

中广核 CGN

中广核技术发展股份有限公司
CGN Nuclear Technology Development Co.,Ltd.



2022

股票简称：中广核技
股票代码：000881.SZ

年度报告



核技术让人类生活更美好



第一节 重要提示、目录和释义

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

公司负责人胡冬明、主管会计工作负责人谭剑锋及会计机构负责人(会计主管人员)肖海波声明：保证本年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

请投资者认真阅读年度报告，公司声明本年度报告中涉及未来计划、发展战略等前瞻性陈述不构成公司对投资者的实质承诺，投资者及相关人士均应当对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。

公司已在本报告中详细描述公司可能存在的相关风险，敬请投资者查阅本报告《第三节 管理层讨论与分析》中关于公司未来发展的展望中可能面对的主要风险因素分析及应对措施等相关内容。

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以 2022 年 12 月 31 日总股本 945,425,815 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.4 元（含税），送红股 0 股（含税），不以公积金转增股本。

目录

第一节 重要提示、目录和释义	2
第二节 公司简介和主要财务指标.....	6
第三节 管理层讨论与分析	10
第四节 公司治理	49
第五节 环境和社会责任	77
第六节 重要事项	80
第七节 股份变动及股东情况	96
第八节 优先股相关情况	103
第九节 债券相关情况	104
第十节 财务报告	105

备查文件目录

- 一、载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表；
- 二、载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件；
- 三、报告期内公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

释义

释义项	指	释义内容
公司、本公司、中广核技	指	中广核核技术发展股份有限公司
本报告	指	中广核核技术发展股份有限公司 2022 年年度报告
控股股东、中广核核技术	指	中广核核技术应用有限公司
实际控制人、中国广核集团	指	中国广核集团有限公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
国合集团	指	中国大连国际经济技术合作集团有限公司
高新核材	指	中广核高新核材集团有限公司
深圳沃尔、金沃科技	指	中广核金沃科技有限公司
中科海维、辐照技术	指	中广核辐照技术有限公司
中广核达胜	指	中广核达胜加速器技术有限公司
中广核俊尔	指	中广核俊尔新材料有限公司
东莞祈富	指	中广核高新核材集团（东莞）祈富新材料有限公司
大新控股	指	新加坡大新控股有限公司
达胜科技	指	中广核达胜科技有限公司
医疗科技	指	中广核医疗科技（绵阳）有限公司
报告期	指	2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日
元、万元	指	人民币元、人民币万元
核技术应用	指	非动力核技术应用，又称同位素与辐射技术
电子加速器	指	又称 EB（electronic beam）辐照装置，能产生、加速、引出电子束流用于辐照加工的装置
改性高分子材料	指	以高分子化合物为基础的材料，由相对分子量较高的化合物构成的材料

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	中广核技	股票代码	000881
股票上市证券交易所	深圳证券交易所		
公司的中文名称	中广核核技术发展股份有限公司		
公司的中文简称	中广核技		
公司的外文名称	CGN Nuclear Technology Development Co., Ltd.		
公司的外文名称缩写	CGNNT		
公司的法定代表人	胡冬明		
注册地址	辽宁省大连市西岗区黄河路 219 号		
注册地址的邮政编码	116011		
公司注册地址历史变更情况	2000 年 8 月 7 日注册地址由大连市中山区五五路 5 号变更为当前注册地址大连市西岗区黄河路 219 号		
办公地址	深圳市福田区深南大道 2002 号中广核大厦北楼 19 层		
办公地址的邮政编码	518026		
公司网址	http://www.cgnnt.com.cn/		
电子信箱	business_ATC@cgnpc.com.cn		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	杨新春	吴卫卫
联系地址	深圳市福田区深南大道 2002 号中广核大厦北楼 19 层	深圳市福田区深南大道 2002 号中广核大厦北楼 19 层
电话	0755-88619309	0755-88619309
传真	0755-84434946-619331	0755-84434946-619331
电子信箱	yangxinchun@cgnpc.com.cn	wuweiwei@cgnpc.com.cn

三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的证券交易所网站	深圳证券交易所（ http://www.szse.cn ）
公司披露年度报告的媒体名称及网址	上海证券报、证券时报、巨潮资讯网（ www.cninfo.com.cn ）
公司年度报告备置地点	深圳市福田区深南大道 2002 号中广核大厦北楼 19 层

四、注册变更情况

组织机构代码	91210200241281202G
公司上市以来主营业务的变化情况	2017 年年初公司完成重大资产重组，公司的主营业务除原先经营的远洋运输、房地产开发、工程承包、远洋渔业和进出口贸易等业务外，新增电子加速器研发与制造、电子束处理特种废物、辐照加工、新材料以及医疗健康业务等核技术应用业务
历次控股股东的变更情况	2017 年 1 月，公司的控股股东由“中国大连国际经济技术合作

集团有限公司” 变更为 “中广核核技术应用有限公司”

五、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	上海市黄浦区南京东路 61 号 4 楼
签字会计师姓名	郑明艳、周为

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的保荐机构

保荐机构名称	保荐机构办公地址	保荐代表人姓名	持续督导期间
申万宏源证券承销保荐有限责任公司	上海市徐汇区长乐路 989 号世纪商贸广场 3 楼	李毅	根据股权分置改革方案，保荐机构对股权分置改革的持续督导期的截止日期为 2010 年 12 月 26 日，但原限售股股东大连国际信托投资公司尚未偿还国合集团代为垫付股份且未取得国合集团同意，故其所持有的限售股份将继续实行限售安排。因此尚不能确定持续督导截止日期

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

财务顾问名称	财务顾问办公地址	财务顾问主办人姓名	持续督导期间
中德证券有限责任公司	北京市朝阳区建国路 81 号华贸中心 1 号写字楼 22 层	左刚、祁宏伟	2017 年 1 月 24 日至募集资金使用完毕

六、主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

	2022 年	2021 年	本年比上年增减	2020 年
营业收入（元）	6,944,907,174.49	7,998,857,682.91	-13.18%	6,651,679,590.05
归属于上市公司股东的净利润（元）	198,751,228.01	176,723,237.79	12.46%	271,123,164.82
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	-67,036,499.95	53,309,874.16	-225.75%	179,764,504.15
经营活动产生的现金流量净额（元）	563,624,947.09	475,720,066.83	18.48%	547,361,013.97
基本每股收益（元/股）	0.2102	0.1869	12.47%	0.2868
稀释每股收益（元/股）	0.2102	0.1869	12.47%	0.2868
加权平均净资产收益率	3.20%	2.93%	增加 0.27 个百分点	4.62%
	2022 年末	2021 年末	本年末比上年末增减	2020 年末
总资产（元）	11,972,423,061.82	13,322,236,426.35	-10.13%	12,319,715,091.57
归属于上市公司股东的净资产（元）	6,326,079,639.87	6,102,062,628.27	3.67%	5,969,876,957.74

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

是 否

扣除非经常损益前后的净利润孰低者为负值

是 否

项目	2022 年	2021 年	备注
营业收入（元）	6,944,907,174.49	7,998,857,682.91	--
营业收入扣除金额（元）	118,425,245.44	112,943,586.81	扣除项目为：材料销售、出租固定资产，出售废旧物资（废料、废包装袋）、销售废品废料、厂房转租等业务
营业收入扣除后金额（元）	6,826,481,929.05	7,885,914,096.10	--

七、境内外会计准则下会计数据差异

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

适用 不适用

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

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

适用 不适用

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

八、分季度主要财务指标

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	1,964,657,949.31	2,350,160,341.18	2,168,734,429.12	461,354,454.88
归属于上市公司股东的净利润	38,099,280.83	85,729,520.16	87,451,561.53	-12,529,134.51
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-25,589,221.02	23,451,023.21	-58,227,758.00	-6,670,544.14
经营活动产生的现金流量净额	-61,231,440.33	164,171,385.16	213,236,010.83	247,448,991.43

注：为了更清晰地反映公司经营成果及现金流量，突出主责主业，基于谨慎性原则，在第四季度将全年汽车进口贸易业务收入按净额法调整，本调整不影响公司净利润、所有者权益。

九、非经常性损益项目及金额

单位：元

项目	2022 年金额	2021 年金额	2020 年金额	说明
非流动资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	199,886,756.45	-5,798,089.88	265,812.68	
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	124,344,856.65	142,156,783.61	61,375,741.50	

债务重组损益	-1,422,049.57			
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	12,192,318.38			
受托经营取得的托管费收入	11,203,773.60	11,040,471.71	11,464,056.61	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-3,803,769.98	-5,941,571.92	24,338,856.29	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	9,077,803.20	9,732,734.28	16,182,591.32	
减：所得税影响额	54,100,881.58	27,508,634.89	20,326,402.16	
少数股东权益影响额（税后）	31,591,079.19	268,329.28	1,941,995.57	
合计	265,787,727.96	123,413,363.63	91,358,660.67	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况

适用 不适用

理财产品收益

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

适用 不适用

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

第三节 管理层讨论与分析

一、报告期内公司所处行业情况

随着国家出台一系列产业政策，公司开展的电子加速器研发与制造、电子束处理特种废物、辐照加工服务、改性材料以及医疗健康业务，预计在未来一段时间内，行业将呈现出稳定增长态势。公司业务下游应用覆盖能源、电力、汽车、建筑、光通讯、电子电器、轨道交通、海工装备、航空航天、核电、新能源、特种废物处理、肿瘤诊断与治疗等多个领域，行业周期与国民经济基础产业发展周期基本一致。

电子加速器研发与制造

电子加速器是辐照加工产业的基础设备，也是非动力核技术应用的核心一环。现阶段电子加速器主要用于环境治理、食品保鲜、消毒灭菌、材料改性、无损检测等多个领域。

序号	业务领域	发展阶段	现状
1	材料改性领域	成熟期	主要用于材料改性、电缆材料、热缩材料，示范效果好，推广难度低，市场需求总体稳定
2	工业探伤领域		市场竞争激烈，市场总体需求较小
3	集装箱检测领域		示范项目多，市场需求较大
4	消毒灭菌领域	成长期	示范效果好，推广难度低，市场竞争激烈；且随着钴源短缺现象日益突出，用电子束或电子束转换成 X 射线替代钴源装置产生的伽马射线或将成为一种趋势
5	环保领域		垃圾渗滤液、印染废水、医疗固废、制药废水、化工废水等领域呈现快速发展趋势
6	EB 固化领域	孕育期	示范项目少，推广难度较大，市场需求潜力较大

随着辐射技术的发展和辐照加工行业的发展，电子加速器越来越多的应用在新材料的改性、食品的保鲜和杀菌、医疗器械及药品的杀菌以及环境保护等方面；预计未来电子加速器行业的发展方向是沿产业链向下游整合，实现研发生产与应用服务的一体化，借助产业链协同效应实现行业的规模化。随着辐照技术在食品、医疗以及环保等行业的运用，未来对于电子加速器的需求将会越来越多。2022 年，公司通过加大对电子束加速器的研发投入与研发力度，实现了对电子束加速器关键技术的阶段性突破，进一步强化了对电子加速器核心关键技术的掌握；公司牵头承担《电子束处理环境污染的关键技术装置研发及产业化应用示范》《医疗废物辐照应急处理科技示范装置》《基于低能电子束杀灭冷链食品外包装表面病毒的装置研究和应用》共 3 项核能开发科研项目，均以“优秀”最高等级通过国防科工局验收；公司全面提升加速器装备性能，DG 型加速器（0.5MeV,70mA）电能转化率达 85%，DZ 加速器（电子直线加速器，24kW）束流提升 20%，达到国内领先水平；成功研制的微焦点 X 射线源及自动化数字成像检测系统，填补国内技术空白；实现速调管国产化替代，开发了贴片硅堆新工艺，成功解决进口零件“卡脖

子”问题。

电子束处理特种废物

借助电子束处理难降解的特种废物，基于电子加速器对诸如二氧化硫和氧化氮气体等工业废气以及生活污水、工业废水、医疗废水、废物和污泥等进行处理，具有很好的消解能力，虽然目前尚属于国内一个新兴业务，市场参与者少、尚处于起步阶段，但随着国家越来越重视环境保护与绿色可持续发展，预计未来电子束处理特殊污染物在环保领域上的运用将更加广泛。国内“十四五”期间对于生态环境保护、清洁生产、环境基础设施建设等领域陆续出台专项规划与实施方案，致力于持续改善生态环境质量，对电子束处理特种废物行业的发展也将起到积极推动作用。工业废水领域，电子束治理高浓度、难降解工业废水的技术相对成熟，正在印染废水、制药废水、化工废水、煤化工废水、危废浓液、垃圾渗滤液、石化废水等多个领域加快项目推广。在医疗废物领域，电子束辐照技术在处理医疗废弃物、医疗废水、抗生素菌渣等特殊污染物领域，因为同时具备分解、降解污染物毒性和减少病菌、细菌二次传播的能力，也已被国内市场认可。

2022年，公司聚焦环保“核心”产业，“电子束技术在污水处理领域实现产业化应用”入选国家原子能机构“近年来核技术应用领域十件大事”。公司进一步推进环保示范项目，山东东明、中科绵投、温江永盛等多个示范项目建设迎来里程碑节点；光荣承接了广西乐业县垃圾渗滤液处理生态帮扶项目，解决了县域级垃圾渗滤液治理难题，为“美丽中国”“乡村振兴”贡献核技术力量；成立际华实验室，现场指导实验验证，实现2个月内出水调试达标；完成印染废水、医疗废水、垃圾渗滤液三大行业6个示范项目的设计复盘，优化了设计方案，建立了造价基础库，形成了垃圾渗滤液场景的设计模板及财务模型；完善专业技术人员配置，团队建设日渐完善；在加大研发投入获得技术优势的同时，将强化市场推广提高品牌认知度。

随着中共中央、国务院印发《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》，环保部发布《关于推进环境污染第三方治理的实施意见》，国内环境保护意识不断提高、政府部门的环境执法监督力度逐年加大，对符合“绿色发展”理念的电子束处理特种废物业务发展形成有力的政策支撑。2022年12月16日，中国核学会发布公告，公司旗下子公司中广核达胜主编的《电子束处理医疗机构污水技术规范》（T/CNS 88-2022）于2023年4月1日起正式实施，预计电子束处理特种废物市场也将迎来新的业务发展窗口期。

辐照加工

辐照技术是民用核技术应用的重要组成部分和新兴发展方向，主要应用于辐照加工、辐照灭菌、环境保护、检验检疫、种子诱变以及物质改性等方面。当前，欧美、日本等发达国家的辐照技术服务市场已经

进入了一个相对成熟的发展阶段，辐照装置向大型化、标准化、专业化、高度自动化、高射线利用率、高运行效率的方向发展。经过多年经营发展和多次并购重组，全球辐照灭菌服务市场呈现集中的趋势，国际上主要的大型专业消毒灭菌商，如 Sterigenics、Steris 及 SynergyHealthcare(Steris 和 Sterigenics 已完成合并)等，业务范围覆盖全球，品牌底蕴深厚且影响力广，在行业内拥有权威性的话语权和影响力。我国辐照加速器市场尚处于发展初期，国内辐照加工业务，主要业务领域为材料改性及消毒灭菌，技术成熟，市场成熟度较高，市场处于快速扩张布局阶段，市场需求远未得到满足。辐照技术服务企业主要集中在长江经济带、粤港澳大湾区、环渤海地区，业务覆盖众多电线电缆、医疗保健产品、食品和药品企业客户，辐照材料改性业务需求市场较为稳定。根据新思界产业研究中心发布的《2022-2026 年中国辐照灭菌市场可行性研究报告》显示，我国食品、药品、医疗器械市场规模大，其中有一定比例的产品可采用辐照灭菌方式，估算我国辐照灭菌潜在市场空间可达到 55 亿元左右；辐照改性行业产值有望达到 300 亿元左右；辐照热缩材料市场规模预计 2022-2026 年将达到约 7.7% 的平均复合增速增长，到 2026 年市场规模预计将达到 261 亿元左右。辐照加工市场空间巨大，且下游行业多为国家重点支持和发展的支柱产业，市场稳定。

2022 年 5 月，公司旗下子公司中广核辐照技术有限公司作为主要起草单位编制的国家标准《辐射加工用电子加速器装置运行维护管理通用规范》获批实施，标志着公司在辐照加工领域的技术实力和行业地位得到了业界和国家相关监管部门的认可。国内在基础设施建设、新能源汽车、5G 等重要领域实现较快发展，预计也将为公司带来材料改性辐照业务的新发展机遇。

国内辐照业务需求持续增长，随着国家对各类电线电缆的标准提高，线缆辐照改性成为重要的增值加工环节，线缆辐照呈现出稳中增长趋势。辐照消毒灭菌业务需求不断放大，业务呈现持续增长态势，导致同业竞争者陆续加大辐照加工业务的市场布局。为此，公司结合业务实际，加快推进全国辐照站布点，巩固原有业务优势同时，扩大长三角、珠三角地区的辐照加工业务份额，在全国重点地区实施战略布局；通过开展辐照站点的“三化”建设，降低运营成本，以服务更多客户、扩大产能、提高客户满意度，提升公司辐照站的核心竞争力。

改性材料

改性材料是指经过化学或物理途径以增强其特性的材料，如强度、耐久性、导电性和其他性能，并在性能上优于传统材料的新型材料，被广泛用于各种行业，包括汽车、家电、健康防护、工程建设、航空航天、电子、风电、光伏和生物医学工程等。根据前瞻产业研究院 2021 年的预测，全球改性塑料行业需求增速将在 3% 左右，到 2026 年，全球改性塑料行业市场需求量将达到 1.3 亿吨。目前国内约 30% 的改

性塑料市场被跨国企业占据，它们大多集中于上游原料、改性加工、产品销售一体化大型化工企业，在原料供应和生产规模上均具有较大优势，且国外主要跨国石化巨头基本已在国内建立生产基地。国内改性塑料产业的发展速度较快，但企业规模普遍偏小，从事改性塑料生产的企业虽然数量超过 3000 家，但产能超过 3 万吨规模的企业只有 40 家，产能超过 100 万吨的企业仅有 1 家。另一方面，国内企业在技术积淀、研发能力、资金实力以及品牌知名度等方面与国外先进企业差距明显，产品定位多集中在中低端产品市场，同质化严重，竞争非常激烈。在产业发展趋势上，一方面是随着 AI 技术、大数据、超级计算机、量子计算等先进技术的发展，全球新材料产业呈现多学科技术交叉融合的趋势。另一方面，新材料的一个重要的潜在发展趋势是重视材料与生态环境的友好性与可持续性，这将涉及使用生物降解材料或可再生资源开发对环境危害小于传统材料的新型改性材料，这一特点也正在越来越成为塑造当今全球改性材料市场的重要因素；总之，国内乃至全球对改性材料的市场需求将会不断增长。

公司所处的改性高分子材料行业目前处于初步成熟阶段，国内企业已基本掌握相关产品的生产工艺与技术，生产销售规模已位居世界前列，但行业内企业整体实力偏弱，尤其是研发创新能力与国际领先企业相比差距较大。2022 年，受贸易战以及俄乌冲突影响，全球改性材料市场需求放缓，原材料价格稳步推高，国内中低端改性材料产品生产已呈现典型的结构性产能过剩，而高端改性塑料产品仍依赖国外产品，这个现象在未来几年仍将持续。但随着国家对发展改性材料产业的重视，国内企业对改性材料技术创新的资本投入增加，以及国内新能源汽车、智能家居等全新市场需求的出现，对推动国内企业向高端研发和高端制造的结构转型，逐步实现对进口材料及产品的替代，创造了良好机遇。国内少数龙头企业陆续在细分高端市场取得一定突破，与国外企业的差距在逐步缩小，产品也正逐步向高端市场渗透，国内材料改性产业仍将持续增长。

改性高分子材料作为新材料领域中的一个重要分支，是我国重点发展的科技领域，政府主管部门出台了一系列鼓励改性高分子材料行业发展的产业政策。2020 年，国家发改委发布《加强“从 0 到 1”基础研究工作方案》，2021 年 3 月 11 日，国家发布了《关于国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》，提出重点支持基础材料、先进电子材料、结构与功能材料等重大领域，推动关键核心技术突破，未来我国新材料产业将重点发展高端新材料；同时，2022 年 12 月 14 日，中共中央、国务院印发了《扩大内需战略规划纲要（2022-2035 年）》，将“扩大内需”提升至国家战略层面。随海上风电、光伏等行业装机提速，电网加大投资，新基建项目落地、房地产行业回暖，电缆、低压电器、家电等行业需求有望进一步增加。在光纤光缆领域，随着 5G、千兆光网等新型基础设施建设加快，以及海底光缆进入更新换代新周期，数字经济下“东数西算”等业务带动传输网、接入网建设，光纤光缆行业有望实现快速增长。2021 年以来，新能源汽车的产量持续增长，也为新能源汽车材料的市场拓展带来新

机遇。

随着国内改性材料技术的不断提高以及应用范围的逐渐拓宽，加上新兴行业的发展和消费升级，我国正成为全球改性材料最大的潜在市场和主要需求增长动力。总体而言，国内行业发展向着规模化、集中化方向发展，市场逐步向龙头企业集中，大企业对市场影响力持续增强，为公司进一步释放产能提供了有利条件；但国内供需存在结构性不平衡，通用型产品产能过剩，功能型或定制化产品仍有供应缺口。面对 2022 年原材料价格的频繁波动，市场需求持续减弱且竞争加剧的影响，公司大力提升企业创新能力，优化产品结构，坚持守住基本盘，全力推进培育业务的市场开发，机会业务取得进展，加快研发中心和生产基地建设，保持整体经营形势稳定。

医疗健康

核医疗是非动力核技术应用的尖端产业，质子治疗技术被誉为肿瘤放疗领域最亮眼的“皇冠明珠”。质子治疗是一种利用高能质子束靶向癌细胞而不损害周围健康组织的放射治疗方法，由于这种治疗方法能够最大限度减少与传统放射治疗相关的副作用，越来越受到市场的欢迎。至 2022 年，全球质子诊疗设备市场仍处于早期发展阶段，北美是目前全球最大的质子治疗市场，亚太区域是目前预期市场增长速度最快的区域市场，原因是亚太市场对晚期癌症治疗的需求在快速增长，以及亚太地区质子治疗设备数量在持续增加。根据恒州博智《2021-2027 年全球与中国核医学系统市场现状及未来发展趋势》显示，2020 年全球核医学系统市场规模达到 13.78 亿美元，预计 2027 年将达到 18.24 亿美元，年复合增长率（CAGR）为 4.02%。国内质子治疗设备市场存在较高进入壁垒，包括对资本资源要求高、监管严格、训练有素的专业人员稀缺、品牌认知度要求高，投资回收周期较长，且属于甲类大型医用设备，配置许可证审核严格，使得国内质子治疗设备市场竞争有序良好。而同位素药物是利用放射性同位素来识别和治疗各种疾病，包括癌症、心脏病和神经系统疾病。随着技术的不断进步，同位素药物的使用变得更加精确和有效，从而推动市场的进一步增长，根据 Markets and Markets 报告显示，2019 到 2027 年，全球同位素药物市场将以 3.2% 的年复合增长率（CAGR）增长。国内同位素药物领域，目标是逐步建立稳定自主的医用同位素供应保障体系，满足人民日益增长的健康需求。面对当下全球医用同位素供应能力下降，国内需求基本依赖进口且需求有望保持较快增长的情况，预计国内同位素产品供不应求与产品涨价的情况将并存。

伴随全球癌症发病率的不断上升、质子治疗的技术进步以及非侵入性治疗方案的需求不断增长，成为推动全球质子治疗市场增长的关键因素；同时，医疗保健中越来越多的采用先进技术，发展中国家对医疗保健设施的需求也在推动核医疗市场快速成长。根据普华永道出具的分析报告和《2019 年中国放射性

药品行业分析报告》，到 2025 年，质子医疗设备、医用直线加速器、核药及相关设备维保业务市场规模分别约 40 亿元、100 亿元、60 亿元、40 亿元，合计约 240 亿元。国内质子装备市场主要被 IBA 与瓦里安等行业领头外资厂商占据，相较深耕国内市场多年的外资厂商，国内自主研发的质子诊疗装置尚处于起步阶段，放射性药物行业在整体上也落后于发达国家。由于国内质子/重离子装备、高端医用直线加速器等高端肿瘤诊疗装备等及医用同位素主要依赖进口，相关核医疗装备及核药的采购和维护成本与诊疗费用居高不下；同时，我国人口基数大，高端诊疗装备及核药供应量尚无法满足人民群众持续增长的医疗需求，也为国内企业加快推进核医学高端诊疗装备及核药的国产化、自主化发展，提供了发展机遇。

2021 年国家发布的《医用同位素中长期发展规划（2021-2035 年）》《“十四五”医疗装备产业发展规划》等国家规划，提出将加强放射性新药的研发，加大高端诊疗设备的自主研发力度，推动高端设备的国产化，加速放射性药物和设备的国产替代。2022 年，中国人民银行设立的 2000 亿元设备更新改造贷款（涵盖卫生健康等 10 个领域），将对国内核医疗装备产业带来极大的促进作用。2022 年公司积极跟进产业政策转化，在加大质子治疗设备市场推广力度的同时，启动了质子治疗装备的自主化、国产化工作，同步启动了小型质子治疗装备研发工作，为打造公司在核医学领域的核心竞争力夯实基础。

2022 年，受客观原因对医疗资源配置影响，国内核医疗健康产业发展速度放缓，但趋势总体向好，国内核医疗资源依然供不应求，核医疗健康产业面临巨大的发展机遇。公司通过加快产业项目落地建设，推动核心产品面世，占领相关市场。此外，2022 年受俄乌战争对欧洲供应链的影响，质子治疗装备的供应周期延长，零部件采购价格也将面临上涨。针对这一形势，公司借助与 IBA 公司建立的稳固的战略合作关系，通过实施战略采购策略，保障国内质子治疗装备的供应周期，同时积极控制采购价格，最大程度的降低国际采购价格上涨带来的产品涨价影响。

二、报告期内公司从事的主要业务

公司相关产品与服务简介如下：

类别	细分产品与服务	主要用途	工艺流程	上游	下游	经营模式
电子加速器研发与制造业务	高能直线加速器	辐照消毒灭菌服务	设计-加工-安装-调试	原材料、零部件供应商	辐照加工服务企业	以销定产
	地纳米加速器	高分子材料改性服务			辐照加工服务、电子束处理特种废物企业	
	电子帘加速器	EB 固化，消毒灭菌服务			辐照加工服务、电子束处理特种废物企业	
	DG 谐振变压器型加速器	材料改性			铸造、核电、铁路、石化机械、航空航天等需要检测大厚度产品的行业	
	工业探伤加速器	辐射检测				
电子束处理特种废物	垃圾渗滤液处理技术	垃圾渗滤液处理	电子束组合工艺	电子加速器制造	垃圾处理企事业单位	EPC, EPC+0, 设备销售, 工艺包, 科研合作
	抗生素菌渣处理技术	抗生素菌渣处理			制药企业	
	制药废水处理技术	制药废水处理			制药企业	
	医疗污水与固废处置	医疗污水与固废处置			医院	
	园区污水处理	园区污水处理			化工园区	
	印染污水处理技术	印染污水处理			印染企业	
	煤化工焦化废水处理技术	煤化工焦化废水处理			煤化工企业	
	化工废水处理技术	化工废水处理			化工企业	
	生活污水处理技术	生活污水处理			城市市政污水处理企业	
	危废浓液处理技术	危废浓液处理			化工企业	

类别	产品	细分产品	主要用途	工艺流程	上游	下游	经营模式
辐照加工服务	辐照消毒灭菌服务		消毒灭菌	电子加速器利用电场或射频场不断加速电子，将电子加速到较高能量，形成高能电子束，高能电子束对物体具有较高穿透力，使被穿透物分子或原子结构发生变化，从而起到对高分子材料改性作用，以及消杀灭菌功能，加工速度快且无任何残留。	电子加速器制造	医疗保健产品、卫生材料、医疗器械、药品包装、食品、水产品、水果、中药材、宠物饲料等消毒灭菌	来料加工、服务合约
	高分子材料辐照改性服务		材料改性			电线电缆、片材、热缩材料、半导体等产品材料改性	

类别	产品	细分产品	主要用途	工艺流程	上游	下游	经营模式
新材料	线缆高分子材料	PVC 线缆料、POE 线缆料、PE 护套料等	用于光电线缆护套层、绝缘层、屏蔽层等	将高分子树脂、填充物与助剂，经过计量、混合、塑化、成型制成颗粒状塑料的工艺流程	石油化工、氯碱化工等高分子树脂基材、助剂供应商	光电线缆、建筑布线、汽车线束、电子线、数据线等企业	以销定产
	辐照材料	EB 固化彩钢涂料、大丝束碳纤维材料、功能型 IXPE	用于辐照材料业务，核技术应用产业等			建筑、汽车、家电、日用品企业	
	弹性体材料	光缆用紧套 TPEE、TPV	普通光纤之外包覆塑料缓冲层（也称被覆层）			汽车、光通讯等企业	
	生物可降解材料	膜袋 PBAT+淀粉系列，PBAT+碳酸钙系列，PLA 熔喷系列、吸管改性料	购物袋，快递袋，滤材等，一次性吸管			包装材料、餐具、膜袋等企业	
	新能源材料	拉挤板材	风电行业			风电行业	
	合成材料	挤出合成阻燃 TPU	特种柔性电缆			光缆、充电桩	

类别	产品	细分产品	主要用途	工艺流程	上游	下游	经营模式
新材料	改性尼龙 (PA)	高 CTI 溴系阻燃、红磷阻燃、氮气阻燃、耐高温、增韧 PA、增强 PA	电子电器、低压电器、汽车、电动工具	高分子材料 共混改性	树脂合成及助剂 合成厂	终端应用制品 厂	以销定产
	改性聚碳酸酯 (PC)	阻燃 PC、增强 PC、PG/PBT 合金、PC/ABS 合金、光扩散 PC	家用电器、电子/电器、汽车电器/电动工具、照明				
	改性聚酯	玻纤增强、低翘曲、易喷涂 PBT、玻纤增强 PBT、耐紫外阻燃 PBT、耐水解阻燃 PBT、高 CTI 值阻燃 PBT、增强阻燃 PBT	电子/民用电器/汽车配件、工业电器				
	改性聚丙烯 (PP)	玻纤增强 PP、矿物填充、增韧 PP、高光 PP、阻燃 PP、耐候 PP	汽车专用料、汽车配件/工具专用料、电子、家用电器				
	连续纤维增强热塑性复合材料	HDPE 预浸带材料、PP 预浸带材料、PA 预浸带材料	货运行业、汽车行业等				
	熔喷聚丙烯	高熔指熔喷 PP，耐辐照灭菌熔喷 PP	口罩专用，防护服专用，生物实验室滤材				
	耐辐照聚丙烯	耐 γ 射线灭菌 PP	试剂盒，取样杯等医用耗材				

类别	产品	细分产品	主要用途	工艺流程	上游	下游	经营模式
医疗健康	质子治疗肿瘤系统装备		肿瘤外放射治疗	通过在加速器内对氢原子进行高能加速，使之成为具有强穿透力的质子射线，再利用质子射线照射癌细胞，使之出现不可逆的损伤而死亡，从而达到肿瘤治疗的目的	原材料、零部件供应商	医院及质子治疗中心	以销定产
	放射性医用同位素		肿瘤诊断与治疗	利用放射性药物的发射的射线进行诊断和治疗	原材料供应商	医院及核药生产企业	以销定产

电子加速器研发与制造

电子加速器领域，公司 2022 年在电子加速器市场，销售数量与销售收入再创新高。其中，在消毒灭菌市场，DZ 设备销售额同比增加近 1 倍，创历史新高；海外加速器销售额同比增加 2.3 倍；国内除传统应用场景之外，在轮胎预硫化新应用场景也实现销售突破，X 射线业务在新能源汽车领域实现零的突破；电子加速器关键零部件销售额也同比增长近 1 倍。公司旗下子公司中广核达胜加速器技术有限公司，是公司践行 A+战略的重要平台，其研制的工业电子加速器，市场占有率连续多年位居国内行业领先地位。2022 年，中广核达胜荣获国家制造业单项冠军，不仅是国际辐照联合会(IIA)的唯一中国理事单位，也是国家原子能机构核技术（电子束技术环境应用）研发中心、国家 2 级博士后科研工作站、江苏省企业技术中心、江苏省电子加速器环保应用工程研究中心、江苏省电子加速器制造及应用工程技术研究中心、中广核集团电子加速器技术及应用研发中心、CNAS 国家认可实验室（CNASL7851）、苏州市核技术环保应用研究重点实验室；主编的 T/CIRA 34-2022《辐照电线电缆束下传输装置》，参编的 T/CIRA 29-2022《冷链食品表面的新型冠状病毒辐照灭活剂量要求》，共 2 项全国首创团体标准，经中国同位素与辐射行业协会批准发布。中广核达胜现已成为掌握行业关键核心技术、创新能力强、专注于细分市场、市场占有率高、质量效益优的“排头兵”企业，是国内工业电子加速器研发制造的领军企业。

电子束处理特种废物

电子束处理特种废物领域，公司面向国家重大需求，响应国家“深入打好污染防治攻坚战”的号召，积极拓展政府项目、医疗废弃物处置等多个科研项目。公司旗下子公司达胜科技是一家拥有环保及市政设计乙级资质、环保承包贰级资质、机电及市政承包三级资质、环境污染防治工程总承包甲级资质、环保运营二级资质，是集环境工程和环保设备的研究开发、生产制造、工程设计、工程管理、总承包、投资运营和咨询服务于一体的综合性科技公司，是公司打造电子束处理特种废物业务的重要平台。2022 年 11 月 30 日，达胜科技承建的位于四川绵阳的我国首个电子束全量化处理垃圾渗滤液示范项目达成工艺流程全线贯通，标志着中国电子束辐照处理废水技术水平走在世界前列。2022 年达胜科技新签 8 项合同，其中 3 项来自化工废水行业，3 项来自生活污水处理行业，2 项来自垃圾渗滤液行业。

辐照加工

2022 年，公司现有辐照加工业务，在运电子束辐照加工能力位居国内领先水平；在长三角地区、珠三角地区具有较强影响力，辐照交联改性业务加工能力和盈利处于国内领先，辐照消毒灭菌业务国内名列

前茅；公司具有辐照站点建设运营，辐照材料改性和辐照消毒灭菌服务的完整业务模式。公司 2022 年重点围绕辐照业务全国网络化布局方案，稳步推进新项目施工建设，同步完成 2 个新辐照应用项目的投资决策及多个新项目的立项审批，为公司突破地域，向华北及西南地区推进辐照业务发展打下坚实基础。

新材料

新材料领域，目前公司生产的线缆料，稳居行业前列，其中光通信材料居国内龙头地位，汽车密封条、建筑用防水卷材、航天航空用大飞机料等材料处于国内领先水平，工业电器、LED 照明行业影响力国内领先、辐照交联尼龙产品填补国内空白。公司下属子公司高新核材，携手上海交通大学开发出完全国产化的航空航天线缆用辐照交联乙烯-四氟乙烯共聚物（XETFE）电缆料，替代进口产品同时实现海外出口，提高我国高端材料及产品的市场竞争力和自给率；并在生物可降解材料领域取得重大突破，拉挤板材业务完成厂房建设及部分客户产品验证，灯带料、新能源汽车线料、拖链料等新产品取得实质性进展。下属子公司俊尔公司入选国家级“绿色工厂”；获评温州国家自创区创新型领军（瞪羚）企业、温州市领军型工业企业、创新型中小企业；入榜 2022 温州综合百强及制造业 50 强企业；国家级智能制造项目全面上线，入选 2021 年核能企业数字化转型十大优秀案例；未来国家级企业技术中心主体结构顺利封顶；其主营产品在电表行业、电动工具行业、汽车行业均实现出色的市场成绩；并持续推进与重要客户在光伏背板材料、5G+智能行业材料、耐辐照医用 PP 材料的市场合作。公司还拥有完整的光伏线产品认证资质和业内先进的光伏线生产线，研发的铝合金光伏线产品已获得市场认可。

医疗健康

医疗健康领域，公司初步形成以“医疗装备+医用同位素”为核心的整体解决方案。医疗装备方面已实现 3 台质子设备销售，国内 2021 到 2022 年签约的质子项目总共 4 个，占比 75%。其中 2022 年中标成都医投华西国际肿瘤治疗中心（质子重离子）项目；同时，与医科达中国开展战略合作，推动放射治疗精准化、标准化。医用同位素方面，公司与九院二所等 4 家单位签署代销协议，为市场推广奠定良好基础。作为医疗健康产业的新进者，公司已全面启动质子肿瘤设备自主化、国产化工作；锆镅发生器制备出靶件样品并开展分离柱吸附试验，助力建设“健康中国”。

其它主要业务情况

远洋运输业务

公司控股子公司——大新控股负责公司远洋运输业务，主要经营国际海上货物运输、船舶投资、船舶租

赁、船舶管理等业务。大新控股在船舶运营管理方面专业化水平较高，管理能力比较强。享受注册地新加坡航运业相关税收优惠政策。

2022 年国际航运市场开局良好，下半年受经济运行因素变化带来的货运量减少、有效运力增长、大宗商品量价齐跌等诸多因素影响，航运市场行情下跌，全年呈现先扬后抑走势。波罗的海干散货指数 (BDI) 从年初 2,285 点波动式上涨到 5 月 23 日 3,369 点的年度最高点后，12 月末回落至 1,515 点。

2022 年大新控股抓住市场机遇出售 6 艘船舶，尽管全年合同额、营业额因出售船舶等原因低于上年同期，但利润总额超过上年同期，创造了可观的经营业绩。

2023 年公司将把握航运市场行情，科学研判，采取挂钩指数、长期与中短期固定租金相结合的方式，尽量提高租金收入。拓展并优化客户结构，加强船舶安全运营管理，提高船舶运营率。持续关注全球二手船舶市场行情，择机处置部分船舶资产，力争获得较好收益。

远洋渔业业务

公司控股子公司——远洋渔业负责公司远洋渔业业务，拥有农业部远洋渔业企业资质，是中国较早走向国门到海外发展远洋渔业企业。

2022 年客观原因的持续导致公司鱼货仓储费用等居高不下，因俄乌战争等因素导致船油价格大幅上涨，对业务经营造成较大影响。公司通过强化船队科学合理调度，加强捕捞作业管理，把控销售节奏，保持经营业绩的稳定。

2023 年公司将进一步提升鱿鱼钓船的生产装备水平，提高作业效率和产能。同时，继续加强各船队的安全生产管理，合理、科学调度作业船舶，不断提升鱼品产量产值。同时，公司将采取一切措施有效降低生产运营成本，保持经济效益增长。

进出口贸易业务

2022 年面对复杂多变的经济形势和贸易环境，公司积极防范经营风险，稳慎开拓业务品类，在保持平行进口车进口代理业务稳定的基础上，持续提升公司的创利能力。

2023 年公司将继续强化风险管控，保障业务稳定发展。

主要原材料的采购模式

单位：元

主要原材料	采购模式	采购额占采购总额的比例	结算方式是否发生重大变化	上半年平均价格	下半年平均价格
-------	------	-------------	--------------	---------	---------

改性工程塑料主要原料：聚丙烯、聚碳酸酯、聚酰胺、尼龙 6 等	竞争性谈判、议标、询价、独家采购	26.43%	否	12,962.1 元/吨	10,541.05 元/吨
改性线缆高分子材料主要原材料：PBT 树脂、聚乙烯塑料颗粒、EVA 树脂、PE 树脂、PVC 树脂、POE 树脂、氯化聚乙烯等	竞争性谈判、议标、询价	38.32%	否	8,506.08 元/吨	7,418.48 元/吨

原材料价格较上一报告期发生重大变化的原因

适用 不适用

能源采购价格占生产总成本 30%以上

适用 不适用

主要能源类型发生重大变化的原因

适用 不适用

主要产品生产技术情况

主要产品	生产技术所处的阶段	核心技术人员情况	专利技术	产品研发优势
电子加速器研发与制造	具备 120KeV-15MeV 低、中、高能量段工业电子加速器自主研发能力，且产品类型丰富、型号齐全，包括高频高压型（DD）、谐振变压器型（DG）、直线型（DZ）、电子帘型（DL）和低能扫描型（DZS）等，产品质量和技术水平国内领先	研发人员 161 人，其中研究生以上学历 21 人	授权专利 252 项，其中发明专利 59 项	建立有各级研发平台 10 个，包括国家原子能机构核技术（电子束技术环境应用）研发中心，CNAS 认可实验室 1 个，省级工程技术研究中心、工业设计中心等
辐照加工服务	具有较强的辐照中心运营能力，拥有辐照中心 15 座，在运加速器 60 台套，电子束辐照加工能力位居国内前列，在全国初步实现网络布局。目前在江苏、广东、上海、河北、新疆已设立灭菌或材料改性站点。	研发人员 57 人，其中研究生以上学历 8 人	授权专利 104 项，其中发明专利 5 项。	根据辐照业务客户需求，（1）在材料改性工艺流程上进行创新，实现加工产品的品类规格扩展、加工效率提升、服务满意度提升；（2）在辐照灭菌方面，在邮包快件穿透式无损伤消毒技术、电子束灭杀冷链食品外包装病毒技术、干果类产品辐照灭菌、鲜果类产品辐照保鲜、医卫器械用品的辐照工艺、辐照运营信息化管理系统以及辐照设备性能改进升级等方面开展研究
电子束处理特种废物	商业化应用阶段	研发人员 28 人，其中研究生以上学历 11 人	授权专利 16 项	依托国家原子能机构核技术（电子束技术环境应用）研发中心平台，以市场需求为指导，针对性开展技术研发，转化率高
新材料	内生增长重点围绕现有存量产品开展提质增效，外延拓展围绕辐照材料、新能源材料、医用环保材料等方向开展转型升级	研究与试验人员 383 人，其中研究生以上学历 49 人	授权专利 493 项，其中发明专利 240 项	设有各级研发平台 18 个，其中国家能源局非金属材料寿命评价与管理技术实验室，CNAS 实验室 2 个
质子治疗肿瘤系统装备	消化、吸收 IBA 多室质子治疗技术	研发人员 83 人，其中研究生以上学历 29 人	已授权专利 2 项	通过消化吸收 IBA 多室质子治疗技术，创新具有自主知识产权的小型化质子治疗

				系统，填补国内自主产品空白
放射性同位素	生产工艺研发	研发人员 14 人，其中研究生以上学历 5 人	已授权专利 8 项	自主研发生产医用同位素，填补国内自主产品空白

主要产品的产能情况

主要产品	设计产能	产能利用率	在建产能	投资建设情况
电子加速器研发与制造	80 台/年	70.00%	/	/
新材料	70.3 万吨/年	62.00%	10 万吨/年	华南产业基地项目（中山）总投资 4.3 亿元，预计 2024 年投产
质子治疗系统	在建	不适用	3-4 台/年	质子项目总投资 10 亿元，目前正在开展生产厂房建设施工。预计 2024 年底建成投产
医用同位素（锆-68、碘-123、锆镓发生器）	在建	不适用	年产锆-68 3.7E+12Bq(100Ci)、碘-123 5.18E+13Bq(1400 Ci)锆镓发生器 2000 台	投资 29,792 万元。目前正在开展生产厂房建设施工。预计 2023 年底建成投产

主要化工园区的产品种类情况

主要化工园区	产品种类
太仓产业园	主要产品有：聚氯乙烯、聚乙烯、低烟无卤、等线缆材料、弹性体材料、防水卷材材料、无机吸附材料、云母带、光纤二次被覆 PBT 专用料等

报告期内正在申请或者新增取得的环评批复情况

项目	环评情况	风险
辐照技术	南通扩建辐照项目 2021 年取得环评批复，2022 年 8 月完成环保自主验收；安徽新建辐照中心项目 2021 年取得环评批复，2022 年 9 月完成环保自主验收	无
俊尔公司	厦门瑞胜发改性工程塑料生产改扩建项目 2022 取得环评批复；中广核俊尔（上海）新材料有限公司投资建设年产 3 万吨改性高分子材料生产基地项目正在公示中	无
高新核材	扬州新奇特年产 5000 吨云母带项目已于 2022 年取得环评批复；四川拓普新增 11 条线升级改造项目已于 2022 年取得环评批复	无
金沃科技	长沙公司于 2021 年 12 月 29 日获得环评批复，2022 年 8 月 30 日完成自主验收；东莞沙田于 2022 年 11 月提交审批申请，2023 年 1 月 11 日完成环评专家评审，目前在修改审批中	无
达胜公司	2022 年 12 月从北库厂区搬至平望产业园，平望产业园于 2020 年取得环评批文，批文号：苏行审环诺【2020】50136 号，目前正在办理验收手续	无
医疗科技	中广核同位素科技（绵阳）有限公司《中能回旋加速器生产医用放射性同位素项目》，2022 年 8 月取得环评批复；中广核医疗科技（绵阳）有限公司《绵阳质子医疗装备制造基地项目》，2022 年 10 月取得环评批复	无

报告期内上市公司出现非正常停产情形

适用 不适用

相关批复、许可、资质及有效期的情况

适用 不适用

从事塑料、橡胶行业

公司改性高分子材料销售模式为以销定产，采用直销模式，主要包含特种改性材料、辐照交联发泡材料、医用熔喷材料、防水卷材、环保新材料、改性尼龙系列产品、改性聚碳酸酯系列产品、改性聚酯系列产品、改性聚丙烯系列产品、连续纤维增强热塑性复合材料系列产品等，广泛应用于核电、新能源、轨道交通、航空航天、汽车、建筑材料、光通讯、电子产品、工业电器行业、核电等领域。2022 年持续开展原材料进口和产成品出口业务，其中进口总额为 7,870.68 万元，出口总额为 9,509.97 万元，部分产品出口销售享受 13% 的出口退税政策。报告期内，税收政策没有发生重大变化。

三、核心竞争力分析

2022 年，公司面对经济下行与行业竞争加剧，牢固树立“核技术让人类生活更美好”企业使命，持续推进“A+”战略，围绕核技术发展全产业链，不断探索服务国家战略，实现市场占有率稳中有升，电子加速器业务国内国际市场双突破，销量与销售额都再创新高。电子束处理特种废物技术在垃圾渗滤液、化工园区废水等领域的应用日趋成熟。辐照加工布点有序推进，电子束辐照消毒灭菌业务市占率国内名列前茅。新材料业务转型升级取得实质进展，完成了 75 个产品开发，51 个产品迭代，加强了细分领域的应用拓展，提升了产品的档次和竞争力，成功进入电气巨头供应商体系，成为电子电器行业前十良信最大供应商，与国内照明龙头进行全品类深度合作，并成为其主要供应商。公司培育业务生物可降解材料成为国内龙头包装企业的战略合作伙伴，旗下四川拓普公司市场份额 2022 年取得重大突破，全年销售收入近 4,400 万元，同比增长近 10 倍。医疗健康业务顺利推进质子产业园、同位素产业园施工，自主化质子治疗装备、锆镓发生器的研制按计划推进。公司主要核心业务在细分市场继续保持领先地位。

坚持创新驱动，培育产业发展新动能

科技创新是发展问题，更是生存问题。公司贯彻落实习近平总书记关于科技创新“四个面向”的指示批示精神，心怀“国之大者”，优化“442”创新体系，强化产业发展“第一动力”，取得“三个一批”重要成果。一是打造一批高水平创新平台，打通从技术到产品关键环节。国际原子能机构技术协作中心申请已获 IAEA 受理；完成中广核长三角新兴产业技术创新中心（核技术）建设方案；深化清华大学—中广核达胜电子束及环境技术应用联合研究中心；获批“江苏省电子加速器环保应用工程研究中心”等重点实验室，为加快业务发展提供有力支撑。二是实施一批产业化项目，打通从产品到商品关键环节。加速器与辐照业务服务“双碳”战略，实现电子加速器 EB 固化示范应用；成功研发 DG 型加速器配套中频电源，电能转换效率提高 15%；研制拥有自主知识产权的微焦点 X 射线源，填补我国技术空白。新材料业务突破航空航天领域关键材料“卡脖子”技术，实现我国大飞机料（XETFE）自主可控。医疗健康业务，自主化质子研发完成总体及详细设计；锆镓发生器制备出靶件样品并开展分离柱吸附试

验。三是取得一批科技创新成果，增厚从商品到服务的支撑力。新增 1 家国家级、5 家省级“专精特新”企业（累计省级及以上“专精特新”企业 12 家，其中国家级 3 家）。公司三项核能开发科研项目通过国家原子能机构验收，获“优秀”最高等级评定。公司“电子束技术在污水处理领域实现产业化应用”等 2 个项目入选国家原子能机构评选的“核技术应用领域十件大事”。

深耕市场，内外统筹，保持市场领先

报告期内，公司在相关细分市场领域继续领跑。加速器研发与制造业务，公司作为国内领先的工业电子加速器研发与制造企业，国内领先的电子加速器出口企业，年度累计实现新签加速器销售订单 76 台，合同额同比增加 45.86%，其中消毒灭菌加速器销量创历史新高，合同额同比增长 101.5%；主动对接“一带一路”倡议，海外加速器安调交付 4 台，新签销售 5 台，并首次在土耳其实现销售；泰国首个商用电子束辐照消毒灭菌项目获评“中国-东盟核技术应用国际合作示范项目”。推进电子加速器生产标准化建设，加速器生产、安调周期分别缩短 40 天、18 天。特种废物处理业务持续开展已建项目正反面经验反馈，年内新增环保项目 8 个，开展特许经营权及 EPC+O 商业模式的探索。在辐照加工领域，完成上海等 2 个辐照站投资决策、开展常州北等 3 个辐照站建设，华中辐照灭菌示范基地正式投产，公司拥有在运 15 个辐照站、60 台加速器的辐照加工生产能力；公司建设的国内领先的加速器制造基地和技术创新中心完成建设。在新材料业务领域，公司是国内领先的线缆料与领先的高分子复合材料制造商之一，围绕“双碳”战略，高新核材生物可降解材料销售突破 3 千吨；俊尔公司光伏背板组件突破 6 万张，新能源汽车材料进入比亚迪供应链体系，销售实现“零”突破。金沃科技光伏线销售额较 2021 年翻一番。在医疗健康业务，年内完成 2 台质子设备签约；同位素销售业务实现“零”突破；绵阳医疗健康产业基地进入主体工程建筑施工阶段。

提升改革实效，助力产业发展

公司以“改革永远在路上”的姿态和责无旁贷的使命感，全面贯彻国企改革三年行动部署，深化改革三年行动任务完成率 100%。一是治理体系更加健全高效。突出抓好中国特色现代化企业制度建设，深入推进党的领导融入公司治理，优化“三重一大”决策事项清单，进一步明晰党委、董事会、经理层权责边界。推动下属企业董事会应建尽建，纳入范围子公司“外部董事占多数”完成率达 100%。二是“三能”改革扎实推进。强化总部引领，完成总部组织机构改革，强化“前中后台”组织管控。树立“能上能下”鲜明导向，强化任期制契约化管理。激励机制获得突破，公司股权激励落地实施；完成子公司 7 项差异化中长期激励方案，实现二级子公司中长期激励全覆盖。加强人才队伍建设，扩大选人视野，持续推进管理岗位公开竞聘。三是风险防范持续加强。开展“过紧日子”和亏损企业治理专项行动，亏损

户数、亏损金额同比减少 9 户、0.4 亿元。通过战略备货等举措，实现采购降本 7,888 万元。新增 9 家分子公司纳入财务共享，提升共享协同效应。

四、主营业务分析

1、概述

2022 年是公司“抓落实年”，全体干部员工保持“A+”战略定力，坚持“稳字当头、稳中求进”工作总基调，深入践行“严谨细实”工作作风，经受住内外部严峻挑战，实现经营业绩稳中有升，归属于上市公司股东的净利润同比增长 12.46%，总体完成“七个落实”工作部署。党的建设切实加强，市场开拓持续发力，创新驱动不断强化，改革攻坚纵深突破，重大风险有效管控，全力稳住发展基本盘，为推进高质量发展积蓄强大动力。

2、收入与成本

(1) 营业收入构成

单位：元

	2022 年		2021 年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	6,944,907,174.49	100%	7,998,857,682.91	100%	-13.18%
分行业					
电子加速器及辐照加工	544,079,622.40	7.83%	499,447,199.08	6.24%	8.94%
新材料	4,946,567,847.26	71.23%	5,204,669,627.38	65.07%	-4.96%
进出口贸易	234,836,527.73	3.38%	763,838,526.29	9.55%	-69.26%
远洋运输	640,425,441.74	9.22%	759,194,206.77	9.49%	-15.64%
其他	578,997,735.36	8.34%	771,708,123.39	9.65%	-24.97%
分产品					
电子加速器及辐照加工	544,079,622.40	7.83%	499,447,199.08	6.24%	8.94%
新材料	4,946,567,847.26	71.23%	5,204,669,627.38	65.07%	-4.96%
进出口贸易	234,836,527.73	3.38%	763,838,526.29	9.55%	-69.26%
远洋运输	640,425,441.74	9.22%	759,194,206.77	9.49%	-15.64%
其他	578,997,735.36	8.34%	771,708,123.39	9.65%	-24.97%
分地区					
中国境内	6,188,050,850.42	89.10%	7,164,896,232.90	89.57%	-13.63%
中国境外	756,856,324.07	10.90%	833,961,450.01	10.43%	-9.25%
分销售模式					
直销	6,944,907,174.49	100.00%	7,998,857,682.91	100.00%	-13.18%

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

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
分行业						
电子加速器及辐照加工	544,079,622.40	362,573,728.60	33.36%	8.94%	22.35%	-7.31%
新材料	4,946,567,847.26	4,429,794,270.32	10.45%	-4.96%	-2.27%	-2.46%
进出口贸易	234,836,527.73	169,573,963.12	27.79%	-69.26%	-76.25%	21.25%
远洋运输	640,425,441.74	266,548,410.45	58.38%	-15.64%	8.28%	-9.20%
其他	578,997,735.36	475,659,232.39	17.85%	-24.97%	-25.81%	0.93%
分产品						
电子加速器及辐照加工	544,079,622.40	362,573,728.60	33.36%	8.94%	22.35%	-7.31%
新材料	4,946,567,847.26	4,429,794,270.32	10.45%	-4.96%	-2.27%	-2.46%
进出口贸易	234,836,527.73	169,573,963.12	27.79%	-69.26%	-76.25%	21.25%
远洋运输	640,425,441.74	266,548,410.45	58.38%	-15.64%	8.28%	-9.20%
其他	578,997,735.36	475,659,232.39	17.85%	-24.97%	-25.81%	0.93%
分地区						
中国境内	6,188,050,850.42	5,334,786,545.43	13.79%	-13.63%	-12.89%	-0.73%
中国境外	756,856,324.07	369,363,059.45	51.20%	-9.25%	20.81%	-12.14%

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

适用 不适用

单位：元

产品名称	产量	销量	收入实现情况	报告期内的 售价走势	变动原因
电子加速器-加速器	54 套	49 套	231,615,443.60	平稳	
电子加速器-其他检测设备	154 套	165 套	86,886,300.07	略有上升	定制设备，设备价格差异较大
新材料	434,652.60 吨	410,664.67 吨	4,889,879,041.09	略有下降	原材料价格下降，售价也下降

海外业务产生的营业收入或净利润占公司最近一个会计年度经审计营业收入或净利润 10% 以上

是 否

海外业务名称	开展的具体情况	报告期内税收政策对海外业务的影响	公司的应对措施
大新控股有限公司	远洋航运行业，经营范围主要包括：船舶营运及租赁、船舶管理服务。	公司自 2020 年 07 月 01 日起获批为新加坡“海运海事鼓励计划—国际海运企业（MIS-AIS）”成员。根据该计划，在符合本计划相关条件的前提下，新加坡公司符合新加坡所得税法第 13F 条的合格航运业务收入均免交企业利得税，免税期限自 2020 年 07 月 01 日起至 2030 年 6 月 30 日止。按照中国新加坡双边税收政策规定，归属于母公司净利润按税差 8% 补提所得税	无

