.98		
研发0143		222,530.25			222,530.25		
研发0034		1,744,061.95			1,744,061.95		
研发0001		2,648,030.59			2,648,030.59		
研发0002		3,812,888.95			3,812,888.95		
研发0003		3,446,213.39			3,446,213.39		
研发0004		2,951,003.37			2,951,003.37		
合计	10,757,936.06	183,363,726.14			36,241,643.97	157,880,018.23	

## 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
软件升级服务费	66,357.56	88,495.58	68,815.77		86,037.37
合计	66,357.56	88,495.58	68,815.77		86,037.37

## 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	118,254,048.26	17,738,107.24	142,954,537.32	21,903,288.29
内部交易未实现利润	3,048,688.73	457,303.31	3,602,265.47	540,339.82
应付职工薪酬	2,036,156.91	305,423.54	2,036,156.91	305,423.54
递延收益	59,537,575.87	8,930,636.38	61,587,462.43	9,238,119.36
可抵扣亏损				
合计	182,876,469.77	27,431,470.47	210,180,422.13	31,987,171.01

**(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	3,774,190.59	566,128.59	25,642,554.15	3,846,383.12
合计	3,774,190.59	566,128.59	25,642,554.15	3,846,383.12

**(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
预付设备款	5,014,170.69		5,014,170.69	2,934,383.59		2,934,383.59
合同取得成本						
合同履约成本						
应收退货成本						
合同资产						
其他				787,500.00		787,500.00

合计	5,014,170.69		5,014,170.69	3,721,883.59		3,721,883.59
----	--------------	--	--------------	--------------	--	--------------

### 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		32,685,781.10
合计	27,927,014.00	32,685,781.10

### 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	306,029,547.50	140,444,213.11
应付设备款	269,631,731.88	92,318,442.01
应付材料款	341,114,822.83	386,236,029.03
应付劳务款	4,645,907.71	41,846,801.70
合计	921,422,009.92	660,845,485.85

#### (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	29,349,444.56	合同尚未执行完毕
单位 2	22,248,129.89	合同尚未执行完毕
单位 3	20,790,848.50	合同尚未执行完毕
单位 4	14,888,874.78	合同尚未执行完毕
单位 5	14,814,482.05	合同尚未执行完毕
合计	102,091,779.78	/

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	417,390,537.06	625,451,834.71
合计	417,390,537.06	625,451,834.71

#### (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

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
单位 3	13,680,000.00	合同尚未执行完毕
单位 4	7,400,000.00	合同尚未执行完毕
单位 5	5,350,000.00	合同尚未执行完毕
合计	294,245,034.71	

### 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	28,224,392.81	260,459,982.72	257,237,869.90	31,446,505.63
二、离职后福利-设定提存计划	5,427,504.23	32,221,936.14	32,075,648.49	5,573,791.88
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
合计	33,651,897.04	292,681,918.86	289,313,518.39	37,020,297.51



**(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	194,509,027.15	194,509,027.15	2,036,156.91
二、职工福利费		23,889,794.07	23,889,794.07	
三、社会保险费	1,810,975.64	16,569,831.19	16,586,814.42	1,793,992.41
其中：医疗保险费	1,504,788.74	16,050,286.25	16,074,764.26	1,480,310.73
工伤保险费	161,004.62	429,472.29	421,492.90	168,984.01
生育保险费	145,182.28	90,072.65	90,557.26	144,697.67
补充医疗保险				
其他				
四、住房公积金		18,074,479.00	18,074,479.00	
五、工会经费和职工教育经费	24,377,260.26	7,128,389.23	3,889,293.18	27,616,356.31
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
八、其他短期薪酬		288,462.08	288,462.08	
合计	28,224,392.81	260,459,982.72	257,237,869.90	31,446,505.63

**(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	3,300,752.34	22,027,568.54	21,885,713.98	3,442,606.90
2、失业保险费	2,126,751.89	726,188.72	721,755.63	2,131,184.98
3、企业年金缴费		9,468,178.88	9,468,178.88	
合计	5,427,504.23	32,221,936.14	32,075,648.49	5,573,791.88

其他说明：

 适用  不适用

**40、应交税费**
 适用  不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
增值税	1,224,876.78	3,208,080.99
企业所得税		
个人所得税	1,905,329.54	3,053,632.32
城市维护建设税	92,633.89	604,619.93
教育费附加	66,167.07	431,871.38
合计	3,289,007.28	7,298,204.62

**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	17,931,808.83	9,687,114.48
合计	17,931,808.83	9,687,114.48

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	12,030,150.56	2,324,104.00
代收款	4,723,265.57	4,857,387.97
其他	1,178,392.70	2,505,622.51
合计	17,931,808.83	9,687,114.48

**(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
待转销项	29,267,622.02	
短期应付债券		
应付退货款		
合计	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	61,587,462.43		2,049,886.56	59,537,575.87	
合计	61,587,462.43		2,049,886.56	59,537,575.87	/

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	17,060,918.92			652,880.16		16,408,038.76	与资产相关
国家发展和改革委员会固定资产投资补助	24,093,663.27			922,006.44		23,171,656.83	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	16,150,000.24			474,999.96		15,675,000.28	与资产相关
煤炭清洁高效利用和新型结能技术重点专项	4,282,880.00					4,282,880.00	与资产相关
合计	61,587,462.43			2,049,886.56		59,537,575.87	

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

#### 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	935,666,279.20	42,500.00		935,708,779.20

#### 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	14,809,431.40	2,978,206.89	1,663,270.72	16,124,367.57
合计	14,809,431.40	2,978,206.89	1,663,270.72	16,124,367.57

#### 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	188,677,716.61	14,409,567.95		203,087,284.56
任意盈余公积				
储备基金				
企业发展基金				
其他				
合计	188,677,716.61	14,409,567.95		203,087,284.56

#### 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	1,243,208,294.41	1,130,335,370.19

调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		-2,797,844.78
调整后期初未分配利润	1,243,208,294.41	1,127,537,525.41
加：本期归属于母公司所有者的净利润	155,497,581.73	179,334,802.31
减：提取法定盈余公积	14,409,567.95	17,032,902.98
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	54,130,236.87	46,631,130.33
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	1,330,166,071.32	1,243,208,294.41

## 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				
其中：专利专有及通用设备销售	1,746,736,855.48	1,426,742,326.25	1,479,387,255.31	1,115,829,039.97
设计和咨询	52,820,680.28	62,022,685.97	58,124,330.25	58,100,550.41
专利技术实施许可	31,972,000.00	1,036,826.52	52,000,000.00	1,036,826.52
工程建设	572,971,734.66	569,171,486.21	459,192,271.28	438,609,200.29
其他业务	27,054,248.80	11,110,862.87	21,820,708.04	16,836,243.14
合计	2,431,555,519.22	2,070,084,187.82	2,070,524,564.88	1,630,411,860.33

### (2). 合同产生的收入的情况

□适用 √不适用

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

## 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	4,251,474.94	5,369,958.19
教育费附加	1,840,924.14	2,304,405.68
地方教育费附加	1,227,282.74	1,536,270.44
房产税	7,310,319.43	6,862,162.21
土地使用税	401,546.53	383,769.78

车船使用税	43,622.80	47,022.80
印花税	1,376,418.10	932,554.74
其他	45,605.58	148,539.37
合计	16,497,194.26	17,584,683.21

### 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	20,792,992.06	17,694,879.98
展览费	681,860.31	198,809.36
商品维修费		1,704,444.65
运输费	1,741,687.82	1,566,271.18
业务费	2,646,928.99	1,923,005.72
折旧费	486,161.00	786,314.59
差旅费	2,752,806.53	2,494,185.53
办公费	45,421.54	62,829.44
咨询服务费	471,698.11	131,619.20
宣传费	460,534.38	1,290,328.03
广告费	67,905.85	273,304.24
通讯费	227,870.47	239,043.94
出国人员经费	324,073.00	367,437.00
其他	1,929,349.80	1,212,516.14
合计	32,629,289.86	29,944,989.00

### 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	93,278,662.60	85,217,184.71
折旧费	9,750,345.15	9,639,644.05
办公费	781,983.01	651,295.79
水电费	1,948,393.92	2,234,201.55
差旅费	1,189,467.84	1,278,864.48
邮电通讯费	706,835.37	938,096.97
交通费	166,003.14	192,831.32
租赁费	135,566.92	208,463.26
修理费	1,823,204.01	2,575,539.32
咨询费	276,623.61	897,766.15
绿化费	547,751.38	589,221.17
业务招待费	506,725.66	453,102.53
会议费	59,077.36	39,550.04
无形资产摊销	4,378,319.69	3,555,183.92
聘请中介机构费	4,420,359.31	4,810,927.82
残疾人保证金	1,489,332.46	1,086,456.76
安全生产费	2,978,206.89	3,353,079.16
物业费	5,329,539.31	6,021,547.74
专利费	609,655.68	692,389.59
警卫消防费	1,023,279.55	976,557.50
团体费	354,471.70	361,839.62