（3）公司实物销售收入是否大于劳务收入

是 否

行业分类	项目	单位	2022 年	2021 年	同比增减
电子加速器-加速器	销售量	套	49.00	49.00	0.00%
	生产量	套	54.00	36.00	50.00%

	库存量	套	31.00	26.00	19.23%
电子加速器-其他检测设备	销售量	套	165.00	187.00	-11.76%
	生产量	套	154.00	211.00	-27.01%
	库存量	套	19.00	30.00	-36.67%
新材料	销售量	吨	410,664.67	453,513.60	-9.45%
	生产量	吨	434,652.60	439,688.61	-1.15%
	库存量	吨	42,375.63	18,387.70	130.46%

注：本年电子加速器实际签订销售订单 76 台（含自有辐照站订单 6 台），生产 56 台（含内部使用 2 台及科研 4 台），交付 51 台（含自有辐照站使用 2 台）。

相关数据同比发生变动 30% 以上的原因说明

2022 年，电子加速器-加速器业务市场整体较为平稳，本期销量与去年销量相当；辐照业务收入有所增加，整体加速器及辐照加工业务板块销售收入较去年略有上升，本期产量高于去年，导致电子加速器设备库存有所增加。新材料板块原材料价格本年持续下降，市场竞争更为激烈，今年销量较去年有所下降，整体销售收入也较上年有所下降，导致期末库存有所增加。

（4）公司已签订的重大销售合同、重大采购合同截至本报告期的履行情况

适用 不适用

（5）营业成本构成

产品分类

单位：元

产品分类	项目	2022 年		2021 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
电子加速器及辐照加工	直辅材料及辅料	220,197,167.97	3.86%	188,507,724.93	2.93%	0.93%
	直接人工	53,474,244.46	0.94%	36,508,137.45	0.57%	0.37%
	制造费用	88,902,316.17	1.56%	71,329,552.87	1.11%	0.45%
新材料	直辅材料及辅料	4,020,456,837.55	70.48%	4,079,072,617.29	63.44%	7.04%
	直接人工	94,920,258.04	1.66%	89,558,860.34	1.39%	0.27%
	制造费用	314,417,174.73	5.51%	364,050,418.71	5.66%	-0.15%
进出口贸易	直辅材料及辅料	169,573,963.12	2.97%	713,901,320.91	11.10%	-8.13%
	直接人工					0.00%
	制造费用					0.00%
远洋运输	直辅材料及辅料	42,642,328.47	0.75%	39,380,900.55	0.61%	0.14%
	直接人工	70,469,146.47	1.24%	95,132,164.19	1.48%	-0.24%
	制造费用	153,436,935.51	2.69%	111,648,831.70	1.74%	0.95%
其他	直辅材料及辅料	397,008,222.12	6.96%	584,994,479.15	9.10%	-2.14%
	直接人工	30,246,502.48	0.53%	22,503,945.34	0.35%	0.18%
	制造费用	48,404,507.79	0.85%	33,667,697.79	0.52%	0.33%

(6) 报告期内合并范围是否发生变动

☑是 ☐否

① 处置子公司

子公司名称	股权处置价款 (元)	股权处 置比例 (%)	股权处 置方式	丧失控制 权的时点	丧失控制权时 点的确定依据
江苏达胜高聚物股份有限公司	16,972,380.00	60.55	转让	2022/12/6	产权交易凭证
大连国际海事技术服务有限公司	6,207,669.00	51.00	转让	2022/4/13	产权交易凭证
大连豪华轿车租赁有限公司	3,224,800.00	80.00	转让	2022/4/13	产权交易凭证
大连国际(澳大利亚)有限公司	-	100.00	注销	2022/3/1	产权注销登记
大连国合出国人员培训学校	342,500.00	100.00	转让	2022/4/13	产权交易凭证
丹东联达航运技术服务有限公司	-	100.00	注销	2022/4/12	工商注销登记
新加坡华睿船务有限公司	-	80.00	注销	2022/3/4	工商注销登记
新加坡新望航运有限公司	-	80.00	注销	2022/3/4	工商注销登记
大连汇邦物业管理有限公司	-	80.00	转让	2022/4/13	产权交易凭证
营口国合物业管理有限公司	-	80.00	转让	2022/4/13	产权交易凭证
沈阳国合物业管理有限公司	-	80.00	转让	2022/4/13	产权交易凭证
博繁新材料岱山有限公司	-	65.00	注销	2022/1/25	工商注销登记

② 新设子公司

2022 年 06 月 21 日，中广核辐照技术有限公司投资设立子公司金沃科技（廊坊）有限公司。

(7) 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

☐适用 ☑不适用

(8) 主要销售客户和主要供应商情况

公司主要销售客户情况

前五名客户合计销售金额（元）	751,961,525.07
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	10.83%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	0.00%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	客户一	254,632,069.30	3.67%
2	客户二	140,772,214.25	2.03%
3	客户三	132,233,533.13	1.90%
4	客户四	117,751,244.16	1.70%
5	客户五	106,572,464.23	1.53%
合计	--	751,961,525.07	10.83%

主要客户其他情况说明

☐适用 ☑不适用

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	583,030,009.00
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	13.72%
前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例	0.00%

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	供应商一	144,388,200.00	3.40%
2	供应商二	126,924,653.75	2.99%
3	供应商三	112,879,490.00	2.66%
4	供应商四	109,140,796.46	2.57%
5	供应商五	89,696,868.79	2.11%
合计	--	583,030,009.00	13.72%

主要供应商其他情况说明

适用 不适用

3、费用

单位：元

	2022 年	2021 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	141,681,944.94	136,731,458.95	3.62%	不适用
管理费用	658,293,010.37	680,469,445.04	-3.26%	不适用
财务费用	115,147,540.27	168,481,426.28	-31.66%	主要系公司降低了外部融资规模以及汇兑损益波动所致；
研发费用	231,083,509.62	238,295,491.44	-3.03%	不适用

4、研发投入

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
富集碳-13 同位素生产及产业化关键技术开发	开发碳-13 国产化技术及设备，建立碳-13 生产示范装置	正在建设示范项目	实现碳-13 同位素国产化	扩大公司在核医疗、医用同位素领域影响
面向新应用场景的电子加速器	扩大电子加速器（特别是电子帘加速器）应用场景	已完成装饰面板固化用加速器、电子帘桌面机研发	在新的应用场景取得应用	公司（电子帘加速器）设备进入更多领域市场
基于低能电子束杀灭冷链食品外包装表面病毒的装置研究和应用	拓展（电子帘）加速器在消毒领域应用	已完成并获得验收	建成电子束杀灭冷链食品外包装表面病毒的示范项目	拓展电子束辐照在消毒灭菌领域的应用
电子束处理环境污染的关键技术装备研发及产业化推广示范	拓展电子束辐照在环保领域应用	已完成并获得验收	建成电子束处理印染废水示范项目，建成电子束处理抗生素菌渣示范项目，建成车载移动式加速器设备	进一步打开电子束在三废治理领域应用，进入环保领域市场
多室质子治疗系统自主化、国产化开	实现质子治疗设备的国产化	按计划进行中	实现质子治疗设备的国产化	扩大公司在核医疗、医用同位素领

发				域影响
锆镓发生器制备关键技术研究	实现锆镓发生器和锆-68 医用同位素国产化	按计划进行中	实现锆镓发生器和锆-68 医用同位素国产化	扩大公司在核医疗、医用同位素领域影响

公司研发人员情况

	2022 年	2021 年	变动比例
研发人员数量 (人)	627	556	12.77%
研发人员数量占比	13.75%	12.16%	增加 1.59 个百分点
研发人员学历结构			
本科	301	222	35.59%
硕士	148	112	32.14%
研发人员年龄构成			
30 岁以下	133	139	-4.32%
30~40 岁	349	276	26.45%
40 岁以上	145	141	2.84%

公司研发投入情况

	2022 年	2021 年	变动比例
研发投入金额 (元)	343,632,316.47	318,615,066.97	7.85%
研发投入占营业收入比例	4.95%	3.98%	增加 0.97 个百分点
研发投入资本化的金额 (元)	64,375,435.68	23,046,737.55	179.33%
资本化研发投入占研发投入的比例	18.73%	7.23%	增加 11.50 个百分点

公司研发人员构成发生重大变化的原因及影响

适用 不适用

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

适用 不适用

研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

主要系本期医疗板块加大了研发投入，导致了研发投入资本化有所增加

5、现金流

单位：元

项目	2022 年	2021 年	同比增减
经营活动现金流入小计	8,632,618,753.91	8,506,507,892.63	1.48%
经营活动现金流出小计	8,068,993,806.82	8,030,787,825.80	0.48%
经营活动产生的现金流量净额	563,624,947.09	475,720,066.83	18.48%
投资活动现金流入小计	2,183,889,477.69	1,411,322,903.60	54.74%
投资活动现金流出小计	1,570,670,740.76	1,881,312,795.02	-16.51%
投资活动产生的现金流量净额	613,218,736.93	-469,989,891.42	不适用
筹资活动现金流入小计	2,853,285,622.77	3,876,721,289.55	-26.40%
筹资活动现金流出小计	4,154,164,309.12	4,049,981,142.55	2.57%

筹资活动产生的现金流量净额	-1,300,878,686.35	-173,259,853.00	不适用
现金及现金等价物净增加额	-132,082,734.84	-111,279,127.66	不适用

相关数据同比发生重大变动的主要影响因素说明

本期投资活动现金流入较上期整体增加较多主要是因为大新控股等公司处置长期资产所致；投资活动现金流出减少主要系本期较上期构建长期资产支出减少所致，上述综合结果导致投资活动产生的现金流量净额较上期增加较大。本期筹资活动产生的现金流量流入较上期减少主要是因为本期控制流动筹资规模所以借款减少，整体导致筹资活动产生的现金流量净额较上期减少较大

报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在重大差异的原因说明

单位：元

补充资料	本期金额
将净利润调节为经营活动现金流量	—
净利润	388,129,278.78
加：资产减值准备	29,393,150.05
信用减值损失	15,581,363.32
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	321,177,448.55
使用权资产折旧	82,872,576.91
无形资产摊销	77,870,363.71
长期待摊费用摊销	29,154,683.80
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	-203,872,686.85
固定资产报废损失（收益以“—”号填列）	3,985,930.41
公允价值变动损失（收益以“—”号填列）	541,846.69
财务费用（收益以“—”号填列）	81,847,087.40
投资损失（收益以“—”号填列）	-10,829,974.69
递延所得税资产减少（增加以“—”号填列）	17,327,409.91
递延所得税负债增加（减少以“—”号填列）	-7,620,668.00
存货的减少（增加以“—”号填列）	601,309,631.82
经营性应收项目的减少（增加以“—”号填列）	309,087,337.46
经营性应付项目的增加（减少以“—”号填列）	-1,172,329,832.18
其他	
经营活动产生的现金流量净额	563,624,947.09

五、非主营业务分析

单位：元

	金额	占利润总额比例	形成原因说明	是否具有可持续性
投资收益	10,829,974.69	2.58%	主要为闲置募集资金理财产品收益	否
公允价值变动损益	-541,846.69	-0.13%	交易性金融资产变动导致	否
资产减值	-29,393,150.05	-7.00%	主要为计提存货跌价损失、以及商誉减值损失导致	否
营业外收入	5,315,976.31	1.27%	主要系下属子公司废料收入及质量赔偿、客户违约金、客户预期收款利息等	否

营业外支出	13,105,676.70	3.12%	主要为苏里南对外担保损失、非流动资产损毁报废损失、股东赔偿款、罚款、对外捐赠等	否
其他收益	195,267,701.09	46.47%	主要为与日常经营活动相关的政府补助	福利企业以及资源综合利用增值税退税、渔业资源开发利用补贴等具有持续性
资产处置收益	203,872,686.85	48.52%	主要系大新控股处置船舶资产等产生损益以及高新核材处置老厂区所致	否

六、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2022 年末		2022 年初		比重增减	重大变动说明
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例		
货币资金	1,604,278,600.79	13.40%	1,721,786,343.56	12.92%	0.48%	
应收账款	1,986,530,030.81	16.59%	2,194,437,308.64	16.47%	0.12%	主要是新材料板块减少
合同资产	103,119,311.66	0.86%	53,166,419.17	0.40%	0.46%	主要是加速器与其他检测设备的质保金增加所致
存货	1,242,132,514.10	10.37%	1,843,442,145.92	13.84%	-3.47%	主要是新材料板块原材料减少以及进口贸易库存商品减少导致
投资性房地产	1,728,063.10	0.01%	1,977,737.98	0.01%	0.00%	
长期股权投资	15,397,298.94	0.13%	13,736,790.71	0.10%	0.03%	
固定资产	2,453,296,316.40	20.49%	2,744,883,932.58	20.60%	-0.11%	
在建工程	242,713,320.01	2.03%	224,921,631.72	1.69%	0.34%	主要是新材料板块、医疗板块增加及加速器板块减少所致
使用权资产	190,037,573.95	1.59%	134,294,568.09	1.01%	0.58%	
短期借款	1,744,050,109.08	14.57%	2,236,700,597.37	16.79%	-2.22%	主要是经营周转贷款减少
合同负债	231,594,462.59	1.93%	554,180,429.58	4.16%	-2.23%	主要是新材料预收货款减少所致
长期借款	502,266,302.21	4.20%	1,129,115,400.00	8.48%	-4.28%	主要是长期借款重分类导致一年内到期负债增加所致
租赁负债	118,432,878.27	0.99%	80,462,945.26	0.60%	0.39%	

境外资产占比较高

□适用 ☑不适用

2、以公允价值计量的资产和负债

单位：元

项目	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售金额	其他变动	期末数
金融资产								
1.交易性金融资产（不含衍生金融资产）	458,853,627.51	-541,846.69			1,271,000,000.00	1,388,000,000.00		341,311,780.82
金融资产小计	458,853,627.51	-541,846.69			1,271,000,000.00	1,388,000,000.00		341,311,780.82
上述合计	458,853,627.51	-541,846.69			1,271,000,000.00	1,388,000,000.00		341,311,780.82
金融负债	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

报告期内公司主要资产计量属性是否发生重大变化

是 否

3、截至报告期末的资产权利受限情况

项目	年末账面价值（元）	受限原因
货币资金	23,893,585.63	质押、冻结款项及保证金
应收票据	83,965,720.83	票据贴现不可终止确认视同质押
固定资产	726,113,217.29	抵押和融资租赁

七、投资状况分析

1、总体情况

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
478,142,200.00	599,990,000.00	-20.31%

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

适用 不适用

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

适用 不适用

4、金融资产投资

(1) 证券投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在证券投资。

(2) 衍生品投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在衍生品投资。

5、募集资金使用情况

根据中国证券监督管理委员会《关于核准中国大连国际合作（集团）股份有限公司向中广核核技术应用有限公司等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2016]2412号）核准，公司非公开发行人民币普通股（A股）267,686,421股，每股面值1元，实际发行价格每股10.46元，共募集人民币2,799,999,963.66元，扣除承销费用40,500,000.00元，以及与发行有关的费用4,363,290.60元（律师费、验资费、证券登记费等），实际募集资金净额为人民币2,755,135,673.06元。上述资金已于2016年12月30日全部到位，并经中准会计师事务所（特殊普通合伙）予以验证，并出具了《验资报告》（中准验字[2016]1210号）。

项目	金额（人民币元）
募集资金总额	2,799,999,963.66
减：财务顾问费及承销费用	42,500,000.00
增值税	2,550,000.00
2016年12月31日募集资金账户余额	2,754,949,963.66
减：本期使用募集资金置换先期投入募集资金投资项目的自有资金	137,807,200.00
补充流动资金	361,200,000.00
募集资金项目支出	64,439,700.00
使用闲置募集资金购买保本型理财产品	1,818,500,000.00
使用闲置募集资金暂时补充流动资金	137,000,000.00
支付股票发行登记等费用	524,667.96
加：募集资金利息收入和投资收益扣除银行手续费等	32,140,974.11
2017年12月31日募集资金账户余额	267,619,369.81
减：募集资金项目支出	169,307,800.00
使用闲置募集资金暂时补充流动资金	133,000,000.00
使用闲置募集资金购买保本型理财产品的期末金额	1,636,000,000.00
加：使用闲置募集资金购买保本型理财产品的期初金额	1,818,500,000.00
募集资金利息收入和投资收益扣除银行手续费等	74,097,132.89
2018年12月31日募集资金账户余额	221,908,702.70
减：募集资金项目支出	237,400,225.09
使用闲置募集资金永久补充流动资金	1,005,340,000.00
使用闲置募集资金购买保本型理财产品	685,000,000.00
加：使用闲置募集资金购买保本型理财产品的期初金额	1,636,000,000.00
累计募集资金利息扣除银行手续费等	43,442,991.59
归还使用闲置募集资金暂时补充流动资金	270,000,000.00

2019 年 12 月 31 日募集资金账户余额	243,611,469.20
减：募集资金项目支出	195,066,357.43
使用闲置募集资金永久补充流动资金	0
使用闲置募集资金购买保本型理财产品	565,000,000.00
加：使用闲置募集资金购买保本型理财产品的期初金额	685,000,000.00
累计募集资金利息扣除银行手续费等	22,131,344.89
归还使用闲置募集资金暂时补充流动资金	0
2020 年 12 月 31 日募集资金账户余额	190,676,456.66
减：募集资金项目支出	220,526,311.93
使用闲置募集资金永久补充流动资金	0
使用闲置募集资金购买保本型理财产品	457,000,000.00
加：使用闲置募集资金购买保本型理财产品的期初金额	565,000,000.00
累计募集资金利息扣除银行手续费等	11,731,612.94
归还使用闲置募集资金暂时补充流动资金	0
2021 年 12 月 31 日募集资金账户余额	89,881,757.67
减：募集资金项目支出	9,071,282.23
完工项目永久补充流动资金	176,695,482.18
使用闲置募集资金购买保本型理财产品	340,000,000.00
加：使用闲置募集资金购买保本型理财产品的期初金额	457,000,000.00
累计募集资金利息扣除银行手续费等	13,235,634.04
2022 年 12 月 31 日募集资金账户余额	34,350,627.30

(1) 募集资金使用情况对照表

单位：万元

募集资金总额		275,513.57				本年度投入募集资金总额	907.12			
报告期内变更用途的募集资金总额		0				已累计投入募集资金总额	139,481.88（不含 2019 年度永久性补充流动资金 100,534.00 万元）			
累计变更用途的募集资金总额		86,997.56								
累计变更用途的募集资金总额比例		31.58%								
承诺投资项目和超募资金投向	是否已变更项目（含部分变更）	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额（1）	本年度投入金额	截至期末累计投入金额（2）	截至期末投资进度（%）（3）=（2）/（1）	项目达到预定可使用状态日期	本年度实现的效益	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化
承诺投资项目										
1、技术研究开发中心扩建项目	是	11,032.00	4,472.71		3,877.39	86.69%（已结项）	2019/6/30	不适用	不适用	是
2、年产 2.4 万吨长玻纤增强聚丙烯车用结构材料（LFT）生产建设项目	是	16,128.00	11,001.22	15.67	9,084.03	82.57%（已结项）	2018/12/31	1,175.96	否	是
3、年产 6.6 万吨高性能改性尼龙（PA）生产建设项目	是	36,860.00	18,419.67	37.86	15,951.35	86.60%（已结项）	2018/12/31	1,345.47	否	是
4、年产 3 万吨高性能改性聚碳酸酯（PC）生产建设项目	是	16,414.00	7,848.76	11.11	6,713.71	85.54%（已结项）	2018/12/31	550.67	否	是
5、13.485 万吨高聚物材料新建项目	是	53,076.70	34,165.17		31,326.45	91.69%（已结项）	2019/12/31	282.74	否	是
6、10 万吨高聚物材料新建项目	是	37,142.60	36,944.36	382.07	3,386.38	9.17%	2024/3/31	不适用	不适用	否
7、18 万吨高聚物材料新建项目	是	68,248.40	39,052.25	460.41	33,022.57	84.56%（已结项）	2020/6/30	740	否	是
8、补充标的公司流动资金	否	36,611.87	36,611.87	-	36,120.00	98.66%（已结项）	-	不适用	不适用	否
承诺投资项目小计	-	275,513.57	188,516.01	907.12	139,481.88	73.99%	-	4,094.84	-	-
超募资金投向										
不适用										
超募资金投向小计	-					-	-		-	-
合计	-	275,513.57	188,516.01	907.12	139,481.88	-	-	4,094.84	-	-

未达到计划进度或预计收益的情况和原因 (分具体项目)	主要受 2022 年原材料价格波动, 市场供需不平衡等多重因素, 导致产品盈利能力下降
项目可行性发生重大变化的情况说明	2019 年前, 高新材料业务受上游石化产品价格普遍上涨和国内环保加强监管影响, 原材料成本持续上升, 同时下游市场竞争激烈, 销售价格并未随之上涨, 造成整个行业利润率明显下滑。有鉴于此, 为控制在高新材料行业的投资风险, 公司对募投项目方案进行了调整和优化。具体情况参见《关于调整募集资金投资项目实施方案的公告》, 公告编号 2019-018)
超募资金的金额、用途及使用进展情况	不适用
募集资金投资项目实施地点变更情况	不适用
募集资金投资项目实施方式调整情况	<p>适用。</p> <p>(1) 2018 年 12 月 11 日公司第八届董事会第二十三次会议、第八届监事会第十八次会议、2018 年 12 月 27 日公司 2018 年第五次临时股东大会分别审议通过了《关于变更部分募集资金投资项目实施主体的议案》, 董事会同意由于行政区划调整, 将金海产业园四个募集资金投资项目“技术研究开发中心扩建项目”、“年产 2.4 万吨长玻纤增强聚丙烯车用结构材料 (LFT) 生产建设项目”、“年产 6.6 万吨高性能改性尼龙 (PA) 生产建设项目”、“年产 3 万吨高性能改性聚碳酸酯 (PC) 生产建设项目”的实施主体由“中广核俊尔新材料有限公司”变更为其全资子公司“中广核俊尔 (浙江) 新材料有限公司”, 实施地点不变。</p> <p>(2) 2020 年 4 月 3 日公司第九届董事会第三次会议、第九届监事会第三次会议审议通过了《关于高新核材产业园相关公司吸收合并的议案》。中广核高新核材集团有限公司 (简称“高新核材”) 系公司的全资子公司, 其全资子公司中广核高新核材集团 (太仓) 三角洲新材料有限公司 (以下简称“太仓新材料”, 为募集资金投资项目“13.485 万吨高聚物材料新建项目”实施主体) 所在的产业园区规划作为华东区域生产基地 (以下简称“太仓产业园”)。根据江苏省政策规定, 生产经营性化工企业不得以多个法人并存租赁厂房形式进入园区, 经 2020 年 4 月 3 日召开的第九届董事会第三次会议审议通过, 公司拟执行吸收合并方案, 即以全资子公司中广核三角洲 (江苏) 塑化有限公司 (以下简称“江苏三角洲”) 为主体, 吸收合并全资子公司太仓新材料、中广核三角洲 (苏州) 高聚物有限公司 (以下简称“苏州三角洲”) 及中广核三角洲集团 (苏州) 特威塑胶有限公司 (以下简称“苏州特威”), 并将江苏三角洲经营地址变更至太仓产业园项目所在地, 以实现三家企业入园、集中生产。</p> <p>吸收合并完成后, 江苏三角洲继续存续, 太仓新材料法人主体资格将依法予以注销, 太仓新材料的全部资产、债权、债务、人员和业务由江苏三角洲依法继承, 相应的募投项目“13.485 万吨高聚物材料新建项目”实施主体由太仓新材料变更为江苏三角洲分公司。该项目的投资总额、实施地点、项目用途、预期效益等其他计划不变, 未改变公司募集资金的用途和投资方向, 不存在变相改变募集资金投向或损害股东利益的情形, 不会对募投项目的实施造成实质性的影响。</p>
募集资金投资项目先期投入及置换情况	适用。2017 年 6 月 26 日, 公司第八届董事会第七次会议、第八届监事会第五次会议审议通过了《关于使用募集资金置换自筹资金的议案》, 同意公司使用募集资金 13,780.72 万元置换预先投入募投项目的自筹资金。截至报告期末, 公司已使用募集资金 13,780.72 万元置换预先投入募投项目的自筹资金。
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	适用。公司于 2018 年 4 月 8 日召开的第八届董事会第十三次会议、2018 年 4 月 9 日召开的第八届监事会第十一次会议审议通过了关于《关于使用暂时闲置募集资金补充流动资金的议案》, 同意公司使用部分闲置募集资金 27,000 万元暂时补充流动资金, 使用期限为自董事会审议通过之日起不超过 12 个月。截至 2019 年 4 月 4 日, 公司已将 27,000 万元暂时补充流动资金的闲置募集资金一次性全部归还至募集

	资金专项账户。
用闲置募集资金进行现金管理情况	适用。截至 2022 年 12 月 31 日，公司使用闲置募集资金 34,000 万元进行现金管理。
项目实施出现募集资金结余的金额及原因	适用。 ①为控制在高新材料行业的投资风险，2019 年公司对募投项目方案进行调整和优化，结合公司经营情况和未来发展规划，将调减的 86,799.32 万元募集资金及募集资金前期现金管理收益 13,734.68 万元，共计 100,534.00 万元永久性补充流动资金。 ②在募投项目实施过程中，公司严格按照募集资金管理的有关规定，本着合理、高效、节约的原则，从项目的实际需求出发，科学审慎地使用募集资金，在保证项目建设质量和控制风险的前提下，加强对项目费用的监督和管控，基于项目实际运营情况，公司减少了铺底流动资金的拨付；另外为提高募集资金的使用效率，在确保不影响募集资金投资项目建设和募集资金安全的前提下，公司使用部分暂时闲置募集资金进行了现金管理，产生了一定的利息收入和理财收益。 2022 年 5 月 20 日，经公司 2021 年度股东大会决议通过，同意公司将已完成的“技术研究开发中心扩建项目”、“年产 2.42 万吨长玻纤增强聚丙烯车用结构材料（LFT）生产建设项目”、“年产 3.2886 万吨高性能改性尼龙（PA）生产建设项目”、“年产 1.6133 万吨高性能改性聚碳酸酯（PC）生产建设项目”、“5.864 万吨高聚物材料新建项目”、“5.239 万吨高聚物材料新建项目”项目结项，并将项目结项后募集专户余额 17,649.26 万元（具体金额以实际结转时专户资金余额为准）永久补充流动资金。截至 2022 年 12 月 31 日，已完成注销专户 8 个，账户结余资金当期共计 17,669.55 万元永久性补充流动资金。
尚未使用的募集资金用途及去向	截至 2022 年 12 月 31 日，公司使用闲置募集资金 34,000 万元进行现金管理。截至报告期期末，其他剩余募集资金存放于募集资金专户。
募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况	无

(2) 变更募集资金投资项目情况表

单位：万元

变更后的项目	对应的原承诺项目	变更后项目拟投入募集资金总额(1)	本年度实际投入金额	截至期末实际累计投入金额(2)	截至期末投资进度(%) (3)=(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本年度实现的效益	是否达到预计效益	变更后的项目可行性是否发生重大变化
技术研究开发中心扩建项目	技术研究开发中心扩建项目	4,472.71		3,877.39	86.69% (已结项)	2019/6/30	不适用	不适用	否
年产 2.42 万吨长玻纤增强聚丙烯车用结构材料（LFT）生产建设项目	年产 2.4 万吨长玻纤增强聚丙烯车用结构材料（LFT）生产建设项目	11,001.22	15.67	9,084.03	82.57% (已结项)	2018/12/31	1,175.96	否	否
年产 3.2886 万吨高性能改性尼龙（PA）生产建设项目	年产 6.6 万吨高性能改性尼龙（PA）生产建设项目	18,419.67	37.86	15,951.35	86.60% (已结项)	2018/12/31	1,345.47	否	否
年产 1.6133 万吨高性能改性聚碳酸酯（PC）生产建设项目	年产 3 万吨高性能改性聚碳酸酯（PC）生产建设项目	7,848.76	11.11	6,713.71	85.54% (已结项)	2018/12/31	550.67	否	否
5.864 万吨高聚物材料新建项目	13.485 万吨高聚物材料新建项目	34,165.17		31,326.45	91.69% (已结项)	2019/12/31	282.74	否	否
10 万吨高聚物材料新建项目	10 万吨高聚物材料新建项目	36,944.36	382.07	3,386.38	9.17%	2024/3/31	不适用	不适用	否

5.239 万吨高聚物材料新建项目	18 万吨高聚物材料新建项目	39,052.25	460.41	33,022.57	84.56% (已结项)	2020/6/30	740	否	否
补充流动资金	原承诺项目调减金额及募集资金前期现金管理收益	100,534.00		100,534.00	100.00%	不适用	不适用	不适用	否
合计	-	252,438.14	907.12	203,895.88	—	—	4,094.84	—	—
变更原因、决策程序及信息披露情况说明（分具体项目）					<p>1、为了有效防范投资风险，保证募集资金投资项目的实施质量，优化公司资源配置，提升设备的综合配套能力和利用率，经公司于 2019 年 4 月 25 日召开的第八届董事会第二十七次会议、第八届监事会第二十次会议、2019 年 5 月 17 日召开的 2018 年年度股东大会审议通过，公司将募投项目新建产能降低至 28.42 万吨，所使用的募集资金调减至 15.21 亿元，并将调减的 86,799.32 万元募集资金及募集资金前期现金管理收益（具体金额以实施日结转的金额为准）永久性补充流动资金（具体情况参见《关于调整募集资金投资项目实施方案的公告》，公告编号 2019-018）。各募投项目具体调整如下：</p> <p>（1）“技术研究开发中心扩建项目”募集资金承诺投资额 11,032.00 万元，变更后投资额 4,472.71 万元。</p> <p>（2）“年产 2.4 万吨长玻纤增强聚丙烯车用结构材料（LFT）生产建设项目”募集资金承诺投资额 16,128.00 万元，变更后投资额 11,001.22 万元，产能由年产长玻纤增强聚丙烯车用结构材料（LFT）2.4 万吨调整为 2.42 万吨。</p> <p>（3）“年产 6.6 万吨高性能改性尼龙（PA）生产建设项目”募集资金承诺投资额 36,860.00 万元，变更后投资额 18,419.67 万元，产能由年产高性能改性尼龙（PA）6.6 万吨调整为 3.2886 万吨。</p> <p>（4）“年产 3 万吨高性能改性聚碳酸酯（PC）生产建设项目”募集资金承诺投资额 16,414.00 万元，变更后投资额 7,848.76 万元，产能由年产高性能改性聚碳酸酯（PC）3 万吨调整为 1.6133 万吨。</p> <p>（5）“13.485 万吨高聚物材料新建项目”募集资金承诺投资额 53,076.70 万元，变更后投资额 34,165.17 万元，产能由年产高聚物材料新建项目 13.485 万吨调整为 5.864 万吨。</p> <p>（6）“18 万吨高聚物材料新建项目”募集资金承诺投资额 68,248.40 万元，变更后投资额 39,052.25 万元，产能由年产高聚物材料新建项目 18 万吨调整为 5.239 万吨。</p> <p>2、2022 年 9 月 13 日，公司 2022 年第五届临时股东大会审议通过了《关于中山产业园 10 万吨新材料新建项目投资方案调整的议案》，募集资金承诺投资额 37,142.60 万元，变更后投资额 36,944.36 万元，产能不变。</p> <p>（1）项目基本情况 项目名称、建设单位、建设地点均不变。</p>				

	<p>(2) 建设内容及产能 本项目原规划产品 PVC、POE、TPE，化学交联 PE、硅烷交联 PE 总计 10 万吨/年。结合当前市场需求及公司未来发展规划，拟变更项目产品类别为：PVC、POE、TPE、PC 工程料、TPO 防水卷材材料、可降解材料 6 大类（减少硅烷交联 PE、化学交联 PE，增加 PC 工程材料、TPO 防水卷材材料、可降解材料），总产能不变。</p> <p>(3) 项目投资估算及建设周期 调整后本项目募集资金总投资估算为 36,944.36 万元（减少 198.24 万元），其中建设投资 32,317.28 万元，铺底流动资金 4,627.08 万元。本项目建设期约为 15 个月，预计 2024 年 3 月 31 日达到可使用状态。</p>
未达到计划进度或预计收益的情况和原因（分具体项目）	主要受 2022 年原材料价格波动，市场供需不平衡等多重因素，导致产品盈利能力下降
变更后的项目可行性发生重大变化的情况说明	不适用

八、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

交易对方	被出售资产	出售日	交易价格	本期初至出售日该资产为上市公司贡献的净利润（万元）	出售对公司的影响（万元）	资产出售为上市公司净利润占净利润总额的比例	资产出售定价原则	是否为关联交易	与交易对方的关系	所涉及的资产产权是否已全部过户	所涉及的债权债务是否已全部转移	是否按计划如期实施，如未按计划实施，应当说明原因及公司已采取的措施	披露日期	披露索引
EGPN Bulk Carrier Co., Limited.	华商轮	2022/7/15	1,635 万美元	2,283.70	收益 1,050.70	5.29%	公开挂牌转让	否	不适用	是	是	是	2022 年 03 月 16 日	《关于拟出售部分资产的进展公告》（2022-014）

EGPN Bulk Carrier Co., Limited.	华冠轮	2022/7/15	1,725 万美元	3,349.39	收益 1,681.26	8.46%	公开挂牌转让	否	不适用	是	是	是	2022年03月16日	《关于拟出售部分资产的进展公告》(2022-014)
Ever Prosperity Shipping Pte Ltd	华云轮	2022/7/31	1,450 万美元	2,489.93	收益 928.19	4.67%	公开挂牌转让	否	不适用	是	是	是	2022年03月16日	《关于拟出售部分资产的进展公告》(2022-014)
Ever Prosperity Shipping Pte Ltd	华海轮	2022/7/31	1,725 万美元	3,931.51	收益 1,900.09	9.56%	公开挂牌转让	否	不适用	是	是	是	2022年03月16日	《关于拟出售部分资产的进展公告》(2022-014)
Top Moral Shipping Limited	华昌轮	2022/9/15	1,400 万美元	2,838.29	收益 798.92	4.02%	公开挂牌转让	否	不适用	是	是	是	2022年03月16日	《关于拟出售部分资产的进展公告》(2022-014)
Vanhui Resources (HK) Co., Limited	华君轮	2022/7/31	1,730 万美元	2,625.15	收益 1,337.96	6.73%	公开挂牌转让	否	不适用	是	是	是	2022年03月16日	《关于拟出售部分资产的进展公告》(2022-014)

2、出售重大股权情况

适用 不适用

九、主要控股参股公司分析

主要子公司及对公司净利润影响达 10% 以上的参股公司情况

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
高新核材	子公司	改性高分子材料	1,544,765,000.00	5,814,190,964.83	2,765,860,253.58	5,189,299,903.70	65,269,386.09	53,160,090.75
中广核达胜	子公司	加速器、辐照加工服务	190,076,900.00	2,281,487,973.22	610,285,281.65	827,054,811.74	5,239,209.79	-2,539,654.88
中广核俊尔	子公司	改性高分子材料	709,838,700.00	2,318,824,079.08	1,470,346,737.92	2,081,132,649.93	28,489,612.00	31,282,178.59
江阴爱科森	子公司	改性高分子材料	37,954,040.00	325,737,246.28	226,989,623.05	589,952,206.50	43,278,831.03	34,826,671.30
江苏塑化	子公司	生产销售电缆料	520,678,000.00	708,736,491.40	496,544,272.76	631,946,479.46	49,519,722.62	49,538,678.20
大新控股	子公司	远洋运输	487,237,500.00	1,002,608,769.68	530,844,363.25	640,425,441.74	514,098,422.40	514,098,422.40

报告期内取得和处置子公司的情况

公司名称	报告期内取得和处置子公司方式	对整体生产经营和业绩的影响
江苏达胜高聚物股份有限公司	转让	产生净损益-4,416,085.62 元
大连国际海事技术服务有限公司	转让	产生净损益 800,002.97 元
大连豪华轿车租赁有限公司	转让	产生净损益 1,209,513.40 元
大连国际(澳大利亚)有限公司	注销	无重大影响
大连国合出国人员培训学校	转让	产生净损益 4,500.39 元
丹东联达航运技术服务有限公司	注销	无重大影响
新加坡华睿船务有限公司	注销	无重大影响
新加坡新望航运有限公司	注销	无重大影响
大连汇邦物业管理有限公司	转让	产生净损益 3,611,135.01 元
营口国合物业管理有限公司	转让	
沈阳国合物业管理有限公司	转让	
博繁新材料岱山有限公司	注销	无重大影响
金沃科技(廊坊)有限公司	新设	无重大影响

十、公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

十一、公司未来发展的展望

公司发展战略

公司围绕核技术应用产业，持续推进 A+战略，以“核技术让人类生活更美好”为使命，聚焦加速器研发与制造业务，以电子加速器作为战略核心技术与产品，做深做广加速器应用场景；以电子束处理特种废物、辐照加工、新材料，营造更美丽的生态文明；以医疗健康（核药、医用放射性同位素、质子治疗肿瘤系统装备），为大众提供更健康的生活服务。

2023 年经营计划

电子加速器与辐照加工业务，围绕“双碳”“一带一路”政策，完成新机型开发，加大高性能加速器的市场推广；特种废物处理业务，推进新客户、大客户项目签约，提升自身项目管控能力，以现有示范项目推进“区域突破、行业突破”目标；加快辐照业务市场布局，加强标准化建设，拓展辐照新应用业态，提升盈利能力。新材料业务围绕“双碳”“禁塑、限塑”等政策，加大客户开发力度，加快新产品成果转化速度，协同营销，提升业务竞争力。医疗健康业务，稳步实施产业园建设，推进质子治疗装备与同位素药品的年度销售，提升质子治疗设备的安调与运维能力，掌握加速器生产医用同位素和加速器运维能力，全面提升公司业务转型升级与业务核心竞争力。

公司 2023 年面临的风险

资产质量及经营业绩增长支撑战略目标实现风险

国际国内经济形势复杂多变，全球经济复苏前景不确定性加剧，国内经济恢复基础不稳固，诸多不确定性为公司经营业绩持续提升带来风险；公司内部距离高质量发展，提高资产质量、提升盈利能力要求存在差距。为完成全年营业收入，净利润目标，公司将在五个方面做好应对工作：一是加速器与辐照业务年度加速器新签订单不低于 2022 年水平；提升束下设备效能，辐照公司/金沃科技分别将单机台平均产值提升 10%以上，实现毛利提高 10%；二是年度新材料业务的产能利用率 $\geq 75\%$ ；三是医疗健康业务至少新签订 1 台质子设备销售合同。四是开展成本管控及亏损企业治理，各公司实现销售费用、管理费用可控部分同比下降 10%。加大亏损企业治理，实现亏损户数较 2022 年下降 30%，经营性亏损额较 2022 年下降 30%；五是提高资产质量，开展闲置资产清理、低效无效资产清理、引入优质资产。

应收账款压降与逾期风险、存货压降风险

由于市场竞争的原因，公司业务存在应收账款回收期长以及存货资金占用风险，会导致坏账、减值、积压、毁损等风险，使公司经营现金流吃紧；客户可能因经营管理不善而亏损，可能因市场变化出现产品滞销、资金周转不开等状况导致公司出现坏账的风险。为实现应收账款的有效管控，公司将在三个方面做好应对工作：一是组织各二级公司全面梳理排查逾期或非正常往来款项明细，建立催收清单，开展催收工作；二是根据催收清单，对逾期账款形成解决方案；三是强化安全库存管理中的重要作用，优化安全库存的管理；加强对呆滞料的管理，减少资金占用。

改革落地与创新的风险

公司改革方案的顺利实施，科研机制的持续完善，科技创新的氛围的不断加强，对提升公司经营质量、

保持关键岗位人员稳定有较大影响。2023 年公司深化改革行动将在三个方面做好应对工作：一是转变总部科技管理职能，强化规划引导、统筹协调、过程监督、考核评价；推动科研平台建设，按进度计划完成长三角研发中心建设任务；推进 IAEA 协作中心获批，完成年度工作任务；培育新产品，完成公司 TOP10 科研任务；二是对充分市场化及业务相近公司（新材料业务、辐照业务）采用子公司赛马机制，分兵作战，并通过监控指标、龙虎榜等手段强化过程管控。完成公司及各子公司“三能”改革方案并完成年度任务；三是评估子公司市场化激励方案并优化调整。

新业务新产品市场开拓风险

新业务方面，质子治疗装备要以满足客户需求为导向，重点关注资质许可、法律风险、合作伙伴有效识别及合作过程中的风险应对，实现合作共赢；特种废物处理业务尚未形成规模效应。新产品方面，新材料逐步拓展新能源材料、环保材料等增量业务领域，加速器开展 EB 固化等新应用场景产业化及推广，市场开拓还存在不同程度困难，增量市场尚未成为公司新的业务增长点。为此，公司将在四个方面开展工作：一是达胜科技 10 个应用场景的示范项目正式投运，并逐一开展经济性分析；二是达胜科技形成县域级垃圾渗滤液整体解决方案能力，形成化工废水整体解决方案能力；三是质子治疗装备已签约项目按约定，完成年度工作计划，不发生延误。四是持续推进生物可降解材料等新产品对公司经营业绩贡献。

安质环风险

公司辐照加工、加速器生产及安调等业务面临射线装置和放射源产生电离辐射风险；达胜科技对外承揽 EPC 总承包存在工程安全、质量、环境相关风险；新建辐照场站、医疗健康产业基地等新厂房、场站建设将增加建筑施工安全风险；各生产场站原有工业安全、危废处置、超标排放等风险仍然存在；大连国际境内外业务安全风险仍需持续关注。公司将在三个方面做好应对工作：一是持续开展安全生产标准化、绿色工厂等安质环达标工作，积极推进具备条件的子公司通过二级安全标准化、辐射安全管理标准化；二是积极推进机械伤害安全改造、老旧生产线和环保设备更新、替代工艺应用，提升本质安全条件，确保环保排放达标；三是强化辐射防护、工程建设安全管理，积极开展专项监督检查和事故反馈等工作。

十二、报告期内接待调研、沟通、采访等活动

接待时间	接待地点	接待方式	接待对象类型	接待对象	谈论的主要内容及提供的资料	调研的基本情况索引
2022 年 01	电话会议	电话沟通	机构	申银万国（刘建伟）、国	公司经营情	巨潮资讯网

月 17 日				海证券（韩诚）	况及未来发展战略等	
2022 年 02 月 24 日	电话会议	电话沟通	机构	国联证券（华庆）		
2022 年 05 月 06 日	网络直播	其他	其他	网络直播		
2022 年 08 月 29 日	网络直播	其他	其他	网络直播		
2022 年 10 月 31 日	网络直播	其他	其他	网络直播		

第四节 公司治理

一、公司治理的基本状况

公司严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等有关法律法规要求，不断完善《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》以及《监事会议事规则》，形成了权力机构、决策机构、监督机构与经营层之间权责分明、各司其职、有效制衡、科学决策、协调运作的法人治理结构。

公司为董事、独立董事和监事履职提供了充分保障。公司全体董事、监事和高级管理人员忠实勤勉履职，维护上市公司和全体股东的利益。报告期内，公司共召开了 8 次股东大会、10 次董事会、7 次监事会、5 次审计委员会、6 次提名委员会、3 次薪酬委员会、1 次战略委员会，会议的召集与召开程序、出席会议人员的资格、会议表决程序、表决结果和决议内容均符合相关法律法规和《公司章程》的规定。

公司按照法律法规的要求建立内控体系，并进一步加强和完善内控建设，公司建立《关联交易管理制度》和其实施细则以及《担保管理制度》，按照制度的规定管理关联交易和对外担保。

根据国企改革三年行动的明确要求，落实董事会职权，提升董事会行权履职能力，公司制定了《董事会秘书工作细则》《工资总额管理办法》《经理层成员薪酬管理办法》《负债管理制度》《对外捐赠管理制度》，修订了《董事会授权管理规定》，根据证监会、证券交易所新颁布的规范性文件和业务规则，公司对《公司章程》和《股东大会议事规则》进行了相应的修订。

公司严格遵守相关法律法规的规定，认真自觉履行信息披露义务；公司始终重视投资者关系管理工作，不断努力拓宽投资者参与公司治理沟通的渠道和方式，切实维护公司股东特别是中小股东的合法权益。

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

是 否

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

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

公司与控股股东、实际控制人在资产、人员、财务、机构、业务方面完全分开，具有独立完整的业务及自主经营能力。

资产

公司拥有独立完整的资产结构，拥有独立的生产系统，拥有独立的原材料采购和产品销售系统；对所有资产拥有完全的控制支配权。

人员

公司在劳动、人事及工资等方面均完全独立于控股股东。公司高级管理人员均在公司领取薪酬，未在控股股东及其下属企业担任除董事、监事以外的任何职务。

财务

公司开立独立的银行账户，设有独立的财务会计部门，配备独立的财务会计人员，建立了独立的会计核算体系和财务管理制度，独立进行财务决策。不存在被控股股东、实际控制人占用公司资金的情形，不存在为控股股东、实际控制人违规担保的情形。

机构

公司设立了健全的组织机构体系，公司董事会、监事会、业务经营部门或者其他机构及其人员均独立运作，不存在与控股股东或其职能部门之间的从属关系。

业务

公司业务结构完整，自主独立经营，不依赖于股东或其它任何关联方，不存在控股股东直接或间接干预公司经营运作的情形。控股股东、实际控制人与上市公司之间进行关联交易，均遵循平等、自愿、等价、有偿的原则，不存在显失公平的情形。

三、同业竞争情况

问题类型	与上市公司的关联关系类型	公司名称	公司性质	问题成因	解决措施	工作进度及后续计划
同业竞争	控股股东	中广核高新核材集团（东莞）祈富新材料有限公司	其他	东莞祈富与重大资产重组注入公司的标的公司存在同业竞争，但因其经营条件尚不成熟，在2016年重大资产重组中未纳入交易范围	中国广核集团有限公司、中广核技术应用有限公司出具了解决同业竞争的承诺，在承诺期内祈富公司托管至上市公司	公司已收到核技术公司函告，核技术公司已与无关联第三方签署生效的《产权交易合同》，核技术公司已出售其持有的江苏三角洲所有股权，并已收到全部交易价款，北京产权交易所出具了产权交易凭证，目前交易双方正在协商办理工商变更登记，核技术公司已不再对江苏三角洲及东莞祈富实际控制。中国广核集团、核技术公司关于东莞祈富资产处置的承诺已履行完毕。对于避免同业竞争的其他承诺，公司实际控制人、控股股东将会持续履行
	控股股东	百色市广业保	其他	因控股股东参与科技扶贫，在百色	中广核核技术将严格按照政策性扶	项目公司由上市公司托管，项目公司的具体组织机构与运营工作全部由上市公司负责。当

		鲜技术服务有限公司		成立农产品原产地辐照保鲜示范中心，向当地猕猴桃、芒果等特色农产品提供电子束辐照保鲜服务，对促进百色市现代农产品深加工转型升级，助力贫困地区实现脱贫致富将发挥重要作用。	贫的目的实施农产品辐照保鲜项目，坚持精准扶贫、精准脱贫基本方略，不以产业性投资为目的，以科技扶贫的方式力争实现项目社会效益与当地经济效益双赢的局面。	项目公司实现盈利后，中广核核技术将在其后 48 个月内通过股权转让方式退出项目公司；若上市公司有意向在项目公司运营地开展辐照业务的，则中广核核技术将在其后 12 个月内通过股权转让、清算解散等方式退出项目公司；中广核核技术若违反上述承诺并导致上市公司利益受损的，中广核核技术同意承担全部经济赔偿或补偿责任。
--	--	-----------	--	---	--	---

四、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	会议决议
2022 年第一次临时股东大会	临时股东大会	41.27%	2022 年 02 月 16 日	2022 年 02 月 17 日	会议审议通过《关于续聘 2021 年度财务审计和内控审计机构的议案》，详见巨潮资讯网《2022 年第一次临时股东大会决议公告》，公告编号：2022-011。
2022 年第二次临时股东大会	临时股东大会	40.30%	2022 年 04 月 13 日	2022 年 04 月 14 日	会议审议通过《关于补选第九届董事会非独立董事的议案》，详见巨潮资讯网《2022 年第二次临时股东大会决议公告》，公告编号：2022-019。
2021 年年度股东大会	年度股东大会	45.30%	2022 年 05 月 20 日	2022 年 05 月 21 日	会议审议通过《关于 2021 年度董事会工作报告的议案》、《关于 2021 年度监事会工作报告的议案》、《关于部分募集资金投资项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的议案》、《关于 2021 年度财务决算报告的议案》、《关于 2022 年预算与投资计划的议案》、《关于 2021 年度利润分配方案的议案》、《关于 2022 年度银行授信和融资计划的议案》、《关于确认 2021 年度日常关联交易金额和预计 2022 年度日常关联交易额度的议案》及《关于 2021 年年度报告及摘要的议案》9 项议案，详见巨潮资讯网《2021 年年度股东大会决议公告》，公告编号：2022-030。
2022 年第三次临时股东大会	临时股东大会	50.35%	2022 年 06 月 16 日	2022 年 06 月 17 日	会议审议通过《关于选举第九届董事会董事长的议案》和《关于补选第九届董事会非独立董事的议案》2 项议案，详见巨潮资讯网

					网《2022年第三次临时股东大会决议公告》，公告编号：2022-035。
2022年第四次临时股东大会	临时股东大会	40.53%	2022年08月18日	2022年08月19日	会议审议通过《关于补选第九届监事会监事的议案》，详见巨潮资讯网《2022年第四次临时股东大会决议公告》，公告编号：2022-052。
2022年第五次临时股东大会	临时股东大会	40.50%	2022年09月13日	2022年09月14日	会议审议通过《关于中山产业园10万吨新材料新建项目投资方案调整的议案》，详见巨潮资讯网《2022年第五次临时股东大会决议公告》，公告编号：2022-062。
2022年第六次临时股东大会	临时股东大会	40.49%	2022年11月15日	2022年11月16日	会议审议通过《关于补选第九届董事会非独立董事的议案》，详见巨潮资讯网《2022年第六次临时股东大会决议公告》，公告编号：2022-077。
2022年第七次临时股东大会	临时股东大会	42.85%	2022年12月26日	2022年12月27日	会议审议通过《关于公司<股票期权激励计划（草案）>及其摘要的议案》、《关于公司<股票期权激励计划首期实施方案（草案）>及其摘要的议案》、《关于公司<股票期权激励计划管理办法>的议案》、《关于公司<股票期权激励计划实施考核管理办法>的议案》及《关于提请股东大会授权董事会办理股票期权激励计划及首期实施方案相关事宜的议案》5项议案，详见巨潮资讯网《2022年第七次临时股东大会决议公告》，公告编号：2022-086。

2、表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

五、董事、监事和高级管理人员情况

1、基本情况

姓名	职务	任职状态	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数(股)	本期增持股份数量(股)	本期减持股份数量(股)	其他增减变动(股)	期末持股数(股)	股份增减变动的原因
胡冬明	党委书记、董事长	现任	男	49	2017年11月17日	2026年01月18日	0	0	0	0	0	
盛国福	党委副书记、董事、总经理	现任	男	42	2023年01月19日	2026年01月18日	0	0	0	0	0	
陈新国	董事	现任	男	59	2022年04月13日	2026年01月18日	0	0	0	0	0	
文志涛	董事	现任	男	57	2022年11月15日	2026年01月18日	0	0	0	0	0	
吴明日	董事、副总经理	现任	男	47	2018年10月29日	2026年01月18日	0	0	0	0	0	
阎志刚	董事	现任	男	52	2020年01月20日	2026年01月18日	0	0	0	0	0	
孙光国	独立董事	现任	男	52	2020年01月20日	2026年01月18日	0	0	0	0	0	
黄晓延	独立董事	现任	男	53	2021年02月24日	2026年01月18日	0	0	0	0	0	
康晓岳	独立董事	现任	男	58	2023年01月19日	2026年01月18日	0	0	0	0	0	
杨军	监事会主席	现任	男	59	2022年08月18日	2026年01月18日	0	0	0	0	0	
王军	监事	现任	男	54	2023年01月19日	2026年01月18日	0	0	0	0	0	
王新华	职工监事	现任	男	42	2020年01月20日	2026年01月18日	0	0	0	0	0	
王西坡	副总经理	现任	男	49	2018年10月29日	2026年01月18日	0	0	0	0	0	
邓学飞	副总经理	现任	男	51	2018年10月29日	2026年01月18日	0	0	0	0	0	
谭剑锋	总会计师	现任	男	44	2022年01月17日	2026年01月18日	0	0	0	0	0	
易维竞	纪委书记	现任	男	44	2023年02	2026年01	0	0	0	0	0	

					月 14 日	月 18 日						
黄超	副总经理	现任	男	41	2023 年 02 月 14 日	2026 年 01 月 18 日	0	0	0	0	0	
杨新春	董事会秘书	现任	男	49	2019 年 09 月 26 日	2026 年 01 月 18 日	0	0	0	0	0	
陈刚	总法律顾问、总经济师	现任	男	57	2020 年 04 月 03 日	2026 年 01 月 18 日	0	0	0	0	0	
秦波	总经理助理	现任	男	52	2022 年 08 月 01 日	2026 年 01 月 18 日	0	0	0	0	0	
林坚	董事长	离任	男	59	2018 年 10 月 29 日	2022 年 05 月 27 日	0	0	0	0	0	
程超	董事	离任	女	47	2018 年 10 月 29 日	2022 年 03 月 03 日	0	0	0	0	0	
任力勇	董事	离任	男	60	2021 年 05 月 24 日	2022 年 09 月 21 日	0	0	0	0	0	
张松林	董事	离任	男	59	2022 年 06 月 16 日	2023 年 01 月 19 日	0	0	0	0	0	
刘澄清	独立董事	离任	男	68	2017 年 01 月 24 日	2023 年 01 月 19 日	0	0	0	0	0	
王墩	监事会主席	离任	男	50	2020 年 04 月 22 日	2022 年 08 月 18 日	0	0	0	0	0	
刘阳平	监事	离任	男	60	2021 年 05 月 24 日	2023 年 01 月 19 日	0	0	0	0	0	
秦庚	总会计师	离任	男	47	2017 年 02 月 24 日	2022 年 01 月 17 日	0	0	0	0	0	
邓勇	纪委书记	离任	男	51	2020 年 10 月 28 日	2022 年 01 月 27 日	0	0	0	0	0	
林乃杰	总工程师	离任	男	60	2017 年 02 月 24 日	2022 年 10 月 10 日	0	0	0	0	0	
合计	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	--