其他	3,395,482.74	1,962,676.17
合计	135,149,287.30	127,736,419.62

**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	100,108,220.51	88,411,009.79
差旅费	829,088.41	315,959.91
检测费	11,888,914.21	5,476,469.10
水电费		860,613.12
折旧费	2,511,208.19	2,680,904.96
材料费	34,742,041.48	5,300,040.37
加工费		3,006,956.63
无形资产摊销	33,191.09	128,497.49
技术服务费		1,600,692.37
其他	7,767,354.34	3,433,117.87
合计	157,880,018.23	111,214,261.61

**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		
减：利息收入	42,987,983.77	27,450,208.15
汇兑损益		
银行手续费	84,289.30	270,933.16
合计	-42,903,694.47	-27,179,274.99

**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	652,880.16	906,344.55
国家发展和改革委员会固定资产投资补助	922,006.44	922,006.45
兰州航天煤化工设计研发中心建设项目建设扶持资金	474,999.96	524,999.93
社会保险事业管理中心稳岗补贴	15,985.35	1,015,621.20
北京市知识产权局专利商用化资助款		5,000.00
个税返还	325,661.32	279,565.71
国家知识产权局专利局北京代办处知识产权资助金	131,000.00	96,500.00
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	
国家税务总局北京市经济技术开发区税务局嵌入式软件产品增值税退税	14,564,233.08	
北京经济技术开发区财政审计局2020年研发投入增长奖励	3,000,000.00	

北京经济技术开发区财政审计局 2020 年经济贡献增长奖励	40,906,760.00	
合计	63,145,815.11	3,750,037.84

**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	91,035.15	
合计	91,035.15	

**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
应收账款坏账损失	13,114,990.67	-1,190,853.83
其他应收款坏账损失	56,515.75	118,357.41
长期应收款坏账损失	4,606,377.18	17,964,609.01
合计	17,777,883.60	16,892,112.59

**72、资产减值损失**
 适用  不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
一、合同资产减值损失	6,922,605.46	-6,678,860.58
合计	6,922,605.46	-6,678,860.58

**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	8,321,704.01	-74,249.96
其中：固定资产处置利得或损失	52,315.51	-74,249.96
无形资产处置利得或损失		
拆迁还建	8,269,388.50	
合计	8,321,704.01	-74,249.96

**74、营业外收入**

营业外收入情况

 适用  不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置利得合计			

其中：固定资产处 置利得			
无形资产处 置利得			
非流动资产毁损报 废利得	25,309.35		25,309.35
非货币性资产交换 利得			
接受捐赠			
政府补助		203,080.00	
其他	326,351.86	25,780.10	326,351.86
合计	351,661.21	228,860.10	351,661.21

计入当期损益的政府补助

 适用  不适用

单位：元 币种：人民币

补助项目	本期发生金额	上期发生金额	与资产相关/与收益相 关
疫情期间兰州市科学技术局对 中小企业研发费用补贴项目		200,000.00	与收益相关
滞留湖北人员临时性岗位补贴		3,080.00	与收益相关
合计		203,080.00	

其他说明：

 适用  不适用

## 75、营业外支出

 适用  不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损 益的金额
非流动资产处置损 失合计			
其中：固定资产处 置损失			
无形资产处 置损失			
非流动资产毁损报 废损失	12,616.90		12,616.90
非货币性资产交换 损失			
对外捐赠			
其他	85.00	11,330.10	85.00
合计	12,701.90	11,330.10	12,701.90

## 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	2,044,211.12	11,623,132.77
递延所得税费用	1,275,446.01	3,960,260.91
合计	3,319,657.13	15,583,393.68

**(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	158,817,238.86
按法定/适用税率计算的所得税费用	23,822,585.83
子公司适用不同税率的影响	
调整以前期间所得税的影响	2,014,738.87
非应税收入的影响	-3,371,475.00
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	468,058.95
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	1,777,758.19
税率调整导致期初递延所得税资产/负债余额的变化	460,107.69
研发加计扣除	-21,852,117.40
所得税费用	3,319,657.13