报告期是否存在任期内董事、监事离任和高级管理人员解聘的情况

(1) 2022 年 1 月 17 日, 公司总会计师秦庚因工作调整辞去总会计师职务; (2) 2022 年 1 月 27 日, 公司纪委书记邓勇因工作调动辞去纪委书记职务; (3) 2022 年 3 月 3 日, 公司董事程超因工作调整辞去董事职务; (4) 2022 年 5 月 27 日, 公司董事长林坚因工作调整辞去董事长、董事职务; (5) 2022 年 8 月 1 日, 公司董事长、总经理胡冬明因工作调整辞去总经理职务, 辞职后, 仍担任公司董事长; (6) 2022 年 8 月 18 日, 公司监事会主席王瞰因工作调整辞去监事会主席、监事职务; (7) 2022 年 9 月 21 日, 公司董事任力勇因到龄退休辞去董事职务; (8) 2022 年 10 月 10 日, 公司总工程师林乃杰因到龄退休辞去总工程师职务; (9) 2023 年 1 月 19 日, 公司监事刘阳平因任期届满不再担任公司监事; (10) 2023 年 1 月 19 日, 公司董事张松林因任期届满不再担任公司董事; (11) 2023 年 1 月 19 日, 公司独立董事刘澄清因任期届满不再担任公司独立董事; (12) 2023 年 3 月 21 日, 公司董事、副总经理盛国福被免去副总经理(主持工作)职务, 被聘任为总经理。

公司董事、监事、高级管理人员变动情况

姓名	担任的职务	类型	日期	原因
秦庚	总会计师	解聘	2022 年 01 月 17 日	工作调整辞职
谭剑锋	总会计师	聘任	2022 年 01 月 17 日	聘任
邓勇	纪委书记	解聘	2022 年 01 月 27 日	工作调动辞职
程超	董事	离任	2022 年 03 月 03 日	工作调整辞职
陈新国	董事	被选举	2022 年 04 月 13 日	非独立董事补选
林坚	董事长	离任	2022 年 05 月 27 日	工作调整辞职
张松林	董事	被选举	2022 年 06 月 16 日	非独立董事补选
胡冬明	董事长	被选举	2022 年 06 月 16 日	选举为董事长
胡冬明	总经理	任免	2022 年 08 月 01 日	工作调整辞职
盛国福	副总经理(主持工作)	聘任	2022 年 08 月 01 日	聘任
王瞰	监事会主席	离任	2022 年 08 月 18 日	工作调整辞职
杨军	监事会主席	被选举	2022 年 08 月 18 日	监事补选及选举为监事会主席
任力勇	董事	离任	2022 年 09 月 21 日	到龄退休辞职
文志涛	董事	被选举	2022 年 11 月 15 日	董事补选
张松林	董事	任期满离任	2023 年 01 月 19 日	任期满离任
刘澄清	独立董事	任期满离任	2023 年 01 月 19 日	任期满离任
盛国福	董事	被选举	2023 年 01 月 19 日	换届选举为董事
康晓岳	独立董事	被选举	2023 年 01 月 19 日	换届选举为独立董事
刘阳平	监事	任期满离任	2023 年 01 月 19 日	任期满离任
王军	监事	被选举	2023 年 01 月 19 日	换届选举为监事
林乃杰	总工程师	解聘	2022 年 10 月 10 日	到龄退休辞职
秦波	总经理助理	聘任	2022 年 08 月 01 日	聘任
易维竞	纪委书记	聘任	2023 年 02 月 14 日	认定为高管
黄超	副总经理	聘任	2023 年 02 月 14 日	聘任
盛国福	总经理	任免	2023 年 03 月 21 日	免去副总经理(主持工作)职务, 聘任为总经理

2、任职情况

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

胡冬明先生，男，硕士研究生，美国丹佛大学工商管理硕士学位。1996年9月加入中国广核集团，先后在中国广核集团担任资产经营部商务主任、商务高级经理，曾任中广核铀业有限公司投资与法律事务部副总监、中广核能源开发有限责任公司总经理助理、中广核美亚电力控股有限公司副总裁、中广核服务集团有限公司副总经理、中广核核技术发展股份有限公司总经理。现任中广核技党委书记、董事长、中广核核技术应用有限公司执行董事。

盛国福先生，男，1980年11月出生，2004年7月大学本科毕业于清华大学核工程与核技术专业，2008年7月硕士研究生（在职就读）毕业于清华大学核科学与技术专业。2008年加入中国广核集团，2008年10月至2013年3月先后在在辽宁红沿河核电有限公司安全质保部担任工程质保工程师助理、在中广核铀业发展有限公司计划经营部担任经营管理经理、在中国广核集团有限公司科技研发部核燃料管理处担任燃料管理经理。2013年3月至2020年11月先后在中广核铀业发展有限公司担任核燃料一部高级业务经理、总监助理、副总监、副经理以及前端项目管理部副经理、经理、前端业务部经理；2020年12月至2022年7月担任中广核铀业发展有限公司副总经理。2022年7月至2023年3月担任中广核技副总经理（主持工作）。现任中广核技党委副书记、董事、总经理。

陈新国先生，男，1964年1月生，1985年毕业于新疆财经学院工业经济专业，获得经济学学士学位。1985年至1994年，在新疆维吾尔自治区经济委员会教育处，担任科员、副主任科员、主任科员，1994年至1995年，在新疆哈密地区经委挂职任副主任，1995年至1998年，在新疆维吾尔自治区经济委员会财政金融处，先后担任主任科员、副处长（主持工作），1998年至2001年，在新疆维吾尔自治区自治区经贸委财政金融处，担任处长，2001年至2003年，在新疆维吾尔自治区经贸委外经处，担任处长，2003年至2006年，在乌鲁木齐市贸易发展局（粮食局）担任党组书记、局长，2006年至2011年在乌鲁木齐市发改委，担任党组副书记、主任（其间2008年至2011年，兼任乌昌发改委党组副书记、主任），2011年至2012年，在乌鲁木齐市供销合作社，担任党委书记、副主任，2012年5月加入中广核集团，2012年5月至2022年2月，先后在中国广核集团有限公司新疆分公司担任副总经理、党委副书记、党委书记、总经理。现任中广核技董事、中广核工程有限公司董事、中广核环保产业有限公司董事、中广核风电有限公司董事、中国广核新能源控股有限公司董事。

文志涛先生，男，1965年11月生，东北财经大学经济学学士学位。高级会计师、高级经济师。1991年1月加入中广核集团，1991年1月至2003年2月，先后在广东核电合营有限公司、大亚湾核电财务有限责任公司任职；2003年2月至2009年9月，历任中国广核集团有限公司财务部会计管理经理、财务部资金处处长、财务部ERP财务实施高级经理；2009年9月至2016年5月，担任中国广核集团有限公

司成员公司专职董事；2016年5月至2022年7月担任苏州热工研究院有限公司总会计师；现任中广核技董事、上海中广核工程科技有限公司董事、中广核环保产业有限公司董事。

吴明日先生，男，1975年12月生，大学本科学历，经济学学士。曾任大连国际（现更名为中广核技）企业管理部经理、运营发展部经理、大连国际合作远洋渔业有限公司董事长等职。现任中广核技董事、副总经理、大连国际事业部总经理、新加坡大新控股有限公司董事长。

阎志刚先生，男，1970年7月生，大学本科学历，高级政工师，人力资源管理师。曾任大连国际（现更名为中广核技）人力资源部经理助理、组织人事主管、人力资源部经理、总经理助理等职。现任中广核技董事、大连国际事业部副总经理。

孙光国先生，男，1971年生，管理学博士、会计学教授、博士生导师。现任东北财经大学研究生院院长，兼任中国会计学会会计教育分会常务理事、候任会长，辽宁省会计与珠算心算学会会长等。曾任湘财证券、大商股份等公司独立董事，现任望海康信（北京）科技股份有限公司独立董事、中广核技独立董事。

黄晓延先生，男，1970年1月生，硕士研究生，曾任澳门特别行政区镜湖医院主任物理师、中山大学肿瘤防治中心新院区建设办公室副主任，现任中山大学肿瘤防治中心医学物理师、放疗科副主任，中国医学装备协会放疗装备与技术分会常务委员、副秘书长等。现任广州泰和肿瘤医院有限公司和广州皇家丽肿瘤医院有限公司董事，中广核技独立董事。

康晓岳先生，男，1964年生，1985年毕业于北京大学法律学系。曾任江西省司法厅科员、深圳法制报社记者、编辑、新闻部主任。1994年1月于深圳创办广东新世纪律师事务所（现更名为广东万乘律师事务所），担任主任律师、高级合伙人。2019年10月至今担任北京市炜衡（深圳）律师事务所高级合伙人、执行委员会委员、监事长。曾任广州海鸥住宅工业股份有限公司独立董事、仁东控股股份有限公司独立董事。现任深圳经济特区房地产（集团）股份有限公司独立董事、中广核技独立董事。

杨军先生，男，硕士研究生，2002年加入中广核，先后任重庆奎星置业有限公司总经理、中国广东核电集团有限公司资产经营部处长、2006年担任阳江核电有限公司工程管理部经理助理，2008年至2016年期间先后担任中广核工程有限公司商务部副经理、设备采购与成套中心副经理、招标中心主任、规划经营部经理，2016年担任福建宁德核电有限公司党委委员、纪委书记。现任中广核风电有限公司监事会主席、中广核财务有限责任公司监事、山东招远核电有限公司监事、中广核苍南核电有限公司监事、中广核技监事会主席。

王军先生，男，1968年11月生，硕士研究生学历，高级工程师。曾任公司监察室主任、监事会主席、副总经理、工程承包分公司经理，国合集团总裁等职，现任公司大连国际事业部党总支书记、中广核技监事。

王新华先生，男，1981年6月生，硕士研究生，2007年毕业于清华大学。曾任中建材国际贸易有限公司法务部部门经理、中广核铀业发展有限公司资本运营部法律高级经理、众彩科技股份有限公司集团法务副总监、北京同仁堂国药有限公司内审法务部法务负责人等职务，现任公司职工监事，法律商务部总经理。

王西坡先生，男，1974年1月生，硕士研究生，1996年毕业于华北电力大学，获得工学学士学位，2005年毕业于华中科技大学，获得工商管理硕士学位，2007年毕业于英国罗伯特高登大学，获得工商管理硕士学位。1996年加入中广核集团，先后在中国广东核电集团有限公司办公厅、发展计划部、投资发展部工作，2008年1月担任中广核工程有限公司规划经营部规划发展处副处长，2009年5月任中国广东核电集团有限公司安全与工程管理部工程管理经理，2010年5月至2018年10月，任中国广核集团有限公司战略规划部核电规划高级经理，2018年10月至今担任中广核技党委委员、副总经理。

邓学飞先生，男，1971年11月生，工学学士及法学学士，1993年毕业于天津大学，获得工学学士及法学学士学位。1993年7月至2001年12月，在日本柯尼卡公司中国销售公司任工程师、办事处经理、总经理助理；2001年12月至2003年1月，在美国环球资源媒体集团任高级业务助理；2003年1月至2009年7月，在美国托马斯出版公司任中国区总经理；期间2008年3月至2010年12月在对外经济贸易大学研究生班学习（结业）；2011年1月至2018年9月，任航天科技控股集团股份有限公司副总经理；2018年9月至今担任中广核技副总经理。

谭剑锋先生，男，1979年1月生，经济学学士，2002年7月毕业于安徽财经大学（原安徽财贸学院）金融学专业，获得经济学学士学位。2002年8月参加工作，2002年8月至2007年8月先后在首钢福利处、河北省首钢迁安钢铁有限公司等单位从事出纳、成本费用核算等方面工作，2007年11月加入中广核集团，先后在中广核风力发电有限公司、中国广核新能源控股有限公司、中广核环境科技（深圳）有限责任公司、中广核环保产业有限公司工作，曾担任财务部会计处处长、财务部副总经理（主持工作）、公司总会计师、党委委员等职务，2021年9月至2021年12月担任中广核环保产业有限公司党委委员、总会计师；2022年1月至2022年11月担任中广核技总会计师；2022年11月至今担任中广核技党委委员、总会计师。

易维竞先生，男，1978年11月出生，中共党员，硕士研究生，2003年毕业于清华大学核能科学与工程专业。2003年2月至2011年8月先后在中国原子能工业公司、中广核工程有限公司、中科华核电技术研究院有限公司从事合同商务、采购方面工作；2011年8月至2019年10月在中广核工程有限公司工作，曾担任规划经营部资产经营处处长、监察审计部副经理（主持工作）、监察部经理、纪检工作部主任等职务；2019年10月至2022年4月担任中国广核集团有限公司纪委综合监督室（纪委办公室）主任；2022年4月至2023年2月担任中国广核集团有限公司、中国广核电力股份有限公司纪委办公室副主任；2023年2月至今担任中广核技纪委书记。

黄超先生，男，1981年11月出生，硕士研究生，2006年毕业于中国人民大学新闻学专业。2006年7月至2010年10月就职于南方日报深圳新闻部；2010年10月加入中广核集团，先后在中国广东核电集团有限公司办公厅、党群工作部、文化宣传中心工作；2017年1月至2022年7月先后担任中国广核集团有限公司文化宣传中心新闻宣传处副处长（主持工作）、集团办公室公共关系处副处长（主持工作）、集团办公室公共关系处处长；2022年7月至2023年2月在中国广核集团有限公司、中国广核电力股份有限公司任综合管理部公共关系处处长。2023年2月至今担任中广核技副总经理。

杨新春先生，男，1973年10月生，硕士研究生，1997年6月毕业于上海交通大学核反应堆工程专业，获得工学学士学位。2003年6月，在上海交通大学管理学院获得工商管理硕士学位，2005年10月获得高级工程师职称，长期从事企业管理等工作。1997年至2008年11月，先后在大亚湾核电站培训中心担任工程师、科长；2008年12月至2013年5月，先后在中国广核集团有限公司担任核电项目申报主任、新业务发展高级经理、核电学院师资及课程高级经理；2013年6月至2017年1月，先后任中广核核技术应用有限公司总经济师、深圳中广核沃尔辐照技术有限公司总经理、中广核中科海维科技发展有限公司董事；2017年2月至2019年9月，先后任中广核核技术发展股份有限公司党委委员、总经济师、总法律顾问；2019年9月至2020年4月担任中广核技党委委员、总经济师、总法律顾问、董事会秘书；2020年4月至2021年4月担任中广核技党委委员、总经济师、董事会秘书；2021年4月至今担任中广核技党委委员、董事会秘书。

陈刚先生，男，1966年2月生，博士研究生，1988年7月毕业于西安交通大学核反应工程系，获得工学学士学位。1997年12月，在中山大学法学院获得法学学士学位。2011年6月在中国政法大学国际法专业获得法学博士学位。1988年加入中广核集团，先后在生产部培训处、生产部维修处、技术部培训中心、人力资源部、法律事务部任职，2013年12月至2020年3月担任中广核工程有限公司法律事务部副经理（主持工作）兼中广核工程有限公司总法律顾问；2020年4月至2021年4月担任中广核技总

法律顾问；期间 2021 年 2 月至 2021 年 11 月兼任中广核技医疗健康事业部总经理；2021 年 4 月至今担任中广核技总法律顾问、总经济师。

秦波先生，男，1970 年 10 月生，1992 年 7 月大学本科毕业于苏州丝绸工学院纺织机械专业，1992 年 8 月任职于湖北省纺织工业总公司（职员），1997 年 9 月就读于中南财经政法大学货币银行学硕士研究生（全日制），2000 年 6 月毕业于中南财经政法大学金融专业。2000 年 1 月至 2002 年 4 月在深圳中航集团江南信托投资股份有限公司担任项目经理；2002 年 5 月至 2004 年 3 月在大亚湾核电财务有限责任公司担任投资银行业务经理；2004 年 3 月至 2015 年 4 月在中国广东核电集团有限公司先后担任投资分析主任、投资分析经理、投资评审高级经理；2015 年 4 月至 2018 年 10 月在中国广核集团有限公司担任投资评审中心主任；2018 年 10 月至 2022 年 7 月在中国广核电力股份有限公司担任投资评审中心主任；2022 年 8 月至今担任中广核技总经理助理。

在股东单位任职情况

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在股东单位是否领取报酬津贴
胡冬明	中广核核技术应用有限公司	执行董事	2022 年 11 月 04 日	2025 年 11 月 03 日	否
阎志刚	国合集团	党委副书记、纪委书记	2017 年 10 月 24 日		否
阎志刚	国合集团	工会主席	2018 年 12 月 28 日		否

在其他单位任职情况

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在其他单位是否领取报酬津贴
陈新国	中广核工程有限公司	董事	2022 年 02 月 24 日		否
陈新国	中广核环保产业有限公司	董事	2022 年 02 月 24 日		否
陈新国	中广核风电有限公司	董事	2022 年 04 月 02 日		否
陈新国	中国广核新能源控股有限公司	董事	2022 年 04 月 02 日		是
文志涛	上海中广核工程科技有限公司	董事	2022 年 7 月 1 日		否
文志涛	中广核环保产业有限公司	董事	2022 年 9 月 1 日		否
吴明日	大连翰博投资有限公司	董事	2021 年 04 月 08 日	2024 年 04 月 07 日	否
吴明日	北京盛达森国际工程承包有限公司	董事	2021 年 06 月 20 日	2024 年 06 月 19 日	否
孙光国	东北财经大学	研究生院院长	2022 年 08 月 01 日		是
孙光国	望海康信（北京）科技股份公司	独立董事	2019 年 12 月 30 日		是
黄晓延	广州泰和肿瘤医院有限公司	董事	2018 年 09		否

			月 17 日		
黄晓延	广州皇家肿瘤医院有限公司	董事	2014 年 07 月 14 日		否
康晓岳	北京市炜衡（深圳）律师事务所	高级合伙人、执行委员会委员、监事长	2019 年 10 月 01 日		是
康晓岳	深圳经济特区房地产（集团）股份有限公司	独立董事	2018 年 5 月 15 日	2024 年 5 月 14 日	是
杨军	中广核风电有限公司	监事会主席	2022 年 04 月 28 日	2025 年 04 月 27 日	否
杨军	中广核财务有限责任公司	监事	2022 年 03 月 21 日	2025 年 03 月 20 日	否
杨军	山东招远核电有限公司	监事	2021 年 12 月 28 日	2024 年 12 月 27 日	否
杨军	中广核苍南核电有限公司	监事	2022 年 05 月 30 日	2024 年 02 月 21 日	否

公司现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

适用 不适用

3、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

报告期内，林坚、程超、任力勇、张松林、陈新国、文志涛、王墩、杨军，均在实际控制人中国广核集团领取报酬，未在上市公司领取薪酬。公司独立董事在公司领取的报酬均为税前 12 万元/年，按月发放。其他人员根据《公司章程》《公司薪酬福利管理制度》等有关制度和规定，结合公司实际经营状况、个人岗位情况、工作考核与业绩等相关情况，核发相应报酬。

第十届董事会董事薪酬方案具体如下：

（1）适用对象

本公司第十届董事会成员。

（2）适用期限

自公司股东大会审议通过之日起至新的薪酬方案通过之日止。

（3）薪酬方案

①独立董事薪酬方案

I. 独立董事履职评价结果分为优秀、良好、基本称职和不称职四个等次，评价结果与其薪酬挂钩，评定为优秀的年度薪酬为 10 万元；评定为良好的年度薪酬为 8 万元；评定为基本称职及以下的年度薪酬为 6 万元。独立董事薪酬每月按 5000 元预发，于次年度根据履职评价结果进行结算。独立董事履职评价结果将提交董事会薪酬委员会、董事会审议，报股东大会审批。

II. 独立董事履职评价包括行为操守和履职贡献两方面，行为操守主要评价独立董事忠实履职、勤勉敬业、严以律己的情况；履职贡献主要评价独立董事科学决策、促进发展、风险防范、独立报告等情况。独立董事履职评价采用年度评价的方式，按照自我评价、董事互评、加权计算评价得分和形成评价结果的程序依次开展。独立董事任职时间不足 3 个月的，不作为评价对象，也不参加对其他独立董事的评价。

②非独立董事薪酬方案

I. 公司董事长及在公司兼任其他职务的非独立董事，根据其担任的职务，按照公司相关薪酬与绩效考核制度领取薪酬，不另外就董事职务在公司领取董事津贴；

II. 未在公司担任职务的非独立董事不在公司领取薪酬或董事津贴。

(4) 其他规定

① 公司董事出席公司董事会、股东大会，参加调研等按照《公司法》和《公司章程》的相关规定行使职责所需的合理费用由公司承担；

② 公司董事因换届、改选、任期内辞职等原因离任的，薪酬按其实际任期计算并予以发放；

③ 上述薪酬均为税前金额，涉及的个人所得税由公司统一代扣代缴；

公司报告期内董事、监事和高级管理人员报酬情况

单位：万元

姓名	职务	性别	年龄	任职状态	从公司获得的税前报酬总额	是否在公司关联方获取报酬
胡冬明	党委书记、董事长	男	49	现任	184.06	否
盛国福	党委副书记、董事、总经理	男	42	现任	30.6	是
陈新国	董事	男	59	现任	0	是
文志涛	董事	男	57	现任	0	是
吴明日	董事、副总经理	男	47	现任	55.6	否
阎志刚	董事	男	52	现任	45	否
孙光国	独立董事	男	52	现任	12	否
黄晓延	独立董事	男	53	现任	12	否
康晓岳	独立董事	男	58	现任	0	否
杨军	监事会主席	男	59	现任	0	是
王军	监事	男	54	现任	11.25	是
王新华	职工监事	男	42	现任	59.05	否
王西坡	副总经理	男	49	现任	149.69	否
邓学飞	副总经理	男	51	现任	167.35	否
谭剑锋	总会计师	男	44	现任	92.81	否
杨新春	董事会秘书	男	49	现任	142.96	否
陈刚	总法律顾问、总经济师	男	57	现任	140.41	否
秦波	总经理助理	男	52	现任	32.81	是
林坚	董事长	男	59	离任	0	是
程超	董事	女	47	离任	0	是
任力勇	董事	男	60	离任	0	是
张松林	董事	男	59	离任	0	是
刘澄清	独立董事	男	68	离任	12	否

王曦	监事会主席	男	50	离任	0	是
刘阳平	监事	男	60	离任	45	否
秦庚	总会计师	男	47	离任	0	是
邓勇	纪委书记	男	51	离任	79.21	否
林乃杰	总工程师	男	60	离任	114.82	否
合计	--	--	--	--	1,386.62	--

六、报告期内董事履行职责的情况

1、本报告期董事会情况

会议届次	召开日期	披露日期	会议决议
第九届董事会第二十四次会议	2022年01月17日	2022年01月18日	会议审议通过《关于新加坡华君船务有限公司处置决策的议案》等8项议案，详见巨潮资讯网《第九届董事会第二十四次会议决议公告》，公告编号：2022-003。
第九届董事会第二十五次会议	2022年03月28日	2022年03月29日	会议审议通过《关于补选第九届董事会非独立董事的议案》等3项议案，详见巨潮资讯网《第九届董事会第二十五次会议决议公告》，公告编号：2022-017。
第九届董事会第二十六次会议	2022年04月28日	2022年04月30日	会议审议通过《关于2021年年度报告及摘要的议案》和《关于2022年第一季度报告的议案》等27项议案，详见巨潮资讯网《第九届董事会第二十六次会议决议公告》，公告编号：2022-021。
第九届董事会第二十七次会议	2022年05月30日	2022年05月31日	会议审议通过《关于选举第九届董事会董事长的议案》等6项议案，详见巨潮资讯网《第九届董事会第二十七次会议决议公告》，公告编号：2022-031。
第九届董事会第二十八次会议	2022年06月29日	2022年06月30日	会议审议通过《关于<中广核核技术发展股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书（草案）>及其摘要的议案》等22项议案，详见巨潮资讯网《第九届董事会第二十八次会议决议公告》，公告编号：2022-038。
第九届董事会第二十九次会议	2022年08月01日	2022年08月02日	会议审议通过《关于审批聘任公司高级管理人员事项的议案》等2项议案，详见巨潮资讯网《第九届董事会第二十九次会议决议公告》，公告编号：2022-045。
第九届董事会第三十次会议	2022年08月25日	2022年08月27日	会议审议通过《关于2022年半年度报告及摘要的议案》等5项议案，详见《第九届董事会第三十次会议决议公告》，公告编号：2022-055。
第九届董事会第三十一次会议	2022年10月27日	2022年10月31日	会议审议通过《关于2022年第三季度报告的议案》等12项议案，详见《第九届董事会第三十一次会议决议公告》，公告编号：2022-069。
第九届董事会第三十二次会议	2022年11月17日	2022年11月18日	会议审议通过《关于签署成都医投华西国际肿瘤治疗中心项目质子治疗系统销售合同及维保合同的议案》等2项议案，详见《第九届董事会第三十二次会议决议公告》，公告编号：2022-078。
第九届董事会第三十三次会议	2022年12月30日	2023年01月04日	会议审议通过《关于调整股票期权激励计划首次授予激励对象名单和授予数量的议案》等12项议案，详见《第九届董事会第三十三次会议决议公告》，公告编号：2023-001。

2、董事出席董事会及股东大会的情况

董事出席董事会及股东大会的情况							
董事姓名	本报告期应参加董事会次数	现场出席董事会次数	以通讯方式参加董事会次数	委托出席董事会次数	缺席董事会次数	是否连续两次未亲自参加董事会会议	出席股东大会次数

林坚	3	3	0	0	0	否	3
胡冬明	10	6	4	0	0	否	8
程超	1	1	0	0	0	否	1
任力勇	7	5	1	1	0	否	6
陈新国	8	0	8	0	0	否	5
张松林	6	2	3	1	0	否	2
文志涛	2	0	2	0	0	否	1
吴明日	10	0	9	1	0	否	4
阎志刚	10	0	10	0	0	否	4
刘澄清	10	0	10	0	0	否	8
孙光国	10	0	10	0	0	否	7
黄晓延	10	0	10	0	0	否	7

连续两次未亲自出席董事会的说明

无

3、董事对公司有关事项提出异议的情况

董事对公司有关事项是否提出异议

是 否

报告期内董事对公司有关事项未提出异议。

4、董事履行职责的其他说明

董事对公司有关建议是否被采纳

是 否

董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

报告期内，公司全体董事严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》及《公司章程》《董事会议事规则》等要相关规定和要求，忠实、勤勉地履行职责，积极按时出席相关会议，认真审议各项议案，确保充分讨论，决策科学审慎，努力维护公司和全体股东的合法权益。

公司独立董事按照《独立董事工作制度》的有关规定，本着诚信、勤勉、尽责的工作态度，有效履行了独立董事职责，忠实行使了独立董事权利，切实维护了股东尤其是中小股东的合法权益，较好发挥了独立董事应有的作用。2022 年年度报告审计期间，公司独立董事及审计委员会委员在审计计划及审计结束阶段与公司年审会计师召开沟通会，对审计工作计划、预审发现的主要问题、重点审计事项、初审意见进行交流沟通，详细了解公司管理层的应对措施。

同时，公司董事保持与公司管理层的沟通，及时了解公司生产经营和财务状况，获悉公司重大事项进展情况，并对公司做出了以下要求：

（1）坚持 A+战略发展方向，加大转型升级的力度。要高度关注盈利结构的问题，要坚定信心，坚持 A+战略，高度重视核技术应用相关业务发展，大力推动加速器及其衍生业务早日实现突破性进展，尽快布局发展核医药业务。

(2) 深度挖掘内因，要解决主业或基本上存在的问题，使经营更稳妥，更具有可持续性。要坚持“激情担当创造”的企业文化，要具备企业家精神和狼性文化，迎难而上，真抓实干，勇于开拓创新、敢于斗争。

(3) 进一步加大市场开拓的力度。建立统一的市场销售体系，要在公司总部层面紧抓市场营销。要进行组织调整，使整个组织架构更加面对市场，更加灵活。

(4) 加强应收账款的催收力度，提前做好相关风险防范。

(5) 要深化用人机制，完善精准激励机制，优化薪酬分配和激励体系，激发干部员工动力活力。

2022 年，公司董事会累计确定 17 项关注事项，经向董事会报告后，共有 9 项关注事项已完成落实，并已经董事会同意关闭；共有 3 项关注事项已向董事会汇报最新进展，已经董事会同意关闭，纳入日常工作计划。

七、董事会下设专门委员会在报告期内的情况

委员会名称	成员情况	召开会议次数	召开日期	会议内容	提出的重要意见和建议	其他履行职责的情况	异议事项具体情况（如有）
审计委员会	孙光国、刘澄清（离任）、陈新国、程超（离任）	5	2022年01月14日	审议《关于续聘2021年度财务审计和内控审计机构的议案》	一致同意通过		
			2022年04月18日	审议《关于2021年度内部审计工作质量自评报告的议案》、《关于2021年度内部审计工作报告及2022年度审计计划的议案》、《关于2021年度内部控制评价报告的议案》、《关于2022年度全面风险管理报告的议案》、《关于2021年度募集资金存放与使用情况专项报告的议案》、《关于部分募集资金投资项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的议案》、《关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》、《关于中广核财务有限责任公司风险评估报告的议案》、《关于计提2021年度资产减值准备的议案》、《关于2021年度财务决算报告的议案》、《关于2022年预算与投资计划的议案》、《关于收购项目利润承诺补偿履约情况的议案》、《关于确认2021年度日常关联交易金额和预计2022年度日常关联交易额度的议案》、《关于2021年年度报告及摘要的议案》、《关于2022年第一季度报告的议案》	一致同意通过	同日，独立董事及审计委员会委员孙光国、刘澄清、黄晓延一起与公司年审注册会计师沟通确认2021年的审计结果、审计结束阶段的进展情况。	
			2022年08月15日	审议《关于2022年上半年内部审计工作进展报告的议案》、《关于2022年半年度报告及摘要的议案》、《关于2022年半年度募集资金存放与使用情况的专项报告的议案》、《关于中广核财务有限责任公司风险评估报告的议案》	一致同意通过		
			2022年10月24日	《关于2022年第三季度报告的议案》	一致同意通过		
			2022年12月28日	《关于2022年下半年内部审计工作进展报告的议案》	一致同意通过		
提名委员会	刘澄清（离任）、黄晓延、林坚（离任）、张松林（离任）	6	2022年01月14日	审议《关于聘任公司高级管理人员的议案》	一致同意通过		
			2022年03月25日	审议《关于补选第九届董事会非独立董事的议案》	一致同意通过		
			2022年05月27日	审议《关于补选第九届董事会非独立董事的议案》	一致同意通过		
			2022年07月28日	审议《关于审批聘任公司高级管理人员事项的议案》	一致同意通过		
			2022年10月	审议《关于补选第九届董事会非独立董事的议案》	一致同意通过		

			月 24 日				
			2022 年 12 月 28 日	审议《关于提名第十届董事会董事候选人的议案》	一致同意通过		
薪酬委员会	黄晓延、刘澄清（离任）、陈新国	3	2022 年 04 月 18 日	审议《关于审批公司经理层成员业绩考核结果的议案》、《关于确定 2021 年度董事、监事、高级管理人员薪酬的议案》	一致同意通过		
			2022 年 10 月 24 日	审议《关于公司<股票期权激励计划（草案）>及其摘要的议案》、《关于公司<股票期权激励计划首期实施方案（草案）>及其摘要的议案》、《关于公司<股票期权激励计划管理办法>的议案》、《关于公司<股票期权激励计划实施考核管理办法>的议案》	一致同意通过		
			2022 年 12 月 28 日	审议《关于第十届董事会董事薪酬方案的议案》、《关于调整股票期权激励计划首次授予激励对象名单和授予数量的议案》、《关于向公司股票期权激励计划激励对象首次授予股票期权的议案》	一致同意通过		
战略委员会	林坚（离任）、任力勇（离任）、胡冬明、刘澄清（离任）、黄晓延	1	2022 年 04 月 18 日	审议《关于 2022 年度全面风险管理报告的议案》、《关于 2022 年度经营计划的议案》、《关于 2021 年年度报告及摘要的议案》	一致同意通过		

八、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

是 否

监事会对报告期内的监督事项无异议。

九、公司员工情况

1、员工数量、专业构成及教育程度

报告期末母公司在职员工的数量（人）	215
报告期末主要子公司在职员工的数量（人）	4,345
报告期末在职员工的数量合计（人）	4,560
当期领取薪酬员工总人数（人）	4,560
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	2,350
销售人员	368
技术人员	684
财务人员	301
行政人员	857
合计	4,560
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
本科及以上学历人员	1,693
大专及以下学历人员	2,867
合计	4,560

2、薪酬政策

公司秉承“差异管控、精准激励”的理念，立足市场化基因，深刻把握充分竞争、环境不确定性、投入产出效率等市场化特征，持续创新激励机制。

建立以“差异化核定、动态解锁、超发扣回”为核心的市场化工资总额核定机制。差异化核定工资总额，按净利润目标完成率分段解锁工资预算，对于年度超发的子公司，落实超发扣回，做到工资总额分配向劳动生产率提高、成本竞争力提升的企业倾斜，充分发挥市场对企业收入分配的调节作用。

创新实施精准激励，打造市场化精准激励新样板。创新设计精准激励模型---五项注重（注重事前牵引、注重反映灵敏、注重过程激励、注重业绩增长、注重长远），落地实施了包括增量激励、爆款产品激励、战略优先项目激励等 9 项激励方案，公司短期激励体系不断丰富，及时激励效果明显。

首次实施股票期权激励，核心人员“全覆盖”，鼓舞干事创业热情。通过建立与公司净资产收益率、净利润复合增长率及员工个人绩效挂钩的行权机制，实现了企业发展与员工利益的绑定，建立起了“收益共享、责任共担”的长期激励机制。

3、培训计划

2022 年度公司人才培养与发展紧贴公司战略规划及业务发展，围绕“四个一卓越人才工程”，重点着力于经营、科研、市场人才的发现与培养，形成了在职管理人员、经营后备人员、科研人员、技术技能人员、岗位职能人员（资质类）五大类别人员各具业务特点的人才培养与发展体系，系统抓好人才队伍建设工作。

4、劳务外包情况

适用 不适用

十、公司利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用 不适用

公司报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正但未提出现金红利分配预案

适用 不适用

本报告期利润分配及资本公积金转增股本情况

适用 不适用

每 10 股送红股数（股）	0
每 10 股派息数（元）（含税）	0.4
分配预案的股本基数（股）	945,425,815
现金分红金额（元）（含税）	37,817,032.60
以其他方式（如回购股份）现金分红金额（元）	0.00
现金分红总额（含其他方式）（元）	37,817,032.60
可分配利润（元）	76,586,083.49
现金分红总额（含其他方式）占利润分配总额的比例	100%
本次现金分红情况	
公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%	
利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明	
公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以 2022 年 12 月 31 日总股本 945,425,815 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.4 元（含税），送红股 0 股（含税），不以公积金转增股本	

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实施情况

1、股权激励

2022 年 10 月 24 日，公司董事会薪酬委员会拟订了《公司股票期权激励计划首期实施方案（草案）》（以下简称“《首期实施方案（草案）》”）等相关议案，并提交公司董事会审议。

2022 年 10 月 27 日，公司召开第九届董事会第三十一次会议和第九届监事会第二十三次会议，审议通过了《关于公司〈股票期权激励计划（草案）〉及其摘要的议案》等与公司股票期权激励计划相关的议案，公司独立董事对此发表了独立意见。2022 年 11 月 2 日，公

司通过公司网站对激励对象名单进行了内部公示，公示时间为 2022 年 11 月 3 日至 2022 年 11 月 14 日。公示期间，公司员工可通过电子邮件、信函和来访等方式向公司监事会实名反映对激励对象的不同意见。截至公示期届满，公司监事会未收到对公示的激励对象名单提出的任何异议。2022 年 12 月 8 日，公司收到公司实际控制人中国广核集团有限公司通知，国务院国有资产监督管理委员会（以下简称“国务院国资委”）已原则同意公司实施股票期权激励计划。

2022 年 12 月 26 日，公司召开 2022 年第七次临时股东大会，审议通过《关于公司〈股票期权激励计划（草案）〉及其摘要的议案》等与公司股票期权激励计划相关的议案，独立董事刘澄清向全体股东公开征集了委托投票权。公司在同日披露了《关于 2022 年股票期权激励计划内幕信息知情人及激励对象买卖公司股票情况的自查报告》。

2022 年 12 月 30 日，公司召开第九届董事会第三十三次会议和第九届监事会第二十四次会议，分别审议通过了《关于调整股票期权激励计划首次授予激励对象名单和授予数量的议案》《关于向公司股票期权激励计划激励对象首次授予股票期权的议案》，同意确定 2022 年 12 月 30 日为授予日，向符合条件的 261 名激励对象授予 2,648 万份股票期权，行权价格为 7.33 元/股。公司独立董事对此发表了同意的独立意见。监事会对授予激励对象名单进行核实并发表了核查意见。

2023 年 2 月 22 日，公司完成本次授予登记，本次股票期权的授予日为 2022 年 12 月 30 日；本次股票期权的授予数量：2,596 万份；授予的激励对象：公司董事、高级管理人员、公司（含子公司）中层管理人员及核心技术（业务）骨干，共计 257 人；本次授予的股票期权的行权价格：7.33 元/份。

详情参见公司 2022 年 10 月 31 日在巨潮资讯网披露的《股票期权激励计划（草案摘要）》（公告编号：2022-074）等相关公告以及公司 2023 年 2 月 23 日在巨潮资讯网披露的《关于 2022 年股票期权激励计划授予登记完成的公告》（公告编号：2023-025）。

公司董事、高级管理人员获得的股权激励情况

单位：股

姓名	职务	年初持有股票期权数量	报告期新授予股票期权数量	报告期内可行权股数	报告期内已行权股数	报告期内已行权股数行权价格（元/股）	期末持有股票期权数量	报告期末市价（元/股）	期初持有限制性股票数量	本期已解锁股份数量	报告期新授予限制性股票数量	限制性股票的授予价格（元/股）	期末持有限制性股票数量
胡冬明	董事长	0	360,000	0	0	0	360,000	7.73	0	0	0	0	0
盛国福	总经理	0	360,000	0	0	0	360,000	7.73	0	0	0	0	0
吴明日	副总经理	0	280,000	0	0	0	280,000	7.73	0	0	0	0	0
王西	副总	0	280,000	0	0	0	280,000	7.73	0	0	0	0	0

坡	经理		00				00						
邓学飞	副总经理	0	280,000	0	0	0	280,000	7.73	0	0	0	0	0
谭剑锋	总会计师	0	280,000	0	0	0	280,000	7.73	0	0	0	0	0
杨新春	董事会秘书	0	280,000	0	0	0	280,000	7.73	0	0	0	0	0
陈刚	总法律顾问、总经济师	0	280,000	0	0	0	280,000	7.73	0	0	0	0	0
秦波	总经理助理	0	280,000	0	0	0	280,000	7.73	0	0	0	0	0
合计	--	0	2,680,000	0	0	--	2,680,000	--	0	0	0	--	0

高级管理人员的考评机制及激励情况

公司对高级管理人员实施以短中长期目标业绩关联的考评激励机制。高管薪酬的确定、调整、奖金核算均以经营业绩情况和价值创造水平作为核心指标。其中短期激励主要以 PBAI 激励、增量激励、专项奖励为主，中期激励以任期业绩激励为准，中长期以股票期权激励为主

2、员工持股计划的实施情况

适用 不适用

3、其他员工激励措施

适用 不适用

十二、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

1、内部控制建设及实施情况

公司贯彻管理制度化、制度流程化、流程信息化的内控理念。公司按照管控层级（治理规范、母子公司管控要求、各公司管理规范）和职能领域及审批权限（董事会、总经理、分管领导）对制度流程进行分层分类管理。截至 2022 年 12 月 31 日，公司已发布生效制度流程 266 项。

2022 年，本年度制度计划 58 项，完成 58 项。其中升版 23 项、修订 23 项，合并废止 12 项。重点在安全管理、资金管控、财务管理等方面进行优化。新版发布《公司资产管理制度》，统一规范和加强公司本部及所有下属公司的资产管理工作，推动公司高质量发展，实现国有资本做强做优做大、国有资产保值增值。升版发布《公司“三重一大”决策制度实施办法》，厘清“三重一大”决策权限，规范决策行为，提高决策水平，防范决策风险。升版发布《安质环监督检查管理规定》，推进安质环检查规范化、制度化，有效预防和减少事故的发生。

2022 年，根据公司内控体系建设规划，组织制定各二级、三级子公司内控手册，二级子公司医疗科技公司、同位素公司、达胜科技公司已完成内控体系建设，实现二级子公司内控体系全覆盖。达胜公司、俊尔公司所属子公司（三级子公司）已实现内控体系全覆盖。公司所属单位在公司总部原有控制措施基础上，全面梳理子公司相关业务流程，重点围绕风险较高但总部内控措施未能涵盖的存货管理、销售管理、生产管理、现金管理等业务，结合子公司现有系统流程规范，明确和完善内部控制措施，加强了销售管理、税务管理、生产管理、存货管理、设备管理等业务领域和流程的内控管理，梳理风险点，明确风险控制措施，完善制度流程。

2、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

是 否

十三、公司报告期内对子公司的管理控制情况

公司名称	整合计划	整合进展	整合中遇到的问题	已采取的解决措施	解决进展	后续解决计划
不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

十四、内部控制自我评价报告或内部控制审计报告

1、内控自我评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2023 年 04 月 27 日	
内部控制评价报告全文披露索引	巨潮资讯网	
纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的比例		100.00%
纳入评价范围单位营业收入占公司合并财务报表营业收入的比例		100.00%
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告
定性标准	重大缺陷： ①存在董事、监事、高级管理层舞弊； ②财务报告相关的重要业务缺乏制度控制或存在系统性失效，或重要业务违反法律法规、公司制度/流程/决策要求，或一个业务领域存在多个重要缺陷，给公司造成重大损失、法律风险或不良影响； ③注册会计师发现当期财务报表存在重大错报，而内部控制在运行过程中未能发现该错报； ④对已签发的财务报告进行更正和追溯； ⑤财务报告相关的重大、重要内控缺陷整改要求未落实，或重大、重要内控缺陷重复发生 3 次及以上。 重要缺陷：	重大缺陷： ①违反国家法律法规，对公司造成重大损失、法律风险或不良影响； ②媒体负面新闻频现，对公司造成重大损失或不良影响； ③“三重一大”制度存在严重缺陷，或发生违反“三重一大”制度问题，造成重大损失或不良影响； ④董事、监事、高级管理层违反法律法规、公司治理授权等规定，造成重大损失、法律风险或不良影响； ⑤重要业务缺乏制度控制或制度系统性失效，或重要业务违反法律法规、公司制度/流程/决策要求，或一个业务领域存在多个重要缺陷，造成重大损失、法律风险或不良影响；

	<p>①存在中基层管理人员或关键岗位人员舞弊；</p> <p>②财务报告相关的重要业务缺乏制度控制或设计存在较大缺陷，或重要业务违反法律法规、公司制度/流程/决策要求，或一个业务领域存在多个关注类缺陷；</p> <p>③注册会计师发现当期财务报表存在重要错报，而内部控制在运行过程中未能发现该错报；</p> <p>④财务报告相关的重大内控缺陷整改要求未完全落实，或一般内控缺陷未整改，或一般内控缺陷重复发生 3 次及以上。</p> <p>一般缺陷： 除重大缺陷、重要缺陷之外的其他财务报告内部控制缺陷。</p>	<p>⑥董事会/审计与风险管理委员会和内部审计机构对内部控制的监督无效；</p> <p>⑦重大、重要内控缺陷整改要求未落实，或重大、重要内控缺陷重复发生 3 次及以上。</p> <p>重要缺陷： ①违反国家法律法规，对公司造成一定的损失、法律风险或不良影响；</p> <p>②媒体负面新闻频现，对公司造成一定的损失或不良影响；</p> <p>③“三重一大”制度存在缺陷，或发生违反“三重一大”决策授权、流程、议事规则和集体决定原则的问题；</p> <p>④董事、监事、高级管理层之外的人员违反管理授权和财务授权规定，造成一定的损失、法律风险或不良影响；</p> <p>⑤重要业务缺乏制度控制或设计存在较大缺陷，或重要业务违反法律法规、公司制度/流程/决策要求，或一个业务领域存在多个关注类缺陷；</p> <p>⑥董事会/审计与风险管理委员会和内部审计机构对内部控制的监督部分无效；</p> <p>⑦重大内控缺陷整改要求未完全落实，或一般内控缺陷未整改，或一般内控缺陷重复发生 3 次及以上。</p> <p>一般缺陷： 除重大缺陷、重要缺陷之外的其他非财务报告内部控制缺陷。</p>
定量标准	<p>资产总额潜在影响：一般风险，小于资产总额的 0.3%；重要缺陷，大于资产总额的 0.3%且小于资产总额的 0.5%；重大缺陷，大于资产总额的 0.5%。</p> <p>利润总额潜在影响：一般风险，小于年度利润总额的 1%；重要缺陷，大于年度利润总额的 1%且小于年度利润总额的 5%；重大缺陷，大于年度利润总额的 5%。</p>	<p>直接经济损失：一般缺陷，小于最近一期资产总额的 0.025%；重要缺陷，大于最近一期资产总额的 0.025%且小于最近一期资产总额的 0.125%；重大缺陷，大于最近一期资产总额的 0.125%。</p>
财务报告重大缺陷数量（个）		0
非财务报告重大缺陷数量（个）		0
财务报告重要缺陷数量（个）		0
非财务报告重要缺陷数量（个）		0

2、内部控制审计报告

适用 不适用

内部控制审计报告中的审议意见段	
公司于 2022 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。	
内控审计报告披露情况	披露

内部控制审计报告全文披露日期	2023 年 04 月 27 日
内部控制审计报告全文披露索引	巨潮资讯网
内控审计报告意见类型	标准无保留意见
非财务报告是否存在重大缺陷	否

会计师事务所是否出具非标准意见的内部控制审计报告

是 否

会计师事务所出具的内部控制审计报告与董事会的自我评价报告意见是否一致

是 否

十五、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

根据证监会开展上市公司治理专项行动的要求，公司对公司治理情况进行了全面的自查自纠，并于 2021 年 4 月完成了“上市公司治理专项自查清单”的填报，自查过程中发现的问题及整改情况如下：

董监高未按照规定出席（列席）或委托他人代为出席股东大会、董事会、监事会等会议

具体原因：公司董事、监事、高级管理人员因工作及办公地点原因未能每次全体出席或列席股东大会，但均以口头、微信或邮件的方式事先向董事长或董事会秘书请假。

已整改：公司编制《董事、监事、高级管理人员履职手册》，已向董监高发放，规范董监高履职，并要求董监高出席或列席股东大会，如实因工作原因不能亲自出席或列席，应以书面形式向董事会请假。

独立董事未亲自出席上市公司董事会

具体原因：独立董事颜立新因工作原因未能亲自出席第八届董事会第十六次会议，委托独立董事刘澄清代为表决。独立董事颜立新先生担任公司独立董事 4 年，仅有此次未亲自出席董事会的情形。

已整改：公司编制《董事、监事、高级管理人员履职手册》，已向董监高发放，并加强对独董履职的支持服务。

独立董事现场工作时间少于 10 个工作日

具体原因：2020 年因客观原因，独立董事多采用视频或电话方式参加董事会、股东大会及通过查阅公司材料的方式履行职责。

已整改：2021 年上半年缓和期，独立董事现场参加公司年度董事会，并赴公司粤海产业园现场调研。公司将积极组织独立董事在公司现场工作及赴各地子公司进行现场调研。

控股股东、实际控制人与上市公司共用商标、专利、非专利技术等

具体原因：公司孙公司中广核三角洲（江苏）塑化有限公司（以下简称“江苏塑化”）和控股股东子公司中广核高新核材集团（东莞）祈富新材料有限公司（以下简称“东莞祈富”）

有 3 项专利共同拥有及共同使用。2018 年中广核三角洲（苏州）高聚物有限公司与东莞祈富共同研发三项发明专利，该专利为二者共同拥有、使用；2020 年 8 月，江苏塑化吸收合并中广核三角洲（苏州）高聚物有限公司，中广核三角洲（苏州）高聚物有限公司注销工商登记，专利所有人由中广核三角洲（苏州）高聚物有限公司、东莞祈富共有转为江苏塑化、东莞祈富。

整改计划：东莞祈富之前托管给公司下属中广核高新核材集团有限公司管理，该同业竞争不存在损害上市公司及股东利益的情形。公司已收到核技术公司函告，核技术公司已与无关联第三方签署生效的《产权交易合同》，核技术公司已出售其持有的江苏三角洲所有股权，并已收到全部交易价款，北京产权交易所出具了产权交易凭证，目前交易双方正在协商办理工商变更登记，核技术公司已不再对江苏三角洲及东莞祈富实际控制。中国广核集团、核技术公司关于东莞祈富资产处置的承诺已履行完毕。对于避免同业竞争的其他承诺，公司实际控制人、控股股东将会持续履行。

控股股东、实际控制人从事与上市公司相同或者相近的业务

具体原因：公司于 2016 年实施重大资产重组时，控股股东中广核核技术应用有限公司的控股子公司东莞祈富与上市公司存在同业竞争，实际控制人中国广核集团有限公司、控股股东中广核核技术应用有限公司承诺：1、在本次交易获得证监会核准之日起 48 月内，中广核核技术应用有限公司将通过现金收购或资产重组等方式，将与上市公司存在或可能存在同业竞争的资产注入上市公司或转让给无关联的独立第三方，中国广核集团有限公司将促使核技术公司完成上述行为。在该等资产注入上市公司或转让给独立第三方之前，该等资产将托管给上市公司或其子公司管理；2、在被视为上市公司控股股东的期限内，中国广核集团有限公司与中广核核技术应用有限公司不会利用对上市公司的控股地位从事任何有损上市公司利益的行为，中国广核集团有限公司与中广核核技术应用有限公司不会并将防止和避免公司控制的企业（上市公司及其控制的企业除外）从事或参与从事与上市公司及其控制的企业有直接或间接竞争关系的经营活动和业务，不会以任何方式从事或参与从事侵占上市公司及其控制的企业之商业机会等有损上市公司及其他股东合法利益的行为；3、如违反上述承诺导致上市公司利益受损的，中国广核集团有限公司与中广核核技术应用有限公司同意承担全部经济赔偿责任。经 2020 年第五次临时股东大会及 2021 年第二次临时股东大会批准，实际控制人中国广核集团有限公司、控股股东中广核核技术应用有限公司关于解决控股股东的控股子公司东莞祈富与上市公司同业竞争事项承诺的期限延长 24 个月。

整改计划：东莞祈富之前托管给公司下属中广核高新核材集团有限公司管理，该同业竞争不存在损害上市公司及股东利益的情形。公司已收到核技术公司函告，核技术公司已与无关联第三方签署生效的《产权交易合同》，核技术公司已出售其持有的江苏三角洲所有股权，并已收到全部交易价款，北京产权交易所出具了产权交易凭证，目前交易双方正在协商办理工商变更登记，核技术公司已不再对江苏三角洲及东莞祈富实际控制。中国广核集

团、核技术公司关于东莞祈富资产处置的承诺已履行完毕。对于避免同业竞争的其他承诺，公司实际控制人、控股股东将会持续履行。

第五节 环境和社会责任

一、重大环保问题

上市公司及其子公司是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否

报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

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

参照重点排污单位披露的其他环境信息

公司生产过程中产生的大气污染物为挥发性有机化合物、粉尘、臭氧等，生产用水主要循环使用，生活污水统一由属地处理厂处置，固废委托具备资质单位合法处置，污染物排放按符合国家、行业和属地规定标准排放。公司下属各生产单元均按要求制定了突发环境事件应急预案，按要求在属地环境主管部门进行了备案，并定期对环境预案进行演练。公司按规定开展监测工作，每年委托具备资质单位对废气、噪音、废水等污染物进行检测，检测符合相关标准。部分子公司按属地要求安装了自动监测联网监测装置，系统与属地政府监管部门联网，排放情况受属地实时监控。公司严格按照环评配备环保设施，规范运转环保设备，定期对环保设备进行维护，确保环保设备有效运行。

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

未披露其他环境信息的原因

适用 不适用

二、社会责任情况

详见公司同日披露的 ESG 报告。

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中化工行业的披露要求

公司始终坚守“安全第一、质量第一、追求卓越”的基本原则，以“十四五”安质环专项规划和中广核技“十四五”安质环规划行动为指引，强化安质环制度体系建设，建立“本部-平台公司-三级公司”、“公司制度—管理程序—执行标准”三个层级安质环制度体系，发布 70 余项覆盖安全生产活动全过程的标准化安质环制度，明确安质环管理标准和实施细则，安全责任落实体系和安质环制度体系进一步完善。落实安全风险分级管控，推进双重预防体系建设，健全安全风险化解防范机制，辨识出 10 类突出安全风险，并逐项制定落实现场技术措施、现场管理措施、总部管控措施、监督检查标准等共计 139 项，有效管控突出安全风险。在安质环监督检查效力提升上，形成党委委员和总经理部成员带队检查、突出风险检查、“四不两直”检查、驻点安全检查、履职检查等 7 类常态化安全检查机制。报告期内，公司累计排查隐患同比提升 40%，事件数下降 50%（与近三年平均水平相

比)，未发生人身伤害安全生产事故事件，未发生被关注、考核的安质环事件。同时，公司加强工程项目建设安全监督，落实监督管控工作方案，5 个在建项目保持零事故。年度安全生产费用投入超 2,000 万，在机械设备本质安全改善，环保设备升级改造，自动消防系统建设，员工安全教育培训，应急救援物资配备等方面投入力度加大。公司坚持问题为导向，坚持高标准高要求，严守安全红线，积极整改弱项和短板，持续推进安全管理人员能力提升和安质环标准化建设。辐照技术公司成为国内首家一级辐射安全标准化辐照加工企业，湖北拓普、江苏三角洲、金沃科技通过国家二级标准化评审；南通博繁、四川拓普通过国家三级标准化评审。

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

习近平总书记指出“民族要振兴，乡村必振兴”。乡村振兴作为实现中华民族伟大复兴的重大战略之一，关键在于振兴乡村产业，为农民增收致富找到新路径。中广核技积极响应国家发展战略，以非动力核技术助力乡村振兴。2022 年，中广核技在利用加速器电子射线对经济不发达地区农产品保鲜、垃圾渗滤液处理等方面成效明显。

百色农产品保鲜项目

广西百色市地处亚热带，芒果、猕猴桃等特色水果品种丰富、产量大，水果产业成为当地农民收入倍增的重要支柱产业。受制于鲜果保鲜期短、物流运输距离远、运输成本高等因素影响，果农经营效益低，抗风险能力弱。

中广核技着力将自身核技术优势应用于乡村振兴难题，探索推出电子束保鲜技术。经电子束低剂量辐照后的果蔬、茶叶等食品，自然保鲜时间显著提高，甚至可以杀灭携带的细菌、霉菌。其中猕猴桃的保鲜时间可由原来的 40 天（腐烂率低于 5%）延长至 100 天（腐烂率为 0），芒果的保鲜时间从 15 天延长至 30 天。经辐照后的茶叶，感官品质更佳，具备巨大商业潜力。

作为中国首个农产品原产地电子束保鲜示范中心（托管），百色农产品电子束保鲜帮扶项目是中广核技推动核技术在农业生产加工领域产业化应用的一次全新创举和生动实践，对探索核农业产业化发展新路径具有重要战略意义，在促进乡村产业振兴中具有重要推广价值。该项目在 2022 年成功入选国家乡村振兴局发布的全国首批 36 个有创新性、代表性和推广性的“社会帮扶助力巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接典型案例”。

垃圾渗滤液全量化处理

中广核技充分发挥民用非动力核技术应用产业优势，推动产业发展与乡村振兴深度融合、共赢发展，所属中广核达胜科技有限公司采用电子束处理特种废物技术，对广西百色市乐业县生活垃圾卫生填埋场进行升级改造，于 2022 年 12 月建成国内首个县域级电子束全量化处理垃圾渗滤液处理生态帮扶项目，为全国乃至世界城镇垃圾渗滤液处理提供了全新技术解决方案。