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	41,203,285.74	13,005,604.28
与收益相关的政府补助	46,531,695.47	1,599,766.91
收到的投标保证金	7,479,296.56	
收到的履约保函保证金	115,023,000.00	
其他	13,124,473.16	2,303,912.94
合计	223,361,750.93	16,909,284.13

**(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	24,763,752.97	27,560,969.33
付现的研发费用	15,845,316.84	19,993,849.37
付现的销售费用	11,350,136.80	11,463,794.43
支付的投标保证金	4,041,098.97	2,450,932.69
支付的履约保函及票据保证金	263,707,800.00	
其他往来	14,099,385.70	33,653,854.41

合计	333,807,491.28	95,123,400.23
----	----------------	---------------

**(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	155,497,581.73	179,334,802.31
加：资产减值准备	-6,922,605.46	6,678,860.58
信用减值损失	-17,777,883.60	-16,892,112.59
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	33,162,017.85	37,096,179.02
使用权资产摊销		
无形资产摊销	7,446,623.14	6,239,574.86
长期待摊费用摊销	68,815.77	72,389.88
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）	-8,321,704.01	74,249.96
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）	-91,035.15	
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	4,555,700.54	799,923.64
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-3,280,254.53	3,160,337.28
存货的减少（增加以“-”号填列）	136,245,649.07	-135,230,950.69
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	51,161,926.52	-117,595,850.85
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-54,408,782.82	314,995,417.57
其他	1,314,936.17	1,763,437.61
经营活动产生的现金流量净额	298,638,292.77	280,496,258.58
<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	1,597,351,741.57	1,465,036,971.59
减: 现金的期初余额	1,465,036,971.59	1,281,579,923.79
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	132,314,769.98	183,457,047.80

**(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	1,597,351,741.57	1,465,036,971.59
其中: 库存现金	49,376.70	87,479.91
可随时用于支付的银行存款	1,597,139,976.91	1,463,293,901.58
可随时用于支付的其他货币资金	162,387.96	1,655,590.10
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	1,597,351,741.57	1,465,036,971.59
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	163,847,070.00	履约及保函保证金
合计	163,847,070.00	/

**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

### 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	
北京航天长征机械装备制造有限公司	北京市	北京市	制造	100.00		出资设立

(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

**(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	315,654,882.87	106,000,000.00
非流动资产	439,671,432.24	
资产合计	755,326,315.11	106,000,000.00
流动负债	1,431,772.42	
非流动负债		
负债合计	1,431,772.42	
少数股东权益	439,412,055.78	
归属于母公司股东权益	314,482,486.91	106,000,000.00
按持股比例计算的净资产份额	100,091,035.15	20,000,000.00
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	100,091,035.15	20,000,000.00
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值		
营业收入	596,129.03	
净利润	696,883.59	
终止经营的净利润		
其他综合收益		



综合收益总额	696,883.59	
本年度收到的来自联营企业的股利		

**(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、信用记录及其它因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司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。

截止 2021 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 72.98%。

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。

截止 2021 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:

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			
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			

续:

项目	2020 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	1,480,199,241.59	1,480,199,241.59	1,480,199,241.59			
应收票据	105,538,526.88	105,538,526.88	105,538,526.88			
应收账款	616,590,428.51	726,181,550.52	726,181,550.52			
其他应收款	11,479,298.39	11,867,361.09	11,867,361.09			
长期应收款	194,042,879.94	200,602,584.45	63,834,714.08	83,699,655.4	53,068,21	



				0	4.97	
金融资产小计	2,407,850,375.3 1	2,524,389,264.5 3	2,387,621,394. 16	83,699,655.4 0	53,068,21 4.97	
应付票据	32,685,781.10	32,685,781.10	32,685,781.10			
应付账款	660,845,485.85	660,845,485.85	660,845,485.85			
其他应付款	9,687,114.48	9,687,114.48	9,687,114.48			
金融负债小计	703,218,381.43	703,218,381.43	703,218,381.43			

### (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

截止 2021 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

本企业最终控制方是中国航天科技集团有限公司。

## 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
北京航天动力研究所	参股股东
北京航天石化技术装备工程有限公司	参股股东的子公司
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	兄弟公司的全资子公司
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	集团兄弟公司
北京市航天万源园林环境绿化工程有限公司	兄弟公司的全资子公司
中国航天系统科学与工程研究院	集团兄弟公司
大连航天长征科技发展有限公司	兄弟公司的全资子公司
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
北京航天博物馆有限责任公司	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	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	集团兄弟公司
北京航天总医院	母公司的全资子公司
北京神舟航天软件技术股份有限公司	集团兄弟公司
北京强度环境研究所	母公司的全资子公司
北京航天万源建筑工程有限责任公司	兄弟公司的全资子公司