电子束处理特种废物技术工艺能有效处理垃圾渗滤液，降低污染物排放，从而减少对水体环境的破坏，维护生态平衡。相较于传统工艺，电子束全量化处理工艺能够解决浓液回灌现象和浓液储存问题，实现垃圾渗滤液的全量化处理。通过推广该工艺，帮助各地解决垃圾处理产生的渗滤液问题，改善当地居民的生活环境，提高公众对环保问题的认识和重视，引导社会形成绿色、环保的生活方式，助力美丽乡村建设。

关爱残障人士

中广核技牢记自身央企担当和企业公民角色，努力为残障人士提供就业机会，鼓励残障员工参加培训、研讨会和其他成长项目，助力其职业生涯发展。报告期内，公司位于华中、华东、华北地区的运营基地，向 376 名福利员工（残障人士）提供就业岗位。

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

1、公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内履行完毕及截至报告期末尚未履行完毕的承诺事项

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
股改承诺	国合集团	股改承诺	1、如果计划未来通过深圳证券交易所竞价交易系统出售所持公司解除限售流通股，并于第一笔减持起六个月内减持数量达到 5% 及以上的，将于第一次减持前两个交易日内通过公司对外披露出售提示性公告。2、为了公司股权分置改革得以顺利进行，国合集团承诺代为垫付未明确表示同意的非流通股股东、所持大连国际非流通股被司法冻结、质押的股东应执行的对价安排。代为垫付后，未明确表示同意的非流通股股东所持股份如上市流通，应当向国合集团偿还代为垫付的款项，或者取得国合集团的同意。	2008 年 12 月 31 日	长期	履行中
资产重组时所作承诺	中国广核集团、中广核技术	其他承诺	在本次交易完成后，本公司及本公司控制的实体将按照有关法律、法规、规范性文件的要求，做到与大连国际在人员、资产、业务、机构、财务方面完全分开，不从事任何影响大连国际人员独立、资产独立完整、业务独立、机构独立、财务独立的行为，不损害大连国际及其他股东的利益，切实保障大连国际在人员、资产、业务、机构和财务等方面的独立。	2015 年 11 月 30 日	长期	履行中
	中国广核集团	同业竞争	1、在本次发行股份购买资产获得中国证监会核准之日起 48 个月内，本公司将促使中广核技术应用有限公司通过现金收购或资产重组等方式，将与大连国际存在或可能存在同业竞争的资产注入大连国际或转让给无关联的独立第三方。在该等资产注入大连国际或转让给独立第三方之前，该等资产将托管给大连国际或其子公司管理。2、除上述第 1 点所述的情况外，在大连国际作为上市公司且本公司根据相关法律法规及深圳证券交易所上市规则而被视为大连国际的实际控制人的任何期限内，本公司不会利用对大连国际的控制地位，从事任何有损于大连国际利益的行为，并将充分尊重和保证大连国际的经营独立、自主决策；本公司将不会并防止和避免本公司控制的企业（大连国际及其控制的企业除外）从事或参与从事与大连国际及其控制的企业有直接或间接竞争关系的经营活动和业务，不会以任何方式从事或参与从事侵占大连国际及其控制的企业之商业机会等有损上市公司及其他股东合法利益的行为。3、本公司若违反上述承诺并导致大连国际利益受损的，本公司同意承担全部经济赔偿责任。	2015 年 11 月 30 日	长期	履行中。中广核技术公司已出售其持有的江苏三角洲所有股权，并已收到全部交易价款，北京产权交易所出具了产权交易凭证，目前交易双方正在协商办理工商变更登记，实际控制人中国广核集团已不再对江苏三角洲及东莞祈富实际控制。其他同业竞争承诺长期履行中
	中广核技术	同业竞争	1、在本次发行股份购买资产获得中国证监会核准之日起 48 个月内，本公司将通过现金收购或资产重组等方式，将与大连国际存在或可能存在同业竞争的资产注入大连国际或转让给无关联的独立第三方。在该等资产注入大连国际或转让给	2015 年 11 月 30 日	长期	履行中。中广核技术公司已出售其持有的江苏三角洲所

			独立第三方之前，该等资产将托管给大连国际或其子公司管理。2、除上述第 1 条所述的情况外，在大连国际作为上市公司且本公司根据相关法律法规及深圳证券交易所上市规则而被视为大连国际控股股东的任何期限内，本公司不会利用对大连国际的控制地位，从事任何有损于大连国际利益的行为，并将充分尊重和保证大连国际的经营独立、自主决策；本公司将不会并防止和避免本公司控制的企业（大连国际及其控制的企业除外）从事或参与从事与大连国际及其控制的企业有直接或间接竞争关系的经营活动和业务，不会以任何方式从事或参与从事侵占大连国际及其控制的企业之商业机会等有损上市公司及其他股东合法利益的行为。3、本公司若违反上述承诺并导致大连国际利益受损的，本公司同意承担全部经济赔偿责任。			有股权，并已收到全部交易价款，北京产权交易所出具了产权交易凭证，目前交易双方正在协商办理工商变更登记，控股股东中广核技术已不再对江苏三角洲及东莞祈福实际控制。其他同业竞争承诺长期履行中
	中国广核集团、中广核技术	关联交易	1、在大连国际今后经营活动中，本公司及本公司控制的实体将尽最大的努力减少或避免与大连国际之间不必要的关联交易；2、若本公司及/或本公司控制的实体与大连国际发生无法避免的关联交易，则此种关联交易的条件必须按正常的商业行为准则进行，关联交易的定价政策遵循市场公平、公正、公开的原则，不要求大连国际给予任何优于一项市场公平交易中第三者给予的条件，也不接受大连国际给予任何优于一项市场公平交易中给予第三者的条件，以保证交易价格的公允性。若需要与该项交易具有关联关系的大连国际的股东及/或董事回避表决，本公司将促成该等关联股东及/或董事回避表决。	2015 年 11 月 30 日	长期	履行中
其他承诺	中广核技术	同业竞争	1、中广核技术将严格按照政策性扶贫的目的实施农产品辐照保鲜项目，坚持精准扶贫、精准脱贫基本方略，不以产业性投资为目的，以科技扶贫的方式力争实现项目社会效益与当地经济效益双赢的局面。 2、为进一步避免同业竞争，农产品辐照保鲜项目的项目公司设立后将交由上市公司托管，项目公司的具体组织机构与运营工作全部由上市公司负责。当项目公司实现盈利后，中广核技术将在其后 48 个月内通过股权转让方式退出项目公司；若上市公司有意向在项目公司运营地开展辐照业务的，则中广核技术将在其后 12 个月内通过股权转让、清算解散等方式退出项目公司。 3、中广核技术若违反上述承诺并导致上市公司利益受损的，中广核技术同意承担全部经济赔偿或补偿责任。	2020 年 6 月 26 日	长期	履行中
承诺是否按时履行	是					
如承诺超期未履行完毕的，应当详细说明未完成履行的具体原因及下	不适用					

一步的 工作计 划	
-----------------	--

2、公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目达到原盈利预测及其原因做出说明

适用 不适用

二、控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

适用 不适用

公司报告期不存在控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金。

三、违规对外担保情况

适用 不适用

公司报告期无违规对外担保情况。

四、董事会对最近一期“非标准审计报告”相关情况的说明

适用 不适用

五、董事会、监事会、独立董事对会计师事务所本报告期“非标准审计报告”的说明

适用 不适用

六、与上年度财务报告相比，会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的情况说明

适用 不适用

1、重要会计政策变更

(1) 执行《企业会计准则解释第 15 号》

财政部于 2021 年 12 月 30 日发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号，以下简称“解释第 15 号”）。

① 关于试运行销售的会计处理

解释第 15 号规定了企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理及其列报，规定不应将试运行销售相关收入抵销成本后的净额冲减固定资产成本或者研发支出。该规定自 2022 年 1 月 1 日起施行，对于财务报表列报最早期间的期初至 2022 年 1 月 1 日之间发生的试运行销售，应当进行追溯调整。本公司执行该规定未对本期报表产生重大影响。

② 关于亏损合同的判断

解释第 15 号明确企业在判断合同是否构成亏损合同时所考虑的“履行该合同的成本”应当同时包括履行合同的增量成本和与履行合同直接相关的其他成本的分摊金额。该规定自 2022

年 1 月 1 日起施行，企业应当对在 2022 年 1 月 1 日尚未履行完所有义务的合同执行该规定，累积影响数调整施行日当年年初留存收益及其他相关的财务报表项目，不调整前期比较财务报表数据。本公司执行该规定未对本期报表产生重大影响。

(2) 执行《关于适用<相关租金减让会计处理规定>相关问题的通知》

财政部于 2022 年 5 月 19 日发布了《关于适用<相关租金减让会计处理规定>相关问题的通知》（财会〔2022〕13 号），再次对允许采用简化方法的相关租金减让的适用范围进行调整，取消了原先“仅针对 2022 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额的减让”才能适用简化方法的限制。对于直接引发的 2022 年 6 月 30 日之后应付租赁付款额的减让，承租人和出租人可以继续选择采用《相关租金减让会计处理规定》规范的简化方法进行会计处理，其他适用条件不变。

本公司对适用范围调整前符合条件的租赁合同已全部选择采用简化方法进行会计处理，对适用范围调整后符合条件的类似租赁合同也全部采用简化方法进行会计处理，并对通知发布前已采用租赁变更进行会计处理的相关租赁合同进行追溯调整，但不调整前期比较财务报表数据；对 2022 年 1 月 1 日至该通知施行日之间发生的未按照该通知规定进行会计处理的相关租金减让，根据该通知进行调整。

(3) 执行《企业会计准则解释第 16 号》

财政部于 2022 年 11 月 30 日公布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释第 16 号”）。

① 关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理

解释第 16 号规定对于企业分类为权益工具的金融工具，相关股利支出按照税收政策相关规定在企业所得税税前扣除的，应当在确认应付股利时，确认与股利相关的所得税影响，并按照与过去产生可供分配利润的交易或事项时所采用的会计处理相一致的方式，将股利的所得税影响计入当期损益或所有者权益项目（含其他综合收益项目）。

该规定自公布之日起施行，相关应付股利发生在 2022 年 1 月 1 日至施行日之间的，按照该规定进行调整；发生在 2022 年 1 月 1 日之前且相关金融工具在 2022 年 1 月 1 日尚未终止确认的，应当进行追溯调整。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

② 关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理

解释第 16 号明确企业修改以现金结算的股份支付协议中的条款和条件，使其成为以权益结算的股份支付的，在修改日（无论发生在等待期内还是结束后），应当按照所授予权益工具修改日当日的公允价值计量以权益结算的股份支付，将已取得的服务计入资本公积，同时终止确认以现金结算的股份支付在修改日已确认的负债，两者之间的差额计入当期损益。

该规定自公布之日起施行，2022 年 1 月 1 日至施行日新增的有关交易，按照该规定进行调整；2022 年 1 月 1 日之前发生的有关交易未按照该规定进行处理的，应当进行追溯调整，将累计影响数调整 2022 年 1 月 1 日留存收益及其他相关项目，不调整前期比较财务报表数据。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

2、重要会计估计变更

无

七、与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明适用 不适用

详见财务报告中“六、合并范围的变更”。

八、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计师事务所

境内会计师事务所名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	264.76
境内会计师事务所审计服务的连续年限	3
境内会计师事务所注册会计师姓名	郑明艳、周为
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	3
境外会计师事务所名称（如有）	不适用
境外会计师事务所报酬（万元）（如有）	不适用
境外会计师事务所审计服务的连续年限（如有）	不适用
境外会计师事务所注册会计师姓名（如有）	不适用
境外会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限（如有）	不适用

当期是否改聘会计师事务所

是 否**聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况**适用 不适用

本年度，公司因年报审议，续聘立信会计师事务所为 2022 年度财务审计和内部控制审计机构，总费用为不超过 265 万元，其中财务审计费用不超过 210 万元，内控审计费不超过 55 万元。

本年度，公司因发行股份购买资产交易事项，聘请信永中和会计师事务所和立信会计师事务所为审计机构，聘请中信建投证券股份有限公司为独立财务顾问，总费用为 563.06 万元。

九、年度报告披露后面临退市情况适用 不适用**十、破产重整相关事项**适用 不适用

公司报告期末未发生破产重整相关事项。

十一、重大诉讼、仲裁事项适用 不适用

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项。

十二、处罚及整改情况

适用 不适用

公司报告期不存在处罚及整改情况。

十三、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用 不适用

十四、重大关联交易

1、与日常经营相关的关联交易

适用 不适用

关联交易方	关联关系	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价原则	关联交易价格	关联交易金额(万元)	占同类交易金额的比例	获批的交易额度(万元)	是否超过获批额度	关联交易结算方式	可获得同类交易市价	披露日期	披露索引
中国广核集团有限公司及其下属子公司	实际控制人及其控制的企业	向关联人采购产品、商品	向关联人采购产品、商品	参考市场价格	111.45	111.45	0.02%	1,310.28	否	按合同约定结算	不适用	2022年04月30日	2022-025
中广核工程有限公司	同一控制企业	向关联人采购产品、商品	向关联人采购产品、商品	参考市场价格	0	0	0.00%	5,000	否	按合同约定结算	不适用	2022年04月30日	2022-025
中国广核集团有限公司及其下属子公司	实际控制人及其控制的企业	接受关联人提供的劳务	接受关联人提供的劳务	参考市场价格	3,713.94	3,713.94	58.76%	6,342.96	否	按合同约定结算	不适用	2022年04月30日	2022-025
中国大连国际经济技术合作集团有限公司及其下属	持股5%以上股东及一致行动人	接受关联人提供的劳务	接受关联人提供的劳务	参考市场价格	2,606.48	2,606.48	41.24%	2,410.64	否	按合同约定结算	不适用	2022年04月30日	2022-025

子公司													
中国广核集团有限公司及其下属子公司	实际控制人及其控制的企业	向关联人销售产品、商品	向关联人销售产品、商品	参考市场价格	125.36	125.36	0.02%	7,046.53	否	按合同约定结算	不适用	2022年04月30日	2022-025
中广核新能源投资(深圳)有限公司、中广核太阳能开发有限公司、中广核风电有限公司	同一控制企业	向关联人销售产品、商品	向关联人销售产品、商品	参考市场价格	1,440.44	1,440.44	0.24%	8,500	否	按合同约定结算	不适用	2022年04月30日	2022-025
中国大连国际经济技术合作集团有限公司及其下属子公司	持股5%以上股东及一致行动人	向关联人销售产品、商品	向关联人销售产品、商品	参考市场价格	7.7	7.7	0.00%	2.35	否	按合同约定结算	不适用	2022年04月30日	2022-025
中广核技术应用有限公司	控股股东	向关联人提供的劳务、托管费	向关联人提供的劳务、托管费	参考市场价格	1,120.38	1,120.38	18.92%	1,541	否	按合同约定结算	不适用	2022年04月30日	2022-025
中国广核集团有限公司及其下属子公司	实际控制人及其控制的企业	向关联人提供的劳务	向关联人提供的劳务	参考市场价格	182.24	182.24	3.08%	1,008	否	按合同约定结算	不适用	2022年04月30日	2022-025

中广核技术应用有限公司	控股股东	提供租赁	提供租赁	参考市场价格	1.45	1.45	0.52%	2.37	否	按合同约定结算	不适用	2022年04月30日	2022-025
中广核新能源湖北有限公司	同一控制企业	提供租赁	提供租赁	参考市场价格	2.76	2.76	0.98%		否	按合同约定结算	不适用		—
中国大连国际经济技术合作集团有限公司及其下属子公司	持股5%以上股东及一致行动人	提供租赁	提供租赁	参考市场价格	16.67	16.67	5.94%		否	按合同约定结算	不适用		—
中国广核集团有限公司及其下属子公司	实际控制人及其控制的企业	接受租赁、物业服务	接受租赁、物业服务	参考市场价格	720.9	720.9	93.62%	878	否	按合同约定结算	不适用	2022年04月30日	2022-025
中国大连国际经济技术合作集团有限公司	持股5%以上股东	接受租赁、物业服务	接受租赁、物业服务	参考市场价格	28.23	28.23	3.67%	24	否	按合同约定结算	不适用	2022年04月30日	2022-025
合计					--	10.078	--	34.066.13	--	--	--	--	--
大额销货退回的详细情况				无									
按类别对本期将发生的日常关联交易进行总金额预计的，在报告期内的实际履行情况（如有）				<p>（一）根据《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第7号——交易与关联交易》规定，上市公司对日常关联交易进行预计，在适用关于实际执行超出预计金额的规定时，以同一控制下的各个关联人与上市公司实际发生的各类关联交易合计金额与对应的预计总金额进行比较。因此，2022年报告期内的日常关联交易执行情况未超出审批权限。部分未在年度预计中的已经总经理审批。</p> <p>（二）公司在计划年度关联交易预计前，业务、管理部门基于产销计划、费用预算等对关联交易进行了充分的评估和测算，但因市场与客户要求及公司实际情况变化等影响，公司关联交易预计与实际发生情况存在差异，属于正常的经营行为，对公司日常经营及业绩影响较小。</p> <p>其中差异较大的如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、向中广核工程有限公司采购产品，原预计金额5,000万元，因客观原因尚未签署合同，实际发生额为0元； 2、向中广核宏达环境科技有限责任公司销售电子加速器污水处理设备，原预计额度1,500万元，因项目未开展，实际发生额为0元； 3、向中广核环保产业有限公司销售电子加速器污水处理设备，原预计额度1,500万 									

	元，因项目未开展，实际发生额为 0 元； 4、向苏州热工研究院有限公司提供无损检测业务技术支持，原预计额度 1,000 万元，因受关联方业务开展进度影响，业务延迟，实际发生额为 0 元； 5、向中广核研究院有限公司销售工业 CT 检测系统原预计额度 900 万元，因研究院自身项目进展缓慢，采购需求不紧迫而推迟，实际发生额为 0 元； 6、向中国广核新能源控股有限公司下属各新能源项目公司销售电缆附件、电线电缆、电缆分接箱等原预计额度 8,500 万元，实际发生额为 1,440.44 万元，主要是因为新能源太阳能光伏项目采用 EPC 总包模式，公司与总包单位签署了销售合同，不涉及关联交易； 7、接受深圳中广核工程设计有限公司的设计服务，原预计额度 800 万元，因项目未完成，实际发生额 2 万元； 8、部分关联交易由于实际情况变化未发生或由于项目进展较慢，执行率低。
交易价格与市场参考价格差异较大的原因（如适用）	不适用

2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

3、共同对外投资的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生共同对外投资的关联交易。

4、关联债权债务往来

适用 不适用

是否存在非经营性关联债权债务往来

是 否

公司报告期不存在非经营性关联债权债务往来。

5、与存在关联关系的财务公司的往来情况

适用 不适用

存款业务

关联方	关联关系	每日最高存款限额 (万元)	存款利率 范围	期初余额 (万元)	本期发生额		期末余额 (万元)
					本期合计 存入金额 (万元)	本期合计 取出金额 (万元)	
中广核财务有限责任公司	同一集团 下属控股 子公司	300,000	0.25%- 0.9%	114,628.97	789,495.67	827,849.55	76,275.09

贷款业务

关联方	关联关系	贷款额度 (万元)	贷款利率 范围	期初余额 (万元)	本期发生额		期末余额 (万元)
					本期合计 贷款金额 (万元)	本期合计 还款金额 (万元)	
中广核财务有限责任公司	同一集团 下属控股 子公司	340,000		0	0	0	0

授信或其他金融业务

关联方	关联关系	业务类型	总额（万元）	实际发生额（万元）
中广核财务有限责任公司	同一集团下属控股子公司	授信	100,000	0

6、公司控股的财务公司与关联方的往来情况

适用 不适用

7、其他重大关联交易

适用 不适用

(1) 2021 年 9 月，公司的全资子公司中广核医疗科技（绵阳）有限公司与上海泰和诚肿瘤医院有限公司（以下简称“上海泰和诚”）签署《质子治疗系统采购与安装服务协议》，医疗科技公司将向上海泰和诚供应一套多室质子治疗系统，并提供相应的安装、调试、设备注册、质保等服务，其中，“融资租赁方案达成一致并签署相关合同”是《采购协议》生效条件之一。上海泰和诚经多方比较，最终选择了中广核国际融资租赁（天津）有限公司作为融资租赁方案的合作方。中广核租赁是公司实际控制人中国广核集团有限公司的控股子公司，根据《深圳证券交易所股票上市规则》有关规定，上述事项构成关联交易。目前尚未签署融资租赁合同，采购协议尚未生效。

(2) 为进一步推动核医学、加速器应用等核技术应用领域业务发展，促进“A+”发展战略实施，公司拟参与绵阳市政府发起设立的白鹭科技城（绵阳）核技术应用产业发展基金（有限合伙），基金主要投资于民用核技术领域的应用、核医学行业及其上下游相关行业、加速器应用领域，并可根据需要投资符合基金投向的专项子基金。根据国务院国资委相关要求，中央企业设立的基金需由中央企业实际控制的基金管理人管理，因此本基金由公司实际控制人中国广核集团有限公司的控股子公司中广核产业投资基金管理有限公司（以下简称“中广核基金”）担任基金管理人，且中广核基金在普通合伙人（GP）中出资 100 万元，根据《深圳证券交易所股票上市规则》的相关规定，本次参与产业基金事项构成关联交易。本事项已经 2021 年 10 月 15 日召开的 2021 年第二次临时股东大会审议通过。目前 GP 绵阳核晟产融企业管理有限公司已于 2022 年 9 月 21 日设立。但基金尚处于筹备阶段，目前合作各方尚未正式签署合伙协议，具体合作内容以合作各方最终正式签署的合伙协议为准，截止公告日基金尚未开始募集和备案工作。

(3) 为满足生产经营需要，公司下属全资辐照站建设主体拟以回租、直租等方式与中广核国际融资租赁有限公司（以下简称“中广核租赁”）开展融资租赁业务，拟在 2022-2023 年度向中广核租赁申请授信额度 20,000 万元，单笔融资期限不超过 5 年。中广核租赁是公司实际控制人中国广核集团有限公司的控股子公司，根据《深圳证券交易所股票上市规则》有关规定，上述事项构成关联交易。本事项已经公司 2022 年 10 月 27 日召开的第九届董事会第三十一次会议审议通过。目前进展情况：①2022 年 12 月 20 日，金沃科技公司与融资租赁公司签署 NCL22A243 融资租赁合同，合同金额为 1965 万元。约定以金沃科技公司所

持有的部分加速器、束下传输及其他设备采用售后回租的方式向融资租赁公司进行融资借款，借款期限 5 年，借款利率为 5 年期以上 LPR 减 45BP 确定，用以补充流动资金及购买设备。该笔合同目前尚未提款。②2022 年 12 月 15 日，江苏金沃公司与融资租赁公司签署 NCL22A166 融资租赁合同，合同金额为 990 万元。约定以江苏金沃公司所需要购买的加速器设备采用售后直租的方式向融资租赁公司进行融资借款，借款期限 5 年，借款利率为 5 年期以上 LPR 减 60BP 确定，用以购买加速器设备。2022 年 12 月 28 日，提款 990 万元，该笔款项为 5 年期，前 1 年半每半年偿还一次利息，后 3 年半每半年偿还一次本金及利息。③2022 年 12 月 6 日，辐照技术公司与融资租赁公司签署 NCL21A162 合同，合同金额为 7000 万元。约定以辐照技术公司所持有的部分加速器、束下传输及其他设备采用售后回租的方式向融资租赁公司进行融资借款，借款期限 5 年，借款利率为 5 年期以上 LPR 减 45BP 确定，用以补充流动资金。2022 年 12 月 29 日，提款 700 万元，该笔款项为 5 年期，该笔款项为 5 年每半年等额还本付息。

(4) 2022 年 6 月 29 日，公司召开了第九届董事会第二十八次会议，审议通过了《关于<中广核技术发展股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书（草案）>及其摘要的议案》等相关议案。公司拟以发行股份方式购买中广核技术应用有限公司所持 30% 中广核贝谷科技有限公司（以下简称“贝谷科技”）股权、拟以支付现金方式购买中广核久源（成都）科技有限公司所持 21% 贝谷科技股权、拟以发行股份及支付现金方式购买吉安市云科通科技合伙企业（有限合伙）所持 49% 贝谷科技股权。本次交易后，上市公司将取得贝谷科技 100% 股权。本次交易的交易对方包括上市公司控股股东中广核技术应用有限公司及其控制的中广核久源（成都）科技有限公司。根据《深圳证券交易所股票上市规则》规定，本次交易构成关联交易。自重组报告书披露以来，公司及相关各方积极推进本次交易的各项工作。截至本公告披露日，本次交易的审计报告、评估报告均已过有效期，公司正在开展新一期审计、资产评估工作，并与交易对方就本次交易具体细节进行沟通协商，待相关工作完成后，公司将再次召开董事会审议本次交易的相关事项，并按照相关法律法规的规定履行有关的后续审批及信息披露程序。

重大关联交易临时报告披露网站相关查询

临时公告名称	临时公告披露日期	临时公告披露网站名称
《关联交易公告》	2021 年 11 月 30 日	巨潮资讯网
《关于参与设立核技术应用产业发展基金暨关联交易的公告》	2021 年 09 月 30 日	巨潮资讯网
《关联交易公告》	2022 年 10 月 31 日	巨潮资讯网
《发行股份及支付现金购买资产暨关联交易报告书（草案）》	2022 年 7 月 1 日	巨潮资讯网

十五、重大合同及其履行情况

1、托管、承包、租赁事项情况

(1) 托管情况

托管情况说明

委托方/出包方名称	受托方/承包方名称	受托/承包资产类型	受托/承包起始日	受托/承包终止日	托管收益/承包收益定价依据	本期确认的托管收益/承包收益(元)
中广核核技术	高新核材	中广核三角洲(江苏)投资有限公司(股权托管)	2020/6/26	自协议签署之日起三年,期满后双方如无异议的,则自动延续十二个月,以此类推	注(1)	2,479,433.97
中广核核技术	中广核技	中广核贝谷科技有限公司(股权托管)	2020/6/26	自协议签署之日起三年,期满后双方如无异议的,则自动延续十二个月,以此类推	注(1)	3,879,622.64
中广核核技术	中广核技	中广核久源(成都)科技有限公司(股权托管)	2020/6/26	自协议签署之日起三年,期满后双方如无异议的,则自动延续十二个月,以此类推	注(1)	2,580,566.04
中广核核技术	中广核技	中广核核技术应用有限公司日常经营管理	2020/6/26	自协议签署之日起三年,期满后双方如无异议的,则自动延续十二个月,以此类推	注(1)	2,075,471.70
中广核核技术	中广核技	百色市广业保鲜技术服务有限公司(股权托管)	2020/6/26	托管协议有效期三年	注(1)	188,679.25

注: (1) 托管(服务)报酬由甲乙双方按照以下公式计算确定:

标准人均管理费用	参与托管管控人数	托管费率	管理工作比例	托管工作比例	标的公司（含标的公司的控股子公司）营业收入占比	标的公司（含标的公司的控股子公司）人数占比	托管费
a	b	$c = (d+e) / 2$	d	$e = (f+g) / 2$	f	g	$h = a * b * c$

- 1) 托管费=标准人均管理费用*参与托管管控人数*托管费率；
- 2) 标准人均管理费用为与托管业务相同性质的业务的管理费用/参与与托管业务相同性质的业务管理的人数；
- 3) 参与托管管控人数为受托方参与标的公司管理职能的人数，该数据由受托方根据各年实际人数提供；
- 4) 托管费率为管理工作比例与托管工作比例加权平均数；
- 5) 管理工作比例为 $1 / (\text{受托方直接管理的公司总数量} + \text{标的公司总数量})$ ，该指标侧重对标的公司日常经营管理工作量的权重系数；
- 6) 托管工作比例为标的公司营业收入占比与标的公司人数占比加权平均数，该指标侧重对标的公司规模工作量的权重系数；
- 7) 标的公司营业收入占比为各标的公司营业收入 / (受托方合并营业收入总额+标的公司营业收入总额)，该数据由受托方根据年度决算数据提供；
- 8) 标的公司人数占比为各标的公司人数 / (受托方合并总人数+标的公司总人数)，该数据由受托方根据各年实际人数提供。

为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10% 以上的项目

适用 不适用

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

(2) 承包情况

适用 不适用

公司报告期不存在承包情况。

(3) 租赁情况

适用 不适用

公司报告期不存在重大租赁情况。

2、重大担保

单位：万元

公司及其子公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
苏里南政府		2,273.84	2016年01月12日	1,326.44	连带责任保证	无	无	2016/1/12-2031/12/31	否	否
报告期内审批的对外担保额度合计（A1）		0		报告期内对外担保实际发生额合计（A2）		0				
报告期末已审批的对外担保额度合计		2,273.84		报告期末实际对外担保余额合计		1,326.44				

(A3)		(A4)								
公司对子公司的担保情况										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物(如有)	反担保情况(如有)	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
中广核达胜加速器技术有限公司	2020年09月30日	59,383.2	2020年10月22日	22,268.7	连带责任保证	无	无	2020/10/22-2024/10/22	否	否
大连保税区国合正大汽车贸易有限公司	2021年04月30日	20,000	2021年10月30日	8,926.53	连带责任保证	无	无	2021/10/30-2023/10/30	否	否
报告期内审批对子公司担保额度合计(B1)			0	报告期内对子公司担保实际发生额合计(B2)						7,844.22
报告期末已审批的对子公司担保额度合计(B3)			79,383.2	报告期末对子公司实际担保余额合计(B4)						31,195.23
子公司对子公司的担保情况										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物(如有)	反担保情况(如有)	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
新加坡华君船务有限公司、新加坡华商船务有限公司	2018年12月12日	8,705.75	2018年12月28日	0	连带责任保证	无	无	2018/12/31-2022/1/21	是	否
新加坡华新船务有限公司	2019年09月30日	6,017.41	2019年11月13日	2,218.4	连带责任保证	无	无	2019/11/13-2027/11/13	否	否
新加坡华夏船务有限公司	2019年09月30日	5,892.05	2019年12月02日	2,161.87	连带责任保证	无	无	2019/12/02-2027/12/2	否	否
新加坡华鹰船务有限公司	2019年09月30日	4,763.79	2019年12月03日	1,821.79	连带责任保证	无	无	2019/12/03-2024/12/3	否	否
新加坡华通船务有限公司	2019年09月30日	5,892.05	2019年12月17日	2,178.82	连带责任保证	无	无	2019/12/17-2027/12/17	否	否
新加坡华凤船务有限公司	2019年09月30日	5,478.35	2019年12月23日	2,312.66	连带责任保证	无	无	2019/12/23-2026/12/23	否	否
新加坡华连船务有限	2019年09月30日	5,478.35	2019年12月13日	2,312.66	连带责任保证	无	无	2019/12/13-2026/12/	否	否

公司								13		
新加坡华富船务有限公司	2019年09月30日	6,418.58	2019年12月23日	2,543	连带责任保证	无	无	2019/12/23-2027/12/23	否	否
新加坡华江船务有限公司	2019年09月30日	6,017.41	2020年01月31日	2,341.1	连带责任保证	无	无	2020/01/31-2028/1/31	否	否
中广核高新核材集团有限公司	2017年10月28日	7,830	2017年10月30日	0	连带责任保证	无	无	2017/10/30-2022/08/05	是	否
报告期内审批对子公司担保额度合计 (C1)			0	报告期内对子公司担保实际发生额合计 (C2)						0
报告期末已审批的对子公司担保额度合计 (C3)		62,493.75		报告期末对子公司实际担保余额合计 (C4)						17,890.29
公司担保总额 (即前三大项的合计)										
报告期内审批担保额度合计 (A1+B1+C1)			0	报告期内担保实际发生额合计 (A2+B2+C2)						7,844.22
报告期末已审批的担保额度合计 (A3+B3+C3)		144,150.79		报告期末实际担保余额合计 (A4+B4+C4)						50,411.96
实际担保总额 (即 A4+B4+C4) 占公司净资产的比例										7.97%
其中:										
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的余额 (D)										0
直接或间接为资产负债率超过 70% 的被担保对象提供的债务担保余额 (E)										33,536.33
担保总额超过净资产 50% 部分的金额 (F)										0
上述三项担保金额合计 (D+E+F)										33,536.33
对未到期担保合同, 报告期内发生担保责任或有证据表明有可能承担连带清偿责任的情况说明 (如有)	2015年6月, 公司与苏里南政府洽谈并签署苏里南70公里公路建设项目合同。为保证项目能够尽快实施和及时回款, 公司协助苏里南政府向中国工商银行申请商业买方信贷融资。2015年11月27日, 第七届董事会以临时会议的方式审议并通过了《关于批准拟与中国工商银行签署保证合同和确认函的议案》。同年12月, 苏里南政府与中国工商银行签署了《关于苏里南共和国公路建设项目6,529.70万美元买方信贷协议》。2016年1月12日, 公司与中国工商银行股份有限公司总行营业部签署了担保合同, 为买方信贷协议主债权5%的部分提供连带责任保证。因苏里南政府违约未能及时归还贷款, 公司履行了担保义务, 截至目前, 累计支付担保金额112.46万美元。公司正在全力以赴协调苏里南政府, 督促苏里南政府与中国工商银行力争早日促成债务重组协议的达成并收回垫付的担保款。									
违反规定程序对外提供担保的说明 (如有)	无									

采用复合方式担保的具体情况说明

无

3、委托他人进行现金资产管理情况

(1) 委托理财情况

报告期内委托理财概况

单位：万元

具体类型	委托理财的资金来源	委托理财发生额	未到期余额	逾期未收回的金额	逾期未收回理财已计提减值金额
银行理财产品	募集资金	45,700	34,000	0	0
合计		45,700	34,000	0	0

单项金额重大或安全性较低、流动性较差的高风险委托理财具体情况

适用 不适用

委托理财出现预期无法收回本金或存在其他可能导致减值的情形

适用 不适用

(2) 委托贷款情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托贷款。

4、其他重大合同

适用 不适用

公司报告期不存在其他重大合同。

十六、其他重大事项的说明

适用 不适用

为进一步推动核医学、加速器应用等核技术应用领域业务发展，促进“A+”发展战略实施，公司拟参与绵阳市政府发起设立的白鹭科技城（绵阳）核技术应用产业发展基金（有限合伙），基金主要投资于民用核技术领域的应用、核医学行业及其上下游相关行业、加速器应用领域，并可根据需要投资符合基金投向的专项子基金，本事项已经 2021 年 10 月 15 日召开的 2021 年第二次临时股东大会审议通过。目前 GP 绵阳核晟产融企业管理有限公司已于 2022 年 9 月 21 日设立。但基金尚处于筹备阶段，目前合作各方尚未正式签署合伙协议，具体合作内容以合作各方最终正式签署的合伙协议为准，截止公告日基金尚未开始募集和备案工作。

十七、公司子公司重大事项

适用 不适用

第七节 股份变动及股东情况

一、股份变动情况

1、股份变动情况

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例
一、有限售条件股份	174,238,206	18.43%				-4,807,064	-4,807,064	169,431,142	17.92%
1、国家持股	0	0.00%				0	0	0	0.00%
2、国有法人持股	29,451,881	3.12%				-446,928	-446,928	29,004,953	3.07%
3、其他内资持股	144,786,325	15.31%				-4,360,136	-4,360,136	140,426,189	14.85%
其中：境内法人持股	91,015,758	9.62%				-508,244	-508,244	90,507,514	9.57%
境内自然人持股	53,770,567	5.69%				-3,851,892	-3,851,892	49,918,675	5.28%
4、外资持股	0	0.00%				0	0	0	0.00%
其中：境外法人持股	0	0.00%				0	0	0	0.00%
境外自然人持股	0	0.00%				0	0	0	0.00%
二、无限售条件股份	771,187,609	81.57%				4,807,064	4,807,064	775,994,673	82.08%
1、人民币普通股	771,187,609	81.57%				4,807,064	4,807,064	775,994,673	82.08%
2、境内上市的外资股	0	0.00%				0	0	0	0.00%
3、境外上市的外资股	0	0.00%				0	0	0	0.00%
4、其他	0	0.00%				0	0	0	0.00%
三、股份总数	945,425,815	100.00%				0	0	945,425,815	100.00%

股份变动的原因

适用 不适用

根据相关股东提出的解限售申请，公司为 15 名股东办理了 4,807,064 股限售股的上市流通工作，上市日期为 2022 年 7 月 22 日。

股份变动的批准情况

适用 不适用

股份变动的过户情况

适用 不适用

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

适用 不适用

公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

2、限售股份变动情况

适用 不适用

单位：股

股东名称	期初限售股数	本期增加限售股数	本期解除限售股数	期末限售股数	限售原因	解除限售日期
中国大连国际经济技术合作集团有限公司	62,141,491	0	0	62,141,491	股份来源为参与发行股份购买资产配套融资所致	视股东申请
中广核技术应用有限公司	28,558,024	0	0	28,558,024	执行限售股司法过户导致	视股东申请
江苏达胜热缩材料有限公司	17,590,750	0	0	17,590,750	股份来源为向其发行股份购买资产所致	视股东申请
陈晓敏	11,469,623	0	0	11,469,623	股份来源为向其发行股份购买资产所致	视股东申请
魏建良	6,226,378	0	0	6,226,378	股份来源为向其发行股份购买资产所致	视股东申请
单永东	3,735,827	0	0	3,735,827	股份来源为向其发行股份购买资产所致	视股东申请
丁建宏	3,735,827	0	0	3,735,827	股份来源为向其发行股份购买资产所致	视股东申请
苏州德尔福商贸有限公司	3,113,189	0	0	3,113,189	股份来源为向其发行股份购买资产所致	视股东申请
苏州科荣创业投资中心（有限合伙）	3,072,795	0	0	3,072,795	股份来源为向其发行股份购买资产所致	视股东申请
魏兰	2,490,551	0	0	2,490,551	股份来源为向其发行股份购买资产所致	视股东申请
其他限售股股东	32,103,751	0	4,807,064	27,296,687	股份来源主要是为向其发行股份购买资产及配套融资所致，本期减少主要是解除限售所致	2022年7月22日，公司为15名股东解除限售股4,807,064股，剩余股份解除限售视股东申请
合计	174,238,206	0	4,807,064	169,431,142	--	--

二、证券发行与上市情况

1、报告期内证券发行（不含优先股）情况

适用 不适用

2、公司股份总数及股东结构的变动、公司资产和负债结构的变动情况说明

适用 不适用

3、现存的内部职工股情况

适用 不适用

三、股东和实际控制人情况

1、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股股东总数	39,588	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	38,927	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	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	0	
持股 5% 以上的股东或前 10 名股东持股情况								
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持股数量	报告期内增减变动情况	持有有限售条件的股份数量	持有无限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况	
							股份状态	数量
中广核核技术应用有限公司	国有法人	27.28%	257,911,972	0	28,558,024	229,353,948		
中国大连国际经济技术合作集团有限公司	境内非国有法人	12.58%	118,914,273	0	62,141,491	56,772,782	质押	118,914,273
							冻结	8,000,000
陈晓敏	境内自然人	4.51%	42,667,163	0	11,469,623	31,197,540	质押	41,000,000
江苏达胜热缩材料有限公司	境内非国有法人	1.86%	17,590,750	-1,923,122	17,590,750	0	质押	10,440,000
芜湖渝滨投资中心（有限合伙）	境内非国有法人	1.52%	14,340,344	0	0	14,340,344		
中广核资本控股有限公司	国有法人	1.33%	12,557,084	0	0	12,557,084		
单永东	境内自然人	0.87%	8,199,577	-317,400	3,735,827	4,463,750		
魏建良	境内自然人	0.86%	8,166,278	-3,141,454	6,226,378	1,939,900		
吴翰	境内自然人	0.81%	7,620,000	-750,000	0	7,620,000		

丁建宏	境内自然人	0.78%	7,335,827	-2,135,829	3,735,827	3,600,000		
战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东的情况		无						
上述股东关联关系或一致行动的说明		截止 2022 年 12 月 31 日，中广核资本系控股股东中广核技术一致行动人。公司未知其他前 10 名普通股股东之间是否存在关联关系或一致行动人的情形。						
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明		无						
前 10 名股东中存在回购专户的特别说明		无						
前 10 名无限售条件股东持股情况								
股东名称	报告期末持有无限售条件股份数量	股份种类						
		股份种类	数量					
中广核技术应用有限公司	229,353,948	人民币普通股	229,353,948					
中国大连国际经济技术合作集团有限公司	56,772,782	人民币普通股	56,772,782					
陈晓敏	31,197,540	人民币普通股	31,197,540					
芜湖渝宾投资中心（有限合伙）	14,340,344	人民币普通股	14,340,344					
中广核资本控股有限公司	12,557,084	人民币普通股	12,557,084					
吴翰	7,620,000	人民币普通股	7,620,000					
香港中央结算有限公司	5,093,642	人民币普通股	5,093,642					
HSIAO KENNETH FENG	4,922,600	人民币普通股	4,922,600					
天津君联澄至企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	4,895,458	人民币普通股	4,895,458					
廖俊文	4,859,300	人民币普通股	4,859,300					
前 10 名无限售流通股股东之间，以及前 10 名无限售流通股股东和前 10 名股东之间关联关系或一致行动的说明	中广核技术系公司控股股东。截止 2022 年 12 月 31 日，中广核资本系控股股东中广核技术一致行动人。公司未知其他前 10 名无限售条件普通股股东之间，以及前 10 名无限售条件普通股股东和前 10 名普通股股东之间关联关系或一致行动的情形。							
前 10 名普通股股东参与融资融券业务情况说明	无							

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

是 否

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

2、公司控股股东情况

控股股东性质：中央国有控股

控股股东类型：法人

控股股东名称	法定代表人	成立日	组织机构代	主要经营业务
--------	-------	-----	-------	--------

	/单位负责人	期	码	
中广核技术应用有限公司	胡冬明	2011年06月23日	911101085768651467	技术开发、技术咨询、技术服务；技术进出口、贸易进出口、代理进出口；销售仪器仪表；投资管理、资产管理。（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。）
控股股东报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	无			

控股股东报告期内变更

适用 不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

3、公司实际控制人及其一致行动人

实际控制人性质：中央国资管理机构

实际控制人类型：法人

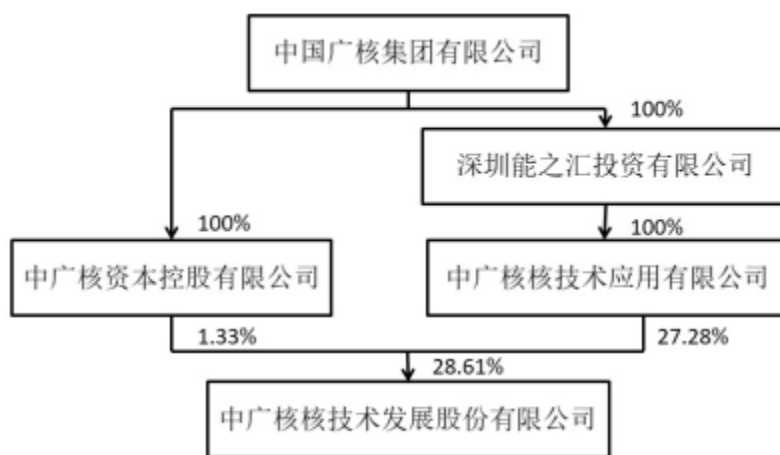
实际控制人名称	法定代表人/单位负责人	成立日期	组织机构代码	主要经营业务
中国广核集团有限公司	杨长利	1994年09月29日	9144030010001694XX	面向国内外市场，提供核能发电、风力发电、太阳能发电、水力发电等清洁和可再生能源电力产品；面向国内外市场，围绕清洁能源开发、建设、生产、供应与利用，提供以掌握核心技术和掌控产业链关键资源为目的的相关工业产品；面向国内外市场，提供与清洁能源开发、建设、生产与供应相关的专业化服务，提供与能源利用和消费相关的能效服务，提供与清洁能源业务相关的金融、公共事业等综合服务。
实际控制人报告期内控制的其他境内外上市公司的股权情况	截至 2022 年 12 月 31 日，中国广核集团控股的境内外其他上市公司情况如下： （1）中国广核新能源控股有限公司：72.29%；（2）中广核矿业有限公司：64.82%；（3）ENERGY METALS LIMITED：66.45%；（4）中国广核电力股份有限公司：58.91%；（5）Fission Uranium Corp.：14.64%。			

实际控制人报告期内变更

适用 不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

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

适用 不适用

5、其他持股在 10%以上的法人股东

适用 不适用

法人股东名称	法定代表人/单位负责人	成立日期	注册资本	主要经营业务或管理活动
中国大连国际经济技术合作集团有限公司	朱明义	1985 年 02 月 16 日	40,262 万元人民币	许可项目：房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包，各类工程建设活动，对外劳务合作，海员外派业务，劳务派遣服务，货物进出口，进出口代理，危险化学品经营，成品油批发（限危险化学品），原油批发（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准） 一般项目：对外承包工程，土石方工程施工，工程管理服务，建筑工程机械与设备租赁，从事国际集装箱船、普通货船运输，国际货物运输代理，运输设备租赁服务，国际船舶管理业务，汽车新车销售，汽车零配件批发，新能源汽车整车销售，机械设备销售，电气机械设备销售，电子专用设备销售，信息安全设备销售，管道运输设备销售，电子元器件与机电组件设备销售，制冷、空调设备销售，数控机床销售，光通信设备销售，环境监测专用仪器仪表销售，环境保护专用设备销售，特种设备销售，建筑材料销售，五金产品批发，针纺织品及原料销售，服装服饰批发，日用百货销售，石油制品销售（不含危险化学品），化工产品销售（不含许可类化工产品），合成材料销售，肥料销售，成品油批发（不含危险化学品），润滑油销售，金

				属矿石销售，煤炭及制品销售，医护人员防护用品批发，第一类医疗器械销售，劳动保护用品销售，水产品批发，农副产品销售，食用农产品批发，饲料原料销售，销售代理，技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务），住房租赁，非居住房地产租赁，物业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
--	--	--	--	--

6、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况

适用 不适用

四、股份回购在报告期的具体实施情况

股份回购的实施进展情况

适用 不适用

采用集中竞价交易方式减持回购股份的实施进展情况

适用 不适用

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在优先股。

第九节 债券相关情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

审计意见类型	标准的无保留意见
审计报告签署日期	2023 年 04 月 25 日
审计机构名称	立信会计师事务所(特殊普通合伙)
审计报告文号	信会师报字[2023]第 ZI10303 号
注册会计师姓名	郑明艳、周为

审计报告正文

中广核技术发展股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了中广核技术发展股份有限公司（以下简称中广核技）财务报表，包括 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2022 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

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

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于中广核技，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

我们在审计中识别出的关键审计事项汇总如下：

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
（一）收入确认	
请参阅合并财务报表附注“三、重要会计政策及会计估计”注释（二十九）所述的会计政策，“五、合并财务报表项目注释”（四十六）以及“十四、其他重要事项”（一）。 收入错报风险：	（1）了解、评价了与收入确认事项有关的内部控制设计的有效性，并测试了关键控制执行的有效性；关注了新收入准则执行对公司的收入确认产生的影响； （2）执行了分析性复核程序，对主要产品毛利率波动进行分析，将公司本年与上年

<p>公司 2022 年度实现营业总收入为 69.45 亿元，其中新材料的生产与销售、加速器生产销售及辐照加工服务共计 54.91 亿元，占合并营业收入的 79.06%。</p> <p>由于上述业务收入占中广核技公司整体收入的比重较大，以及收入可能存在的错报对中广核技公司财务报表的整体影响，我们将该部分收入确认作为关键审计事项。</p>	<p>毛利率、与同行毛利率进行多维度对比分析；</p> <p>(3) 选取样本获取销售合同，检查了合同的主要条款及内容，识别与商品或服务控制权转移相关的条款与条件，评估了收入确认政策的合理性，及是否符合企业会计准则的要求；</p> <p>(4) 抽样检查了收入确认的真实性，包括合同、出入库单据、发运凭单、发票、签收单（或验收报告）及其他合作协议（如有）等；</p> <p>(5) 对本期新增的重要客户进行了工商背景调查，充分关注了是否存在特意安排以及是否存在关联方关系，以确认收入的真实性；</p> <p>(6) 针对资产负债表日前后确认的销售收入执行了截止测试，并检查了期后销售退回及回款情况，以评估销售收入是否在恰当的期间确认；</p> <p>(7) 对本期重要新增客户、交易金额较大客户选取交易金额、结合期末应收账款余额执行了函证程序。</p>
(二) 商誉减值测试	
<p>请参阅合并报表附注“五、合并财务报表项目注释”（二十一）。</p> <p>商誉减值测试： 公司截至 2022 年 12 月 31 日商誉原值为 50,839.22 万元、减值准备 8,679.21 万元，净值为 42,160.01 万元。中广核技公司需聘请外部独立资产评估机构协助进行商誉减值测试，由于商誉减值测试涉及较多参数估计和判断，特别是收入增长率、毛利率、费用率、折现率等关键假设的确定，以及公司管理层在选用假设和估计时可能存在的风险偏好，我们将商誉减值测试作为关键审计事项。</p>	<p>(1) 了解及评价了与商誉减值测试相关的内部控制，并测试关键控制执行的有效性；</p> <p>(2) 复核了公司管理层对商誉相关资产组的划分是否合理，是否存在随意调整、变更收购日形成商誉时的资产组及以前年度商誉减值测试时所确定的资产组情况；</p> <p>(3) 复核了公司管理层进行商誉测试所依据的基础数据、所选取的关键参数是否恰当，并与历史经营数据以及所属行业的发展趋势等进行比较；</p> <p>(4) 评价了公司聘请的独立资产评估机构的胜任能力、专业素质和独立性，以及了解并评价相关减值测试报告中所采用的价值类型、方法和模型的恰当性；</p> <p>(5) 复核了公司关于商誉减值相关的会计处理是否准确，披露是否恰当。</p>

四、其他信息

中广核技管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括中广核技 2022 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

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

五、管理层和治理层对财务报表的责任

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，管理层负责评估中广核技的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督中广核技的财务报告过程。

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：

（一）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。

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

（三）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。

（四）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，就可能导致对中广核技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中广核技不能持续经营。

（五）评价财务报表的总体列报（包括披露）、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。

(六) 就中广核技中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对合并财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

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

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施（如适用）。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

立信会计师事务所（特殊普通合伙） **中国注册会计师（项目合伙人）：郑明艳**

中国注册会计师：周为

中国·上海

2023 年 4 月 25 日

中广核核技术发展股份有限公司
合并资产负债表
2022年12月31日
(除特别注明外, 金额单位均为人民币元)

资产	附注五	期末余额	上年年末余额
流动资产:			
货币资金	(一)	1,604,278,600.79	1,721,786,343.56
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	(二)	341,311,780.82	458,853,627.51
衍生金融资产			
应收票据	(三)	695,615,139.69	1,057,023,175.98
应收账款	(四)	1,986,530,030.81	2,194,437,308.64
应收款项融资	(五)	399,768,125.69	308,876,515.17
预付款项	(六)	224,461,820.97	264,047,375.80
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	(七)	494,092,848.05	272,761,155.14
买入返售金融资产			
存货	(八)	1,242,132,514.10	1,843,442,145.92
合同资产	(九)	103,119,311.66	53,166,419.17
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产	(十)	9,825,074.23	23,735,387.98
其他流动资产	(十一)	95,973,058.68	144,218,093.05
流动资产合计		7,197,108,305.49	8,342,347,547.92
非流动资产:			
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款	(十二)	12,582,262.21	12,203,858.61
长期股权投资	(十三)	15,397,298.94	13,736,790.71
其他权益工具投资	(十四)	2,500,000.00	7,000,000.00
其他非流动金融资产			
投资性房地产	(十五)	1,728,063.10	1,977,737.98
固定资产	(十六)	2,453,296,316.40	2,744,883,932.58
在建工程	(十七)	242,713,320.01	224,921,631.72
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	(十八)	190,037,573.95	134,294,568.09
无形资产	(十九)	996,647,219.59	991,971,546.38
开发支出	(二十)	168,593,181.43	130,083,687.06
商誉	(二十一)	421,600,099.03	443,803,616.78
长期待摊费用	(二十二)	95,936,643.58	75,465,587.33
递延所得税资产	(二十三)	127,694,078.70	145,021,488.61
其他非流动资产	(二十四)	46,588,699.39	54,524,432.58
非流动资产合计		4,775,314,756.33	4,979,888,878.43
资产总计		11,972,423,061.82	13,322,236,426.35

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人：胡冬明

主管会计工作负责人：谭剑锋

会计机构负责人：肖海波

中广核核技术发展股份有限公司
合并资产负债表（续）
2022 年 12 月 31 日
（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

负债和所有者权益	附注五	期末余额	上年年末余额
流动负债：			
短期借款	（二十五）	1,744,050,109.08	2,236,700,597.37
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	（二十六）	296,138,373.70	717,754,145.02
应付账款	（二十七）	906,360,045.60	893,123,115.56
预收款项	（二十八）	3,541,246.00	18,057,492.10
合同负债	（二十九）	231,594,462.59	554,180,429.58
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	（三十）	101,382,957.56	119,638,414.98
应交税费	（三十一）	63,537,121.01	64,233,018.73
其他应付款	（三十二）	139,232,513.69	225,795,815.65
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	（三十三）	783,470,593.16	173,513,468.37
其他流动负债			
流动负债合计		4,269,307,422.39	5,002,996,497.36
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	（三十四）	502,266,302.21	1,129,115,400.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	（三十五）	118,432,878.27	80,462,945.26
长期应付款	（三十六）	165,942,713.26	277,480,936.34
长期应付职工薪酬	（三十七）	5,460,938.52	5,254,004.92
预计负债	（三十八）	15,126,932.90	16,425,459.55
递延收益	（三十九）	137,927,060.34	111,737,271.36
递延所得税负债	（二十三）	16,238,752.22	23,859,420.22
其他非流动负债			
非流动负债合计		961,395,577.72	1,644,335,437.65
负债合计		5,230,703,000.11	6,647,331,935.01
所有者权益：			
股本	（四十）	945,425,815.00	945,425,815.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	（四十一）	3,224,939,034.13	3,223,042,526.72
减：库存股			
其他综合收益	（四十二）	41,205,775.02	-15,061,306.06
专项储备	（四十三）	103,974.87	6,806.61
盈余公积	（四十四）	126,298,268.77	119,930,556.36
一般风险准备			
未分配利润	（四十五）	1,988,106,772.08	1,828,718,229.64
归属于母公司所有者权益合计		6,326,079,639.87	6,102,062,628.27
少数股东权益		415,640,421.84	572,841,863.07
所有者权益合计		6,741,720,061.71	6,674,904,491.34
负债和所有者权益总计		11,972,423,061.82	13,322,236,426.35

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人：胡冬明

主管会计工作负责人：谭剑锋

会计机构负责人：肖海波

中广核核技术发展股份有限公司
 母公司资产负债表
 2022 年 12 月 31 日
 (除特别注明外, 金额单位均为人民币元)

资产	附注十四	期末余额	上年年末余额
流动资产:			
货币资金		469,017,978.45	488,022,456.80
交易性金融资产		341,311,780.82	458,853,627.51
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	(一)	14,923,679.35	27,969,609.28
应收款项融资			
预付款项		31,804,450.35	27,786,850.37
其他应收款	(二)	2,263,550,548.14	2,195,135,102.22
存货		44,094,311.37	676,867,749.26
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产		70,241,388.89	
其他流动资产		6,433,722.23	427,835,112.84
流动资产合计		3,241,377,859.60	4,302,470,508.28
非流动资产:			
债权投资		370,000,000.00	
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	(三)	5,688,241,559.24	5,829,132,829.15
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产		36,307,351.49	37,713,886.53
在建工程		15,251,555.73	841,464.30
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		11,043,220.63	4,663,840.99
无形资产		3,037,452.58	2,894,669.05
开发支出		42,085,293.61	42,085,293.61
商誉			
长期待摊费用		3,393,630.75	5,621,945.29
递延所得税资产		72,144,433.15	96,500,486.38
其他非流动资产		1,377,605.16	7,979,082.83
非流动资产合计		6,242,882,102.34	6,027,433,498.13
资产总计		9,484,259,961.94	10,329,904,006.41