航天万源实业有限公司	母公司的全资子公司
航天深拓（北京）科技有限公司	母公司控股子公司

## 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	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	5,932.85	5,132.06
北京航天计量测试技术研究所	材料采购	818.38	556.66
北京航化节能环保技术有限公司	设备采购	1,332.23	830.78
北京航天万源物业管理有限公司	物业服务	380.24	393.07
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	65.64
北京市航天万源园林环境绿化工程有限公司	绿化费	9.22	35.71
西安航天源动力工程有限公司	材料采购	-	1,877.71
大连航天长征科技发展有限公司	票务服务、疗养费	390.59	513.83
航天新商务信息科技有限公司	固定资产、办公设备采购	214.55	173.34
北京中科航天人才服务有限公司	劳务费	144.14	28.54
航天人才培训中心	培训费	0.81	1.34
航天人才开发交流中心	培训费	5.04	1.35
北京航天拓扑高科技有限责任公司	设备采购	1,522.83	1,025.64
北京航天总医院	体检费用	106.98	98.80
北京神舟航天软件技术股份有限公司	系统服务费	1.89	3.89
中国运载火箭技术研究院	培训费、防护用品采购	9.56	0.12
航天万源实业有限公司	交通费	0.19	
合计		10,934.31	10,738.48

出售商品/提供劳务情况表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
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	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	标书费	0.04	
合计		20.78	0.07

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	372.41	309.14
长征航天发射技术与特种车装备有限公司	房屋建筑物		4.13
北京长征运载火箭应用技术有限公司	房屋建筑物	1.60	3.06
航天氢能有限公司	房屋建筑物	4.97	
航天氢能有限公司	运输设备	8.89	
航天深拓(北京)科技有限公司	房屋建筑物	8.41	
合计		396.28	316.33

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	844.79	878.78

**(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	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	2,797.82	85.56
合计		2,797.82	85.56

**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	80,123.71		72,847.98	
	小计	80,123.71		72,847.98	
合同资产					
	西安航天源动力工程有限公司	2.33	0.04		
	小计	2.33	0.04		
应收账款					
	北京航天石化技术装备工程有限公司			72.78	17.87
	西安航天源动力工程有限公司	9.60	0.17		
	小计	9.60	0.17	72.78	17.87
预付账款					
	北京航天计量测试技术研究所			86.60	
	北京中科航天人才服务有限公司			1.60	
	小计			88.2	
其他应收款					
	航天新商务信息科技有限公司	173.49	3.16	68.60	2.24
	长征航天发射技术与特种车装备有限公司			2.26	0.07
	北京长征运载火箭应用技术发展有限公司			3.36	0.11
	航天人才培训中心			0.22	0.01
	航天万源实业有限公司	1.81	0.03		

	北京中科航天人才服务有限公司	2.33	0.04		
	小计	177.63	3.23	74.44	2.43

**(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	3,910.75	3,944.26
	北京航天计量测试技术研究所	89.65	2.07
	西安航天源动力工程有限公司	211.20	1,328.66
	北京航化节能环保技术有限公司	606.60	665.42
	航天新商务信息科技有限公司	151.74	61.43
	北京航天拓扑高科技有限责任公司	172.22	26.71
	北京市航天万源园林环境绿化工程有限公司		8.93
	小计	5,142.16	6,037.48
其他应付款			
	北京强度环境研究所	30.00	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	17.43	74.44
	北京航天拓扑高科技有限责任公司		4.00
	北京航天万源建筑工程有限责任公司	0.20	0.20
	航天人才培训中心		0.22
	小计	52.87	114.10
合同负债			
	北京强度环境研究所		52.61
	小计		52.61

**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

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	47,167,120.00
经审议批准宣告发放的利润或股利	47,167,120.00

**2、销售退回**
 适用  不适用

**3、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 年以内小计	476,720,553.39
1 至 2 年	107,201,255.50
2 至 3 年	27,107,919.77
3 年以上	
3 至 4 年	22,094,628.00
4 至 5 年	490,735.67
5 年以上	71,333,498.05
合计	704,948,590.38