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人: 胡冬明

主管会计工作负责人: 谭剑锋

会计机构负责人: 肖海波

中广核核技术发展股份有限公司
母公司资产负债表（续）
2022 年 12 月 31 日
（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

负债和所有者权益	附注	期末余额	上年年末余额
流动负债：			
短期借款		512,923,479.82	694,978,295.28
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款		25,729,056.51	33,885,678.19
预收款项			
合同负债		4,167,375.30	394,980,373.91
应付职工薪酬		15,839,441.13	31,925,750.33
应交税费		1,064,378.09	1,534,122.53
其他应付款		148,674,965.71	344,465,725.72
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		607,523,590.85	3,911,044.52
其他流动负债			65,076,465.28
流动负债合计		1,315,922,287.41	1,570,757,455.76
非流动负债：			
长期借款		351,500,000.00	966,500,000.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		4,873,669.88	1,718,409.87
长期应付款			
长期应付职工薪酬		5,460,938.52	5,254,004.92
预计负债		8,500,000.00	8,500,000.00
递延收益		3,200,000.00	3,200,000.00
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		373,534,608.40	985,172,414.79
负债合计		1,689,456,895.81	2,555,929,870.55
所有者权益：			
股本		945,425,815.00	945,425,815.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		6,578,416,777.28	6,576,825,642.14
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		194,374,390.36	189,138,972.53
未分配利润		76,586,083.49	62,583,706.19
所有者权益合计		7,794,803,066.13	7,773,974,135.86
负债和所有者权益总计		9,484,259,961.94	10,329,904,006.41

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人：胡冬明

主管会计工作负责人：谭剑锋

会计机构负责人：肖海波

中广核技术发展股份有限公司
合并利润表
2022 年度
(除特别注明外, 金额单位均为人民币元)

项目	附注五	本期金额	上期金额
一、营业总收入		6,944,907,174.49	7,998,857,682.91
其中：营业收入	(四十六)	6,944,907,174.49	7,998,857,682.91
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		6,881,385,681.29	7,685,083,585.25
其中：营业成本	(四十六)	5,704,149,604.88	6,430,256,651.22
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	(四十七)	31,030,071.21	30,849,112.32
销售费用	(四十八)	141,681,944.94	136,731,458.95
管理费用	(四十九)	658,293,010.37	680,469,445.04
研发费用	(五十)	231,083,509.62	238,295,491.44
财务费用	(五十一)	115,147,540.27	168,481,426.28
其中：利息费用		155,510,739.00	167,347,503.88
利息收入		19,061,111.76	25,198,705.23
加：其他收益	(五十二)	195,267,701.09	210,677,572.48
投资收益（损失以“-”号填列）	(五十三)	10,829,974.69	11,219,714.86
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		349,102.81	1,159,559.16
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）	(五十四)	-541,846.69	787,476.83
信用减值损失（损失以“-”号填列）	(五十五)	-15,581,363.32	-116,874,153.95
资产减值损失（损失以“-”号填列）	(五十六)	-29,393,150.05	-74,346,152.92
资产处置收益（损失以“-”号填列）	(五十七)	203,872,686.85	-1,954,355.42
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		427,975,495.77	343,284,199.54
加：营业外收入	(五十八)	5,315,976.31	13,084,718.24
减：营业外支出	(五十九)	13,105,676.70	23,356,087.51
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		420,185,795.38	333,012,830.27
减：所得税费用	(六十)	32,056,516.60	-30,795,716.26
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		388,129,278.78	363,808,546.53
(一) 按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		388,129,278.78	363,808,546.53
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）		198,751,228.01	176,723,237.79
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		189,378,050.77	187,085,308.74
六、其他综合收益的税后净额		51,374,356.96	-18,177,359.12
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额		56,388,491.08	-12,653,295.13
(一) 不能重分类进损益的其他综合收益		121,410.00	
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		121,410.00	
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		56,267,081.08	-12,653,295.13
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		56,267,081.08	-12,653,295.13
7. 其他			
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		-5,014,134.12	-5,524,063.99
七、综合收益总额		439,503,635.74	345,631,187.41
归属于母公司所有者的综合收益总额		255,139,719.09	164,069,942.66
归属于少数股东的综合收益总额		184,363,916.65	181,561,244.75
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益（元/股）	(六十一)	0.2102	0.1869
(二) 稀释每股收益（元/股）	(六十一)	0.2102	0.1869

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：0 元，上期被合并方实现的净利润为：0 元。后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人：胡冬明

主管会计工作负责人：谭剑锋

会计机构负责人：肖海波

中广核核技术发展股份有限公司
母公司利润表
2022 年度
(除特别注明外, 金额单位均为人民币元)

项目	附注十四	本期金额	上期金额
一、营业收入	(四)	85,682,109.32	593,528,290.43
减：营业成本	(四)	20,280,221.34	540,423,225.10
税金及附加		1,344,560.78	1,822,911.02
销售费用		1,753,243.17	252,955.90
管理费用		177,361,740.78	196,205,782.90
研发费用		2,162,423.23	6,500,835.94
财务费用		20,886,481.80	49,499,049.24
其中：利息费用		65,908,117.48	84,733,863.71
利息收入		59,267,416.20	46,046,710.39
加：其他收益		340,333.47	1,430,093.23
投资收益（损失以“-”号填列）	(五)	404,237,817.12	268,980,288.45
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		15,063,639.45	40,558,196.23
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）		-541,846.69	787,476.83
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-187,363,834.45	-52,631,784.30
资产减值损失（损失以“-”号填列）			-35,435,032.00
资产处置收益（损失以“-”号填列）		868.76	74,105.98
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		78,566,776.43	-17,971,321.48
加：营业外收入		1,694,659.70	403,876.79
减：营业外支出		3,551,204.61	11,301,821.73
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		76,710,231.52	-28,869,266.42
减：所得税费用		24,356,053.23	-44,954,062.39
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		52,354,178.29	16,084,795.97
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		52,354,178.29	16,084,795.97
（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		52,354,178.29	16,084,795.97
七、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）			
（二）稀释每股收益（元/股）			

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人：胡冬明

主管会计工作负责人：谭剑锋

会计机构负责人：肖海波

中广核核技术发展股份有限公司
合并现金流量表
2022 年度
(除特别注明外, 金额单位均为人民币元)

项目	附注五	本期金额	上期金额
一、经营活动产生的现金流量			
销售商品、提供劳务收到的现金		6,782,451,861.65	7,546,377,856.50
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		121,370,057.63	79,384,254.74
收到其他与经营活动有关的现金	(六十二)	1,728,796,834.63	880,745,781.39
经营活动现金流入小计		8,632,618,753.91	8,506,507,892.63
购买商品、接受劳务支付的现金		5,173,182,931.92	5,800,239,475.44
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工以及为职工支付的现金		830,703,631.54	819,098,434.51
支付的各项税费		219,397,076.75	477,301,328.62
支付其他与经营活动有关的现金	(六十二)	1,845,710,166.61	934,148,587.23
经营活动现金流出小计		8,068,993,806.82	8,030,787,825.80
经营活动产生的现金流量净额		563,624,947.09	475,720,066.83
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资收到的现金		1,397,666,918.06	1,377,741,500.00
取得投资收益收到的现金		14,177,562.98	8,546,505.86
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		738,013,079.93	4,213,184.09
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		16,972,380.00	
收到其他与投资活动有关的现金	(六十二)	17,059,536.72	20,821,713.65
投资活动现金流入小计		2,183,889,477.69	1,411,322,903.60
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		278,534,737.56	556,329,425.37
投资支付的现金		1,280,839,483.46	1,319,614,597.13
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	(六十二)	11,296,519.74	5,368,772.52
投资活动现金流出小计		1,570,670,740.76	1,881,312,795.02
投资活动产生的现金流量净额		613,218,736.93	-469,989,891.42
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金			1,000,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			1,000,000.00
取得借款收到的现金		2,847,697,793.38	3,841,942,552.47
收到其他与筹资活动有关的现金	(六十二)	5,587,829.39	33,778,737.08
筹资活动现金流入小计		2,853,285,622.77	3,876,721,289.55
偿还债务支付的现金		3,542,857,469.34	3,735,876,587.19
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		388,273,848.14	252,586,557.32
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		187,442,465.75	55,680,509.38
支付其他与筹资活动有关的现金	(六十二)	223,032,991.64	61,517,998.04
筹资活动现金流出小计		4,154,164,309.12	4,049,981,142.55
筹资活动产生的现金流量净额		-1,300,878,686.35	-173,259,853.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-8,047,732.51	56,250,549.93
五、现金及现金等价物净增加额	(六十三)	-132,082,734.84	-111,279,127.66
加：期初现金及现金等价物余额	(六十三)	1,712,467,750.00	1,823,746,877.66
六、期末现金及现金等价物余额	(六十三)	1,580,385,015.16	1,712,467,750.00

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人：胡冬明

主管会计工作负责人：谭剑锋

会计机构负责人：肖海波

中广核核技术发展股份有限公司
母公司现金流量表
2022 年度
(除特别注明外, 金额单位均为人民币元)

项目	附注	本期金额	上期金额
一、经营活动产生的现金流量			
销售商品、提供劳务收到的现金		275,742,351.68	951,736,491.43
收到的税费返还		21,266,149.25	100,848.41
收到其他与经营活动有关的现金		1,379,441,903.83	479,653,386.92
经营活动现金流入小计		1,676,450,404.76	1,431,490,726.76
购买商品、接受劳务支付的现金		225,487,722.43	708,982,421.85
支付给职工以及为职工支付的现金		121,943,626.25	117,149,939.55
支付的各项税费		14,532,577.06	204,728,807.96
支付其他与经营活动有关的现金		1,425,224,259.66	681,974,349.41
经营活动现金流出小计		1,787,188,185.40	1,712,835,518.77
经营活动产生的现金流量净额		-110,737,780.64	-281,344,792.01
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资收到的现金		1,643,045,507.06	1,877,741,500.00
取得投资收益收到的现金		385,639,545.63	397,013,057.32
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		26,000.00	61,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			452,785,080.73
投资活动现金流入小计		2,028,711,052.69	2,727,600,638.05
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		10,106,285.75	5,676,821.70
投资支付的现金		1,561,346,475.41	1,974,111,283.30
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			454,000,170.00
投资活动现金流出小计		1,571,452,761.16	2,433,788,275.00
投资活动产生的现金流量净额		457,258,291.53	293,812,363.05
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金		1,055,867,268.27	2,171,267,979.47
收到其他与筹资活动有关的现金			2,400,000.00
筹资活动现金流入小计		1,055,867,268.27	2,173,667,979.47
偿还债务支付的现金		1,317,683,845.11	2,401,236,574.35
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		96,446,141.22	101,621,856.97
支付其他与筹资活动有关的现金		8,398,864.80	3,767,470.92
筹资活动现金流出小计		1,422,528,851.13	2,506,625,902.24
筹资活动产生的现金流量净额		-366,661,582.86	-332,957,922.77
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			-579,750.99
五、现金及现金等价物净增加额		-20,141,071.97	-321,070,102.72
加: 期初现金及现金等价物余额		488,022,456.80	809,092,559.52
六、期末现金及现金等价物余额		467,881,384.83	488,022,456.80

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人: 胡冬明

主管会计工作负责人: 谭剑锋

会计机构负责人: 肖海波

中广核核技术发展股份有限公司
合并所有者权益变动表
2022 年度
(除特别注明外, 金额单位均为人民币元)

项目	本期金额											少数股东权益	所有者权益合计	
	归属于母公司所有者权益													
	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			小计
	优先股	永续债	其他											
一、上年年末余额	945,425,815.00				3,223,042,526.72		-15,061,306.06	6,806.61	119,930,556.36		1,828,718,229.64	6,102,062,628.27	572,841,863.07	6,674,904,491.34
加: 会计政策变更														
前期差错更正														
其他														
二、本年初余额	945,425,815.00				3,223,042,526.72		-15,061,306.06	6,806.61	119,930,556.36		1,828,718,229.64	6,102,062,628.27	572,841,863.07	6,674,904,491.34
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)					1,896,507.41		56,267,081.08	97,168.26	6,367,712.41		159,388,542.44	224,017,011.60	-157,201,441.23	66,815,570.37
(一) 综合收益总额							56,388,491.08				198,751,228.01	255,139,719.09	184,363,916.65	439,503,635.74
(二) 所有者投入和减少资本					1,896,507.41							1,896,507.41	-154,122,892.13	-152,226,384.72
1. 所有者投入的普通股													-132,937,107.00	-132,937,107.00
2. 其他权益工具持有者投入资本														
3. 股份支付计入所有者权益的金额					1,896,507.41							1,896,507.41		1,896,507.41
4. 其他													-21,185,785.13	-21,185,785.13
(三) 利润分配									6,367,712.41		-39,484,095.57	-33,116,383.16	-187,442,465.75	-220,558,848.91
1. 提取盈余公积									6,367,712.41		-6,367,712.41			
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者(或股东)的分配													-33,116,383.16	-33,116,383.16
4. 其他														
(四) 所有者权益内部结转							-121,410.00					121,410.00		
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							-121,410.00					121,410.00		
6. 其他														
(五) 专项储备								97,168.26				97,168.26		97,168.26
1. 本期提取								4,020,803.34				4,020,803.34		4,020,803.34
2. 本期使用								3,923,635.08				3,923,635.08		3,923,635.08
四、本期期末余额	945,425,815.00				3,224,939,034.13		41,205,775.02	103,974.87	126,298,268.77		1,988,106,772.08	6,326,079,639.87	415,640,421.84	6,741,720,061.71

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人: 胡冬明

主管会计工作负责人: 谭剑锋

会计机构负责人: 肖海波

中广核核技术发展股份有限公司
合并所有者权益变动表（续）
2022 年度
（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	上期金额													
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润			小计
	优先股	永续债	其他											
一、上年年末余额	945,425,815.00				3,223,042,526.72		-2,408,010.93	692,026.85	89,790,189.07		1,713,334,411.03	5,969,876,957.74	445,961,127.70	6,415,838,085.44
加：会计政策变更														
前期差错更正														
其他														
二、本年初余额	945,425,815.00				3,223,042,526.72		-2,408,010.93	692,026.85	89,790,189.07		1,713,334,411.03	5,969,876,957.74	445,961,127.70	6,415,838,085.44
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）							-12,653,295.13	-685,220.24	30,140,367.29		115,383,818.61	132,185,670.53	126,880,735.37	259,066,405.90
（一）综合收益总额							-12,653,295.13				176,723,237.79	164,069,942.66	181,561,244.75	345,631,187.41
（二）所有者投入和减少资本													1,000,000.00	1,000,000.00
1. 所有者投入的普通股													1,000,000.00	1,000,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本														
3. 股份支付计入所有者权益的金额														
4. 其他														
（三）利润分配									30,140,367.29		-61,339,419.18	-31,199,051.89	-55,680,509.38	-86,879,561.27
1. 提取盈余公积									30,140,367.29		-30,140,367.29			
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者（或股东）的分配											-31,199,051.89	-31,199,051.89	-55,680,509.38	-86,879,561.27
4. 其他														
（四）所有者权益内部结转														
1. 资本公积转增资本（或股本）														
2. 盈余公积转增资本（或股本）														
3. 盈余公积弥补亏损														
4. 设定受益计划变动额结转留存收益														
5. 其他综合收益结转留存收益														
6. 其他														
（五）专项储备									-685,220.24			-685,220.24		-685,220.24
1. 本期提取									522,824.19		—	522,824.19		522,824.19
2. 本期使用									1,208,044.43		—	1,208,044.43		1,208,044.43
四、本期末余额	945,425,815.00				3,223,042,526.72		-15,061,306.06	6,806.61	119,930,556.36		1,828,718,229.64	6,102,062,628.27	572,841,863.07	6,674,904,491.34

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人：胡冬明

主管会计工作负责人：谭剑锋

会计机构负责人：肖海波

中广核核技术发展股份有限公司
 母公司所有者权益变动表
 2022 年度
 (除特别注明外, 金额单位均为人民币元)

项目	本期金额										
	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	945,425,815.00				6,576,825,642.14				189,138,972.53	62,583,706.19	7,773,974,135.86
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年初余额	945,425,815.00				6,576,825,642.14				189,138,972.53	62,583,706.19	7,773,974,135.86
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					1,591,135.14				5,235,417.83	14,002,377.30	20,828,930.27
（一）综合收益总额										52,354,178.29	52,354,178.29
（二）所有者投入和减少资本					1,591,135.14						1,591,135.14
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					1,896,507.41						1,896,507.41
4. 其他					-305,372.27						-305,372.27
（三）利润分配									5,235,417.83	-38,351,800.99	-33,116,383.16
1. 提取盈余公积									5,235,417.83	-5,235,417.83	
2. 提取一般风险准备											
3. 对所有者（或股东）的分配											
4. 其他											
（四）所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本（或股本）											
2. 盈余公积转增资本（或股本）											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
（五）专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
四、本期末余额	945,425,815.00				6,578,416,777.28				194,374,390.36	76,586,083.49	7,794,803,066.13

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人：胡冬明

主管会计工作负责人：谭剑锋

会计机构负责人：肖海波

中广核核技术发展股份有限公司
母公司所有者权益变动表（续）
2022 年度
（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	上期金额										
	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	945,425,815.00				6,576,751,969.62				187,530,492.93	79,306,441.71	7,789,014,719.26
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年初余额	945,425,815.00				6,576,751,969.62				187,530,492.93	79,306,441.71	7,789,014,719.26
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					73,672.52				1,608,479.60	-16,722,735.52	-15,040,583.40
（一）综合收益总额										16,084,795.97	16,084,795.97
（二）所有者投入和减少资本					73,672.52						73,672.52
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					73,672.52						73,672.52
（三）利润分配									1,608,479.60	-32,807,531.49	-31,199,051.89
1. 提取盈余公积									1,608,479.60	-1,608,479.60	
2. 提取一般风险准备											
3. 对所有者（或股东）的分配										-31,199,051.89	-31,199,051.89
4. 其他											
（四）所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本（或股本）											
2. 盈余公积转增资本（或股本）											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
（五）专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
四、本期期末余额	945,425,815.00				6,576,825,642.14				189,138,972.53	62,583,706.19	7,773,974,135.86

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人：胡冬明

主管会计工作负责人：谭剑锋

会计机构负责人：肖海波

中广核核技术发展股份有限公司

二〇二二年度财务报表附注

(除特殊注明外, 金额单位均为人民币元)

一、 公司基本情况

(一) 公司概况

中广核核技术发展股份有限公司(以下简称“公司”或“本公司”)成立于 1993 年 4 月 17 日, 公司原有名称为中国大连国际合作(集团)股份有限公司(以下简称“大连国际”), 2017 年 2 月 22 日公司名称变更为中广核核技术发展股份有限公司。2017 年 2 月 27 日起公司证券简称由“大连国际”变更为“中广核技”, 证券代码仍为“000881”。公司的统一社会信用代码为 91210200241281202G, 法定代表人: 胡冬明, 公司地址为辽宁省大连市西岗区黄河路 219 号外经贸大厦。

(二) 历史沿革

本公司是由中国大连国际经济技术合作集团有限公司(以下简称“国合集团”)独家发起并向社会法人和内部职工定向募集设立的股份有限公司, 于 1993 年 4 月 17 日在大连市工商局登记注册。经中国证券监督管理委员会(以下简称“中国证监会”)批准, 公司于 1998 年 6 月向社会公众公开发行股票, 于 1998 年 9 月在深圳证券交易所上市。发行后股本总额为 95,430,000 股, 其中: 国家股 24,000,000 股, 社会法人股 24,430,000 股, 内部职工股 12,000,000 股, 社会公众股 35,000,000 股。2000 年度, 大连国际实施了每 10 股送 2 股转增 6 股的分配方案及每 10 股配 3 股的配股方案; 2001 年度, 大连国际实施了每 10 股送 1 股转增 5 股及每 10 股派 0.25 元的分配方案; 实施分配方案后, 大连国际总股本为 308,918,400 股。2005 年 12 月大连国际实施了股权分置改革。

2016 年 10 月 28 日, 公司取得中国证监会《关于核准中国大连国际合作(集团)股份有限公司向中广核核技术应用有限公司等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》(证监许可[2016]2412 号), 核准公司向中广核核技术应用有限公司等 46 名交易对方非公开发行人民币普通股共计 478,993,166 股用于购买资产, 非公开发行人民币普通股 267,686,421 股募集本次发行股份购买资产的配套资金; 2016 年 12 月公司完成相关重组, 重组完成后中广核核技术应用有限公司成为本公司的控股股东。

截至 2022 年 12 月 31 日, 公司总股份 945,425,815 股, 其中有限售条件股 169,431,142 股。

(三) 经营范围

本公司所在行业属于综合类。经营范围：核技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；化工材料的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；技术进出口、贸易进出口、代理进出口；投资管理、资产管理；对外承包工程、承担国家经援项目、国际劳务技术合作、房屋开发及出租；近海远海运输及海运技术服务；航货运代理；国内外投资、仓储、进出口业务、代理各国（地区）进出口业务；普通培训（以上范围限有许可证的下属企业经营）；因私出入境中介服务（许可范围内）；轿车经营；农副产品收购；法律、法规未规定审批的，企业自主选择经营项目，开展经营活动；停车场经营；预包装食品、酒类、乳制品销售；农畜产品销售；国内一般贸易；货物、技术进出口；石油制品销售；计算机软、硬件开发、销售、代理销售及相关技术咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

本财务报表业经公司董事会于 2023 年 4 月 25 日批准报出。

(四) 合并财务报表范围

本公司子公司的相关信息详见本附注“七、在其他主体中的权益”。

本报告期合并范围变化情况详见本附注“六、合并范围的变更”。

二、 财务报表的编制基础

(一) 编制基础

本财务报表按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》的相关规定编制。

(二) 持续经营

本财务报表以持续经营为基础编制。公司自本报告期末至少 12 个月内具备持续经营能力，无影响持续经营能力的重大事项。

三、 重要会计政策及会计估计

(一) 遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合财政部颁布的企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2022 年度的合并及母公司经营成

果和现金流量。

(二) 会计期间

自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止为一个会计年度。

(三) 营业周期

本公司营业周期为 12 个月。

(四) 记账本位币

公司除下列境外子公司以其经营所处的主要经济环境中的货币为记账本位币，编制财务报表时折算为人民币外，其他公司以人民币为记账本位币。境外子公司以外币为记账本位币的公司如下：

新加坡大新控股有限公司及其下属公司以美元为记账本位币；

中加渔业公司以西非法郎为记账本位币；

中利渔业股份有限公司以美元为记账本位币；

中大国际工程（苏里南）公司以苏里南币为记账本位币；

(五) 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

本公司作为合并方，在同一控制下企业合并中取得的资产和负债，在合并日按被合并方在最终控制方合并报表中的账面价值计量。取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

在非同一控制下企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债及或有负债在收购日以公允价值计量。合并成本为本公司在购买日为取得对被购买方的控制权而支付的现金或非现金资产、发行或承担的负债、发行的权益性证券等的公允价值以及在企业合并中发生的各项直接相关费用之和（通过多次交易分步实现的企业合并，其合并成本为每一单项交易的成本之和）。合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对合并中取得的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值、以及合并对价的非现金资产或发行的权益性证券等的公允价值进行复核，经复核后，合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，将其差额计入合并当期营业外收入。

(六) 合并财务报表的编制方法

1、合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本公司拥有对被投资方

的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。子公司，是指被公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分，以及公司所控制的结构化主体等）。合并范围包括本公司及全部子公司。

2、合并财务报表编制的方法

合并财务报表以公司和其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。

公司统一子公司所采用的会计政策及会计期间，使子公司采用的会计政策、会计期间与公司保持一致。在编制合并会计报表时，遵循重要性原则，抵销母公司与子公司、子公司与子公司之间的内部往来、内部交易及权益性投资项目。

子公司少数股东应占的权益和损益分别在合并资产负债表中股东权益项目下和合并利润表中净利润项目下单独列示。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股东权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

（1）增加子公司以及业务

在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，编制合并资产负债表时，调整合并资产负债表的期初数；编制合并利润表时，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；编制合并现金流量表时，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表；同时应当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。

在报告期内因非同一控制下企业合并或其他方式增加的子公司以及业务，编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数；编制合并利润表时，将该子公司以及业务购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；编制合并现金流量表时，将该子公司购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

（2）处置子公司以及业务

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

（3）特殊交易的处理

①购买子公司少数股权

公司因购买子公司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（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

②追加投资

公司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，在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，应对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等的，与其相关的其他收益等应当转为购买日所属当期损益。

③处置对子公司长期股权投资且丧失控制权

A、一次交易处置

公司因处置部分股权投资等原因丧失了对原有子公司控制权的，在编制合并财务报表时，对于剩余股权，应当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，应当在丧失控制权时转为当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

B、多次交易分步处置

企业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，如果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，应当将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；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的各项交易的条款、条件以及经济影响符合下列一种或多种情况，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. 一项交易单独考虑时是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

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（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

⑤反向购买，本公司遵从以下原则编制合并财务报表：

A. 合并财务报表中，法律上子公司的资产、负债以其在合并前的账面价值进行确

认和计量。

B. 合并财务报表中的留存收益和其他权益性余额反映的是法律上子公司在合并前的留存收益和其他权益余额。

C. 合并财务报表中的权益性工具的金额反映法律上子公司合并前发行在外的股份面值以及假定在确定该项企业合并成本过程中新发行的权益性工具的金额。在合并财务报表中的权益结构反映法律上母公司的权益结构，即法律上母公司发行在外权益性证券的数量及种类。

D. 法律上母公司的有关可辨认资产、负债在并入合并财务报表时，以其在购买日确定的公允价值进行合并，企业合并成本大于合并中取得的法律上母公司（被购买方）可辨认净资产公允价值的份额体现为商誉，小于合并中取得的法律上母公司（被购买方）可辨认净资产公允价值的份额确认为合并当期损益。

E. 法律上子公司的有关股东在合并过程中未将其持有的股份转换为对法律上母公司股份的，该部分股东享有的权益份额在合并财务报表中应当作为少数股东权益列示，因法律上子公司的部分股东未将其持有的股份转换为法律上母公司的股权，其享有的权益份额仍仅限于对法律上子公司的部分，该部分少数股东权益反映的是少数股东按持股比例计算享有法律上子公司合并前净资产账面价值的份额。另外，对于法律上母公司的所有股东，虽然该项合并中其被认为被购买方，但其享有合并形成报告主体的净资产及损益，不作为少数股东权益列示。

F. 合并财务报表的比较信息应当是法律上子公司的比较信息（即法律上子公司的前期合并财务报表）。

G. 法律上母公司在该项合并中形成的对法律上子公司的长期股权投资成本按照《企业会计准则第 2 号—长期股权投资》（2014 年修订）的规定确定。本期及前期比较个别财务报表均为法律上母公司自身个别财务报表。

（七）合营安排分类及共同经营会计处理方法

1、合营安排的分类

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

公司确认共同经营中利益份额中与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。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，公司全额确认该损失。

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，公司按承担的份额确认该部分损失。

公司对共同经营不享有共同控制，如果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”。

(八) 现金及现金等价物的确定标准

公司在编制现金流量表时所确定的现金，是指公司库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物，是指公司持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

(九) 外币业务和外币报表折算

1、外币业务

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。如属于可供出售外币非货币性项目的，形成的汇兑差额计入其他综合收益。

2、外币财务报表的折算

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；股东权益项目除“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，采用交易发生期间的平均汇率折算。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；部分处置境外经营的，按处置的比例计算处置部分的外币财务报表折算差额，转入处置当期损益。

(十) 金融工具

公司在成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

1、金融资产

(1) 金融资产分类、确认依据和计量方法

公司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类为以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

以摊余成本计量的金融资产，是指同时符合下列条件的金融资产：①企业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。②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。此类金融资产按照公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额，以摊余成本进行后续计量。除被指定为被套期项目的，应当按照实际利率法摊销初始金额与到期金额之间的差额，其摊销、减值、汇兑损益以及终止确认时产生的利得或损失，计入当期损益。

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，是指该金融资产同时符合下列条件：①企业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。②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。此类金融资产按照公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。除被指定为被套期项目的，此类金融资产，除信用减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的该金融资产利息之外，所产生的其他利得或损失，均应当计入其他综合收益；金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失应当从其他综合收益中转出，计入当期损益。

公司按照实际利率法确认利息收入。利息收入根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定，但下列情况除外：①对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，企业应当自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。②对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，企业应当在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。

公司将非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。该指定一经作出，不得撤销。本公司指定的以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资，按照公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；除了获得股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益外，其他相关的利得和损失（包括汇兑损益）均计入其他综合收益，且后续不得转入当期损益。当其终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

除上述分类为以摊余成本计量的金融资产和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之外的金融资产，公司将其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。此类金融资产按照公允价值进行初始计量，相关交易费用直接计入当期损益。此类金融资产的利得或损失，计入当期损益。

公司在非同一控制下的企业合并中确认的或有对价构成金融资产的，该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。

（2）金融资产转移的确认依据和计量方法

公司将满足下列条件之一的金融资产予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②金融资产发生转移，公司转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬；③金融资产发生转移，公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬，且未保留对该金融资产控制的。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值，与因转移而收到的对价及原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部

分的金额（涉及转移的金融资产的合同条款规定，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）之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价及应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产的合同条款规定，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）之和，与分摊的前述金融资产整体账面价值的差额计入当期损益。

2、金融负债

（1）金融负债分类、确认依据和计量方法

公司的金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

其他金融负债，采用实际利率法按照摊余成本进行后续计量。除下列各项外，公司将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债：①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，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。②不符合终止确认条件的金融资产转移或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债。③不属于以上①或②情形的财务担保合同，以及不属于以上①情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。

公司将在非同一控制下的企业合并中作为购买方确认的或有对价形成金融负债的，按照以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理。

（2）金融负债终止确认条件

当金融负债的现时义务全部或部分已经解除时，终止确认该金融负债或义务已解除的部分。公司与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。公司对现存金融负债全部或部分的合同条款作出实质性修改的，终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。终止确认部分的账面价值与支付的对价之间的差额，计入当期损益。

3、金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司以主要市场的价格计量金融资产和金融负债的公允价值，不存在主要市场的，以最有利市场的价格计量金融资产和金融负债的公允价值，并且采用当时适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术。公允价值计量所使用的输入值分为三个层次，即第一层次输入值是计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。公司优先使用第一层次输入值，最后再使用第三层次输入值。公允价值计量结果所属的层次，由对公允价值计量整体而言具有重大意义的输入值所属的最低层次决定。

公司对权益工具的投资以公允价值计量。但在有限情况下，如果用以确定公允价值的近期信息不足，或者公允价值的可能估计金额分布范围很广，而成本代表了该范围内对公允价值的最佳估计的，该成本可代表其在该分布范围内对公允价值的恰当估计。

4、金融资产和金融负债的抵销

公司的金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件时，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：（1）公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；（2）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。

5、金融负债与权益工具的区分及相关处理方法

公司按照以下原则区分金融负债与权益工具：（1）如果公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。（2）如果一项金融工具须用或可用公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定公司须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量

乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除公司自身权益工具的市场价格以外的变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

公司在合并报表中对金融工具（或其组成部分）进行分类时，考虑了成员公司和金融工具持有方之间达成的所有条款和条件。如果公司作为一个整体由于该工具而承担了交付现金、其他金融资产或者以其他导致该工具成为金融负债的方式进行结算的义务，则该工具应当分类为金融负债。

金融工具或其组成部分属于金融负债的，相关利息、股利（或股息）、利得或损失，以及赎回或再融资产生的利得或损失等，计入当期损益。

金融工具或其组成部分属于权益工具的，其发行（含再融资）、回购、出售或注销时，作为权益的变动处理，不确认权益工具的公允价值变动。

6、金融资产减值的测试方法及会计处理方法

公司以预期信用损失为基础，对准则规定的相关金融资产进行减值处理并确认损失准备。预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

公司需进行减值测试的金融资产主要是应收款项，包括但不限于应收账款、应收票据、其他应收款，其具体的减值测试方法及会计处理详见本附注三（十二）。

除上述应收款项外，对其他项目按照下列情形计量损失准备：①信用风险自初始确认后未显著增加的金融资产，公司按照未来 12 个月的预期信用损失的金额计量损失准备；②信用风险自初始确认后已显著增加的金融资产，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损失准备；③购买或源生已发生信用减值的金融资产，公司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。

信用风险自初始确认后是否显著增加的判断。公司通过比较金融工具在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率和该工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率，来判定金融工具信用风险是否显著增加。但是，如果公司确定金融工具在资产负债表日只具有较低的信用风险的，可以假设该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。通常情况下，如果逾期超过 30 日，则表明金融工具的信用风险已经显著增加。除非公司在无须付出不必要的额外成本或努力的情况下即可获得合理且有依据的信息，证明即使逾期超过 30 日，信用风险自初始确认后仍未显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

(十一) 应收票据

公司的应收票据主要是具有较高信用的商业承兑汇票以及银行承兑汇票，历史上未出现过坏账、违约率为零，具有较低的信用风险。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的应收票据，公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，不计提坏账准备。

如果有客观证据表明某项应收票据已经发生信用减值，则公司对该应收票据按单项计提坏账准备，于资产负债表日单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。

应收款项融资核算公司以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款等。

(十二) 应收款项

1、应收款项的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

公司对于《企业会计准则第 14 号——收入》所规定的、不含重大融资成分（包括根据该准则不考虑不超过一年的合同中融资成分的情况）的应收款项，采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于包含重大融资成分的应收款项，公司选择采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

以上形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

2、应收款项分类及坏账准备计提方法

公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对应收款项预期信用损失进行估计。

(1) 按单项计提坏账准备的应收款项

单独评估信用风险的应收款项，如：无法联系对方、对方破产清算、债务人死亡的应收款项；与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

对于单独评估信用风险的应收款项，于资产负债表日单独进行减值测试，有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。

(2) 按组合计提坏账准备的应收款项

①确定组合的依据

组合 1：账龄组合	以应收款项的账龄为信用风险特征划分组合。
组合 2：不计提坏账准备组合	核技术应用板块： 中国广核集团内部的应收款项；有确凿证据能够收回的中广核集团外部的应收款项，如应收政府补贴款、押金等。 其他业务板块： 对可收回的应收关联方的应收款项和根据协议未逾期、预计回收有保障的应收款项。

注：核技术应用板块包括加速器及辐照加工服务、新材料；其他业务板块包括远洋运输、房地产、工程承包、进出口贸易及其他业务。

②按组合计提坏账准备的计提方法

组合 1：账龄组合	按账龄分析法计提坏账准备。
组合 2：不计提坏账准备组合	不计提坏账准备。

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备情况如下：

账龄	核技术应用板块	其他业务板块
	应收款项计提比例（%）	应收款项计提比例（%）
6个月以内	0	5
6个月至1年（含1年）	5	5
1-2年	10	10
2-3年	30	20
3-4年	50	30
4-5年	80	50
5年以上	100	100

(十三) 存货

1、存货的分类

存货主要包括原材料、在途物资、周转材料、委托加工物资、自制半成品及在产品、库存商品、发出商品、开发成本、开发产品、合同履行成本、船舶备件等。

2、存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。

存货发出时，采取加权平均法、个别计价法确定其发出的实际成本。

（1）原材料、在产品和库存商品按实际成本进行初始计量，发出商品采用个别计价法或加权平均法核算。

周转材料采用实际成本核算，领用时采用一次转销法或五五摊销法进行摊销。

（2）房地产开发成本核算

①开发用土地按取得时的实际成本入账。在项目开发时，按开发产品占地面积计算分摊计入项目的开发成本；

②建筑安装工程支出按实际成本直接计入开发成本；

③公共配套设施按实际成本入账。如果公共配套设施早于有关开发产品完工的，在公共配套设施完工决算后，按有关开发项目的实际开发成本计入有关开发项目的开发成本；如果公共配套设施晚于有关开发产品完工的，则先由有关开发产品预提公

共配套设施费，待公共配套设施完工决算后再按实际发生数与预提数之间的差额调整有关开发产品成本。

3、不同类别存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

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。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

4、存货的盘存制度

存货的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于领用时按一次摊销法摊销。

(十四) 合同资产

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。本公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

2、合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注“（十）6、金融资产减值的测试方法及会计处理方法”。

(十五) 合同成本

合同成本包括合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同而发生的成本，不属于存货、固定资产或无形资产等相关准则规范范围的，在满足下列条件时作为合同履约成本确认为一项资产：

- 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关。
- 该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源。
- 该成本预期能够收回。

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。

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；但是对于合同取得成本摊销期限未超过一年的，本公司在发生时将其计入当期损益。

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，本公司对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。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得前述差额高于该资产账面价值的，本公司转回原已计提的减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

(十六) 持有待售资产

公司主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换，下同）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值的，应当将其划分为持有待售类别。

非流动资产或处置组划分为持有待售类别，应当同时满足下列条件：

（一）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；

（二）出售极可能发生，即公司已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。有关规定要求公司相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的，应当已经获得批准。确定的购买承诺，是指公司与其他方签订的具有法律约束力的购买协议，该协议包含交易价格、时间和足够严厉的违约惩罚等重要条款，使协议出现重大调整或者撤销的可能性极小。公司专为转售而取得的非流动资产或处置组，在取得日满足“预计出售将在一年内完成”的规定条件，且短期

（通常为 3 个月）内很可能满足持有待售类别的其他划分条件的，公司应当在取得日将其划分为持有待售类别。因公司无法控制的下列原因之一，导致非关联方之间的交易未能在一年内完成，且有充分证据表明公司仍然承诺出售非流动资产或处置组的，公司应当继续将非流动资产或处置组划分为持有待售类别：

（一）买方或其他方意外设定导致出售延期的条件，公司针对这些条件已经及时采取行动，且预计能够自设定导致出售延期的条件起一年内顺利化解延期因素；

（二）因发生罕见情况，导致持有待售的非流动资产或处置组未能在一年内完成出售，公司在最初一年内已经针对这些新情况采取必要措施且重新满足了持有待售类别的划分条件。持有待售的非流动资产或处置组不再满足持有待售类别划分条件的，企业不应当继续将其划分为持有待售类别。部分资产或负债从持有待售的处置组中移除后，处置组中剩余资产或负债新组成的处置组仍然满足持有待售类别划分条件的，公司应当将新组成的处置组划分为持有待售类别，否则应当将满足持有待售类别划分条件的非流动资产单独划分为持有待售类别。公司因出售对子公司的投资等原因导致其丧失对子公司控制权的，无论出售后公司是否保留部分权益性投资，应当在拟出售的对子公司投资满足持有待售类别划分条件时，在母公司个别财务报表中将子公司投资整体划分为持有待售类别，在合并财务报表中将子公司所有资产和负债划分为持有待售类别。

公司不应当将拟结束使用而非出售的非流动资产或处置组划分为持有待售类别。

（十七）长期股权投资

1、共同控制、重大影响的判断标准

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。本公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位为本公司的合营企业。

重大影响，是指对被投资单位的财务和经营决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。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本公司联营企业。

2、初始投资成本的确定

（1）企业合并形成的长期股权投资

同一控制下的企业合并：公司以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式以及以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投

资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的，在合并日根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，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，调整股本溢价，股本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

非同一控制下的企业合并：公司按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。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，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。

（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。

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。

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

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。

3、后续计量及损益确认方法

（1）成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算。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，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

（2）权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。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，同时调整长期股权投资的成本。

公司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；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股东权益的其他变动（简称“其他股东权益变动”），调整长期股权投资的账面价值并计入股东权益。

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可辨认净资产的公允价值为基础，并按照公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。在持有投资期间，被投资单位编制合并财务报表的，以合并财务报表中的净利润、其他综合收益和其他股东权益变动中归属于被投资单位的金额为基础进行核算。

公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益。与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于资产减值损失的，全额确认。在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。

（3）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的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。因被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他股东权益变动而确认的股东权益，按比例结转入当期损益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他股东权益变动而确认的股东权益，在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位控制权的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计

入当期损益。

处置的股权是因追加投资等原因通过企业合并取得的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权采用成本法或权益法核算的，购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益和其他股东权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量。

（4）减值测试方法及减值准备计提方法

公司在每一个资产负债表日检查长期股权投资是否存在可能发生减值的迹象。如果该资产存在减值迹象，则估计其可收回金额。如果资产的可收回金额低于其账面价值，按其差额计提资产减值准备，并计入当期损益。长期股权投资的减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

（十八）投资性房地产

1、投资性房地产的种类和计量模式

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。

公司投资性房地产按照成本进行初始计量，采用成本模式进行后续计量。

2、采用成本模式核算政策

公司投资性房地产中出租的建筑物采用年限平均法计提折旧，具体核算政策与固定资产部分相同。投资性房地产中出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权采用直线法摊销，具体核算政策与无形资产部分相同。

资产负债表日，公司对投资性房地产检查是否存在可能发生减值的迹象，当存在减值迹象时应进行减值测试确认其可收回金额，按可收回金额低于账面价值部分计提减值准备，减值损失一经计提，在以后会计期间不再转回。

（十九）固定资产

1、固定资产的确认条件

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

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

2、固定资产的分类和折旧方法

公司固定资产主要分为：房屋建筑物、船舶、运输设备、机器设备、办公设备、电

子设备等；折旧方法采用年限平均法。根据各类固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地之外，公司对所有固定资产计提折旧。

各类固定资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧期限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋建筑物	平均年限法	20-50	5	1.9-4.75
船舶	平均年限法	10-25	0-10	3.6-10
运输设备	平均年限法	5	5	19
机器设备	平均年限法	10-15	5	6.33-9.5
办公设备	平均年限法	5	5	19
电子设备	平均年限法	5	5	19

公司境外工程项目的固定资产按工程项目存续期计提折旧。

3、融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

融资租入固定资产的认定依据：实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁。具体认定依据为符合下列一项或数项条件的；①在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人；②承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款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承租人会行使这种选择权；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承租人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，如不作较大改造只有承租人才能使用。

融资租入固定资产的计价方法：融资租入固定资产初始计价为租赁期开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值较低者作为入账价值；

融资租入固定资产后续计价采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提折旧及减值准备。

融资租赁方式租入的固定资产，能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；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尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

资产负债表日，公司对固定资产检查是否存在可能发生减值的迹象，当存在减值迹象时应进行减值测试确认其可收回金额，按可收回金额低于账面价值部分计提减值

准备，减值损失一经计提，在以后会计期间不再转回。

4、固定资产处置

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

(二十) 在建工程

1、在建工程的类别

公司在建工程分为自营方式建造和出包方式建造两种。

2、在建工程结转固定资产的标准和时点

公司在建工程在工程完工达到预定可使用状态时，结转固定资产。预定可使用状态的判断标准，应符合下列情况之一：①固定资产的实体建造（包括安装）工作已经全部完成或实质上已经全部完成；②已经试生产或试运行，并且其结果表明资产能够正常运行或能够稳定地生产出合格产品，或者试运行结果表明其能够正常运转或营业；③该项建造的固定资产上的支出金额很少或者几乎不再发生；④所购建的固定资产已经达到设计或合同要求，或与设计或合同要求基本相符。

3、在建工程减值测试方法、减值准备计提方法

资产负债表日，公司对在建工程检查是否存在可能发生减值的迹象，当存在减值迹象时应进行减值测试确认其可收回金额，按可收回金额低于账面价值部分计提减值准备，减值损失一经计提，在以后会计期间不再转回。

在建工程可收回金额根据资产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孰高确定。

(二十一) 借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

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

2、资本化金额计算方法

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

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

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

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

(二十二) 无形资产

1、计价方法、使用寿命、减值测试

(1) 无形资产的确认和计价方法

无形资产是指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。

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

公司无形资产后续计量，分别为：①使用寿命有限无形资产采用直线法摊销，并在年度终了，对无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。②使用寿命不确定的无形资产不摊销，但在年度终了，对使用寿命进行复核，当有确凿证据表明其使用寿命是有限的，则估计其使用寿命，按直线法进行摊销。

(2) 使用寿命不确定的判断依据

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

使用寿命不确定的判断依据：①来源于合同性权利或其他法定权利，但合同规定或法律规定无明确使用期限；②综合同行业情况或相关专家论证等，仍无法判断无形资产为公司带来经济利益的期限。

每年年末，对使用寿命不确定无形资产使用寿命进行复核，主要采取自下而上的方式，由无形资产使用相关部门进行基础复核，评价使用寿命不确定判断依据是否存在变化等。

（3）无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

资产负债表日，公司对无形资产检查是否存在可能发生减值的迹象，当存在减值迹象时应进行减值测试确认其可收回金额，按可收回金额低于账面价值部分计提减值准备，减值损失一经计提，在以后会计期间不再转回。

无形资产可收回金额根据资产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孰高确定。

2、内部研究开发支出会计政策

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

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

（二十三）长期资产减值

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

商誉至少在每年年度终了进行减值测试。

公司进行商誉减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照

合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。在将商誉账面价值分摊至相关的资产组或者资产组组合时，按照各资产组或者资产组组合的公允价值占相关资产组或者资产组组合公允价值总额的比例进行分摊。公允价值难以可靠计量的，按照各资产组或者资产组组合的账面价值占相关资产组或者资产组组合账面价值总额的比例进行分摊。

在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

(二十四) 长期待摊费用

公司长期待摊费用是指已经支出，但应由当期及以后各期承担的摊销期限在 1 年以上（不含 1 年）的各项费用，主要为经营租入固定资产的改良支出、装修款等。该等费用在受益期内平均摊销。如果长期待摊费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

(二十五) 合同负债

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。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

(二十六) 职工薪酬

1、短期薪酬的会计处理方法

职工薪酬，是指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。公司短期薪酬具体包括：职工工资、奖金、津贴和补贴，职工福利费，医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费，住房公积金，工会经费和职工教育经费，短期带薪缺勤，短期利润分享计划，非货币性福利以及其他短期薪酬。公司离职后福利，是指企业为获得职工提供的服务而在职工退休或与公司解除劳动关系后，提供的各种形式的报酬和福利，短期薪酬和辞退福利除外。辞退福利，是指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。公司其他长期职工福利，是指除短期薪酬、离职后福利、辞退福利之外所有的职工薪酬，包括长期带薪缺勤、长期残疾福利、长期利润分享计划等。

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

2、离职后福利的会计处理方法

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

(1) 公司在职工为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。

(2) 对设定受益计划的会计处理通常包括如下步骤：

①根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的所属期间；

②设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。资产上限是指公司可从设定受益计划退款或减少未来对设定受益计划缴存资金而获得的经济利益的现值；

③期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动，其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本，重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额；

④在设定受益计划结算时，确认一项结算利得或损失。

3、辞退福利的会计处理方法

公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：①公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；②公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

4、其他长期职工福利的会计处理方法

公司向职工提供的其他长期福利，符合设定提存计划条件的，按照设定提存计划进

行会计处理；除此之外的其他长期福利，按照设定受益计划进行会计处理，但是重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动计入当期损益或相关资产成本。

(二十七) 预计负债

1、预计负债的确认标准

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

2、预计负债的计量方法

按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，如所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同，最佳估计数按照该范围内的中间值确定；如涉及多个项目，按照各种可能结果及相关概率计算确定最佳估计数。资产负债表日应当对预计负债账面价值进行复核，有确凿证据表明该账面价值不能真实反映当前最佳估计数，应当按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

(二十八) 股份支付

本公司的股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。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。

1、以权益结算的股份支付及权益工具

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。对于授予后立即可行权的股份支付交易，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。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，在等待期内每个资产负债表日，本公司根据对可行权权益工具数量的最佳估计，按照授予日公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

如果修改了以权益结算的股份支付的条款，至少按照未修改条款的情况确认取得的服务。此外，任何增加所授予权益工具公允价值的修改，或在修改日对职工有利的变更，均确认取得服务的增加。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，则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。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益

工具是用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

2、以现金结算的股份支付及权益工具

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股份支付交易，本公司在授予日按照承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，在等待期内的每个资产负债表日，本公司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，将当期取得的服务计入相关成本或费用，并相应计入负债。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。

本公司修改以现金结算的股份支付协议中的条款和条件，使其成为以权益结算的股份支付的，在修改日（无论发生在等待期内还是等待期结束后），本公司按照所授予权益工具当日的公允价值计量以权益结算的股份支付，将已取得的服务计入资本公积，同时终止确认以现金结算的股份支付在修改日已确认的负债，两者之间的差额计入当期损益。如果由于修改延长或缩短了等待期，本公司按照修改后的等待期进行会计处理。

(二十九) 收入

1、收入确认和计量所采用的会计政策

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：

- 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。
- 客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。
- 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，采用产出法或投入法确定履约进度。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：

- 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。
- 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。
- 本公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。
- 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。
- 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

无

(三十) 政府补助

本公司的政府补助包括税收返还、财政拨款、财政贴息等。其中，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。如果政府文件中未明确规定补助对象，本公司按照上述区分原则进行判断，难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

政府补助为货币性资产的，按照实际收到的金额计量，对于按照固定的定额标准拨付的补助，或对年末有确凿证据表明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时，按照应收的金额计量；政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量，公允价值不能可靠取得的，按照名义金额（1元）计量。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，自相关资产可供使用时起，按照相关资产的预计使用期限，将递延收益平均分摊转入当期损益；相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

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

与日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

本公司取得政策性优惠贷款贴息的，区分财政将贴息资金拨付给贷款银行和财政将贴息资金直接拨付给本公司两种情况，分别按照以下原则进行会计处理：

（1）财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，本公司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。

（2）财政将贴息资金直接拨付给本公司，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

（三十一）递延所得税资产和递延所得税负债

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额（暂时性差异）计算确认。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

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。

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

合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。合同中同时包含租赁和非租赁部分的，承租人和出租人将租赁和非租赁部分进行分拆。

对于直接引发的、就现有租赁合同达成的租金减免、延期支付等租金减让，同时满足下列条件的，本公司对所有租赁选择采用简化方法（提示：如果不是全部采用，还应披露采用简化方法处理的租赁合同的性质，但对于简化方法的选择应当一致应用于《相关租金减让会计处理规定》适用范围调整前后符合条件的类似租赁合同），不评估是否发生租赁变更，也不重新评估租赁分类：

- （1）减让后的租赁对价较减让前减少或基本不变，其中，租赁对价未折现或按减让前折现率折现均可；
- （2）减让仅针对 2022 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额，2022 年 6 月 30 日后应付租赁付款额增加不影响满足该条件，2022 年 6 月 30 日后应付租赁付款额减少不满足该条件；以及
- （3）综合考虑定性和定量因素后认定租赁的其他条款和条件无重大变化。

1、本公司作为承租人

（1）使用权资产

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认使用权资产。使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

- ①租赁负债的初始计量金额；

②在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；

③本公司发生的初始直接费用；

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

本公司后续采用直线法对使用权资产计提折旧。对能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧；否则，租赁资产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。

本公司按照本附注“三、（二十三）长期资产减值”所述原则来确定使用权资产是否已发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

（2）租赁负债

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认租赁负债。租赁负债按照尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括：

①固定付款额（包括实质固定付款额），存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；

②取决于指数或比率的可变租赁付款额；

③根据公司提供的担保余值预计应支付的款项；

④购买选择权的行权价格，前提是公司合理确定将行使该选择权；

⑤行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出公司将行使终止租赁选择权。

本公司采用租赁内含利率作为折现率，但如果无法合理确定租赁内含利率的，则采用本公司的增量借款利率作为折现率。

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

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

在租赁期开始日后，发生下列情形的，本公司重新计量租赁负债，并调整相应的使用权资产，若使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将差额计入当期损益：

①当购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果发生变化，或前述选择权的实际行权情况与原评估结果不一致的，本公司按变动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；

②当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变动或用于确定租赁

付款额的指数或比率发生变动，本公司按照变动后的租赁付款额和原折现率计算的现值重新计量租赁负债。但是，租赁付款额的变动源自浮动利率变动的，使用修订后的折现率计算现值。

（3）短期租赁和低价值资产租赁

本公司选择对短期租赁和低价值资产租赁不确认使用权资产和租赁负债，并将相关的租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。短期租赁，是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月且不包含购买选择权的租赁。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。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不属于低价值资产租赁。

（4）租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：

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

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，公司重新分摊变更后合同的对价，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，本公司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，本公司相应调整使用权资产的账面价值。

（5）相关的租金减让

对于采用相关租金减让简化方法的，本公司不评估是否发生租赁变更，继续按照与减让前一致的折现率计算租赁负债的利息费用并计入当期损益，继续按照与减让前一致的方法对使用权资产进行计提折旧。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在达成减让协议等解除原租金支付义务时，按未折现或减让前折现率折现金额冲减相关资产成本或费用，同时相应调整租赁负债；延期支付租金的，本公司在实际支付时冲减前期确认的租赁负债。

对于短期租赁和低价值资产租赁，本公司继续按照与减让前一致的方法将原合同租金计入相关资产成本或费用。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在减免期间冲减相关资产成本或费用；延期支付租金的，本公司在原支付期间将应支付的租金确认为应付款项，在实际支付时冲减前期确认的应付款项。

2、本公司作为出租人

在租赁开始日，本公司将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁，是指无论所有权最终是否转移，但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。经营租赁，是指除融资租赁以外的其他租赁。本公司作为转租出租人时，基于原租赁产生的使用权资产对转租赁进行分类。

（1）经营租赁会计处理

经营租赁的租赁收款额在租赁期内各个期间按照直线法确认为租金收入。本公司将发生的与经营租赁有关的初始直接费用予以资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础分摊计入当期损益。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。经营租赁发生变更的，公司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视为新租赁的收款额。

（2）融资租赁会计处理

在租赁开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。本公司对应收融资租赁款进行初始计量时，将租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值。租赁投资净额为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。

本公司按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。应收融资租赁款的终止确认和减值按照本附注“三、（十）金融工具”进行会计处理。

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。

融资租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司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，本公司分别下列情形对变更后的租赁进行处理：

- ③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，本公司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；
- ④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，本公司按照本附注“三、（十）金融工具”关于修改或重新议定合同的政策进行会计处理。

（3）相关的租金减让

①对于采用相关租金减让简化方法的经营租赁，本公司继续按照与减让前一致的方法将原合同租金确认为租赁收入；发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变

租赁付款额，在减免期间冲减租赁收入；延期收取租金的，本公司在原收取期间将应收取的租金确认为应收款项，并在实际收到时冲减前期确认的应收款项。

②对于采用相关租金减让简化方法的融资租赁，本公司继续按照与减让前一致的折现率计算利息并确认为租赁收入。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在达成减让协议等放弃原租金收取权利时，按未折现或减让前折现率折现金额冲减原确认的租赁收入，不足冲减的部分计入投资收益，同时相应调整应收融资租赁款；延期收取租金的，本公司在实际收到时冲减前期确认的应收融资租赁款。

3、售后租回交易

公司按照本附注“三、（二十九）收入”所述原则评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

（1）作为承租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司作为承租人按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失；售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司作为承租人继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债。金融负债的会计处理详见本附注“三、（十）金融工具”。

（2）作为出租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司作为出租人对资产购买进行会计处理，并根据前述“2、本公司作为出租人”的政策对资产出租进行会计处理；售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司作为出租人不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产。金融资产的会计处理详见本附注“三、（十）金融工具”。

（三十三）终止经营

终止经营是满足下列条件之一的、能够单独区分的组成部分，且该组成部分已被本公司处置或被本公司划归为持有待售类别：

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

持续经营损益和终止经营损益在利润表中分别列示。终止经营的减值损失和转回金

额等经营损益及处置损益作为终止经营损益列报。对于当期列报的终止经营，本公司在当期财务报表中，将原来作为持续经营损益列报的信息重新作为可比会计期间的终止经营损益列报。

(三十四) 年金计划

公司年金系公司在基本养老保险基础上建立的补充养老保险，根据参加计划职工的工资、级别、工龄等因素，在职工提供服务的会计期间根据规定标准计提，按照受益对象进行分配，计入相关资产成本或当期损益。

(三十五) 安全生产费

公司按照 2012 年 2 月 14 日财政部和国家安全生产监督管理总局联合发布的财企【2012】16 号《企业安全生产费用提取和使用管理办法》以及 2022 年 11 月 21 日由财政部、应急部印发的财资〔2022〕136 号《企业安全生产费用提取和使用管理办法》提取安全生产费，计入相关产品的成本或当期损益，同时转入专项储备。提取的安全生产费按规定范围使用时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备；形成固定资产的，先通过“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。

(三十六) 分部报告

公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为依据确定经营分部，以经营分部为基础确定报告分部。经营分部，是指同时满足下列条件的组成部分：

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

公司在编制分部报告时，分部间交易收入按实际交易价格为基础计量。编制分部报告所采用的会计政策与编制公司财务报表所采用的会计政策一致。

(三十七) 重要会计政策和会计估计的变更

1、重要会计政策变更

(1) 执行《企业会计准则解释第 15 号》

财政部于 2021 年 12 月 30 日发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号，以下简称“解释第 15 号”）。

①关于试运行销售的会计处理

解释第 15 号规定了企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理及其列报，规定不应将试运行销售相关收入抵销成本后的净额冲减固定资产成本或者研发支出。该规定自 2022 年 1 月 1 日起施行，对于财务报表列报最早期间的期初至 2022 年 1 月 1 日之间发生的试运行销售，应当进行追溯调整。本公司执行该规定未对本期报表产生重大影响。

②关于亏损合同的判断

解释第 15 号明确企业在判断合同是否构成亏损合同时所考虑的“履行该合同的成本”应当同时包括履行合同的增量成本和与履行合同直接相关的其他成本的分摊金额。该规定自 2022 年 1 月 1 日起施行，企业应当对在 2022 年 1 月 1 日尚未履行完所有义务的合同执行该规定，累积影响数调整施行日当年年初留存收益及其他相关的财务报表项目，不调整前期比较财务报表数据。本公司执行该规定未对本期报表产生重大影响。

（2）执行《关于适用<相关租金减让会计处理规定>相关问题的通知》

财政部于 2022 年 5 月 19 日发布了《关于适用<相关租金减让会计处理规定>相关问题的通知》（财会〔2022〕13 号），再次对允许采用简化方法的相关租金减让的适用范围进行调整，取消了原先“仅针对 2022 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额的减让”才能适用简化方法的限制。对于由直接引发的 2022 年 6 月 30 日之后应付租赁付款额的减让，承租人和出租人可以继续选择采用《相关租金减让会计处理规定》规范的简化方法进行会计处理，其他适用条件不变。

本公司对适用范围调整前符合条件的租赁合同已全部选择采用简化方法进行会计处理，对适用范围调整后符合条件的类似租赁合同也全部采用简化方法进行会计处理，并对通知发布前已采用租赁变更进行会计处理的相关租赁合同进行追溯调整，但不调整前期比较财务报表数据；对 2022 年 1 月 1 日至该通知施行日之间发生的未按照该通知规定进行会计处理的相关租金减让，根据该通知进行调整。

（3）执行《企业会计准则解释第 16 号》

财政部于 2022 年 11 月 30 日公布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释第 16 号”）。

①关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理

解释第 16 号规定对于企业分类为权益工具的金融工具，相关股利支出按照税收政

策相关规定在企业所得税税前扣除的，应当在确认应付股利时，确认与股利相关的所得税影响，并按照与过去产生可供分配利润的交易或事项时所采用的会计处理相一致的方式，将股利的所得税影响计入当期损益或所有者权益项目（含其他综合收益项目）。

该规定自公布之日起施行，相关应付股利发生在 2022 年 1 月 1 日至施行日之间的，按照该规定进行调整；发生在 2022 年 1 月 1 日之前且相关金融工具在 2022 年 1 月 1 日尚未终止确认的，应当进行追溯调整。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

②关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理解释第 16 号明确企业修改以现金结算的股份支付协议中的条款和条件，使其成为以权益结算的股份支付的，在修改日（无论发生在等待期内还是结束后），应当按照所授予权益工具修改日当日的公允价值计量以权益结算的股份支付，将已取得的服务计入资本公积，同时终止确认以现金结算的股份支付在修改日已确认的负债，两者之间的差额计入当期损益。

该规定自公布之日起施行，2022 年 1 月 1 日至施行日新增的有关交易，按照该规定进行调整；2022 年 1 月 1 日之前发生的有关交易未按照该规定进行处理的，应当进行追溯调整，将累计影响数调整 2022 年 1 月 1 日留存收益及其他相关项目，不调整前期比较财务报表数据。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

2、重要会计估计变更

无

四、税项

(一) 主要税种和税率

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或者提供加工、修理修配劳务的增值额	3%、6%、9%、13%
城市维护建设税	应缴纳增值税税额	5%、7%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%
教育费附加	应缴纳增值税税额	3%
地方教育费附加	应缴纳增值税税额	2%
土地增值税	房地产收入之土地增值税按超率累进税率或核定征收率计算	
房产税	房屋原值、（房屋原值+土地出让金）*70%、房屋租金收入	1.20%、12%

(二) 税收优惠

1、公司境外所得按财政部、国家税务总局财税[2009]125 号文件《关于企业境外所得税收抵免有关问题的通知》、财政部税务总局财税〔2017〕84 号文件《关于完善企业境外所得税收抵免政策问题的通知》执行。

2、大连国际合作远洋渔业有限公司根据财政部、国家税务总局财税字[2011]48 号《国家税务总局关于实施农林牧渔业项目企业所得税优惠问题的公告》，从事远洋捕捞业务取得的所得暂免征收企业所得税。根据《中华人民共和国增值税暂行条例》中华人民共和国国务院令 第 538 号第十五条第（一）项，农业生产者销售的自产农产品免征增值税。

3、新加坡大新控股有限公司根据公司自 2020 年 07 月 01 日起获批为新加坡“海运海事鼓励计划—国际海运企业（MIS-AIS）”成员。根据该计划，在符合本计划相关条件的前提下，新加坡公司符合新加坡所得税法第 13F 条的合格航运业务收入均免交企业利得税，免税期限自 2020 年 07 月 01 日起至 2030 年 6 月 30 日止。

4、报告期内被认定为高新技术企业，取得高新技术企业证书，所得税减按 15% 税率征收的企业情况如下：

达胜加速器于 2022 年 12 月 14 日由江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局共同认定为高新技术企业，取得编号为 GR202232017604 高新技术企业证书，有效期三年；

丹东华日于 2021 年 12 月 14 日由辽宁省科学技术厅、辽宁省财政厅、辽宁省国家税务局共同认定为高新技术企业，取得编号为 GR202121001250 高新技术企业证书，有效期三年；

浙江俊尔于 2020 年 12 月 1 日通过高新技术企业复审，取得编号为 GR202033004877 的高新技术企业证书，有效期三年；

上海俊尔于 2020 年 11 月 18 日通过高新技术企业复审，取得编号为 GR202031005567 的高新技术企业证书，有效期三年；

扬州新奇特于 2022 年 12 月 12 日被江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局联合认定为高新技术企业（证书编号：GR202232011119），有效期为三年。

厦门瑞胜发于 2021 年 11 月 3 日取得了由厦门科学技术局、厦门市财政局、国家税务总局厦门市税务局共同认定为国家高新技术企业，取得编号为 GR202135100018 高新技术企业证书，有效期三年；

南通博繁于 2021 年 11 月 30 日通过高新技术企业复审，取得编号为 GR202132008340 的高新技术企业证书，有效期三年。

金沃科技于 2021 年 12 月 23 日取得了由深圳市科技创新委员会、深圳市财政局、

国家税务总局深圳市税务局共同认定为高新技术企业，取得编号为 GR202144203741 高新技术企业证书，有效期三年；

江苏塑化于 2021 年 11 月 3 日，由江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国税局及江苏省地税局共同认定为高新技术企业，取得编号为 GR202132002810 的高新技术企业证书，有效期三年；

中山高聚物于 2020 年 12 月 9 日通过高新技术企业复审，取得编号为 GR202044007827 的高新技术企业证书，有效期三年；

河北中联于 2020 年 9 月 27 日通过高新技术企业资格复审，取得编号为 GR202013000237 号高新技术企业证书，有效期为三年；

江阴爱科森于 2021 年 11 月 3 日由江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省税务局共同认定为高新技术企业，取得编号为 GR202132002378 高新技术企业证书，有效期三年；

四川拓普于 2022 年 11 月 2 日由四川省科学技术厅、四川省财政厅、国税四川省税务局共同认定为高新技术企业，取得编号为 GR202251002651 高新技术企业证书，有效期三年；

苏州科技公司于 2020 年 12 月 2 日取得由江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省税务局共同认定为高新技术企业，取得编号为 GR202032012311 高新技术企业证书，有效期三年；

太仓检测于 2021 年 11 月 29 日通过高新技术企业审核，取得编号为 GR202132011566 的高新技术企业证书，有效期三年；

金沃电子于 2020 年 12 月 2 日通过高新技术企业资格复审，取得编号为 GR202032002876 高新技术企业证书，有效期三年；

深圳戈瑞于 2022 年 12 月 19 日由全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室认定为高新技术企业，取得编号为 GR202244206482 的高新技术企业证书，有效期三年。

中广核辐照技术于 2020 年 12 月 2 日取得证书编号为 GR202032007557 号的高新技术企业证书，有效期为 3 年，有效期至 2023 年 12 月 2 日。

5、根据《中华人民共和国企业所得税法》及实施条例以及财政部、国家税务总局印发《关于安置残疾人就业有关企业所得税优惠政策问题的通知》、财税[2009]70 号文件的规定，对年度内发生的残疾人工资按实际发生额的 100%在企业所得税前加计扣除。报告期内，浙江俊尔、扬州新奇特、江苏塑化、湖北拓普、厦门瑞胜发属于安置残疾人就业单位，享受该优惠政策。

6、根据财政部、国家税务总局关于促进残疾人就业增值税优惠政策的通知（财税[2016]52 号）的规定：实行由税务机关按单位实际安置残疾人的人数，限额即征即

退增值税或减征营业税。报告期内，江苏塑化、湖北拓普、扬州新奇特属于安置残疾人就业单位，享受该优惠政策。

根据财税[2012]121 文件的规定：对在一个纳税年度内月平均实际安置残疾人就业人数占单位在职职工总数的比例高于 25%（含 25%）且实际安置残疾人人数高于 10 人（含 10 人）的单位，可减征或免征该年度城镇土地使用税。报告期内，江苏塑化、湖北拓普属于安置残疾人就业单位，享受该优惠政策。

7、根据《财政部 国家税务总局 科技部关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》（财税〔2015〕119 号）、《财政部 税务总局 科技部关于企业委托境外研究开发费用税前加计扣除有关政策问题的通知》（财税〔2018〕64 号）、《财政部 税务总局关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（2021 年第 13 号）、《财政部 税务总局 科技部关于加大支持科技创新税前扣除力度的公告》（2022 年第 28 号）等文件的规定：（1）制造业企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自 2021 年 1 月 1 日起，再按照实际发生额的 100%在税前加计扣除；形成无形资产的，自 2021 年 1 月 1 日起，按照无形资产成本的 200%在税前摊销。（2）现行适用研发费用税前加计扣除比例 75%的企业，开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，2022 年 1-3 季度再按照实际发生额的 75%在税前加计扣除，2022 年 4 季度税前加计扣除比例提高至 100%；形成无形资产的，2022 年 1-3 季度按照无形资产成本的 175%在税前摊销，2022 年 4 季度按照 200%在税前摊销。报告期内，中广核达胜、金沃电子、丹东华日、中广核辐照技术、深圳戈瑞、安徽戈瑞、厦门瑞胜发、南通博繁、上海俊尔、中广核俊尔、浙江俊尔、金沃科技、扬州新奇特、四川拓普、湖北拓普、河北中联、江苏塑化、江阴爱科森、中山高聚物、苏州科技、太仓检测公司属于制造业企业，适用第（1）条加计扣除优惠政策。

8、根据《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发〔2011〕4 号）、《财政部国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》财税[2011]100 号，自行开发研制软件产品销售收入按 13%的法定税率计缴增值税，对实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。报告期内，子公司丹东华日享受该优惠政策。

9、根据财税〔2021〕40 号《财政部 税务总局关于完善资源综合利用增值税政策的公告》，对符合条件的纳税人从事公告所附《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录（2022 年版）》所列的资源综合利用项目，享受公告规定的增值税即征即退政策。报告期内，湖北拓普、四川拓普及江阴爱科森符合增值税退税条件，适用退税率为 70%。

10、根据税务总局〔2021〕8号《国家税务总局关于落实支持小型微利企业和个体工商户发展所得税优惠政策有关事项的公告》、财政部、税务总局〔2022〕13号《财政部税务总局关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》等文件的规定，自2021年1月1日至2022年12月31日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过100万元的部分，减按12.5%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税；自2022年1月1日至2024年12月31日，对小型微利企业年应纳税所得额超过100万元但不超过300万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。报告期内，子公司安徽达胜、吴江达胜、南通海维享受该优惠政策。

11、根据《财政部税务总局关于明确增值税小规模纳税人免征增值税政策的公告》（2021年第11号）、《国家税务总局关于小规模纳税人免征增值税征管问题的公告》（2021年第5号）的规定，自2021年4月1日起，小规模纳税人发生增值税应税销售行为，合计月销售额未超过15万元（以1个季度为1个纳税期的，季度销售额未超过45万元）的，免征增值税。根据税务总局〔2022〕15号《关于对增值税小规模纳税人免征增值税的公告》文件的规定，自2022年4月1日至2022年12月31日，增值税小规模纳税人使用3%征收率的应税销售收入，免征增值税；适用3%预征率的预缴增值税项目，暂停预缴增值税。报告期内，子公司吴江达胜享受该优惠政策。

12、根据《国家税务总局关于进一步实施小微企业“六税两费”减免政策有关征管问题的公告》（国家税务总局公告2022年第3号）、据《财政部 税务总局关于进一步实施小微企业“六税两费”减免政策的公告》（2022年第10号），现就资源税、城市维护建设税、房产税、城镇土地使用税、印花税（不含证券交易印花税）、耕地占用税和教育费附加、地方教育附加（以下简称“六税两费”）减免政策有关征管问题的规定，适用“六税两费”减免政策的小型微利企业的判定以企业所得税年度汇算清缴（以下简称汇算清缴）结果为准。登记为增值税一般纳税人企业，按规定办理汇算清缴后确定是小型微利企业的，除本条第（二）项规定外，可自办理汇算清缴当年的7月1日至次年6月30日申报享受“六税两费”减免优惠；2022年1月1日至6月30日期间，纳税人依据2021年办理2020年度汇算清缴的结果确定是否按照小型微利企业申报享受“六税两费”减免优惠。报告期内，子公司达胜科技、加速器（苏州）享受上述税收优惠。

五、合并财务报表项目注释

(一) 货币资金

项目	期末余额	上年年末余额
库存现金	9,652,517.15	16,564,170.33
银行存款	1,570,771,822.32	1,696,363,011.60
其他货币资金	23,854,261.32	8,859,161.63
合计	1,604,278,600.79	1,721,786,343.56
其中：存放在境外的款项总额	351,828,429.01	140,311,511.21
存放财务公司款项	762,750,880.97	1,146,289,702.21

其中因抵押、质押或冻结等对使用有限制，因资金集中管理支取受限，以及放在境外且资金汇回受到限制的货币资金明细如下：

项目	期末余额	上年年末余额
票据保证金	14,107,634.07	
信用证保证金	310,000.00	
保函保证金	2,875,564.26	3,590,269.60
农民工工资保证金	6,561,062.99	5,268,892.03
冻结的银行存款		430,000.00
定期存款利息	39,324.31	29,431.93
合计	23,893,585.63	9,318,593.56

注 1：本年末其他货币资金主要为票据保证金 14,107,634.07 元，信用证保证金 310,000.00 元，保函保证金 2,875,564.26 元，农民工工资保证金为 6,561,062.99 元。

注 2：本年末使用权受限的货币资金除上述其他货币资金外，有其他受限的银行定期存款利息 39,324.31 元。

(二) 交易性金融资产

项目	期末余额	上年年末余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	341,311,780.82	458,853,627.51
其中：债务工具投资（理财产品）	341,311,780.82	458,853,627.51
合计	341,311,780.82	458,853,627.51

(三) 应收票据

1、应收票据分类列示

项目	期末余额	上年年末余额
银行承兑汇票	587,645,148.69	684,112,551.21
商业承兑汇票	107,969,991.00	372,910,624.77
合计	695,615,139.69	1,057,023,175.98

2、按坏账准备计提方式列示

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收票据						250,000.00	0.02	250,000.00	100.00	
其中：银行承兑汇票										
商业承兑汇票						250,000.00	0.02	250,000.00	100.00	
按组合计提坏账准备的应收票据	695,615,139.69	100.00			695,615,139.69	1,057,023,175.98	99.98			1,057,023,175.98
其中：银行承兑汇票	587,645,148.69	84.48			587,645,148.69	684,112,551.21	64.71			684,112,551.21
商业承兑汇票	107,969,991.00	15.52			107,969,991.00	372,910,624.77	35.27			372,910,624.77
合计	695,615,139.69	100.00			695,615,139.69	1,057,273,175.98	100.00	250,000.00	0.02	1,057,023,175.98

3、本期计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	期初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	其他变动	
银行承兑汇票					
商业承兑汇票	250,000.00			250,000.00	
合计	250,000.00			250,000.00	

说明：本期应收票据坏账准备其他变动系票据无法兑付转回到应收账款坏账准备列示。

4、期末公司已质押的应收票据

项目	期末已质押金额
银行承兑汇票	83,965,720.83
商业承兑汇票	
合计	83,965,720.83

说明：本期质押的票据主要系已贴现但尚未终止确认的应收票据。

5、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

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	801,568,984.66	414,608,745.22
商业承兑汇票		10,884,650.37
合计	801,568,984.66	425,493,395.59

6、期末公司因出票人未履约而将其转为应收账款的票据

项目	期末转应收账款金额
商业承兑票据	250,000.00
合计	-

7、本期实际核销的应收票据情况

无

(四) 应收账款

1、应收账款按账龄披露

账龄	期末余额	上年年末余额
----	------	--------

账龄	期末余额	上年年末余额
1年以内（含1年）	1,876,818,688.55	2,161,047,805.16
6个月以内	1,805,294,541.95	2,062,816,723.02
6个月至1年	71,524,146.60	98,231,082.14
1至2年	132,151,047.71	124,895,772.20
2至3年	71,101,427.82	45,364,706.45
3至4年	35,975,635.81	20,022,414.19
4至5年	18,292,640.35	5,814,761.90
5年以上	115,030,294.87	110,188,515.13
小计	2,249,369,735.11	2,467,333,975.03
减：坏账准备	262,839,704.30	272,896,666.39
合计	1,986,530,030.81	2,194,437,308.64

2、应收账款按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额					上年年末余额				
	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	295,163,460.22	13.12	230,659,097.52	78.15	64,504,362.70	339,373,300.57	13.75	242,070,950.62	71.33	97,302,349.95
其中：单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	265,902,919.93	11.82	202,509,495.41	76.16	63,393,424.52	298,899,671.75	12.11	212,642,250.94	71.14	86,257,420.81
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	29,260,540.29	1.30	28,149,602.11	96.20	1,110,938.18	40,473,628.82	1.64	29,428,699.68	72.71	11,044,929.14
按组合计提坏账准备	1,954,206,274.89	86.88	32,180,606.78	1.65	1,922,025,668.11	2,127,960,674.46	86.25	30,825,715.77	1.45	2,097,134,958.69
其中：账龄组合	1,918,582,163.63	85.29	32,180,606.78	1.68	1,885,919,209.81	2,100,936,057.68	85.15	30,825,715.77	1.47	2,070,110,341.91
关联方组合	34,588,217.31	1.54			35,070,564.35	27,024,616.78	1.20			27,024,616.78
可收回组合（除关联方外其他不计提坏账应收）	1,035,893.95	0.05			1,035,893.95					
合计	2,249,369,735.11	100.00	262,839,704.30		1,986,530,030.81	2,467,333,975.03	100.00	272,896,666.39		2,194,437,308.64

按单项计提坏账准备:

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
古巴 BK-IMPORT 公司	40,730,601.78	40,730,601.78	100.00	预计无法收回
辽宁 5678 科教有限公司	34,461,505.03	34,461,505.03	100.00	预计无法收回
富通集团 (嘉善) 通信技术有限公司	37,217,666.50	18,338,821.53	49.27	预计无法收回
M-S/PL 公司	18,406,977.72	18,406,977.72	100.00	预计无法收回
GNC LIVE WELL 公司	16,909,080.83	16,909,080.83	100.00	预计无法收回
古巴 ALIMPEX	13,322,399.49	13,322,399.49	100.00	预计无法收回
北京凯利尔医疗科技有限公司	9,300,000.00	9,300,000.00	100.00	预计无法收回
辽宁上卓电子辐照有限公司	7,838,000.00	7,838,000.00	100.00	预计无法收回
重庆市宇邦汽车电线有限公司	6,303,298.89	614,829.89	9.75	逾期未回款
印度尼西亚 PT.ENERGI STERILA HI	5,978,243.88	3,437,252.83	57.50	逾期未回款
重庆成瑞光电科技有限公司	5,811,302.73	5,811,302.73	100.00	预计无法收回
古巴 CONSUM IMPORT	5,656,357.93	5,656,357.93	100.00	预计无法收回
YAMUNA CABLE ACCESSORIES	5,539,938.72	1,661,981.62	30.00	逾期未回款
宝胜科技创新股份有限公司	4,466,109.00	500,000.00	11.20	逾期未收款
MAQUIMPORT 公司	4,315,585.06	4,315,585.06	100.00	预计无法收回
中嘉卫华 (天津) 科技发展有限公司	3,280,000.00	1,628,000.00	49.63	逾期未回款
苏州宝兴电线电缆有限公司	3,240,000.00	324,000.00	10.00	逾期未回款
武汉宇通光缆有限公司	3,087,423.56	3,087,423.56	100.00	预计无法收回
奥其斯科技股份有限公司	3,019,644.46	3,019,644.46	100.00	预计无法收回
其他小额汇总	66,279,324.64	41,295,333.06	62.30	
合计	295,163,460.22	230,659,097.52		

按组合计提坏账准备:

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
账龄组合	1,918,582,163.63	32,180,606.78	1.68
关联方组合	34,588,217.31		
可收回组合 (除关联方外其他不计提坏账应收)	1,035,893.95		
合计	1,954,206,274.89	32,180,606.78	

3、本期计提、转回或收回的坏账准备情况

类别	上年年末余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
按单项计提坏账准备	242,070,950.62	10,942,254.09	22,354,107.19		230,659,097.52
按组合计提坏账准备	30,825,715.77	3,376,359.49	2,021,468.48		32,180,606.78
合计	272,896,666.39	14,318,613.58	24,375,575.67		262,839,704.30

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位名称	转回或收回金额	确定原坏账准备的依据及其合理性	转回或收回原因	收回方式
苏里南政府	12,192,318.38	预计存在信用减值损失	货款已收回	银行转账
富通光纤光缆（成都）有限公司	6,457,000.00	预计存在信用减值损失	货款已收回	银行转账
富通集团（嘉善）通信技术有限公司	683,178.47	预计存在信用减值损失	货款已收回	银行转账
浙江美浓世纪集团有限公司	965,000.00	预计存在信用减值损失	货款已收回	银行转账
安徽润生塑胶新材料有限公司	467,064.93	账龄组合计提	货款已收回	银行转账
浙江晨光电缆股份有限公司	459,274.99	账龄组合计提	货款已收回	银行转账
其他汇总	3,151,738.90			
合计	24,375,575.67			

4、本期实际核销的应收账款情况

无

5、按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位名称	期末余额		
	应收账款	占应收账款合计数的比例(%)	坏账准备
第一名	40,730,601.78	1.81	40,730,601.78
第二名	34,461,505.03	1.53	34,461,505.03
第三名	37,217,666.50	1.65	18,338,821.53
第四名	18,406,977.72	0.82	18,406,977.72
第五名	16,909,080.83	0.75	16,909,080.83
合计	147,725,831.86	6.56	128,846,986.89

6、因金融资产转移而终止确认的应收账款和转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

不适用

(五) 应收款项融资

1、应收款项融资情况

项目	期末余额	上年年末余额
应收票据	399,768,125.69	308,876,515.17
合计	399,768,125.69	308,876,515.17

2、应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

项目	上年年末余额	本期新增	本期终止确认	其他变动	期末余额	累计在其他综合收益中确认的损失准备
应收票据	308,876,515.17	399,768,125.69	308,876,515.17		399,768,125.69	
合计	308,876,515.17	399,768,125.69	308,876,515.17		399,768,125.69	

3、应收款项融资减值准备

无

(六) 预付款项

1、预付款项按账龄列示

账龄	期末余额		上年年末余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	192,667,706.10	85.83	242,704,604.20	91.92
1至2年	18,942,957.22	8.44	12,761,475.88	4.83
2至3年	8,929,321.87	3.98	4,258,237.58	1.61
3年以上	3,921,835.78	1.75	4,323,058.14	1.64
合计	224,461,820.97	100.00	264,047,375.80	100.00

2、按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

预付对象	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
第一名	10,954,606.12	4.88
第二名	10,032,000.00	4.47
第三名	9,446,841.60	4.21
第四名	9,158,950.50	4.08
第五名	6,490,137.34	2.89
合计	46,082,535.56	20.53

(七) 其他应收款

项目	期末余额	上年年末余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款项	494,092,848.05	272,761,155.14
合计	494,092,848.05	272,761,155.14

1、其他应收款项

(1) 按账龄披露

账龄	期末余额	上年年末余额
1年以内（含1年）	439,642,328.66	165,825,900.72
6个月以内	81,595,753.08	45,226,326.36
6个月至1年	358,046,575.58	120,599,574.36
1至2年	27,426,810.44	77,948,506.97
2至3年	40,522,318.98	36,418,546.58
3年以上	109,086,738.83	87,975,014.77
3至4年	24,592,726.94	4,700,435.19
4至5年	1,706,670.65	81,557,959.72
5年以上	82,787,341.24	1,716,619.86
小计	616,678,196.91	368,167,969.04
减：坏账准备	122,585,348.86	95,406,813.90
合计	494,092,848.05	272,761,155.14

(2) 按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额					上年年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的其他应收款	156,016,009.45	25.30	117,028,770.79	75.10	38,987,238.66	140,232,745.09	38.09	87,079,072.66	62.10	53,153,672.43
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	460,662,187.46	74.70	5,556,578.07	1.21	455,105,609.39	227,935,223.95	61.91	8,327,741.24	3.65	219,607,482.71
其中：账龄组合	86,692,738.03	14.06	5,556,578.07	6.41	81,136,159.96	124,382,952.19	33.78	8,327,741.24	6.70	116,055,210.95
关联方组合	7,629,647.42	1.24			7,629,647.42	2,289,826.05	0.62			2,289,826.05
可收回组合（除关联方外其他不计提坏账应收）	366,339,802.01	59.41			366,339,802.01	101,262,445.71	27.50			101,262,445.71
合计	616,678,196.91	100.00	122,585,348.86		494,092,848.05	368,167,969.04	100.00	95,406,813.90		272,761,155.14

按单项计提坏账准备:

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
大连中亿国际贸易有限公司(郭明)	57,503,631.66	30,268,036.82	52.64	预计部分无法收回
大连瑞宝源牧业有限公司	36,458,524.43	36,458,524.43	100.00	预计无法收回
通榆新域农副产品加工有限公司(郭明)	22,948,833.64	12,074,663.18	52.62	预计部分无法收回
资金中心-姜洁	20,126,902.59	20,126,902.59	100.00	预计无法收回
大连伯瑞斯水产有限公司	13,576,567.00	13,576,567.00	100.00	预计无法收回
预缴 2013 年、2014 年个税	1,748,708.64	874,354.32	50.00	预计部分无法收回
大连中瀚水产食品有限公司	1,468,756.56	1,468,756.56	100.00	预计无法收回
苏州市凯娜汽车销售服务有限公司	763,600.00	763,600.00	100.00	预计无法收回
江苏创润再生资源有限公司	520,098.00	520,098.00	100.00	预计无法收回
连云港永泰塑业有限公司	432,000.00	432,000.00	100.00	预计无法收回
小额汇总	468,386.93	465,267.89	99.33	
合计	156,016,009.45	117,028,770.79		

按账龄组合计提坏账准备:

账龄	期末余额		
	其他应收款项	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	75,003,826.31	2,921,402.63	3.90
1-2 年	8,608,279.30	860,827.94	10.00
2-3 年	1,004,764.95	301,429.48	30.00
3-4 年	887,032.03	323,179.26	36.43
4-5 年	145,483.42	106,386.74	73.13
5 年以上	1,043,352.02	1,043,352.02	100.00
合计	86,692,738.03	5,556,578.07	

(3) 坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022 年 1 月 1 日余额	5,400,889.40	2,926,851.84	87,079,072.66	95,406,813.90
2022 年 1 月 1 日余额在本期	—	—	—	—
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				

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)	
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	27,256,530.79		884,030.82	28,140,561.61
本期转回	160,265.65	801,761.00		962,026.65
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2022 年 12 月 31 日余额	32,497,154.54	2,125,090.84	87,963,103.48	122,585,348.86

其他应收款项账面余额变动如下：

账面余额	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022 年 1 月 1 日余额	217,552,224.84	10,382,999.11	140,232,745.09	368,167,969.04
2022 年 1 月 1 日余额在本期	—	—	—	—
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提		283,086,013.39		283,086,013.39
本期转回	34,575,785.52			34,575,785.52
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2022 年 12 月 31 日余额	182,976,439.32	293,469,012.50	140,232,745.09	616,678,196.91

(4) 本期计提、转回或收回的坏账准备情况

类别	上年年末余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
按单项计提坏账准备	87,079,072.66	29,949,698.13			117,028,770.79
按组合计提坏账准备	8,327,741.24	-1,809,136.52	962,026.65		5,556,578.07
合计	95,406,813.90	28,140,561.61	962,026.65		122,585,348.86

(5) 本期实际核销的其他应收款项情况

无

(6) 按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	上年年末账面余额
押汇款	282,187,000.12	74,412,833.97
往来款	46,218,021.42	28,302,762.47
代理款	206,541,428.47	170,123,281.85
押金、保证金	41,432,889.98	56,384,219.20
其他	40,298,856.92	38,944,871.55
合计	616,678,196.91	368,167,969.04

(7) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款项情况

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款项期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
第一名	代垫款	57,503,631.66	1-3 年	9.32%	30,268,036.82
第二名	鱼品代理	36,458,524.43	5 年以上	5.91%	36,458,524.43
第三名	鱼品代理	31,910,458.94	1-2 年	5.17%	1,816,895.73
第四名	代垫款	22,948,833.64	5 年以上	3.72%	12,074,663.18
第五名	往来款	20,126,902.59	3-4 年	3.26%	20,126,902.59
合计		168,948,351.26		27.40%	100,745,022.75

(八) 存货

1、存货分类

项目	期末余额			上年年末余额		
	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	548,710,554.78	39,013,152.66	509,697,402.12	596,550,542.53	39,107,473.76	557,443,068.77
在途物资	13,785,209.02		13,785,209.02	452,394,125.37		452,394,125.37
周转材料	824,646.35		824,646.35	589,837.48		589,837.48
委托加工物资	3,232,986.64		3,232,986.64	2,964,996.23		2,964,996.23
自制半成品及在产品	157,226,702.92		157,226,702.92	140,567,559.06	544,555.60	140,023,003.46
库存商品	302,925,858.81	3,770,782.12	299,155,076.69	463,920,914.60	3,731,928.54	460,188,986.06
发出商品	84,029,024.07		84,029,024.07	84,066,253.93		84,066,253.93
开发成本	120,680,872.57		120,680,872.57	80,044,276.32		80,044,276.32
开发产品	46,992,018.64	9,421,953.00	37,570,065.64	68,715,191.90	9,798,729.62	58,916,462.28
合同履约成本	10,157,522.52		10,157,522.52	2,938,795.98		2,938,795.98
船舶备品备件	5,604,080.56		5,604,080.56	3,768,360.09		3,768,360.09
其他	168,925.00		168,925.00	103,979.95		103,979.95
合计	1,294,338,401.88	52,205,887.78	1,242,132,514.10	1,896,624,833.44	53,182,687.52	1,843,442,145.92

2、存货跌价准备及合同履约成本减值准备

项目	上年年末余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	39,107,473.76	2,274,224.33		2,368,545.43		39,013,152.66
在途物资						
周转材料						
委托加工物资						
自制半成品及在产品	544,555.60			461,808.43	82,747.17	
库存商品	3,731,928.54	2,310,131.09		2,077,103.50	194,174.01	3,770,782.12
发出商品		20,541.60		20,541.60		
开发成本						
开发产品	9,798,729.62			376,776.62		9,421,953.00
合同履约成本						
船舶备品备件						
其他						
合计	53,182,687.52	4,604,897.02		5,304,775.58	276,921.18	52,205,887.78

(九) 合同资产

1、合同资产情况

项目	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
未到期质保金	106,691,123.25	3,571,811.59	103,119,311.66	56,710,571.52	3,544,152.35	53,166,419.17
合计	106,691,123.25	3,571,811.59	103,119,311.66	56,710,571.52	3,544,152.35	53,166,419.17

2、合同资产按减值计提方法分类披露

类别	期末余额					上年年末余额				
	账面余额		减值准备		账面价值	账面余额		减值准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提减值准备						222,974.30	0.39	139,692.29	62.65	83,282.01
其中：单项金额重大										
单项金额不重大						222,974.30	0.39	139,692.29	62.65	83,282.01
按组合计提减值准备	106,691,123.25	100.00	3,571,811.59	3.35	103,119,311.66	56,487,597.22	99.61	3,404,460.06	6.03	53,083,137.16
其中：账龄组合	106,008,390.45	99.36	3,571,811.59	3.37	102,436,578.86	56,487,597.22	99.61	3,404,460.06	6.03	53,083,137.16
可收回组合	682,732.80	0.64			682,732.80					
合计	106,691,123.25	100	3,571,811.59		103,119,311.66	56,710,571.52	100.00	3,544,152.35		53,166,419.17

按组合计提减值准备:

名称	期末余额		
	合同资产	减值准备	计提比例 (%)
其中: 账龄组合	106,008,390.45	3,571,811.59	3.37
可收回组合	682,732.80		
合计	106,691,123.25	3,571,811.59	

3、本期合同资产计提减值准备情况

项目	上年年末余额	本期计提	本期转回	本期转销/核销	期末余额	原因
按单项计提坏账准备	139,692.29		139,692.29			已收回
按组合计提坏账准备	3,404,460.06	167,351.53			3,571,811.59	
合计	3,544,152.35	167,351.53	139,692.29		3,571,811.59	

(十) 一年内到期的非流动资产

项目	期末余额	上年年末余额
分期收款销售商品款	9,825,074.23	23,735,387.98
合计	9,825,074.23	23,735,387.98

(十一) 其他流动资产

项目	期末余额	上年年末余额
待抵扣进项税额	62,641,471.94	85,015,263.03
增值税留抵额	11,154,709.86	26,930,294.51
待认证进项税	8,811,504.87	3,535,169.41
预缴增值税	198,748.83	796,824.89
预缴所得税	13,166,085.96	24,177,953.45
其他	537.22	3,762,587.76
合计	95,973,058.68	144,218,093.05

(十二) 长期应收款

1、长期应收款情况

项目	期末余额			上年年末余额			折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	
融资租赁保证金	8,357,520.00		8,357,520.00	7,650,840.00		7,650,840.00	
分期收款销售商品	4,498,358.13		4,498,358.13	4,782,543.11		4,782,543.11	2.50%

项目	期末余额			上年年末余额			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	
其中：未实现融资收益	273,615.92		273,615.92	229,524.50		229,524.50	
合计	12,582,262.21		12,582,262.21	12,203,858.61		12,203,858.61	

(十三) 长期股权投资

被投资单位	上年年末余额	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		
1. 联营企业										
南通江东材料有限公司	13,736,790.71			349,102.81			3,188,594.58			10,897,298.94
百色市和乐科技有限公司		4,500,000.00								4,500,000.00
合计	13,736,790.71	4,500,000.00		349,102.81			3,188,594.58			15,397,298.94

(十四) 其他权益工具投资**1、其他权益工具投资情况**

项目	期末余额	上年年末余额
荣成海维科技有限公司	2,500,000.00	2,500,000.00
浙江永嘉恒升村镇银行股份有限公司		4,500,000.00
合计	2,500,000.00	7,000,000.00

2、非交易性权益工具投资的情况

项目	本期确认的股利收入	累计利得	累计损失	其他综合收益转入留存收益的金额	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因	其他综合收益转入留存收益的原因
荣成海维科技有限公司		250,000.00				
浙江永嘉恒升村镇银行股份有限公司	270,000.00	3,127,500.00		121,410.00		本期处置

说明：

2021 年 11 月，中广核俊尔新材料有限公司（以下简称俊尔公司）召开股东会，同意俊尔公司将所持浙江永嘉恒升村镇银行股份有限公司 2.2727% 股权（450 万股股份）进行公开挂牌转让。于 2022 年 1 月份，该项目在北京产权交易所正式挂牌，浙江阿尔法阀门有限公司提出受让申请，成为该项目的受让方，双方签订《产权交易合同》，该项目交易价款为 4,621,410.00 元，受让方已于 2022 年 4 月 2 日支付股权转让款完毕。

(十五) 投资性房地产

1、采用成本计量模式的投资性房地产

项目	房屋、建筑物	合计
一、账面原值		
1.期初余额	28,208,403.00	28,208,403.00
2.本期增加金额		
(1) 外购		
(2) 存货\固定资产\在建工程转入		
(3) 企业合并增加		
(4) 其他增加		
3.本期减少金额		
(1) 处置		
(2) 其他转出		
4.期末余额	28,208,403.00	28,208,403.00
二、累计折旧和累计摊销		
1.期初余额	11,254,665.02	11,254,665.02
2.本期增加金额	249,674.88	249,674.88
(1) 计提或摊销	249,674.88	249,674.88
(2) 其他		
3.本期减少金额		
(1) 处置		
(2) 其他转出		
4.期末余额	11,504,339.90	11,504,339.90
三、减值准备		
1.期初余额	14,976,000.00	14,976,000.00
2.本期增加金额		
(1) 计提		
(2) 其他增加		
3、本期减少金额		
(1) 处置		
(2) 其他转出		
4.期末余额	14,976,000.00	14,976,000.00
四、账面价值		
1.期末账面价值	1,728,063.10	1,728,063.10
2.期初账面价值	1,977,737.98	1,977,737.98

2、未办妥产权证书的投资性房地产情况

项目	账面价值	未办妥产权证书原因
大连“汇邦中心”地下车位	490,000.00	存在部分机械车位，无法办理产权证书
合计	490,000.00	

(十六) 固定资产

1、固定资产及固定资产清理

项目	期末余额	上年年末余额
固定资产	2,450,443,563.31	2,738,649,601.42
固定资产清理	2,852,753.09	6,234,331.16
合计	2,453,296,316.40	2,744,883,932.58

2、固定资产情况

项目	房屋建筑物	机器设备	运输设备	办公设备	电子设备	其他	船舶	合计
一、账面原值								
1.期初余额	931,890,238.31	919,175,338.21	62,351,436.11	109,190,575.13	480,875.98	735,241.91	3,368,935,311.72	5,392,759,017.37
2.本期增加金额	235,945,509.68	184,605,470.61	5,927,220.34	11,061,863.97	870,768.52	3,875,964.30	296,808,731.78	739,095,529.20
(1) 购置	17,916,705.92	109,355,535.28	5,702,036.40	10,730,883.73	870,768.52		289,326,671.93	433,902,601.78
(2) 在建工程转入	217,784,615.65	75,209,845.80	21,765.93	330,980.24		3,875,964.30		297,223,171.92
(3) 企业合并增加								
(4) 其他（汇率差）	244,188.11	40,089.53	203,418.01				7,482,059.85	7,969,755.50
3.本期减少金额	40,424,309.75	130,849,047.98	6,277,802.56	10,667,345.90	73,659.43		1,384,003,883.81	1,572,296,049.43
(1) 处置或报废	40,424,309.75	101,869,223.48	5,304,182.21	8,765,514.51	73,659.43		1,384,003,883.81	1,540,440,773.19
(2) 转入在建工程		16,127,424.43						16,127,424.43
(3) 其他		12,852,400.07	973,620.35	1,901,831.39				15,727,851.81
4.期末余额	1,127,411,438.24	972,931,760.84	62,000,853.89	109,585,093.20	1,277,985.07	4,611,206.21	2,281,740,159.69	4,559,558,497.14
二、累计折旧								
1.期初余额	190,116,258.36	321,349,547.84	41,538,444.27	53,191,272.32	294,199.52	726,308.72	1,027,498,850.92	1,634,714,881.95
2.本期增加金额	34,210,549.35	100,092,006.13	5,893,988.28	10,039,162.56	380,386.73	622,751.61	169,938,603.89	321,177,448.55
(1) 计提	34,210,549.35	100,092,006.13	5,893,988.28	10,039,162.56	380,386.73	622,751.61	169,938,603.89	321,177,448.55
(2) 企业合并增加								
(3) 其他（汇率差）								
3.本期减少金额	25,463,933.55	59,498,172.63	5,111,024.16	7,551,683.71	67,902.14		468,653,571.82	566,346,288.01
(1) 处置或报废	25,463,933.55	46,481,164.30	4,590,370.70	6,010,159.87	67,902.14		468,653,571.82	551,267,102.38
(2) 转入在建工程		4,549,361.89						4,549,361.89

项目	房屋建筑物	机器设备	运输设备	办公设备	电子设备	其他	船舶	合计
(3) 其他		8,467,646.44	520,653.46	1,541,523.84				10,529,823.74
4.期末余额	198,862,874.16	361,943,381.34	42,321,408.39	55,678,751.17	606,684.11	1,349,060.33	728,783,882.99	1,389,546,042.49
三、减值准备								
1.期初余额							1,019,394,534.00	1,019,394,534.00
2.本期增加金额		3,245,601.69					94,157,730.30	97,403,331.99
(1) 计提		3,245,601.69						3,245,601.69
(2) 企业合并增加								
(3) 其他(汇率差)							94,157,730.30	94,157,730.30
3.本期减少金额							397,228,974.65	397,228,974.65
(1) 处置或报废							397,228,974.65	397,228,974.65
(2) 其他								
4.期末余额		3,245,601.69					716,323,289.65	719,568,891.34
四、账面价值								
1.期末账面价值	928,548,564.08	607,742,777.81	19,679,445.50	53,906,342.03	671,300.96	3,262,145.88	836,632,987.05	2,450,443,563.31
2.期初账面价值	741,773,979.95	597,825,790.37	20,812,991.84	55,999,302.81	186,676.46	8,933.19	1,322,041,926.80	2,738,649,601.42

3、通过经营租赁租出的固定资产情况

项目	船舶	合计
一、账面原值		
1.期初余额	3,368,935,311.72	3,368,935,311.72
2.本期增加金额	296,808,731.78	296,808,731.78
(1) 购置	289,326,671.93	289,326,671.93
(2) 在建工程转入		
(3) 企业合并增加		
(4) 其他（汇率差）	7,482,059.85	7,482,059.85
3.本期减少金额	1,384,003,883.81	1,384,003,883.81
(1) 处置或报废	1,384,003,883.81	1,384,003,883.81
(2) 转入在建工程		
(3) 其他		
4.期末余额	2,281,740,159.69	2,281,740,159.69
二、累计折旧		
1.期初余额	1,027,498,850.92	1,027,498,850.92
2.本期增加金额	169,938,603.89	169,938,603.89
(1) 计提	169,938,603.89	169,938,603.89
(2) 企业合并增加		
(3) 其他（汇率差）		
3.本期减少金额	468,653,571.82	468,653,571.82
(1) 处置或报废	468,653,571.82	468,653,571.82
(2) 转入在建工程		
(3) 其他		
4.期末余额	728,783,882.99	728,783,882.99
三、减值准备		
1.期初余额	1,019,394,534.00	1,019,394,534.00
2.本期增加金额	94,157,730.30	94,157,730.30
(1) 计提		
(2) 企业合并增加		
(3) 其他（汇率差）	94,157,730.30	94,157,730.30
3.本期减少金额	397,228,974.65	397,228,974.65
(1) 处置或报废	397,228,974.65	397,228,974.65
(2) 其他		
4.期末余额	716,323,289.65	716,323,289.65
四、账面价值		
1.期末账面价值	836,632,987.05	836,632,987.05
2.期初账面价值	1,322,041,926.80	1,322,041,926.80

3、暂时闲置的固定资产

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
机器设备	437,995.12	307,891.62		130,103.50	
管理设备	70,796.46	31,386.39		39,410.07	
合计	508,791.58	339,278.01		169,513.57	

4、未办妥产权证书的固定资产情况

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
氢炉车间及清洗间	639,074.81	历史原因导致无法办理
加速器产业园（加速器苏州）	209,806,534.21	正在办理
研发楼（河北中联）	1,227,601.75	历史原因导致无法办理
合计	211,673,210.77	

5、固定资产清理

项目	期末余额	上年年末余额
机器设备	2,718,241.22	6,140,098.26
运输设备	8,366.19	7,211.86
办公设备	126,145.68	30,857.98
其他		56,163.06
合计	2,852,753.09	6,234,331.16

(十七) 在建工程

1、在建工程及工程物资

项目	期末余额	上年年末余额
在建工程	242,713,320.01	224,921,631.72
工程物资		
合计	242,713,320.01	224,921,631.72

2、在建工程情况

项目	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
太仓产业园				6,897,538.10		6,897,538.10
中山高聚物产业园	30,398,696.58		30,398,696.58	24,272,528.79		24,272,528.79
湖北拓普金鼓城产业园				3,620,578.12		3,620,578.12
四川产业园扩产项目	5,641,326.74		5,641,326.74	20,164,446.21		20,164,446.21
总部研发大楼	29,194,843.77		29,194,843.77	4,059,929.60		4,059,929.60
设备设施改造安装	3,885,778.80		3,885,778.80	3,755,880.53		3,755,880.53

项目	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
医废配套工程	3,100,107.16		3,100,107.16	2,761,264.32		2,761,264.32
中广核辐照技术有限公司南通项目	21,893,770.19		21,893,770.19	15,577,334.64		15,577,334.64
安徽辐照中心项目	32,035,292.04		32,035,292.04	10,369,189.42		10,369,189.42
年产加速器 80 台项目（一期工程）	4,163,252.23		4,163,252.23	79,834,238.24		79,834,238.24
质子项目厂房改造	3,400,781.26		3,400,781.26			
中广核技同位素项目真空设备采购	8,938,019.48		8,938,019.48			
质子医疗装备制造基地项目	4,949,702.59		4,949,702.59	422,752.93		422,752.93
同位素产业园	16,183,078.61		16,183,078.61	969,389.02		969,389.02
生产线改造及设备安装	78,928,670.56		78,928,670.56	52,216,561.80		52,216,561.80
合计	242,713,320.01		242,713,320.01	224,921,631.72		224,921,631.72

3、重要的在建工程项目本期变动情况

项目名称	预算数	上年年末余额	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
太仓产业园	391,651,700.00	6,897,538.10		6,897,538.10			100.00	100.00				自筹
中山高聚物产业 园	37,889,900.00	24,272,528.79	6,126,167.79			30,398,696.58	15.00	20.00				自筹
湖北拓普金鼓城 产业园	390,522,500.00	3,620,578.12			3,620,578.12		100.00	100.00				自筹
四川产业园扩产 项目	20,184,400.00	20,164,446.21	3,779,432.70	8,241,411.46	10,061,140.71	5,641,326.74	98.00	98.00				自筹
总部研发大楼	60,000,000.00	4,059,929.60	25,134,914.17			29,194,843.77	49.00	49.00				自筹
设备设施改造安 装	3,775,900.00	3,755,880.53	5,497,375.29	5,205,821.49	161,655.53	3,885,778.80	98.00	98.00				自筹
医废配套工程	5,200,000.00	2,761,264.32	338,842.84			3,100,107.16	59.62	90.00				自筹
中广核辐照技术 有限公司南通项 目	22,000,000.00	15,577,334.64	6,316,435.55			21,893,770.19	99.52	95.00				自筹
安徽辐照中心项 目	35,000,000.00	10,369,189.42	21,666,102.62			32,035,292.04	91.53	95.00				自筹
年产加速器 80 台 项目（一期工 程）	296,446,700.00	79,834,238.24	134,135,548.20	209,806,534.21		4,163,252.23	72.31	72.31	178,910.40	178,910.40	2.73	自筹
质子项目厂房改 造	50,000,000.00		3,400,781.26			3,400,781.26	6.80	6.80				自筹
中广核技同位素 项目真空设备采 购	9,000,000.00		8,938,019.48			8,938,019.48	98.00	98.00				自筹
质子医疗装备制 造基地项目	152,612,845.32	422,752.93	4,526,949.66			4,949,702.59	3.24	3.20				自筹
同位素产业园	297,740,290.00	969,389.02	15,714,293.97		500,604.38	16,183,078.61	5.44	5.37				自筹
其他（生产线改 造及设备安装 等）-为下方小项 目汇总数	614,803,700.00	52,216,561.80	110,170,835.51	67,071,866.66	16,386,860.09	78,928,670.56						
合计		224,921,631.72	345,745,699.04	297,223,171.92	30,730,838.83	242,713,320.01		-	178,910.40	178,910.40		-

(十八) 使用权资产

项目	房屋及建筑物	机器设备	其他	合计
1. 账面原值				
(1) 上年年末余额	192,983,133.57	7,013,838.05	210,470.73	200,207,442.35
(2) 本期增加金额	145,729,508.46	496,782.81		146,226,291.27
—新增租赁	145,729,508.46	496,782.81		146,226,291.27
—企业合并增加				
—重估调整				
(3) 本期减少金额	25,464,657.96			25,464,657.96
—租赁到期	10,394,503.06			10,394,503.06
—处置	15,070,154.90			15,070,154.90
(4) 期末余额	313,247,984.07	7,510,620.86	210,470.73	320,969,075.66
2. 累计折旧				
(1) 上年年末余额	64,319,165.10	1,558,630.68	35,078.48	65,912,874.26
(2) 本期增加金额	80,931,201.02	1,899,281.75	42,094.14	82,872,576.91
—计提	80,931,201.02	1,899,281.75	42,094.14	82,872,576.91
(3) 本期减少金额	17,853,949.46			17,853,949.46
—租赁到期	17,237,950.22			17,237,950.22
—处置	615,999.24			615,999.24
(4) 期末余额	127,396,416.66	3,457,912.43	77,172.62	130,931,501.71
3. 减值准备				
(1) 上年年末余额				
(2) 本期增加金额				
—计提				
(3) 本期减少金额				
—租赁到期				
—处置				
(4) 期末余额				
4. 账面价值				
(1) 期末账面价值	185,851,567.41	4,052,708.43	133,298.11	190,037,573.95
(2) 上年年末账面价值	128,663,968.47	5,455,207.37	175,392.25	134,294,568.09

(十九) 无形资产

1、无形资产情况

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	其他	合计
一、账面原值					
1.期初余额	264,275,780.67	29,395,676.88	871,100,385.11	21,861,324.34	1,186,633,167.00
2.本期增加金额	20,275,471.84	52,212,427.21	15,628,317.39	7,473,216.92	95,589,433.36
(1)购置	20,275,471.84	0.11	3,465,308.81	7,473,216.92	31,213,997.68
(2)内部研发		52,212,427.10	12,163,008.58		64,375,435.68
(3)企业合并增加					
3.本期减少金额	5,026,756.18		14,279,348.88	614,317.60	19,920,422.66
(1)处置	5,026,756.18			452,295.14	5,479,051.32
(2)其他减少			14,279,348.88	162,022.46	14,441,371.34
4.期末余额	279,524,496.33	81,608,104.09	872,449,353.62	28,720,223.66	1,262,302,177.70
二、累计摊销					
1.期初余额	20,013,738.54	28,363,583.36	132,987,869.54	9,125,440.41	190,490,631.85
2.本期增加金额	6,088,587.62	9,697,895.11	58,736,333.85	3,347,547.13	77,870,363.71
(1)计提	6,088,587.62	9,697,895.11	58,736,333.85	3,347,547.13	77,870,363.71
(2)企业合并增加					
3.本期减少金额	1,751,828.11		4,389,276.71	498,265.97	6,639,370.79
(1)处置	1,648,317.58			411,410.19	2,059,727.77
(2)其他减少	103,510.53		4,389,276.71	86,855.78	4,579,643.02
4.期末余额	24,350,498.05	38,061,478.47	187,334,926.68	11,974,721.57	261,721,624.77
三、减值准备					
1.期初余额			4,170,988.77		4,170,988.77
2.本期增加金额					
(1)计提					
(2)企业合并增加					
3.本期减少金额			237,655.43		237,655.43
(1)处置					
(2)其他减少			237,655.43		237,655.43
4.期末余额			3,933,333.34		3,933,333.34
四、账面价值					
1.期末账面价值	255,173,998.28	43,546,625.62	681,181,093.60	16,745,502.09	996,647,219.59
2.期初账面价值	244,262,042.13	1,032,093.52	733,941,526.80	12,735,883.93	991,971,546.38

(二十) 开发支出

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	其他增加	确认为无形资产	计入当期损益	其他减少	
加速器产品及技术研发	103,020,960.16	98,596,306.13		57,198,594.78	37,337,444.14	7,699,129.45	99,382,097.92
新材料技术研发	27,062,726.90	216,389,788.63		7,176,840.90	189,514,884.76	3,644,823.44	43,115,966.43
质子治疗产品及技术研发		24,250,671.31			438,998.66		23,811,672.65
锆镓相关技术研究		4,395,550.40			2,112,105.97		2,283,444.43
合计	130,083,687.06	343,632,316.47		64,375,435.68	229,403,433.53	11,343,952.89	168,593,181.43