**(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										
按 组 合 计 提 坏 账 准 备	704,948, 590.38	100 .00	91,675, 760.88	13. 00	613,272 ,829.50	692,396, 464.79	100 .00	105,328,7 98.09	15. 21	587,0 67,66 6.70
合 计	704,948, 590.38	100 .00	91,675, 760.88	13. 00	613,272 ,829.50	692,396, 464.79	100 .00	105,328,7 98.09	15. 21	587,0 67,66 6.70

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	462,949,899.49	8,425,688.17	1.82
1—2 年	104,249,447.38	5,139,497.75	4.93
2—3 年	21,935,080.49	1,936,867.61	8.83
3—4 年	22,094,628.00	4,582,425.85	20.74
4—5 年	490,735.67	257,783.45	52.53
5 年以上	71,333,498.05	71,333,498.05	100.00
合计	683,053,289.08	91,675,760.88	

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

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 (%)
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	105,328,798.09	- 13,653,037.21				91,675,760.88
其中：组合1	105,328,798.09	- 13,653,037.21				91,675,760.88
合计	105,328,798.09	- 13,653,037.21				91,675,760.88

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	226,855,477.15	32.18	4,128,769.68
单位2	99,517,135.75	14.12	5,559,175.41
单位3	99,342,149.33	14.09	1,808,027.12
单位4	58,934,254.00	8.36	45,820,720.28
单位5	45,501,476.77	6.45	828,126.88
合计	530,150,493.00	75.20	58,144,819.37

**(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	20,907,552.43	15,896,543.94
合计	20,907,552.43	15,896,543.94

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 年以内小计	21,196,971.65
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	21,196,971.65

##### (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	5,906,989.64	3,290,000.00



备用金	256,800.00	189,856.82
代垫房租	3,291,069.62	2,988,126.97
内部往来	5,309,436.71	4,984,150.85
其他	6,432,675.68	4,813,307.52
合计	21,196,971.65	16,265,442.16

### (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)	
2021年1月1日余额	368,898.22			368,898.22
2021年1月1日余额在本期	368,898.22			368,898.22
--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	-79,479.00			-79,479.00
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2021年12月31日余额	289,419.22			289,419.22

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	368,898.22	- 79,479.00				289,419.22
合计	368,898.22	- 79,479.00				289,419.22

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	其他	1,734,918.32	1 年以内	8.18	31,575.51
单位 2	代垫房租	1,279,716.79	1 年以内	6.04	23,290.85
单位 3	保证金	800,000.00	1 年以内	3.77	14,560.00
单位 4	保证金	800,000.00	1 年以内	3.77	14,560.00
单位 5	保证金	800,000.00	1 年以内	3.77	14,560.00
合计		5,414,635.11		25.53	98,546.36

(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	100,091,035.15		100,091,035.15	20,000,000.00		20,000,000.00
合计	120,091,035.15		120,091,035.15	40,000,000.00		40,000,000.00

(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、联营企业											
航天氢能有限公司	20,000,000.00	80,000,000.00		91,035.15						100,091,035.15	
小计	20,000,000.00	80,000,000.00		91,035.15						100,091,035.15	
合计	20,000,000.00	80,000,000.00		91,035.15						100,091,035.15	

**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				
其中：专利专有及通用设备销售	1,707,669,238.93	1,425,445,429.83	1,438,174,689.00	1,110,270,083.01
设计和咨询	52,820,680.28	62,022,685.97	58,124,330.25	58,100,550.41
专利技术实施许可	31,972,000.00	1,036,826.52	52,000,000.00	1,036,826.52
工程建设	572,971,734.66	569,171,486.21	459,192,271.28	438,609,200.29
其他业务	22,872,744.30	8,807,202.57	18,645,145.15	13,539,202.59
合计	2,388,306,398.17	2,066,483,631.10	2,026,136,435.68	1,621,555,862.82

**(2). 合同产生的收入的情况**
 适用  不适用

**(3). 履约义务的说明**
 适用  不适用

**(4). 分摊至剩余履约义务的说明**
 适用  不适用

**5、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	91,035.15	
合计	91,035.15	

**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	65,007.96	
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		
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）	63,145,815.11	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益	8,269,388.50	
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益		
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		

采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	326,266.86	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
所得税影响额	10,770,971.76	
少数股东权益影响额		
合计	61,035,506.67	

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	5.24	0.29	0.29
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	3.18	0.18	0.18

## 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：2022 年 4 月 20 日