注：加速器产品及技术研发项目资本化时点为项目立项经董事会批准后，新材料技术研发项目资本化时点为小试结束进入中试阶段。

(二十一) 商誉

1、商誉变动情况

被投资单位名称或形成商誉的事项	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
		企业合并形成的	处置	
账面原值				
中广核达胜加速器技术有限公司苏州分公司	31,946,391.71			31,946,391.71
上海金凯电子辐照有限公司	26,860,266.12			26,860,266.12
江苏中广核金沃电子科技有限公司	52,443,501.33			52,443,501.33
中广核新奇特(扬州)电气有限公司	26,542,292.77			26,542,292.77
中广核戈瑞(深圳)科技有限公司	4,810,830.73			4,810,830.73
丹东华日理学电气有限公司	20,124,281.84			20,124,281.84
中广核俊尔新材料有限公司	178,159,877.23			178,159,877.23
河北中联银杉新材料有限公司	38,449,542.85			38,449,542.85
江阴爱科森博顿聚合体有限公司	50,019,431.94			50,019,431.94
中广核瑞胜发(厦门)新材料有限公司	29,026,713.42			29,026,713.42
中广核博繁新材料(南通)有限公司	20,283,565.42			20,283,565.42
反向并购大连国际	10,654,039.25			10,654,039.25
中广核达胜科技有限公司	4,654,171.28			4,654,171.28
中广核三角洲(江苏)塑化有限公司	14,417,263.18			14,417,263.18
小计	508,392,169.07			508,392,169.07
减值准备				
中广核达胜加速器技术有限公司苏州分公司				
上海金凯电子辐照有限公司				
江苏中广核金沃电子科技有限公司	19,301,016.46	3,255,628.02		22,556,644.48
中广核新奇特(扬州)电气有限公司	10,238,274.90			10,238,274.90
中广核戈瑞(深圳)科技有限公司				
丹东华日理学电气有限公司				
中广核俊尔新材料有限公司	7,907,047.00	16,987,947.00		24,894,994.00
河北中联银杉新材料有限公司	1,210,000.00			1,210,000.00
江阴爱科森博顿聚合体有限公司	2,822,296.00			2,822,296.00
中广核瑞胜发(厦门)新材料有限公司	487,698.48	442,641.73		930,340.21
中广核博繁新材料(南通)有限公司	11,968,180.20	1,517,301.00		13,485,481.20
反向并购大连国际	10,654,039.25			10,654,039.25
中广核达胜科技有限公司				
中广核三角洲(江苏)塑化有限公司				
小计	64,588,552.29	22,203,517.75		86,792,070.04
账面价值	443,803,616.78	22,203,517.75		421,600,099.03

说明:

1、本公司商誉主要源于 2015-2018 年间对外并购形成，收购后以上公司均作为独

立的经济实体运行，现金流相对独立。截至 2022 年 12 月 31 日，以上公司的经营主业、生产经营活动的管理模式以及资产的持续使用方式等均未发生明显变化，本年减值测试与收购日形成商誉时的资产组及以前年度商誉减值测试时所确定的资产组基本保持了一致。

本公司将包含商誉的资产组的账面价值与其可收回金额进行比较，账面价值低于可收回金额的计提减值准备。资产组的可收回金额按照资产组的预计未来现金流量的现值确定，与未来现金流量相关的预测数据以近几年历史实际经营成果结合后期行业及公司的发展趋势进行预测。2023 年-2027 年预测增长率主要集中在 5.14%-19.84%之间、永续期增长率主要为 0%；现金流折现所采用的是反映相关资产组特定风险的税前折现率，主要为 10.87%-13.93%。

减值测试工作由本公司聘请的深圳市世联资产房地产土地评估有限公司、江苏华信资产评估有限公司协助进行，相关成果报告号为：世联资产评报字 GZ0YXSY[2023]0090QTGC 号、世联资产评报字 GZ0XJSY[2023]0093QTSC 号、世联资产评报字 GZ02YXSY[2023]0033QTSC 号、世联资产评报字 GZ0YXSY[2023]0091QTGC 号、世联资产评报字 GZ0YXSY[2023]0089QTGC 号、世联资产评报字 ZC0GQJJ[2023]0100GYGC 号、世联资产评报字 GZ0YXSY[2023]0044QTGC 号、世联资产评报字 GZ0XJSY[2023]0095QTGC 号、世联资产评报字 GZ0DXY[2023]0097QTGC 号、世联资产评报字 GZ0DXY[2023]0099QTGC 号、世联资产评报字 GZ0YXSY[2023]0094QTSC 号、世联资产评报字 GZ0DXY[2023]0098GYGC 号、苏华评报字[2023]第 060 号。

2、商誉减值测试结果：

(1) 江苏中广核金沃电子科技有限公司包含商誉资产组的可收回金额为 7,486.07 万元，比包含商誉资产组账面价值 8,028.67 万元低 542.60 万元，按相关份额计提商誉减值准备 325.56 万元。

(2) 中广核俊尔新材料有限公司包含商誉资产组组合的可收回金额为 89,314.84 万元，比包含商誉资产组组合账面价值 92,645.80 万元低 3,330.96 万元，按相关份额计提商誉减值准备 1,698.79 万元。

(3) 中广核瑞胜发（厦门）新材料有限公司包含商誉资产组的可收回金额为 8,792.00 万元，比包含商誉资产组账面价值为 8,878.79 万元低 86.79 万元，按相关份额计提商誉减值准备 44.26 万元。

(4) 中广核博繁新材料（南通）有限公司包含商誉资产组组合的可收回金额为 5,473.25 万元，比包含商誉资产组组合账面价值为 5,770.76 万元低 297.51 万元，按相关份额计提商誉减值准备 151.73 万元。

(5) 除此之外，其他资产组本期未发生减值，无需计提减值准备。

(二十二) 长期待摊费用

项目	上年年末余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
房屋装修费	33,603,689.83	28,089,603.13	17,735,100.09	1,050,234.74	42,907,958.13
恒俊临时周转仓	336,708.09		336,708.09		
UL 认证费	695,493.77		293,982.24		401,511.53
固定资产安装改造及其他	40,829,695.64	23,585,310.86	10,788,893.38	998,939.20	52,627,173.92
合计	75,465,587.33	51,674,913.99	29,154,683.80	2,049,173.94	95,936,643.58

(二十三) 递延所得税资产和递延所得税负债

1、未经抵销的递延所得税资产

项目	期末余额		上年年末余额	
	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	354,453,809.70	74,491,489.81	406,725,033.85	87,065,547.32
内部交易未实现利润	26,736,374.94	4,010,456.24	21,574,094.86	3,236,114.23
可抵扣亏损	118,274,441.04	28,498,673.67	165,383,647.60	41,345,911.90
产品质量保证金	3,615,336.32	542,300.45	2,686,056.72	402,908.50
可抵扣递延收益	80,683,594.49	17,050,885.50	47,416,288.33	9,690,879.72
固定资产评估增值	12,401,092.12	3,100,273.03	13,120,507.76	3,280,126.94
合计	596,164,648.61	127,694,078.70	656,905,629.12	145,021,488.61

2、未经抵销的递延所得税负债

项目	期末余额		上年年末余额	
	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	29,030,258.80	4,387,304.34	31,759,214.68	6,408,977.71
其他	77,558,577.64	11,851,447.88	86,841,832.71	17,450,442.51
合计	106,588,836.44	16,238,752.22	118,601,047.39	23,859,420.22

3、未确认递延所得税资产明细

项目	期末余额	上年年末余额
可抵扣亏损	245,772,120.22	54,616,045.22
暂时性差异	10,351,543.77	16,576,770.49
合计	256,123,663.99	71,192,815.71

4、未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年份	期末余额	上年年末余额	备注
2022 年	18,365,847.14	834,957.13	
2023 年	9,677,544.15	1,267,281.12	
2024 年	16,334,803.18	1,384,709.19	
2025 年	9,322,188.74	1,926,901.86	
2026 年	28,904,571.14	14,633,109.75	
2027 年	89,236,942.71		
2028 年	6,313,060.06		适用于高新技术企业
2029 年	8,605,146.00		
2030 年	6,185,188.35	9,410,719.90	
2031 年	24,795,341.59	25,158,366.27	
2032 年	28,031,487.16		
合计	245,772,120.22	54,616,045.22	

(二十四) 其他非流动资产

项目	期末余额	上年年末余额
预付工程设备款	45,788,699.39	54,524,432.58
其他	800,000.00	
合计	46,588,699.39	54,524,432.58

(二十五) 短期借款

1、短期借款分类

项目	期末余额	上年年末余额
质押借款	83,965,720.83	167,497,695.66
抵押借款		10,013,291.67
信用借款	1,660,084,388.25	2,059,189,610.04
合计	1,744,050,109.08	2,236,700,597.37

(二十六) 应付票据

种类	期末余额	上年年末余额
银行承兑汇票	296,138,373.70	717,754,145.02
商业承兑汇票		
合计	296,138,373.70	717,754,145.02

(二十七) 应付账款

1、应付账款列示

项目	期末余额	上年年末余额
----	------	--------

项目	期末余额	上年年末余额
应付工程及设备款	204,673,803.71	185,505,329.15
应付货款	655,748,141.19	661,274,504.22
应付服务费	19,336,627.48	17,729,981.59
其他	26,601,473.22	28,613,300.60
合计	906,360,045.60	893,123,115.56

2、账龄超过一年的重要应付账款

本期无账龄超过一年的重要应付账款情况。

(二十八) 预收款项

1、预收款项列示

项目	期末余额	上年年末余额
船运租金	3,541,246.00	18,057,492.10
合计	3,541,246.00	18,057,492.10

注：预收账款主要为远洋运输的船舶运输租金

(二十九) 合同负债

项目	期末余额	上年年末余额
预收货款	219,360,410.99	541,580,716.29
预收售房款	8,956,017.43	7,194,906.42
其他	3,278,034.17	5,404,806.87
合计	231,594,462.59	554,180,429.58

1、报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

项目	变动金额	变动原因
预收货款（汽车贸易）	245,860,495.61	汽车贸易业务收入调整为净额法确认后对应的预收货款金额减少；
合计	245,860,495.61	

(三十) 应付职工薪酬

1、应付职工薪酬列示

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
短期薪酬	118,280,720.56	744,865,146.09	764,051,320.10	99,094,546.55
离职后福利-设定提存计划	1,357,694.42	54,702,917.68	53,772,201.09	2,288,411.01
辞退福利		1,693,577.15	1,693,577.15	
一年内到期的其他福利		42,903.04	42,903.04	

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
合计	119,638,414.98	801,304,543.96	819,560,001.38	101,382,957.56

2、短期薪酬列示

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
工资、奖金、津贴和补贴	104,427,435.01	629,255,859.04	648,423,557.50	85,259,736.55
职工福利费		34,910,046.72	34,910,046.72	
社会保险费	10,928,326.93	34,375,561.66	33,532,565.63	11,771,322.96
其中：1.医疗保险费	10,732,576.92	30,525,647.92	29,697,801.20	11,560,423.64
2.工伤保险费	39,796.55	2,126,885.67	2,056,549.27	110,132.95
3.生育保险费	13,476.87	1,723,028.07	1,635,738.57	100,766.37
4.其他	142,476.59		142,476.59	
住房公积金	614,251.83	29,310,762.70	29,435,426.10	489,588.43
工会经费和职工教育经费	2,179,463.25	12,974,195.00	13,796,526.01	1,357,132.24
其他	131,243.54	4,038,720.97	3,953,198.14	216,766.37
合计	118,280,720.56	744,865,146.09	764,051,320.10	99,094,546.55

3、设定提存计划列示

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
基本养老保险	1,218,839.03	52,266,327.01	51,455,565.83	2,029,600.21
失业保险费	88,823.74	1,608,562.88	1,581,507.47	115,879.15
企业年金缴费	50,031.65	650,571.44	557,671.44	142,931.65
采暖保险		177,456.35	177,456.35	
合计	1,357,694.42	54,702,917.68	53,772,201.09	2,288,411.01

(三十一) 应交税费

税费项目	期末余额	上年年末余额
增值税	22,774,652.47	21,262,981.20
企业所得税	7,066,028.39	13,682,728.81
个人所得税	6,304,415.79	6,975,581.21
城市维护建设税	1,477,235.91	1,043,668.49
土地增值税	22,258,691.81	17,722,903.91
房产税	937,825.98	777,179.88
教育费附加	1,314,388.14	880,557.33
印花税	735,907.00	1,139,272.57
土地使用税	667,975.52	604,112.80
其他		144,032.53
合计	63,537,121.01	64,233,018.73

(三十二) 其他应付款

项目	期末余额	上年年末余额
应付利息		
应付股利	1,371,654.85	1,371,654.85
其他应付款	137,860,858.84	224,424,160.80
合计	139,232,513.69	225,795,815.65

1、应付股利

项目	期末余额	上年年末余额
普通股股利	1,371,654.85	1,371,654.85
合计	1,371,654.85	1,371,654.85

2、其他应付款项

(1) 按款项性质列示

项目	期末余额	上年年末余额
往来款	84,118,579.88	55,773,174.49
股权收购款	2,109,327.53	
代理款	13,545,316.25	124,072,422.35
保证金	4,918,087.62	10,145,184.64
房屋基金	11,259,523.41	11,569,791.77
运费	772,500.00	2,048,656.21
水电费及房租	541,089.80	854,851.26
其他	20,596,434.35	19,960,080.08
合计	137,860,858.84	224,424,160.80

(2) 账龄超过一年的重要其他应付款项

无

(三十三) 一年内到期的非流动负债

项目	期末余额	上年年末余额
一年内到期的长期借款	690,135,383.44	75,796,099.39
一年内到期的长期应付职工薪酬	403,236.65	470,071.79
一年内到期的长期应付款	21,885,279.61	45,533,176.85
一年内到期的租赁负债	71,046,693.46	51,695,508.34
其他		18,612.00
合计	783,470,593.16	173,513,468.37

(三十四) 长期借款

项目	期末余额	上年年末余额
抵押借款	28,230,800.00	35,615,400.00
信用借款	474,035,502.21	1,093,500,000.00
合计	502,266,302.21	1,129,115,400.00

说明：

1、长期借款分类的说明：（1）抵押借款主要系 2019 年 6 月公司控股子公司远洋渔业以拖网渔船为抵押物，为其在国家开发银行大连市分行 4,800.00 万元的借款提供担保，抵押期限自 2019 年 6 月 21 日至 2027 年 6 月 20 日，截至报告期末，该项借款期末余额为 2,823.08 万元。（2）其他长期借款均为信用借款。

2、利率区间说明：

项目	利率区间
抵押借款	5.15%
信用借款	3.35%-4.10%

(三十五) 租赁负债

项目	期末余额	上年年末余额
租赁付款额	205,617,708.26	140,879,843.64
未确认融资费用	16,138,136.53	8,721,390.04
租赁负债	189,479,571.73	132,158,453.60
减：一年内到期的租赁负债	71,046,693.46	51,695,508.34
合计	118,432,878.27	80,462,945.26

(三十六) 长期应付款

项目	期末余额	上年年末余额
长期应付款	165,942,713.26	277,480,936.34
专项应付款		
合计	165,942,713.26	277,480,936.34

1、长期应付款

项目	期末余额	上年年末余额
应付融资租赁款	165,942,713.26	277,480,936.34
合计	165,942,713.26	277,480,936.34

注：2019 年 11 月，大新控股有限公司下属 8 家全资子公司以其 8 艘自有船舶为融资租赁物办理售后回租融资租赁业务，融资总额 6,598.8 万美元。截至 2022 年末折算人民币余额 17,882.80 万元，其中重分类至一年内到期的非流动负债 2,188.53 万

元。参照中国证监会会计部主办的《会计监管工作通讯-2015 年第一期》以及新租赁准则及应用指南中的相关规定，将出售和回租作为一揽子交易以准确反映其总体业务实质，并按抵押借款原则进行会计处理和列报。

(三十七) 长期应付职工薪酬

1、长期应付职工薪酬明细表

项目	期末余额	上年年末余额
离职后福利-设定受益计划净负债	5,460,938.52	5,254,004.92
辞退福利		
其他长期福利		
合计	5,460,938.52	5,254,004.92

2、设定受益计划变动情况

(1) 设定受益计划义务现值

项目	本期金额	上期金额
一、期初余额	5,724,076.71	5,627,516.01
二、计入当期损益的设定受益成本	143,213.46	162,383.32
1、当期的服务成本		
2、过去的服务成本		
3、结算利得(损失以“-”表示)		
4、利息净额	143,213.46	162,383.32
三、计入其他综合收益的设定收益成本		
1、精算利得(损失以“-”表示)		
2、计划资产回报(计入利息净额的除外)		
3、资产上限影响的变动(计入利息净额的除外)		
四、其他变动	-3,115.00	-65,822.62
1、结算时消除的负债		
2、已支付的福利	-3,115.00	-65,822.62
五、期末余额	5,864,175.17	5,724,076.71

注：报告期末，公司离职后福利设定受益计划义务为 6,565,885.88 元，未确认融资费用为 701,710.71 元，设定受益计划净负债为 5,864,175.17 元。其中：一年以上，设定受益计划义务为 5,992,450.88 元，未确认融资费用为 531,512.36 元，设定受益计划净负债为 5,460,938.52 元。

(三十八) 预计负债

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
----	--------	------	------	------	------

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
对外提供担保	8,500,000.00			8,500,000.00	注（1）
产品质量保证	2,925,459.55	806,679.74	105,206.39	3,626,932.90	
其他	5,000,000.00		2,000,000.00	3,000,000.00	注（2）
合计	16,425,459.55	806,679.74	2,105,206.39	15,126,932.90	

注：

（1）对外提供担保系公司为苏里南政府与中国工商银行签署信贷协议主债权 5% 的部分提供保证所致，上期已预提 850 万元预计担保支出。

（2）其他系子公司远洋渔业渔船发生碰撞事故，预估扣除保险赔款等可能承担的损失部分在 500 万元左右，故预提 500 万元预计损失，本期已实际支出 200 万。

（三十九）递延收益

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	111,737,271.36	99,415,612.00	73,225,823.02	137,927,060.34	与资产相关的政府补助或与收益相关用于补偿企业以后期间的相关成本费用或损失的政府补助
合计	111,737,271.36	99,415,612.00	73,225,823.02	137,927,060.34	

涉及政府补助的项目:

负债项目	上年年末余额	本期新增补助金额	本期计入当期损益金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
苏州市级工业经济升级版专项资金扶助项目	390,000.00		65,000.00		325,000.00	与资产相关
太仓市政府产业扶持资金	7,466,666.66		266,666.66		7,200,000.00	与资产相关
土地补偿	699,561.00		18,612.00	18,612.00	699,561.00	与资产相关
高性能聚酰胺专用材料合成与制备关键技术开发	357,500.00		75,000.00		282,500.00	与资产相关
年产 40000 吨合成树脂改性技术应用	4,314,001.28		718,999.68		3,595,001.60	与资产相关
工业转型升级财政基金	37,500.00		37,500.00			与资产相关
创新能力建设项目	286,025.13		81,858.82		204,166.31	与资产相关
浙江省塑料改性与加工技术研究重点实验室	79,814.06		67,222.32		12,591.74	与资产相关
三维打印关键技术材料制备技术	189,942.59		45,586.32		144,356.27	与资产相关
高抗冲、低线性膨胀系数导电 PA/PPE 高分子合金材料	278,460.00		46,800.00		231,660.00	与资产相关
高性能纤维增强聚合物基热塑性复合材料	652,500.00		108,000.00		544,500.00	与资产相关
2015 年度传统产业改造提升项目	481,658.50		82,569.96		399,088.54	与资产相关
2016 年度龙湾区工业转型升级	1,089,608.50		186,789.96		902,818.54	与资产相关
科技局省级重点企业研究院补助-石墨烯高分子复合材料	141,900.38		20,399.88		121,500.50	与资产相关
2019 年柳州市战略新兴产业发展专项资金补助	378,378.50		54,054.00		324,324.50	与资产相关
长碳链聚酰胺专用树脂产业化关键技术及应用开发	112,575.00		17,100.00		95,475.00	与资产相关
中国科学院化学研究所研发项目补助款						与资产相关
高尺寸稳定性可喷涂高档汽车外饰用复合材料	4,800,000.00		600,000.00		4,200,000.00	与资产相关
年产 3 万吨高性能改性聚碳酸酯 (PC) 生产项目	2,450,346.74		313,357.80		2,136,988.94	与资产相关
上海市专利资助费						与资产相关

负债项目	上年年末余额	本期新增补助金额	本期计入当期损益金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
发泡聚丙烯项目						与资产相关
核电高性能中子屏蔽材料的研发及应用	300,000.00		32,500.00		267,500.00	与资产相关
自主品牌制造服务化转型						与资产相关
车辆置换补贴	2,999.95		800.04		2,199.91	与资产相关
江阴市科技创新专项资金	948,730.83		95,000.00		853,730.83	与资产相关
汉川市财政局奖励						与资产相关
芦苇基可降解塑料的产业化开发应用经费调整为递延收益	1,200,000.00		350,000.00		850,000.00	与资产相关
高性能热塑性复合材料智能工厂建设	4,147,339.06	7,000,000.00	534,084.36	-700,000.00	9,913,254.70	与资产相关
青浦区技术改造项目补助款	538,725.00		58,770.00		479,955.00	与资产相关
vocs 在线监测资金奖补		50,000.00	4,999.98		45,000.02	与资产相关
对俄科技合作专项经费	1,083,526.11		377,759.11		705,767.00	与资产相关
智能化有机废水电子加速器辐照处理成套装置的研发及产业化	750,000.00		150,000.00		600,000.00	与资产相关
电子束（EB）固化关键技术研究经费	2,101,666.79		219,999.96		1,881,666.83	与资产相关
企业与大院大所共建研发机构	1,000,000.00				1,000,000.00	与资产相关
印染废水处理技术研发与推广应用	318,000.00				318,000.00	与资产相关
科技成果转化专项资金	7,000,000.00				7,000,000.00	与资产相关
医疗废水辐照应急处理科技示范装置	5,730,000.00		1,146,000.00		4,584,000.00	与资产相关
医疗废物辐照应急处理科技示范装置		11,560,000.00	96,333.33		11,463,666.67	与资产相关
X 射线三维成像检测技术公共服务中心	2,700,000.00	387,000.00	338,700.00		2,748,300.00	与资产相关
抗疫专 2021003 研发资金款	1,800,000.00	1,800,000.00	1,260,973.02		2,339,026.98	与资产相关
科创委资助款		2,750,000.00			2,750,000.00	与资产相关

负债项目	上年年末余额	本期新增补助金额	本期计入当期损益金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
高能辐照电子直线加速器的研发及产业化项目	3,600,000.00		400,000.00		3,200,000.00	与资产相关
土地款返还	160,974.44		3,490.44		157,484.00	与资产相关
渔船更新改造补助 2019 年渔船更新改造补助	42,639,058.54		3,841,083.08		38,797,975.46	与资产相关
核医疗扶持资金	5,918,848.68	50,000,000.00	55,918,848.68			与收益相关
核医疗扶持资金基础设施建设		19,600,000.00			19,600,000.00	与资产相关
公司发展奖励资金	5,590,963.62		5,590,963.62			与收益相关
“医用显像核素 68Ga 的国产化制备关键问题”研发项目		550,000.00			550,000.00	与资产相关
同位素产业园基础设施建设补助		6,400,000.00			6,400,000.00	与资产相关
合计	111,737,271.36	100,097,000.00	73,225,823.02	-681,388.00	137,927,060.34	

(四十) 股本

项目	上年年末余额	本期变动增 (+) 减 (-)					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总额	945,425,815.00						945,425,815.00

(四十一) 资本公积

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本 (股本) 溢价	3,223,042,526.72			3,223,042,526.72
其他资本公积		1,896,507.41		1,896,507.41
合计	3,223,042,526.72	1,896,507.41		3,224,939,034.13

注：

其他资本公积系本期股权激励，详见“十一、股份支付”章节内容。

(四十二) 其他综合收益

项目	上年年末余额	本期金额					期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	
一、不能重分类进损益的其他综合收益		121,410.00		121,410.00		121,410.00	
二、将重分类进损益的其他综合收益	-15,061,306.06	51,252,946.96				56,267,081.08	-5,014,134.12
其中：权益法下可转损益的其他综合收益							
外币财务报表折算差额	-15,061,306.06	51,252,946.96				56,267,081.08	-5,014,134.12
其他综合收益合计	-15,061,306.06	51,374,356.96		121,410.00		56,388,491.08	-5,014,134.12

(四十三) 专项储备

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	6,806.61	4,020,803.34	3,923,635.08	103,974.87
合计	6,806.61	4,020,803.34	3,923,635.08	103,974.87

(四十四) 盈余公积

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积金	119,930,556.36	6,367,712.41		126,298,268.77
合计	119,930,556.36	6,367,712.41		126,298,268.77

(四十五) 未分配利润

项目	本期金额	上期金额
调整前上期末未分配利润	1,828,718,229.64	1,713,334,411.03
加：调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
其中：《企业会计准则》新规定追溯调整		
会计政策变更		
重要前期差错更正		
同一控制合并范围变更		
其他调整因素		
调整后期初未分配利润	1,828,718,229.64	1,713,334,411.03
加：本期归属于母公司所有者的净利润	198,751,228.01	176,723,237.79
减：提取法定盈余公积	6,367,712.41	30,140,367.29
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	33,116,383.16	31,199,051.89
其他	121,410.00	
期末余额	1,988,106,772.08	1,828,718,229.64

(四十六) 营业收入和营业成本**1、营业收入和营业成本情况**

项目	本期金额		上期金额	
	收入	成本	收入	成本
(1) 主营业务小计	6,807,996,203.34	5,603,841,770.45	7,876,137,521.22	6,330,058,018.16
(2) 其他业务小计	136,910,971.15	100,307,834.43	122,720,161.69	100,198,633.06
合计	6,944,907,174.49	5,704,149,604.88	7,998,857,682.91	6,430,256,651.22

营业收入明细:

项目	本期金额	上期金额
客户合同产生的收入	6,304,481,732.75	7,239,663,476.14
租赁收入	640,425,441.74	759,194,206.77
合计	6,944,907,174.49	7,998,857,682.91

(四十七) 税金及附加

项目	本期金额	上期金额
城市维护建设税	8,771,635.75	9,818,916.85
教育费附加	7,671,462.36	8,334,203.38
资源税		30,443.70
房产税	4,175,768.68	4,137,956.78
土地使用税	1,247,112.92	2,237,849.19
车船使用税	74,286.44	95,933.50
印花税	5,760,185.12	5,068,878.07
其他税费	3,329,619.94	1,124,930.85
合计	31,030,071.21	30,849,112.32

(四十八) 销售费用

项目	本期金额	上期金额
职工薪酬	76,920,790.48	73,253,307.14
运输费	798,353.85	
招待费	8,288,737.19	7,826,420.37
试料费用	30,094.69	1,581,913.06
差旅费	7,094,729.67	8,756,016.26
代理费	2,039,826.22	6,368,304.84
售后服务费	489,931.96	2,257,297.50
办事处费用		144,624.53
广告宣传费	3,589,895.32	4,300,453.63
固定资产折旧费	1,483,266.99	1,852,195.49
使用权资产摊销	1,987,623.05	540,246.24
待摊费用摊销	173,567.68	171,666.68
参展费	18,867.92	452,149.18
咨询费	187,555.97	2,673,952.80
办公用品	319,249.55	490,790.22
会务费	270,227.63	290,063.36
邮寄费	21,433.58	8,348.62
通讯费	1,100.00	3,622.79

项目	本期金额	上期金额
其他	37,966,693.19	25,760,086.24
合计	141,681,944.94	136,731,458.95

(四十九) 管理费用

项目	本期金额	上期金额
职工薪酬	358,396,903.19	374,925,012.87
差旅费	15,778,901.28	20,176,947.31
交通费用	4,574,934.12	5,454,415.10
财产保险费	3,329,510.60	2,276,215.17
修理费	3,715,907.74	2,214,489.97
广告宣传费	3,473,610.23	4,080,345.42
咨询费	9,173,443.13	15,739,053.52
固定资产折旧费	42,381,619.56	44,528,570.18
无形资产摊销费	47,308,620.83	54,599,291.84
使用权资产摊销	19,899,818.77	11,855,457.46
业务招待费	8,835,030.39	9,261,274.73
通讯费	960,667.70	1,146,231.70
办公费	9,956,965.04	11,949,586.46
水电费	3,715,524.95	8,124,121.46
会务费	262,606.25	893,246.52
待摊费用摊销	11,877,349.83	10,996,671.28
中介服务费	12,353,925.33	11,302,895.61
租赁费	6,699,600.94	13,245,987.28
后勤服务费	10,911,269.74	11,582,309.76
其他	84,686,800.75	66,117,321.40
合计	658,293,010.37	680,469,445.04

(五十) 研发费用

项目	本期金额	上期金额
人工成本	86,928,639.77	70,736,145.10
材料消耗	108,479,551.77	124,233,592.04
固定资产折旧费	5,771,224.84	6,612,902.58
无形资产摊销费	2,266,783.76	1,008,917.45
使用权资产摊销	1,026,270.25	1,587,464.61
待摊费用摊销	928,165.34	289,669.77
燃料动力	2,517,882.96	3,370,873.44
其他	23,164,990.93	30,455,926.45

项目	本期金额	上期金额
合计	231,083,509.62	238,295,491.44

(五十一) 财务费用

项目	本期金额	上期金额
利息支出	155,510,739.00	167,347,503.88
其中：租赁负债利息费用	5,415,000.10	4,940,602.58
减：利息收入	19,061,111.76	25,198,705.23
加：汇兑损益	-27,648,368.21	14,080,592.21
加：其他支出	6,346,281.24	12,252,035.42
合计	115,147,540.27	168,481,426.28

(五十二) 其他收益

项目	本期金额	上期金额
政府补助	194,056,304.81	210,305,489.21
进项税加计抵减	266,386.15	43,667.44
代扣个人所得税手续费	677,102.33	328,415.83
其他退税	267,907.80	
合计	195,267,701.09	210,677,572.48

计入其他收益的政府补助

补助项目	本期金额	上期金额	与资产相关/与收益相关
稳岗补贴及社保返还	1,267,467.01	629,110.00	与收益相关
国际渔业资源开发利用补贴	22,217,800.00	16,057,199.47	与收益相关
递延收益摊销转入	73,225,823.02	107,530,843.16	与资产/收益相关
软件产品增值税即征即退	1,600,772.44	3,731,823.63	与收益相关
高新企业专项扶持资金		4,273,720.00	与收益相关
资源综合利用和福利企业增值税退税	52,049,646.89	47,146,425.46	与收益相关
其他政府补助	43,694,795.45	30,936,367.49	与收益相关
合计	194,056,304.81	210,305,489.21	

(五十三) 投资收益

项目	本期金额	上期金额
权益法核算的长期股权投资收益	349,102.81	1,159,559.16
处置长期股权投资产生的投资收益	1,200,809.12	
交易性金融资产在持有期间的投资收益	10,278,612.32	9,732,734.28
其他权益工具投资持有期间取得的股利收入		270,000.00

项目	本期金额	上期金额
其他	-998,549.56	57,421.42
合计	10,829,974.69	11,219,714.86

(五十四) 公允价值变动收益

产生公允价值变动收益的来源	本期金额	上期金额
以公允价值计量的且其变动计入当期损益的金融资产 (交易性金融资产)	-541,846.69	787,476.83
合计	-541,846.69	787,476.83

(五十五) 信用减值损失

项目	本期金额	上期金额
应收票据坏账损失		-250,000.00
应收账款坏账损失	6,108,122.59	-60,173,442.68
其他应收款坏账损失	-27,315,432.20	-38,694,416.92
一年内到期的非流动资产坏账损失	5,625,946.29	-17,756,294.35
合计	-15,581,363.32	-116,874,153.95

(五十六) 资产减值损失

项目	本期金额	上期金额
存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-3,916,371.37	-42,371,415.75
合同资产减值损失	-27,659.24	-2,592,738.44
投资性房地产减值损失		-14,976,000.00
固定资产减值损失	-3,245,601.69	
商誉减值损失	-22,203,517.75	-14,405,998.73
合计	-29,393,150.05	-74,346,152.92

(五十七) 资产处置收益

项目	本期金额	上期金额	计入当期非经常性 损益的金额
1、非流动资产处置收益	203,872,686.85	-1,954,355.42	203,872,686.85
其中:固定资产处置收益	203,872,686.85	-1,954,355.42	203,872,686.85
合计	203,872,686.85	-1,954,355.42	203,872,686.85

(五十八) 营业外收入

项目	本期金额	上期金额	计入当期非经常性 损益的金额
接受捐赠		500,000.00	
小股东业务对赌赔偿		7,609,697.86	

项目	本期金额	上期金额	计入当期非经常性损益的金额
其他	5,315,976.31	4,975,020.38	5,315,976.31
合计	5,315,976.31	13,084,718.24	5,315,976.31

(五十九) 营业外支出

项目	本期金额	上期金额	计入当期非经常性损益的金额
对外捐赠	1,250,000.00	680,000.00	1,250,000.00
资产维修损失	100.00	5,000,000.00	100.00
盘亏损失	4,264.45	351,092.58	4,264.45
非流动资产毁损报废损失	3,985,930.41	3,910,662.43	3,985,930.41
其他	7,865,381.84	13,414,332.50	7,865,381.84
合计	13,105,676.70	23,356,087.51	13,105,676.70

(六十) 所得税费用

1、所得税费用表

项目	本期金额	上期金额
当期所得税费用	23,053,198.76	35,348,013.52
递延所得税费用	9,003,317.84	-66,143,729.78
合计	32,056,516.60	-30,795,716.26

2、会计利润与所得税费用调整过程

项目	本期金额
本期合并利润总额	420,185,795.38
按法定/适用税率计算的所得税费用	105,046,448.84
子公司适用不同税率的影响	-42,488,357.59
调整以前期间所得税的影响	9,618,836.67
非应税收入的影响	-123,670,825.84
研发支出加计扣除的影响	-21,169,608.24
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	4,386,753.93
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-24,961,924.94
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	162,946,262.89
冲回前期确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	21,662,100.70
税收优惠的所得税影响	-66,061,424.90
补缴以前年度少交纳所得税	503,415.48
其他	6,244,839.60
所得税费用	32,056,516.60

(六十一) 每股收益**1、基本每股收益**

基本每股收益以归属于母公司普通股股东的合并净利润除以本公司发行在外普通股的加权平均数计算：

项目	本期金额	上期金额
归属于母公司普通股股东的合并净利润	198,751,228.01	176,723,237.79
本公司发行在外普通股的加权平均数	945,425,815.00	945,425,815.00
基本每股收益	0.2102	0.1869
其中：持续经营基本每股收益	0.2102	0.1869
终止经营基本每股收益		

2、稀释每股收益

稀释每股收益以归属于母公司普通股股东的合并净利润（稀释）除以本公司发行在外普通股的加权平均数（稀释）计算：

项目	本期金额	上期金额
归属于母公司普通股股东的合并净利润（稀释）	198,751,228.01	176,723,237.79
本公司发行在外普通股的加权平均数（稀释）	945,425,815.00	945,425,815.00
稀释每股收益	0.2102	0.1869
其中：持续经营稀释每股收益	0.2102	0.1869
终止经营稀释每股收益		

(六十二) 现金流量表项目**1、收到的其他与经营活动有关的现金**

项目	本期金额	上期金额
收到的政府补助补贴	220,246,093.79	228,092,346.05
利息收入	19,061,111.76	25,198,705.23
收代理汽车进口业务货款、保证金	1,399,272,971.69	189,933,948.24
收其他代理业务往来款及货款等	25,378,837.09	225,271,532.39
其他	64,837,820.30	212,249,249.48
合计	1,728,796,834.63	880,745,781.39

2、支付的其他与经营活动有关的现金

项目	本期金额	上期金额
销售费用	61,086,602.05	59,332,130.34
管理费用	190,306,048.02	183,564,441.41
支付银行手续费等	167,704.60	304,250.20
支付代理汽车进口业务往来款	1,280,221,443.98	133,002,034.18

项目	本期金额	上期金额
支付其他代理业务往来及投标保证金等	95,904,764.30	208,696,607.27
支付员工备用金、往来等	50,574,351.87	38,738,791.88
其他	167,449,251.79	310,510,331.95
合计	1,845,710,166.61	934,148,587.23

3、收到的其他与投资活动有关的现金

项目	本期金额	上期金额
小股东业绩赔偿款	17,059,536.72	20,821,713.65
合计	17,059,536.72	20,821,713.65

4、支付的其他与投资活动有关的现金

项目	本期金额	上期金额
支付委贷手续费	4,714,167.13	5,368,772.52
处置子公司现金净流出	6,582,352.61	
合计	11,296,519.74	5,368,772.52

5、收到的其他与筹资活动有关的现金

项目	本期金额	上期金额
收到融资租赁贷款本金	5,587,829.39	33,061,300.03
融资保证金		717,437.05
合计	5,587,829.39	33,778,737.08

6、支付的其他与筹资活动有关的现金

项目	本期金额	上期金额
支付少数股东撤资款项	138,319,168.00	
融资租赁还款及支付保证金款	17,081,939.96	8,015,806.67
偿还租赁负债	67,631,883.68	53,502,191.37
合计	223,032,991.64	61,517,998.04

(六十三) 现金流量表补充资料

1、现金流量表补充资料

补充资料	本期金额	上期金额
1.将净利润调节为经营活动现金流量		
净利润	388,129,278.78	363,808,546.53
加：资产减值准备	29,393,150.05	74,346,152.92
信用减值损失	15,581,363.32	116,874,153.95

补充资料	本期金额	上期金额
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	321,177,448.55	187,489,398.96
使用权资产折旧	82,872,576.91	65,978,205.77
无形资产摊销	77,870,363.71	66,741,532.32
长期待摊费用摊销	29,154,683.80	17,907,091.56
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	-203,872,686.85	1,954,355.42
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	3,985,930.41	3,910,662.43
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	541,846.69	-787,476.83
财务费用（收益以“-”号填列）	127,862,370.79	91,975,709.06
投资损失（收益以“-”号填列）	-10,829,974.69	-11,219,714.86
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	17,327,409.91	-68,442,770.08
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-7,620,668.00	2,299,040.30
存货的减少（增加以“-”号填列）	602,286,431.56	-353,880,867.84
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	309,087,337.46	-182,414,111.62
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-1,219,321,915.31	99,180,158.84
其他		
经营活动产生的现金流量净额	563,624,947.09	475,720,066.83
2.不涉及现金收支的重大投资和筹资活动		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3.现金及现金等价物净变动情况		
现金的期末余额	1,580,385,015.16	1,712,467,750.00
减：现金的期初余额	1,712,467,750.00	1,823,746,877.66
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	-132,082,734.84	-111,279,127.66

2、现金和现金等价物的构成

项目	期末余额	上年年末余额
现金	1,580,385,015.16	1,712,467,750.00
其中：库存现金	9,652,517.15	16,564,170.33
可随时用于支付的银行存款	1,570,732,498.01	1,695,903,579.67
现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
期末现金及现金等价物余额	1,580,385,015.16	1,712,467,750.00
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		

(六十四) 所有者权益变动表项目注释

- 1、说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目的性质及调整金额等事项：
不适用

(六十五) 所有权或使用权受到限制的资产

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	23,893,585.63	冻结存款、保证金等
应收票据	83,965,720.83	票据贴现不可终止确认视同质押
固定资产	726,113,217.29	固定资产抵押贷款
合计	833,972,523.75	

(六十六) 外币货币性项目

1、外币货币性项目

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金	—	—	496,495,771.76
其中：美元	70,391,355.19	6.9646	490,247,632.36
日元	122.04	0.0524	6.39
港币	31.60	0.8933	28.23
欧元	112,667.82	7.4229	836,321.96
西非法郎	371,767,662.00	0.0113	4,200,974.58
加拿大元	5,046.55	5.1385	25,931.70
苏里南元	199,872.16	0.2190	43,772.00
利比里亚元	25,414,355.00	0.0449	1,141,104.54
应收账款	—	—	31,617,209.11
其中：美元	4,539,702.08	6.9646	31,617,209.11
其他应收款	—	—	6,452,601.61
其中：美元	926,485.60	6.9646	6,452,601.61
短期借款	—	—	226,491,676.36
其中：美元	28,275,188.73	6.9646	196,925,379.43
欧元	1,940,107.20	7.4229	14,401,221.73
加拿大元 (CHF)	2,951,265.00	5.1385	15,165,075.20
其他应付款	—	—	283,878,826.01
其中：美元	40,760,248.40	6.9646	283,878,826.01

(六十七) 政府补助

1、与资产相关的政府补助

种类	金额	资产负债表 列报项目	计入当期损益或冲减相关成本 费用损失的金额		计入当期损 益或冲减相 关成本费用 损失的项目
			本期金额	上期金额	
苏州市级工业经济升级版专项资金扶助项目	390,000.00	递延收益	65,000.00	65,000.00	其他收益
太仓市政府产业扶持资金	7,466,666.66	递延收益	266,666.66	266,666.67	其他收益
土地补偿	699,561.00	递延收益	18,612.00	37,224.00	其他收益
高性能聚酰胺专用材料合成与制备关键技术开发	357,500.00	递延收益	75,000.00	75,000.00	其他收益
年产 40000 吨合成树脂改性技术应用	4,314,001.28	递延收益	718,999.68	718,999.68	其他收益
工业转型升级财政基金	37,500.00	递延收益	37,500.00	45,000.00	其他收益
创新能力建设项目	286,025.13	递延收益	81,858.82	92,477.88	其他收益
浙江省塑料改性加工技术研究重点实验室	79,814.06	递延收益	67,222.32	67,222.32	其他收益
三维打印关键技术材料制备技术	189,942.59	递延收益	45,586.32	45,586.32	其他收益
高抗冲、低线性膨胀系数导电 PA/PPE 高分子合金材料	278,460.00	递延收益	46,800.00	46,800.00	其他收益
高性能纤维增强聚合物基热塑性复合材料	652,500.00	递延收益	108,000.00	108,000.00	其他收益
2015 年度传统产业改造提升项目	481,658.50	递延收益	82,569.96	82,569.96	其他收益
2016 年度龙湾区工业转型升级	1,089,608.50	递延收益	186,789.96	186,789.96	其他收益
科技局省级重点企业研究院补助-石墨烯高分子复合材料	141,900.38	递延收益	20,399.88	20,399.88	其他收益
2019 年柳州市战略新兴产业发展专项资金补助	378,378.50	递延收益	54,054.00	54,054.00	其他收益
长碳链聚酰胺专用树脂产业化关键技术及应用开发	112,575.00	递延收益	17,100.00	17,100.00	其他收益
中国科学院化学研究所研发项目补助款		递延收益			其他收益
高尺寸稳定性可喷涂高档汽车外饰用复合材料	4,800,000.00	递延收益	600,000.00	600,000.00	其他收益
年产 3 万吨高性能改性聚碳酸酯 (PC) 生产项目	2,450,346.74	递延收益	313,357.80	313,357.80	其他收益
上海市专利资助费		递延收益		840,000.00	其他收益
发泡聚丙烯项目		递延收益			其他收益
核电高性能中子屏蔽材料的研发及应用	300,000.00	递延收益	32,500.00		其他收益
自主品牌制造服务化转型		递延收益		450,000.00	其他收益
车辆置换补贴	2,999.95	递延收益	800.04	800.04	其他收益
江阴市科技创新专项资金	948,730.83	递延收益	95,000.00	51,269.17	其他收益
汉川市财政局奖励		递延收益			其他收益
芦苇基可降解塑料的产业化开发应用经费调整为递延收益	1,200,000.00	递延收益	350,000.00		其他收益
高性能热塑性复合材料智能工厂建设	11,147,339.06	递延收益	534,084.36	534,084.36	其他收益
青浦区技术改造项目补助款	538,725.00	递延收益	58,770.00	48,975.00	其他收益
vocs 在线监测资金奖补	50,000.00	递延收益	4,999.98		其他收益
对俄科技合作专项经费	1,083,526.11	递延收益	377,759.11	434,076.72	其他收益
智能化有机废水电子加速器辐照处理成套装置的研发及产业化	750,000.00	递延收益	150,000.00	150,000.00	其他收益

种类	金额	资产负债表 列报项目	计入当期损益或冲减相关成本 费用损失的金额		计入当期损 益或冲减相 关成本费用 损失的项目
			本期金额	上期金额	
电子束 (EB) 固化关键技术研 究经费	2,101,666.79	递延收益	219,999.96	219,999.96	其他收益
企业与大院大所共建研发机构	1,000,000.00	递延收益			其他收益
印染废水处理技术研发与推广 应用	318,000.00	递延收益			其他收益
科技成果转化专项资金	7,000,000.00	递延收益			其他收益
医疗废水辐照应急处理科技示 范装置	5,730,000.00	递延收益	1,146,000.00		其他收益
医疗废物辐照应急处理科技示 范装置	11,560,000.00	递延收益	96,333.33		其他收益
X 射线三维成像检测技术公共服 务中心	3,087,000.00	递延收益	338,700.00	300,000.00	其他收益
抗疫专 2021003 研发资金款	3,600,000.00	递延收益	1,260,973.02		其他收益
科创委资助款	2,750,000.00	递延收益			其他收益
高能辐照电子直线加速器的研 发及产业化项目	3,600,000.00	递延收益	400,000.00	400,000.00	其他收益
土地款返还	160,974.44	递延收益	3,490.44	333,653.62	其他收益
渔船更新改造补助 2019 年渔船 更新改造补助	42,639,058.54	递延收益	3,841,083.08	3,435,548.12	其他收益
核医疗扶持资金	55,918,848.68	递延收益	55,918,848.68	94,081,151.32	其他收益
核医疗扶持资金基础设施建设	19,600,000.00	递延收益			其他收益
公司发展奖励资金	5,590,963.62	递延收益	5,590,963.62	3,409,036.38	其他收益
“医用显像核素 68Ga 的国产化 制备关键问题”研发项目	550,000.00	递延收益			其他收益
合计			73,225,823.02	107,530,843.1 6	

2、与收益相关的政府补助

种类	金额	计入当期损益或冲减相关成本费 用损失的金额		计入当期损 益或冲减相 关成本费用 损失的项目
		本期金额	上期金额	
稳岗补贴及社保费返还	1,267,467.01	1,267,467.01	629,110.00	其他收益
国际渔业资源开发利用补贴	22,217,800.00	22,217,800.00	16,057,199.47	其他收益
其他政府补助	43,694,795.45	43,694,795.45	30,936,367.49	其他收益
丹东华日软件产品增值税即 征即退	1,600,772.44	1,600,772.44	3,731,823.63	其他收益
高新技术企业专项扶持资金			4,273,720.00	其他收益
资源综合利用和福利企业增 值税退税	47,766,626.26	52,049,646.89	47,146,425.46	其他收益
合计		120,830,481.79	102,774,646.05	

(六十八) 租赁**1、作为承租人**

项目	本期金额
租赁负债的利息费用	5,415,000.10
计入相关资产成本或当期损益的简化处理的短期租赁费用	6,699,600.94
计入相关资产成本或当期损益的简化处理的低价值资产租赁费用（低价值资产的短期租赁费用除外）	
计入相关资产成本或当期损益的未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额	
其中：售后租回交易产生部分	
转租使用权资产取得的收入	
与租赁相关的总现金流出	69,818,607.69
售后租回交易产生的相关损益	
售后租回交易现金流入	
售后租回交易现金流出	

本公司未纳入租赁负债计量的未来潜在现金流出主要来源于承租人已承诺但尚未开始的租赁。

本公司已承诺但尚未开始的租赁预计未来年度现金流出的情况如下：

剩余租赁期	未折现租赁付款额
1年以内	71,046,693.46
1至2年	38,530,648.38
2至3年	20,772,277.24
3年以上	75,268,089.18
合计	205,617,708.26

2、作为出租人**(1) 经营租赁**

	本期金额
经营租赁收入	637,968,673.79
其中：与未计入租赁收款额的可变租赁付款额相关的收入	

说明：

经营租赁收入来源于大新控股有限公司下船务子公司 2022 年度的远洋运输船舶经营租赁收入；大新控股船务子公司与租家签订租船合同一般不超过 2 年，2022 年已出售 6 艘船，2023 年剩余船舶也在执行处置计划，且预计随着 BSI 指数的波动，后续期间的经营租赁收入无法可靠预计。

六、 合并范围的变更

(一) 非同一控制下企业合并

本公司本年未发生非同一控制下企业合并。

(二) 同一控制下企业合并

本公司本年未发生同一控制下企业合并。

(三) 反向购买

本公司本年未发生反向购买。

(四) 处置子公司

1、单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

子公司名称	股权处置价款	股权处置比例 (%)	股权处置方式	丧失控制权的时点	丧失控制权时点的确定依据	处置价款与处置投资对应的合并财务报表层面享有该子公司净资产份额的差额
江苏达胜高聚物股份有限公司	16,972,380.00	60.55	转让	2022/12/6	产权交易凭证	-4,416,085.62
大连国际海事技术服务有限公司	6,207,669.00	51.00	转让	2022/4/13	产权交易凭证	800,002.97
大连豪华轿车租赁有限公司	3,224,800.00	80.00	转让	2022/4/13	产权交易凭证	1,209,513.40
大连国际(澳大利亚)有限公司	-	100.00	注销	2022/3/1	产权注销登记	
大连国合出国人员培训学校	342,500.00	100.00	转让	2022/4/13	产权交易凭证	4,500.39
丹东联达航运技术服务有限公司	-	100.00	注销	2022/4/12	工商注销登记	
新加坡华睿船务有限公司	-	80.00	注销	2022/3/4	工商注销登记	
新加坡新望航运有限公司	-	80.00	注销	2022/3/4	工商注销登记	
大连汇邦物业管理有限公司	-	80.00	转让	2022/4/13	产权交易凭证	3,611,135.01
营口国合物业管理有限公司	-	80.00	转让	2022/4/13	产权交易凭证	
沈阳国合物业管理有限公司	-	80.00	转让	2022/4/13	产权交易凭证	
博繁新材料岱山有限公司	-	65.00	注销	2022/1/25	工商注销登记	-8,257.03

(五) 其他原因的合并范围变动

1、2022 年 06 月 21 日，中广核辐照技术有限公司投资设立子公司金沃科技（廊坊）有限公司；

七、 在其他主体中的权益**(一) 在子公司中的权益****1、 企业集团的构成**

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
中广核高新核材集团有限公司	太仓市	太仓市	生产制造业	100.00		反向购买
中广核三角洲（江苏）塑化有限公司	太仓市	太仓市	生产销售电缆料		100.00	反向购买
中广核高新核材集团（江苏）进出口有限公司	太仓市	太仓市	进出口贸易		100.00	反向购买
中广核三角洲（中山）高聚物有限公司	中山市	中山市	生产销售电缆料		100.00	反向购买
中广核高新核材科技（苏州）有限公司	太仓市	太仓市	研发和服务		100.00	反向购买
中广核三角洲（太仓）检测技术有限公司	太仓市	太仓市	检测服务		100.00	反向购买
中广核俊尔新材料有限公司	温州市	温州市	生产销售塑料	49.00	51.00	反向购买
中广核俊尔（上海）新材料有限公司	上海市	上海市	生产销售塑料		100.00	反向购买
中广核拓普（湖北）新材料有限公司	汉川市	汉川市	生产销售塑料		100.00	反向购买
中广核拓普（四川）新材料有限公司	仁寿市	仁寿市	生产销售塑料		100.00	反向购买
中广核达胜加速器技术有限公司	苏州市	苏州市	制造业	100.00		反向购买
上海金凯电子辐照有限公司	上海市	上海市	服务业		100.00	反向购买
安徽达胜辐照科技有限公司	芜湖市	芜湖市	服务业		100.00	反向购买
吴江达胜检测技术有限公司	苏州市	苏州市	服务业		100.00	反向购买
中广核辐照技术有限公司	南通市	南通市	生产制造行业		100.00	反向购买
山东海维科技发展有限公司	乳山市	乳山市	辐照加工		60.00	反向购买
南通海维电子辐照技术有限公司	南通市	南通市	辐照加工		55.00	反向购买
中广核金沃科技有限公司	深圳市	深圳市	辐照加工		100.00	反向购买
新加坡大新控股有限公司	新加坡	新加坡	远洋运输	80.00		投资设立
大连国际合作远洋渔业有限公司	大连市	大连市	远洋渔业	80.00		投资设立
中大国际工程（苏里南）公司	苏里南	帕拉马里博	工程承包	100.00		投资设立
大连国合嘉汇房地产开发有限公司	大连市	大连市	房地产开发	100.00		投资设立
北京金时代置业有限公司	北京市	北京市	房地产开发	82.00		投资设立
大连国合汇邦房地产投资管理有限公司	大连市	大连市	房地产开发	80.00		投资设立

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	
大连保税区国合正大汽车贸易有限公司	大连市	大连市	国际贸易	100.00		投资设立
大连五洲成大建设发展有限公司	大连市	大连市	工程项目投资及咨询	100.00		投资设立
新加坡大新船务有限公司	新加坡	新加坡	远洋运输		80.00	投资设立
新加坡华云船务有限公司	新加坡	新加坡	远洋运输		60.00	投资设立
新加坡华鹰船务有限公司	新加坡	新加坡	远洋运输		80.00	投资设立
新加坡华昌船务有限公司	新加坡	新加坡	远洋运输		60.00	投资设立
新加坡华连船务有限公司	新加坡	新加坡	远洋运输		80.00	投资设立
新加坡华凤船务有限公司	新加坡	新加坡	远洋运输		80.00	投资设立
新加坡华通船务有限公司	新加坡	新加坡	远洋运输		80.00	投资设立
新加坡华新船务有限公司	新加坡	新加坡	远洋运输		80.00	投资设立
新加坡华君船务有限公司	新加坡	新加坡	远洋运输		40.80	投资设立
新加坡华商船务有限公司	新加坡	新加坡	远洋运输		40.80	投资设立
新加坡华富船务有限公司	新加坡	新加坡	远洋运输		80.00	投资设立
新加坡华江船务有限公司	新加坡	新加坡	远洋运输		80.00	投资设立
新加坡华夏船务有限公司	新加坡	新加坡	远洋运输		80.00	投资设立
新加坡华海船务有限公司	新加坡	新加坡	远洋运输		60.00	投资设立
新加坡华冠船务有限公司	新加坡	新加坡	远洋运输		60.00	投资设立
中加渔业公司	加蓬共和国	利伯维尔	渔业		80.00	投资设立
中利渔业股份有限公司	利比里亚	蒙罗维亚	渔业		80.00	投资设立
沈阳国瑞嘉合房屋开发有限公司	沈阳市	沈阳市	房地产开发		100.00	投资设立
大连汇邦置业有限公司	大连市	大连市	房地产开发		80.00	投资设立
沈阳国合汇邦房地产开发有限公司	沈阳市	沈阳市	房地产开发		80.00	投资设立
营口国合汇邦房地产开发有限公司	营口市	营口市	房地产开发		80.00	投资设立
大连国合万家健康服务有限公司	大连市	大连市	绿化工程施工		100.00	投资设立
河北中联银杉新材料有限公司	保定市	保定市	生产销售塑料		100.00	非同一控制下合并
江苏中广核金沃电子科技有限公司	常州市	常州市	生产销售电缆、辐照加工		100.00	非同一控制下合并
中广核瑞胜发(厦门)新材料有限公司	厦门市	厦门市	生产销售塑料		100.00	非同一控制下合并
江阴爱科森博顿聚合体有限公司	江阴市	江阴市	生产销售塑料		60.00	非同一控制下合并
中广核博繁新材料(南通)有限公司	南通市	南通市	生产销售塑料		51.00	非同一控制下合并
柳州博繁发泡新材料有限公司	柳州市	柳州市	生产销售塑料		51.00	非同一控制下合并
丹东华日理学电气有限公司	丹东市	丹东市	制造业		51.00	非同一控制下合并

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	
中广核新奇特(扬州)电气有限公司	扬州市	扬州市	制造业		60.00	非同一控制下合并
中广核戈瑞(深圳)科技有限公司	深圳市	深圳市	服务业		51.00	非同一控制下合并
安徽戈瑞加速器技术有限公司	合肥市	合肥市	服务业		51.00	非同一控制下合并
中广核俊尔(浙江)新材料有限公司	温州市	温州市	生产销售塑料		100.00	投资设立
中广核加速器技术(苏州)有限公司	苏州市	苏州市	制造业		100.00	投资设立
中广核达胜科技有限公司	成都市	成都市	科技推广和应用服务业		95.00	非同一控制下合并
中广核医疗科技(绵阳)有限公司	绵阳市	绵阳市	专用设备制造业		100.00	投资设立
中广核同位素科技(绵阳)有限公司	绵阳市	绵阳市	制造业		100.00	新设立
金沃科技(廊坊)有限公司	廊坊市	廊坊市	制造业		100.00	新设立

2、重要的非全资子公司

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
大新控股	20.00	174,174,012.38	131,174,316.45	119,269,451.03
国合汇邦	20.00	-2,614,436.37		-33,402,244.30
远洋渔业	20.00	4,181,801.90		36,757,607.13
博繁新材料	49.00	-3,256,088.98		42,172,922.47
江阴爱科森	40.00	13,930,668.52	4,560,000.00	108,163,071.66
丹东华日公司	49.00	4,888,709.88	25,972,090.01	66,193,900.11
扬州新奇特	40.00	-4,981,799.53		60,043,589.87
深圳戈瑞	49.00	11,051,063.64		35,766,990.45

3、重要非全资子公司的主要财务信息

子公司名称	期末余额						上年年末余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
大新控股	313,016,710.85	689,592,058.83	1,002,608,769.68	313,066,094.62	158,698,311.81	471,764,406.43	115,080,399.09	1,166,192,711.41	1,281,273,110.50	408,975,171.32	280,751,560.33	689,726,731.65
国合汇邦	86,103,155.20	7,001,180.12	93,104,335.32	260,162,040.32		260,162,040.32	95,248,074.46	7,629,658.24	102,877,732.70	256,863,255.84		256,863,255.84
远洋渔业	109,673,321.20	181,808,422.51	291,481,743.71	51,764,924.99	66,828,775.46	118,593,700.45	98,395,465.16	193,587,993.77	291,983,458.93	54,074,528.00	80,054,458.54	134,128,986.54
博繁新材料	89,843,028.94	43,081,085.97	132,924,114.91	55,886,004.81	7,474,632.59	63,360,637.40	87,948,221.89	43,563,039.53	131,511,261.42	44,313,424.62	9,277,752.68	53,591,177.30
江阴爱科森	293,631,103.58	32,106,142.70	325,737,246.28	97,848,892.38	898,730.85	98,747,623.23	633,919,721.21	44,522,538.63	678,442,259.84	450,330,577.26	948,730.83	451,279,308.09
丹东华日公司	173,532,001.56	24,826,701.68	198,358,703.24	52,255,630.51	3,127,156.75	55,382,787.26	196,812,410.95	25,296,118.89	222,108,529.84	44,861,103.53	4,362,813.45	49,223,916.98
扬州新奇特	175,871,828.92	58,154,190.20	234,026,019.12	117,476,232.18	8,447,763.00	125,923,995.18	184,137,664.67	60,035,240.44	244,172,905.11	69,223,419.14	13,351,972.48	82,575,391.62
深圳戈瑞	58,201,985.67	28,128,557.37	86,330,543.04	18,899,300.70	7,328,299.78	26,227,600.48	46,273,093.50	31,826,770.56	78,099,864.06	19,284,950.79	10,109,173.65	29,394,124.44

续：

子公司名称	本期金额				上期金额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
大新控股	640,425,441.74	514,098,422.40	561,226,807.99	413,499,366.29	759,194,206.77	420,976,369.57	480,777,308.37	513,646,199.68
国合汇邦	8,026,446.09	-13,072,181.86	-13,072,181.86	4,036,738.00	33,410,897.38	-31,419,218.31	-31,419,218.31	-24,751,914.03
远洋渔业	182,678,685.40	10,909,009.50	15,033,570.87	-16,135,112.58	170,958,432.84	317,815.42	-7,968,334.72	25,623,989.24
博繁新材料	78,957,570.54	-6,645,079.55	-6,645,079.55	15,363,839.54	65,466,054.22	-9,388,384.28	-9,388,384.28	-11,249,735.65
江阴爱科森	589,952,206.50	34,826,671.30	34,826,671.30	41,285,199.62	905,876,381.96	45,733,609.83	45,733,609.83	35,843,838.61
丹东华日公司	86,886,300.07	9,976,958.93	9,976,958.93	15,489,550.30	104,987,826.36	18,913,025.92	18,913,025.92	-104,533.67
扬州新奇特	245,560,542.18	-12,966,216.18	-12,966,216.18	-3,825,945.81	241,283,619.28	2,364,987.53	2,364,987.53	9,830,520.85
深圳戈瑞	72,868,812.04	22,553,191.10	22,553,191.10	30,726,490.02	51,529,535.14	13,779,593.59	13,779,593.59	-6,432,817.70

(二) 在合营安排或联营企业中的权益**1、重要的合营企业或联营企业**

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法	对本公司活动是否具有战略性
				直接	间接		
南通江东材料有限公司	江苏南通	江苏南通	联营企业		49.00	权益法	否
百色市和乐科技有限公司	广西百色	广西百色	联营企业		39.13	权益法	否

2、重要联营企业的主要财务信息

	期末余额/本期金额		上年年末余额/上期金额	
	南通江东材料有限公司	百色市和乐科技有限公司	南通江东材料有限公司	百色市和乐科技有限公司
流动资产	59,018,042.79		27,108,532.28	
非流动资产	82,973.10		1,311,577.66	
资产合计	59,101,015.89		28,420,109.94	
流动负债	37,256,114.79		780,327.67	
非流动负债				
负债合计	37,256,114.79		780,327.67	
归属于母公司股东权益	21,844,901.10		27,639,782.27	
按持股比例计算的净资产份额	10,704,001.54		13,543,493.31	
调整事项	193,297.40		193,297.40	
—内部交易未实现利润	193,297.40		193,297.40	
对联营企业权益投资的账面价值	10,897,298.94		13,736,790.71	
营业收入	152,370,230.86		124,588,868.76	
净利润	797,120.91		2,366,447.26	
综合收益总额	797,120.91		2,366,447.26	
本期收到的来自联营企业的股利	3,188,594.58			

八、与金融工具相关的风险

公司的主要金融工具包括应收款项、借款、应付款项等，各项金融工具的详细情况说明见本附注五。与这些金融工具有关的风险，以及公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。公司管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，将风险对公司经营业绩的负面影响降低到最低水平，使股东及其它权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本公司风险管理的基本策略是确定和分析公司所面临的各种风险，建立适当的风险承受底线并进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围之内。

(一) 市场风险

市场风险是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险。市场风险主要包括外汇风险和利率风险。

1、利率风险

公司的利率风险主要产生于长期银行借款等长期带息债务。浮动利率的金融负债使公司面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使公司面临公允价值利率风险。公司根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。

公司持续监控利率水平。利率上升会增加新增带息债务的成本以及公司尚未付清的以浮动利率计息的带息债务的利息支出，并对公司的财务业绩产生重大的不利影响，管理层会依据最新的市场状况及时做出调整，这些调整可能是进行利率互换的安排来降低利率风险。公司本期无利率互换安排。

截至 2022 年 12 月 31 日，公司长期带息债务主要为浮动利率借款合同及售后回租融资租赁款，金额为人民币 138,022.97 万元（包括一年内到期的长期借款）。

2、汇率风险

公司的外币业务包括境外实体的生产、经营及境内公司对外业务产生的货币性资产和负债项目。

公司已确认的外币资产和负债及未来的外币交易（外币资产和负债及外币交易的计价货币主要为美元和中非法郎等）存在外汇风险。公司资金结算管理中心及境外实体负责监控外币交易和外币资产及负债的规模，以最大程度降低面临的外汇风险；为此，公司会签署远期外汇结汇合约以规避外汇风险。期末，公司无未履行完毕的合约。

截至 2022 年 12 月 31 日，公司持有的外币金融资产和外币金融负债详见本节“五、（六十六）外币货币性项目”之说明。

(二) 信用风险

信用风险是指金融工具的一方不履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。

公司对信用风险按组合分类进行管理。信用风险主要产生于银行存款、应收账款和其他应收款等。

公司银行存款主要存放于境内国有银行和其他大中型上市银行及境外大中型银行，公司认为其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。

对于应收账款和其他应收款，公司设定相关政策以控制信用风险敞口。公司基于对

客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其他因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。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，公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保公司的整体信用风险在可控的范围内。

截至 2022 年 12 月 31 日，公司的前五大客户的应收款占公司应收款项总额 6.33%（2021 年：7.22%）。

公司因应收账款及其他应收款产生的信用风险敞口的量化数据，详见本附注“五、（四）应收账款”及“五、（七）其他应收款”。

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的账面金额，公司提供的财务担保见本节“十、关联方及关联交易”、“十二、承诺及或有事项”。

（三）流动性风险

流动风险是指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。

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

截至 2022 年 12 月 31 日，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	期末余额				合计
	1 年以内	1-2 年	2-5 年	5 年以上	
货币资金	1,604,278,600.79				1,604,278,600.79
交易性金融资产	341,311,780.82				341,311,780.82
应收票据	695,615,139.69				695,615,139.69
应收账款	2,249,369,735.11				2,249,369,735.11
应收款项融资	399,768,125.69				399,768,125.69
其他应收款	616,678,196.91				616,678,196.91
合同资产	103,119,311.66				103,119,311.66
长期应收款	4,931,422.21			7,650,840.00	12,582,262.21
金融资产小计	6,015,072,312.88			7,650,840.00	6,022,723,152.88
短期借款	1,744,050,109.08				1,744,050,109.08
应付票据	296,138,373.70				296,138,373.70
应付账款	906,360,045.60				906,360,045.60
其他应付款	139,232,513.69				139,232,513.69
长期借款	690,135,383.44	354,900,000.00	140,820,800.00	6,545,502.21	1,192,401,685.65
租赁负债	71,046,693.46	38,530,648.38	20,772,277.24		130,349,619.08
长期应付款	21,885,279.61				21,885,279.61
金融负债小计	3,868,848,398.58	393,430,648.38	161,593,077.24	6,545,502.21	4,430,417,626.41

九、公允价值的披露

公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次：

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

第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。

第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

公允价值计量结果所属的层次，由对公允价值计量整体而言具有重要意义的输入值所属的最低层次决定。

(一) 以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

项目	期末公允价值			合计
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	
一、持续的公允价值计量				
交易性金融资产		341,311,780.82		341,311,780.82
1.以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		341,311,780.82		341,311,780.82
(1) 债务工具投资		341,311,780.82		341,311,780.82
持续以公允价值计量的资产总额		341,311,780.82		341,311,780.82

(二) 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

理财产品采用未来现金流量折现法确定公允价值，以有相似合同条款、信用风险和剩余期限的其他金融工具的市场收益率作为折现率。

十、关联方及关联交易

(一) 本公司的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本(万元)	母公司对本公司的持股比例(%)	母公司对本公司的表决权比例(%)
中广核核技术应用有限公司	北京市	投资管理、商品销售、技术服务	186,890.00	27.28	28.61
中国广核集团有限公司	深圳市	综合管理、投资	1,487,337.00	--	--

注：中广核核技术直接持有本公司 25,791.1972 万股，占本公司股权比例为 27.28%；中广核核技术应用有限公司的一致行动人合计持有本公司 1,255.7084 万股，占本公司股权比例为 1.33%；因此，中广核核技术应用有限公司实际支配的股

票为 27,046.9056 万股，占本公司股权比例为 28.61%。中广核技术为本公司的控股股东，中国广核集团有限公司为本公司的实际控制人。

本企业最终控制方是中国广核集团有限公司。

(二) 本公司的子公司情况

本公司子公司的情况详见本附注“七、在其他主体中的权益”。

(三) 本公司的合营和联营企业情况

本公司重要的合营或联营企业详见本附注“七、在其他主体中的权益”。

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

合营或联营企业名称	与本公司关系
南通江东材料有限公司	子公司江阴爱科森持有 49% 股权
百色市和乐科技有限公司	子公司达胜科技持有 39.1304% 股权

(四) 其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
中国广核集团有限公司	最终控制方
中广核技术应用有限公司	母公司
中广核财务有限责任公司	受最终控制方控制的其他企业
安达中广核太阳能科技有限公司	受最终控制方控制的其他企业
北流大冲山风电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
德州安务能源有限公司	受最终控制方控制的其他企业
德州尚堂新能源有限公司	受最终控制方控制的其他企业
海宁中广核风力发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
济源中广核新能源有限公司	受最终控制方控制的其他企业
兰考中广核新能源有限公司	受最终控制方控制的其他企业
宁夏汇合风光新能源有限责任公司	受最终控制方控制的其他企业
阳江核电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
鄱阳县核博新能源有限公司	受最终控制方控制的其他企业
汝州天汇风电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
遂川大唐汉业新能源有限公司	受最终控制方控制的其他企业
兴业中广核新能源有限公司	受最终控制方控制的其他企业
鄢陵中广核新能源有限公司	受最终控制方控制的其他企业
延长汇通风电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
阳泉市中广核太阳能有限公司	受最终控制方控制的其他企业
义县中广核义北风力发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
永城市中广核新能源有限公司	受最终控制方控制的其他企业
禹州中广核新能源有限公司	受最终控制方控制的其他企业
肇东中广核新能源科技开发有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中电装备登电登封市风电有限责任公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核（安溪）风力发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核(北京)新能源科技有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核（察哈尔右翼中旗）新能源投资有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核（东至）新能源有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核核电运营有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核（赣县）高峰山风力发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核（赣州）新能源有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核（广宁）新能源有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核（剑阁）风力发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核（临朐）风力发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核（屏南）风力发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核（黔西南州）新能源有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核（汝阳）新能源有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核（谢通门）太阳能有限责任公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核（浙江三门）风力发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核安丘风力发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核楚雄牟定风力发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核大悟阳平风力发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核德庆风力发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核扶沟县新能源有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核工程有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核贵港港南风力发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核贵州安顺关岭新能源有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核贵州开阳风力发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核贵州雷山风力发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核贵州龙里风力发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核贵州黔西南新能源有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核贵州桐梓风力发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核湖北利川风力发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核湖北通山风力发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核湖北阳新风力发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核湖南桂阳风力发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核晋中市太阳能有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核泸州古蔺风力发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
中广核绵阳梓潼风力发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核南召县新能源有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核彭泽泉山风力发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核平陆风力发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核平山太阳能发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核黔西南册亨新能源有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核青海太阳能科技有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核曲靖宣威风力发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核陕西潼关风力发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核射阳风力发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核石楼风力发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核太阳能（德令哈）光伏有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核太阳能（衢州）有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核太阳能(义乌)有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核太阳能随州有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核桃江风力发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核西双版纳勐海风力发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核新能源（淮安）有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核新能源（陆丰）有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核新能源（南昌）有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核新能源（宣城）有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核新能源安徽有限公司凤阳分公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核新能源安徽有限公司绩溪分公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核新能源蚌埠有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核新能源乐业有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核新能源六安有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核新能源襄阳有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核新能源钟祥有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核新能源重庆有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核兴业风力发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核阳曲县风力发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核叶县新能源有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核益阳新能源有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核玉溪华宁风力发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核玉溪通海风力发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核钟山风力发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
资兴中广核新能源有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核贝谷科技有限公司	受最终控制方控制的其他企业

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
中广核高新核材集团（东莞）析富新材料有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核久源（成都）科技有限公司	受最终控制方控制的其他企业
北京广利核系统工程有限公司	受最终控制方控制的其他企业
湖州东盛光伏农业科技有限公司	受最终控制方控制的其他企业
岭澳核电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
内蒙古核蒙新能源有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核楚雄大姚风力发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核贵州都匀风力发电有限公司平塘分公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核台山川岛风力发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核太阳能宝应有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核太阳能金塔有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核太阳能连云港有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核新能源（烟台）有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核新能源阿拉善有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核新能源阜阳有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核新能源公安县有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核新能源湖北有限公司天门分公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核新能源湖北有限公司浠水分公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核新能源湖北有限公司咸宁分公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核新兴风力发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
潍坊中广核能源有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核（横峰县）新能源有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核（浙江宁海）风力发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核（政和）风力发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核新能源（德州）有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核新能源（乐都）有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核新能源（涟水）有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核新能源岑溪有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核彭泽浩山风力发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核台山风力发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核湖北广水风力发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
深圳市核电物业有限公司	受最终控制方控制的其他企业
吉水县中广核新能源有限公司	受最终控制方控制的其他企业
满洲里市祺通新能源有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核（合肥）新能源有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核乌海新能源有限公司	受最终控制方控制的其他企业
上海中广核工程科技有限公司	受最终控制方控制的其他企业
深圳中广核工程设计有限公司	受最终控制方控制的其他企业

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
广东大亚湾核电站门诊部	受最终控制方控制的其他企业
深圳核电环通汽车服务有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中国广核电力股份有限公司	受最终控制方控制的其他企业
深圳绿源餐饮管理有限公司	受最终控制方控制的其他企业
苏州热工研究院有限公司	受最终控制方控制的其他企业
深圳市白鹭健康服务有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核服务集团有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核智能科技（深圳）有限责任公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核国际融资租赁有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核研究院有限公司	受最终控制方控制的其他企业
深圳市核电物资供应有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核湖北大悟风力发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核三角洲（江苏）投资有限公司	受最终控制方控制的其他企业
深圳市科智管理咨询有限公司	受最终控制方控制的其他企业
深圳市核服园林有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核（湖北）综合能源服务有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核电进出口有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核射阳特庸风力发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
冠县中广新能源有限公司	受最终控制方控制的其他企业
樟树市中利腾晖光伏有限公司	受最终控制方控制的其他企业
澧县谷峰新能源科技有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核太阳能科技宝应有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核高州风力发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核研究院有限公司北京分公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核贵州贵定风力发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
内黄长江昊诚电力有限公司	受最终控制方控制的其他企业
宁夏索宝新能源科技发展有限责任公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核太阳能（青铜峡）开发有限公司	受最终控制方控制的其他企业
安阳县中昊光伏电力有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核新能源平乡县有限公司	受最终控制方控制的其他企业
大同市中广核太阳能有限公司	受最终控制方控制的其他企业
济南卧虎山风力发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
林州市新创太阳能有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核高要风力发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核孟县风力发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
寿阳县世纪华中新能源有限公司	受最终控制方控制的其他企业
台山核电合营有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核湖口文桥风力发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
扶风慈阳新能源科技有限公司	受最终控制方控制的其他企业
广东核电合营有限公司	受最终控制方控制的其他企业
横山煜龙新能源有限公司	受最终控制方控制的其他企业
吉林猛狮科技光电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
吉林中广核风力发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
陕西靖边盛高新能源有限责任公司	受最终控制方控制的其他企业
四平中广核风力发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
镇赉中广核新能源有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核沽源黄盖淖风力发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核太阳能（大柴旦）开发有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核太阳能巢湖有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核太阳能敦煌有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核射阳洋马风力发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
湘乡中广核新能源有限公司	受最终控制方控制的其他企业
榆林中广核风力发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核（浙江象山）风力发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核甘肃酒泉综合能源有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核罗定风力发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核射阳黄沙港风力发电有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核新能源（麻栗坡）有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核新能源安徽有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核新能源百色有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核新能源湖北有限公司	受最终控制方控制的其他企业
中广核新能源钦州有限公司	受最终控制方控制的其他企业
江苏达胜热缩材料有限公司	其他关联方
江苏达胜伦比亚生物科技有限公司	其他关联方
科维（南通）机械有限公司	其他关联方
龙南县鑫昌盛新能源有限公司	其他关联方
大连国合锦瑞企业管理有限公司	持股 5% 以上股东直接控制的其他附属企业
大连国合海事技术服务有限公司	持股 5% 以上股东直接控制的其他附属企业
中国大连国际经济技术合作集团有限公司	持股 5% 以上股东

(五) 关联交易情况**1、购销商品、提供和接受劳务的关联交易****(1) 采购商品/接受劳务情况表**

关联方	关联交易内容	本期金额	上期金额
中国广核电力股份有限公司	接受劳务	13,959,950.14	10,819,560.00
中广核智能科技（深圳）有限责任公司	接受劳务	9,010,250.00	
中广核贝谷科技有限公司	接受劳务、采购商品	2,013,282.59	9,374,722.16
中广核研究院有限公司	接受劳务	1,886,792.45	1,971,698.12
中广核财务有限责任公司	接受劳务	1,823,899.37	
深圳市核电物业有限公司	接受劳务	1,181,351.49	1,757,963.78
深圳绿源餐饮管理有限公司	接受劳务	1,086,941.60	2,221,055.81
中广核工程有限公司	接受劳务	886,964.22	707,547.18
中广核高新核材集团（东莞）祈富新材料有限公司	采购商品	688,942.47	53,654.86
深圳核电环通汽车服务有限公司	采购商品、提供劳务	562,557.26	231,743.51
中广核电进出口有限公司	接受劳务	469,811.31	
苏州热工研究院有限公司	采购商品、提供劳务	185,392.26	109,250.24
深圳市科智管理咨询有限公司	接受劳务	123,937.67	1,245,238.24
深圳市核服园林有限公司	接受劳务	90,976.42	170,346.97
深圳中广核工程设计有限公司	接受劳务	84,905.66	677,358.49
深圳市白鹭健康服务有限公司	接受劳务	64,062.08	
中广核（湖北）综合能源服务有限公司	采购商品	42,743.36	
深圳市核电物资供应有限公司	接受劳务	12,325.93	8,335.15
中广核三角洲（江苏）投资有限公司	接受劳务		69,306.93
中广核核技术应用有限公司	接受劳务		329,273.51
中国广核集团有限公司	接受劳务	5,190,075.00	4,942,928.56
上海中广核工程科技有限公司	接受劳务	500,000.00	274,642.82
中广核核电运营有限公司	接受劳务	334,433.96	3,238,797.23
大连国合锦瑞企业管理有限公司	接受劳务	2,817,627.82	2,410,400.00
中国大连国际经济技术合作集团有限公司	采购商品		23,100.00
大连国合海事技术服务有限公司	采购商品		7,800.00
中国大连国际经济技术合作集团有限公司	接受劳务	24,192,700.00	31,674,475.93
合计		67,209,923.06	72,319,199.49

(2) 出售商品/提供劳务情况表

关联方	关联交易内容	本期金额	上期金额
中广核核技术应用有限公司	提供劳务收入	11,218,284.28	11,918,795.39
中广核新能源（烟台）有限公司	销售商品	1,683,988.51	

关联方	关联交易内容	本期金额	上期金额
中广核工程有限公司	销售商品	1,679,522.12	3,164,081.77
中广核楚雄大姚风力发电有限公司	销售商品	1,268,120.36	
中广核玉溪华宁风力发电有限公司	销售商品	943,158.39	12,877.88
德州尚堂新能源有限公司	销售商品	722,965.48	
中广核钟山风力发电有限公司	销售商品	706,549.53	
中广核新能源（宣城）有限公司	销售商品	659,668.15	462,903.56
中广核新能源六安有限公司	销售商品	612,204.42	272,884.97
中广核曲靖宣威风力发电有限公司	销售商品	584,013.26	
中广核高新核材集团（东莞）祈富新材料有限公司	销售商品	522,634.51	2,767,378.79
中广核湖南桂阳风力发电有限公司	销售商品	487,040.72	101,516.82
中广核新能源（陆丰）有限公司	销售商品	478,896.45	772,888.50
中广核贵州都匀风力发电有限公司平塘分公司	销售商品	469,614.18	
苏州热工研究院有限公司	提供劳务收入	413,962.26	
资兴中广核新能源有限公司	销售商品	392,976.98	
中广核新能源襄阳有限公司	销售商品	390,560.20	756,038.96
中广核新能源湖北有限公司浠水分公司	销售商品	353,301.79	
中广核新能源阜阳有限公司	销售商品	351,942.48	
中广核（浙江三门）风力发电有限公司	销售商品	326,115.05	
中广核新能源（麻栗坡）有限公司	销售商品	320,037.18	
中广核（赣州）新能源有限公司	销售商品	319,168.13	38,361.07
中广核新能源公安县有限公司	销售商品	310,116.83	
湘乡中广核新能源有限公司	销售商品	288,362.83	
内蒙古核蒙新能源有限公司	销售商品	286,137.16	
北京广利核系统工程有限公司	销售商品	278,061.24	75,351.37
中广核新能源钦州有限公司	销售商品	222,238.92	
中广核兴业风力发电有限公司	销售商品	210,858.41	643,156.60
中广核新能源阿拉善有限公司	销售商品	201,126.55	
中广核新能源重庆有限公司	销售商品	169,994.71	50,420.37
阳江核电有限公司	提供劳务收入	166,148.32	30,569.60
中广核新能源湖北有限公司咸宁分公司	销售商品	159,820.37	
兰考中广核新能源有限公司	销售商品	145,097.03	
中广核台山风力发电有限公司	销售商品	128,642.48	
中广核太阳能随州有限公司	销售商品	124,137.16	3,910.62
中广核新能源钟祥有限公司	销售商品	119,958.40	
中广核（东至）新能源有限公司	销售商品	117,372.56	
中广核德庆风力发电有限公司	销售商品	97,444.26	44,697.34
中广核湖北通山风力发电有限公司	销售商品	79,047.78	10,001.77
汝州天汇风电有限公司	销售商品	75,639.46	33,944.25

关联方	关联交易内容	本期金额	上期金额
中广核太阳能金塔有限公司	销售商品	69,026.55	
中广核太阳能连云港有限公司	销售商品	63,849.56	82,619.48
中广核（横峰县）新能源有限公司	销售商品	62,040.52	
苏州热工研究院有限公司	销售商品	60,929.20	
中广核新能源百色有限公司	销售商品	56,441.60	
鄱阳县核博新能源有限公司	销售商品	48,810.61	109,866.36
海宁中广核风力发电有限公司	销售商品	44,105.32	
中广核新能源（南昌）有限公司	销售商品	42,028.30	67,638.95
岭澳核电有限公司	销售商品	32,619.47	
中广核新兴风力发电有限公司	销售商品	26,542.48	109,952.21
中广核南召县新能源有限公司	销售商品	25,703.53	464,576.10
中广核新能源湖北有限公司	提供劳务收入	25,321.10	
中广核新能源乐业有限公司	销售商品	25,138.05	906,931.88
中电装备登电登封市风电有限责任公司	销售商品	24,588.13	79,290.27
中广核新能源湖北有限公司天门分公司	销售商品	23,489.38	100,717.70
禹州中广核新能源有限公司	销售商品	18,697.35	15,642.48
龙南县鑫昌盛新能源有限公司	销售商品	17,875.21	
中广核湖北利川风力发电有限公司	销售商品	17,139.88	23,669.03
台山核电合营有限公司	销售商品	13,831.85	5,707.97
中广核太阳能宝应有限公司	销售商品	13,623.01	50,688.51
中广核罗定风力发电有限公司	销售商品	13,476.11	
榆林中广核风力发电有限公司	销售商品	11,594.69	
中广核高新核材集团（东莞）析富新材料有限公司	销售商品	8,268.87	6,169.82
中广核扶沟县新能源有限公司	销售商品	7,274.34	292,119.47
中广核台山川岛风力发电有限公司	销售商品	6,385.84	8,628.31
中广核湖口文桥风力发电有限公司	销售商品	4,759.48	120.35
湖州东盛光伏农业科技有限公司	销售商品	3,712.39	
中广核绵阳梓潼风力发电有限公司	销售商品	3,185.84	882,450.52
中广核太阳能(义乌)有限公司	销售商品	2,069.03	
陕西靖边盛高新能源有限责任公司	销售商品	991.16	
中广核贝谷科技有限公司	销售商品		3,820,872.75
中广核贵州安顺关岭新能源有限公司	销售商品		780,212.38
宁夏汇合风光新能源有限责任公司	销售商品		470,795.74
中广核贵州黔西南新能源有限公司	销售商品		374,964.59
中广核（屏南）风力发电有限公司	销售商品		334,239.86
中广核射阳特庸风力发电有限公司	销售商品		326,956.64
中广核新能源蚌埠有限公司	销售商品		302,073.46
中广核泸州古蔺风力发电有限公司	销售商品		241,067.24

关联方	关联交易内容	本期金额	上期金额
中广核大悟阳平风力发电有限公司	销售商品		217,836.57
阳泉市中广核太阳能有限公司	销售商品		172,123.90
中广核黔西南册亨新能源有限公司	销售商品		168,774.34
中广核（剑阁）风力发电有限公司	销售商品		141,853.99
中广核新能源（淮安）有限公司	销售商品		135,424.78
冠县中广新能源有限公司	销售商品		123,398.23
中广核青海太阳能科技有限公司	销售商品		75,734.51
中广核太阳能（德令哈）光伏有限公司	销售商品		68,849.56
中广核贵州雷山风力发电有限公司	销售商品		67,265.50
中广核湖北阳新风力发电有限公司	销售商品		66,611.12
中广核（赣县）高峰山风力发电有限公司	销售商品		63,057.25
中广核射阳风力发电有限公司	销售商品		61,128.33
中广核益阳新能源有限公司	销售商品		46,766.55
樟树市中利腾晖光伏有限公司	销售商品		46,366.38
兴业中广核新能源有限公司	销售商品		40,707.98
中广核新能源岑溪有限公司	销售商品		40,046.89
中广核新能源（涟水）有限公司	销售商品		38,484.95
中广核太阳能科技宝应有限公司	销售商品		34,902.65
中广核贵港港南风力发电有限公司	销售商品		32,613.28
中广核湖北大悟风力发电有限公司	销售商品		32,044.25
中广核高州风力发电有限公司	销售商品		26,147.79
中广核研究院有限公司北京分公司	提供劳务收入		25,849.06
中广核贵州贵定风力发电有限公司	销售商品		24,519.48
内黄长江昊诚电力有限公司	销售商品		21,026.55
宁夏索宝新能源科技发展有限责任公司	销售商品		19,699.12
中广核（临朐）风力发电有限公司	销售商品		17,968.14
中广核陕西潼关风力发电有限公司	销售商品		17,502.65
中广核太阳能（青铜峡）开发有限公司	销售商品		17,212.39
延长汇通风电有限公司	销售商品		15,110.62
安阳县中昊光伏电力有限公司	销售商品		12,967.44
中广核楚雄牟定风力发电有限公司	销售商品		12,122.13
鄢陵中广核新能源有限公司	销售商品		11,725.66
中广核新能源平乡县有限公司	销售商品		10,300.89
大同市中广核太阳能有限公司	销售商品		8,787.61
济南卧虎山风力发电有限公司	销售商品		8,323.01
林州市新创太阳能有限公司	销售商品		7,433.63
中广核孟县风力发电有限公司	销售商品		6,884.96
中广核核电运营有限公司	提供劳务收入		6,603.77

关联方	关联交易内容	本期金额	上期金额
寿阳县世纪华中新能源有限公司	销售商品		5,858.40
中广核新能源（德州）有限公司	销售商品		5,853.99
中广核新能源（涟水）有限公司	提供劳务收入		3,539.82
中广核湖北广水风力发电有限公司	销售商品		2,030.97
中广核晋中市太阳能有限公司	销售商品		1,938.05
吉水县中广核新能源有限公司	销售商品		
北流大冲山风电有限公司	销售商品	-34,469.03	
中广核新能源安徽有限公司凤阳分公司	销售商品		210,500.01
中广核久源（成都）科技有限公司	提供劳务收入		129,546.32
中广核新能源安徽有限公司绩溪分公司	销售商品		78,149.92
澧县谷峰新能源科技有限公司	销售商品		40,946.91
阳江核电有限公司	销售商品		19,805.31
中广核高要风力发电有限公司	销售商品		7,284.96
合计		28,823,978.72	33,467,382.27

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：

委托方/ 出包方 名称	受托方/ 承包 方名称	受托/承包资产 类型	受托/承包 起始日	受托/承包终 止日	托管收益/ 承包收益 定价依据	本期确认的 托管收益/承 包收益
中广核 核技术	高新核 材	中广核三角洲 （江苏）投资 有限公司（股 权托管）	2020/6/26	托管协议有效 期三年	注（1）	2,479,433.97
中广核 核技术	中广核 技	中广核贝谷科 技有限公司 （股权托管）	2020/6/26	托管协议有效 期三年	注（1）	3,879,622.64
中广核 核技术	中广核 技	中广核久源 （成都）科技 有限公司（股 权托管）	2020/6/26	托管协议有效 期三年	注（1）	2,580,566.04
中广核 核技术	中广核 技	中广核核技术 应用有限公司 日常经营管理	2020/6/26	托管协议有效 期三年	注（1）	2,075,471.70
中广核 核技术	中广核 技	百色市产业保 鲜技术服务有 限公司（股权 托管）	2020/6/26	托管协议有效 期三年	注（1）	188,679.25

注：（1）托管（服务）报酬由甲乙双方按照以下公式计算确定：

标准人 均管理 费用	参与托 管管控 人数	托管费率	管理 工作 比例	托管工 作比例	标的公司（含 标的公司的控 股子公司）营 业收入占比	标的公司（含 标的公司的控 股子公司）人 数占比	托管费
------------------	------------------	------	----------------	------------	-------------------------------------	-----------------------------------	-----

标准人均管理费用	参与托管管控人数	托管费率	管理工作比例	托管工作比例	标的公司（含标的公司的控股子公司）营业收入占比	标的公司（含标的公司的控股子公司）人数占比	托管费
a	b	$c = (d+e) / 2$	d	$e = (f+g) / 2$	f	g	$h = a * b * c$

- 相关注释：1) 托管费=标准人均管理费用*参与托管管控人数*托管费率；
- 2) 标准人均管理费用为与托管业务相同性质的业务的管理费用/参与与托管业务相同性质的业务管理的人数；
- 3) 参与托管管控人数为受托方参与标的公司管理职能的人数，该数据由受托方根据各年实际人数提供；
- 4) 托管费率为管理工作比例与托管工作比例加权平均数；
- 5) 管理工作比例为 $1 / (\text{受托方直接管理的公司总数量} + \text{标的公司总数量})$ ，该指标侧重对标的公司日常经营管理工作量的权重系数；
- 6) 托管工作比例为标的公司营业收入占比与标的公司人数占比加权平均数，该指标侧重对标的公司规模工作量的权重系数；
- 7) 标的公司营业收入占比为各标的公司营业收入 / (受托方合并营业收入总额 + 标的公司营业收入总额)，该数据由受托方根据年度决算数据提供；
- 8) 标的公司人数占比为各标的公司人数 / (受托方合并总人数 + 标的公司总人数)，该数据由受托方根据各年实际人数提供。

3、关联租赁情况

本公司作为出租方：

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
中广核核技术应用有限公司	房屋建筑物	14,510.68	21,766.02

本公司作为承租方：

出租方名称	租赁资产种类	本期金额					上期金额				
		简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用	未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额	支付的租金	承担的租赁负债利息支出	增加的使用权资产	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用	未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额	支付的租金	承担的租赁负债利息支出	增加的使用权资产
中国广核集团有限公司	房屋建筑物			494,651.64	33,953.46				353,322.70	41,862.96	1,352,265.29
上海中广核工程科技有限公司	房屋建筑物			1,044,310.14	66,367.29				651,010.45	79,887.21	2,718,313.01
中国大连国际经济技术合作集团有限公司	房屋建筑物	249,301.25		249,301.25			224,402.00		224,402.00		
中国广核集团有限公司	房屋建筑物			4,942,928.56	527,608.39	14,085,667.58	4,942,928.56		4,942,928.56		
扬州新奇特电缆材料有限公司	房屋建筑物			3,911,862.85	413,928.59				4,005,542.38	826,278.82	20,395,071.11

4、关联担保情况

本公司作为担保方：

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
新加坡华君船务有限公司、新加坡华商船务有限公司	1,250 万美元	2018/12/28	2022/01/21	是
新加坡华新船务有限公司	318.53 万美元	2019/11/13	2027/11/13	否
新加坡华夏船务有限公司	310.41 万美元	2019/12/02	2027/12/02	否
新加坡华鹰船务有限公司	261.58 万美元	2019/12/03	2024/12/03	否
新加坡华通船务有限公司	312.84 万美元	2019/12/17	2027/12/17	否
新加坡华凤船务有限公司	332.06 万美元	2019/12/23	2026/12/23	否
新加坡华连船务有限公司	332.06 万美元	2019/12/13	2026/12/13	否
新加坡华富船务有限公司	365.13 万美元	2019/12/23	2027/12/23	否
新加坡华江船务有限公司	336.14 万美元	2020/01/31	2028/01/31	否
中广核高新核材集团有限公司	7,830 万人民币	2017/10/30	2022/08/05	是
中广核达胜加速器技术有限公司	3,000 万欧元	2020/10/22	2024/10/22	否
大连保税区国合正大汽车贸易有限公司	1,281.7 万美元	2021/10/30	2023/10/30	否

5、关键管理人员薪酬

金额单位：万元

项目	本期金额	上期金额
关键管理人员薪酬	1,375.37	1,220.21

(六) 关联方应收应付款项

1、应收项目

项目名称	关联方	期末余额		上年年末余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
货币资金					
	中广核财务有限责任公司	762,750,880.97		1,146,289,702.21	
应收账款					
	安达中广核太阳能科技有限公司	0.40		0.40	
	北流大冲山风电有限公司	28,554.50		67,504.50	
	德州安务能源有限公司	0.96		0.96	
	德州尚堂新能源有限公司	779,524.00		-	
	海宁中广核风力发电有限公司	14,871.74		30,349.74	
	济源中广核新能源有限公司	0.42		0.42	
	兰考中广核新能源有限公司	1,794,777.66		1,471,991.40	
	宁夏汇合风光新能源有限责任公司	-		531,999.16	
	阳江核电有限公司	32,475.00		32,403.78	
	鄱阳县核博新能源有限公司	-		124,149.00	
	汝州天汇风电有限公司	88,202.70		2,730.10	
	遂川大唐汉业新能源有限公司	0.82		0.82	
	兴业中广核新能源有限公司	177,734.00		76,510.65	
	鄢陵中广核新能源有限公司	56,756.29		56,756.29	
	延长汇通风电有限公司	0.30		0.30	
	阳泉市中广核太阳能有限公司	0.08		0.08	
	义县中广核义北风力发电有限公司	1.01		1.01	
	永城市中广核新能源有限公司	22,107.00		-	
	禹州中广核新能源有限公司	21,128.64		0.64	
	肇东中广核新能源科技开发有限公司	0.81		0.81	
	中电装备登电登封市风电有限责任公司	27,784.60		89,598.00	
	中广核(安溪)风力发电有限公司	0.01		0.01	
	中广核(北京)新能源科技有限公司	-		301,428.13	
	中广核(察哈尔右翼中旗)新能源投资有限公司	1.58		1.58	
	中广核(东至)新能源有限公司	46,355.00		-	
	中广核核电运营有限公司	192,489.65		192,489.65	
	中广核(赣县)高峰山风力发电有限公司	92,390.59		92,390.59	
	中广核(赣州)新能源有限公司	120,287.00		332,029.00	
	中广核(广宁)新能源有限公司	36,124.84		36,124.84	
	中广核(剑阁)风力发电有限公司	163,130.50		981,271.00	
	中广核(临朐)风力发电有限公司	0.28		10,318.28	

项目名称	关联方	期末余额		上年年末余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
	中广核（屏南）风力发电有限公司	-		1,000,758.06	
	中广核（黔西南州）新能源有限公司	118,063.80		106,257.42	
	中广核（汝阳）新能源有限公司	35,792.98		35,792.98	
	中广核（谢通门）太阳能有限责任公司	136,660.03		136,660.03	
	中广核（浙江三门）风力发电有限公司	464,654.91		71,909.91	
	中广核安丘风力发电有限公司	0.65		0.65	
	中广核楚雄牟定风力发电有限公司	101,173.46		101,173.46	
	中广核大悟阳平风力发电有限公司	886,587.56		976,173.53	
	中广核德庆风力发电有限公司	862,371.50		853,311.50	
	中广核扶沟县新能源有限公司	61,800.50		338,227.50	
	中广核工程有限公司	1,113,386.24		3,221,170.16	
	中广核贵港港南风力发电有限公司	89,543.63		73,614.23	
	中广核贵州安顺关岭新能源有限公司	264,492.00		264,492.00	
	中广核贵州开阳风力发电有限公司	25,676.69		25,676.69	
	中广核贵州雷山风力发电有限公司	817,259.50		817,259.50	
	中广核贵州龙里风力发电有限公司	169,558.92		169,558.92	
	中广核贵州黔西南新能源有限公司	127,113.00		127,113.00	
	中广核贵州桐梓风力发电有限公司	93,293.48		93,293.48	
	中广核湖北利川风力发电有限公司	19,368.00		117,056.91	
	中广核湖北通山风力发电有限公司	389,701.07		240,925.07	
	中广核湖北阳新风力发电有限公司	100,535.14		39,961.14	
	中广核湖南桂阳风力发电有限公司	-		92,712.00	
	中广核晋中市太阳能有限公司	-		2,190.00	
	中广核泸州古蔺风力发电有限公司	73,294.44		345,700.44	
	中广核绵阳梓潼风力发电有限公司	-		997,169.08	
	中广核南召县新能源有限公司	93,491.14		526,336.04	
	中广核彭泽泉山风力发电有限公司	0.63		0.63	
	中广核平陆风力发电有限公司	164,509.03		164,509.03	
	中广核平山太阳能发电有限公司	-		8,343.00	
	中广核黔西南册亨新能源有限公司	57,214.50		57,214.50	
	中广核青海太阳能科技有限公司	-		85,580.00	
	中广核曲靖宣威风力发电有限公司	659,935.01		50,326.01	
	中广核陕西潼关风力发电有限公司	1,982.14		1,982.14	
	中广核射阳风力发电有限公司	2.54		69,077.54	
	中广核石楼风力发电有限公司	0.39		0.39	
	中广核太阳能（德令哈）光伏有限公司	-		77,800.00	
	中广核太阳能（衢州）有限公司	0.10		0.10	

项目名称	关联方	期末余额		上年年末余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
	中广核太阳能(义乌)有限公司	2,338.45		0.45	
	中广核太阳能随州有限公司	-		4,419.00	
	中广核桃江风力发电有限公司	399,426.34		279,599.34	
	中广核西双版纳勐海风力发电有限公司	-		36,945.20	
	中广核新能源(淮安)有限公司	80,727.00		279,302.00	
	中广核新能源(陆丰)有限公司	541,153.00		873,364.00	
	中广核新能源(南昌)有限公司	-		76,432.00	
	中广核新能源(宣城)有限公司	123,097.50		224,253.50	
	中广核新能源安徽有限公司凤阳分公司	71,359.50		71,359.50	
	中广核新能源安徽有限公司绩溪分公司	56,312.39		56,312.39	
	中广核新能源蚌埠有限公司	26,347.50		104,215.50	
	中广核新能源乐业有限公司	199,690.50		133,127.00	
	中广核新能源六安有限公司	30,836.00		30,836.00	
	中广核新能源襄阳有限公司	481,577.00		854,324.00	
	中广核新能源钟祥有限公司	119,358.60		79,572.60	
	中广核新能源重庆有限公司	197,791.50		17,092.50	
	中广核兴业风力发电有限公司	55,416.36		654,090.30	
	中广核阳曲县风力发电有限公司	2.38		2.38	
	中广核叶县新能源有限公司	18,482.00		36,964.00	
	中广核益阳新能源有限公司	64,976.10		172,229.64	
	中广核玉溪华宁风力发电有限公司	1,065,769.00		-	
	中广核玉溪通海风力发电有限公司	55,425.00		55,425.00	
	中广核钟山风力发电有限公司	248,651.75		248,651.75	
	资兴中广核新能源有限公司	623,894.20		1,658,025.00	
	中广核核技术应用有限公司	-		907,951.12	
	中广核贝谷科技有限公司	1,621,036.00		3,424,138.06	
	中广核高新核材集团(东莞)祈富新材料有限公司	4,985.00		2,699,260.00	
	中广核久源(成都)科技有限公司	137,319.10		137,319.10	
	北京广利核系统工程有限公司	227,210.00			
	湖州东盛光伏农业科技有限公司	4,195.00			
	岭澳核电有限公司	36,860.00			
	内蒙古核蒙新能源有限公司	323,335.00			
	中广核楚雄大姚风力发电有限公司	292,542.00			
	中广核贵州都匀风力发电有限公司平塘分公司	133,404.00			
	中广核台山川岛风力发电有限公司	7,216.00			
	中广核太阳能宝应有限公司	15,394.00			

项目名称	关联方	期末余额		上年年末余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
	中广核太阳能金塔有限公司	78,000.00			
	中广核太阳能连云港有限公司	72,150.00			
	中广核新能源（烟台）有限公司	1,902,907.00			
	中广核新能源阿拉善有限公司	227,273.00			
	中广核新能源阜阳有限公司	397,695.00			
	中广核新能源公安县有限公司	206,534.00			
	中广核新能源湖北有限公司天门分公司	26,543.00			
	中广核新能源湖北有限公司浠水分公司	399,231.00			
	中广核新能源湖北有限公司咸宁分公司	180,597.00			
	中广核新兴风力发电有限公司	29,993.00			
	潍坊中广核能源有限公司	2,337.78			
	中广核（横峰县）新能源有限公司	71,428.27			
	中广核（浙江宁海）风力发电有限公司	950.23			
	中广核（政和）风力发电有限公司	0.04			
	中广核新能源（德州）有限公司	16,387.30			
	中广核新能源（乐都）有限公司	202,612.99			
	中广核新能源（涟水）有限公司	32,859.00			
	中广核新能源岑溪有限公司	27,004.00			
	中广核彭泽浩山风力发电有限公司	0.01			
	中广核台山风力发电有限公司	0.01			
其他应收款					
	中广核湖北广水风力发电有限公司	-		7,305.50	
	深圳市核电物业有限公司	629,647.42		629,647.42	
其他非流动资产					
	中广核贝谷科技有限公司			421,197.70	
合同资产					
	德州尚堂新能源有限公司			34,379.00	
	海宁中广核风力发电有限公司			13,973.00	
	吉水县中广核新能源有限公司			17,850.60	
	兰考中广核新能源有限公司			163,554.60	
	满洲里市祺通新能源有限公司			61,765.78	
	潍坊中广核能源有限公司			2,337.78	
	兴业中广核新能源有限公司			101,223.35	
	永城市中广核新能源有限公司			22,107.00	
	中广核（东至）新能源有限公司			46,355.00	
	中广核（赣州）新能源有限公司			72,180.00	

项目名称	关联方	期末余额		上年年末余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
	中广核（合肥）新能源有限公司			22,260.00	
	中广核（横峰县）新能源有限公司			64,417.69	
	中广核（剑阁）风力发电有限公司			90,000.00	
	中广核（屏南）风力发电有限公司			159,748.28	
	中广核（黔西南州）新能源有限公司			11,806.38	
	中广核（浙江宁海）风力发电有限公司			950.23	
	中广核（浙江三门）风力发电有限公司			24,235.00	
	中广核（政和）风力发电有限公司			28,187.54	
	中广核扶沟县新能源有限公司			53,580.50	
	中广核贵港港南风力发电有限公司			15,929.40	
	中广核湖北利川风力发电有限公司			24,192.52	
	中广核湖北通山风力发电有限公司			59,452.00	
	中广核湖北阳新风力发电有限公司			60,574.00	
	中广核彭泽浩山风力发电有限公司			36,594.36	
	中广核台山风力发电有限公司			18,013.71	
	中广核桃江风力发电有限公司			119,827.00	
	中广核乌海新能源有限公司			55,249.80	
	中广核新能源（德州）有限公司			16,387.30	
	中广核新能源（淮安）有限公司			70,000.00	
	中广核新能源（乐都）有限公司			202,612.99	
	中广核新能源（涟水）有限公司			98,577.00	
	中广核新能源岑溪有限公司			27,004.00	
	中广核新能源乐业有限公司			66,563.50	
	中广核新能源钟祥有限公司			39,786.00	
	中广核兴业风力发电有限公司			128,093.06	
	中广核叶县新能源有限公司			18,482.00	
	中广核益阳新能源有限公司			59,691.00	
	资兴中广核新能源有限公司			184,225.00	
	中广核大悟阳平风力发电有限公司			122,134.53	
	中广核贝谷科技有限公司	212,000.00		212,000.00	

2、应付项目

项目名称	关联方	期末账面余额	上年年末账面余额
应付账款			
	上海中广核工程科技有限公司		118,449.15
	深圳中广核工程设计有限公司	833,160.00	278,400.00

项目名称	关联方	期末账面余额	上年年末账面余额
	深圳市核电物业有限公司	181,006.71	96,964.69
	中广核贝谷科技有限公司	227,611.96	5,139,119.04
	广东大亚湾核电站门诊部		371,680.00
	深圳核电环通汽车服务有限公司	171,292.00	1,560.00
	中国广核电力股份有限公司	1,624,779.88	10,819,560.00
	中广核高新核材集团（东莞）祈富新材料有限公司		5,200.00
	深圳绿源餐饮管理有限公司	107,290.45	121,698.49
	苏州热工研究院有限公司	30,000.00	245,000.00
	深圳市白鹭健康服务有限公司	62,930.00	
	中广核财务有限责任公司	1,823,899.37	
	中广核工程有限公司	62,426.51	
	中广核智能科技（深圳）有限责任公司	9,010,250.00	
其他应付款			
	中国广核电力股份有限公司	1,388,795.85	28,301.89
	中国大连国际经济技术合作集团有限公司		263,851.00
	中广核国际融资租赁有限公司	7,900,000.00	
预付账款			
	中广核贝谷科技有限公司	17,889.62	238,938.06
	深圳市核电物业有限公司		46,221.49
	中广核研究院有限公司	18,867.92	18,867.92
	中广核核电运营有限公司		
	深圳中广核工程设计有限公司	18,867.92	
一年内到期的非流动 负债			
	中国广核集团有限公司	5,188,449.86	460,698.18
	上海中广核工程科技有限公司	958,692.24	1,131,364.85
合同负债			
	中广核贝谷科技有限公司		1,542,415.94
长期应付款			
	中广核国际融资租赁有限公司	9,000,000.00	

(七) 关联方承诺

以下为本公司于资产负债表日，已签约而尚不必在资产负债表上列示的与关联方有关的承诺事项：

2019年11月，大新控股有限公司下属8家全资子公司以其8艘自有船舶华富轮、华夏轮、华通轮、华新轮、华江轮、华凤轮、华连轮、华鹰轮为融资租赁物与东方富利国际有限公司及其下属子公司签订售后回租融资租赁业务整套合同。东方富利

国际有限公司及其下属子公司为此次交易的买方/出租人，大新控股有限公司及下属 8 家全资子公司为卖方/承租人/担保人。国合集团作为备用承租人，向出租人提供备用租约保障。承租人与出租人签署船舶租赁协议的同时国合集团签署备用租约，国合集团在此协议项下的权利义务与承租人在船舶租赁协议项下的权利义务相似，当发生光船租赁协议下的终止事件后，国合集团作为备用租船人同意租用船舶，继续承接原承租人根据原有租约的租金支付义务。同时在满足备用租约相关条款约定后，出租人将船舶所有权转移给承租人，承租人偿付国合集团因履行备用租约而承担的全部经济损失及相应利息。

(八) 资金集中管理

1、本公司归集至集团的资金

本公司未归集至集团母公司账户而直接存入财务公司的资金

项目名称	期末余额		上年年末余额	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
货币资金	762,750,880.97		1,146,289,702.21	
合计	762,750,880.97		1,146,289,702.21	
其中：因资金集中管理 支取受限的资金				

十一、股份支付

(一) 股份支付总体情况

公司本期授予的各项权益工具总额	63,022,400.00
公司本期行权的各项权益工具总额	
公司本期失效的各项权益工具总额	
公司期末发行在外的股票期权行权价格的范围和 合同剩余期限	说明
公司期末发行在外的其他权益工具行权价格的范围 和合同剩余期限	不适用

说明：

根据公司 2022 年 12 月 30 日召开的第九届董事会第三十三次会议审议通过的《关于向公司股票期权激励计划激励对象首次授予股票期权的议案》，公司董事会同意以 2022 年 12 月 30 日为首次授予日，向符合条件的 261 名激励对象首次授予 2,648 万份股票期权。激励计划拟授予激励对象的标的股票来源为公司向激励对象定向发行公司 A 股普通股，本次授予的股票期权的行权价格为 7.33 元/份。

本激励计划的有效期自股票期权授予日起至所有股票期权行权或注销完毕之日止，最长不超过 84 个月。股票期权授权日至股票期权可行权日之间的时间段为等待期，本激励计划首次授予股票期权的等待期分别为自首次授权之日起 24 个月、36

个月、48 个月。预留部分等待期与首次授予股票期权一致。

首批授予的股票期权，自授予之日起计算，自授予日起 24 个月内为标的股票等待期，等待期满后为行权期，授予的股票期权行权期及各期行权时间安排如下表所示：

行权安排	行权时间	可行权数量占获授权益数量比例
首批授予的股票期权第一个行权期	自授予日起 24 个月后的首个交易日起至授予日起 36 个月内的最后一个交易日当日止	1/3
首批授予的股票期权第二个行权期	自授予日起 36 个月后的首个交易日起至授予日起 48 个月内的最后一个交易日当日止	1/3
首批授予的股票期权第三个行权期	自授予日起 48 个月后的首个交易日起至授予日起 84 个月内的最后一个交易日当日止	1/3

预计股票期权实施对各期经营业绩的影响：

根据《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》中关于公允价值确定的相关规定，需要选择适当的估值模型对股票期权的公允价值进行计算。公司选择 Black-Scholes 模型来对首次授予的 2,648 万份股票期权的公允价值进行了测算，每份股票期权公允价值为 2.38 元，首批授予的股票期权总价值为 6,302.24 万元。

相关估值输入和结果如下表所示。

输入参数	参数值	参数释义
预期波动率	31.95%	本公司和对标企业可比波动率
预期分红率	0.00%	根据估值原理和国资委监管规定，若股票期权方案中对公司发生分红后，期权行权价的调整原则进行了规定，则在期权公允价值评估是不再考虑预期分红率，以 0% 作为输入；
无风险利率	2.75%	同期国债年化利率；
预期期限（年）	3.83	预期期限=1/3×0.5×(2+3)+1/3×0.5×(3+4)+1/3×0.5×(4+7)=3.83(年)；
行权价格（元/股）	7.33	根据本方案确定的行权价格；
股票市场价格（元/股）	7.73	公司股票 12 月 30 日的收盘价；
估值结果（元/股）	2.38	基于 Black-Scholes 估值模型测算的所授予的每股股票期权预期收益；
估值结果/股价	30.79%	Black-Scholes 估值结果/股票市场价格。

根据《企业会计准则第 11 号—股份支付》的有关规定，公司将在等待期的每个资产负债表日，根据最新取得的可行权人数变动、业绩指标完成情况等后续信息，修正预计可行权的股票期权数量，并按照股票期权授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。

期权成本（万元）	2022 年（万元）	2023 年（万元）	2024 年（万元）	2025 年（万元）	2026 年（万元）

期权成本（万元）	2022 年 （万元）	2023 年（万 元）	2024 年（万 元）	2025 年 （万元）	2026 年 （万元）
6,302.24	189.65	2,275.81	2,188.28	1,167.08	481.42

(二) 以权益结算的股份支付情况

授予日权益工具公允价值的确定方法	公司根据 Black Scholes 模型确定股票期权的公允价值
可行权权益工具数量的确定依据	按各解锁期公司的业绩指标完成情况以及激励对象个人的考评情况估计确定
本期估计与上期估计有重大差异的原因	无
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	1,896,507.41
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	1,896,507.41

(三) 以现金结算的股份支付情况

不适用

(四) 股份支付的修改、终止情况

不适用

(五) 其他

不适用

十二、承诺及或有事项**(一) 重要承诺事项****1、资产负债表日存在的重要承诺**

(1) 已签订的正在或准备履行的租赁合同及财务影响

公司远洋运输船舶以期租方式运营，报告期内平均日租金约 2.31 万美元。期初有 14 艘船，本期已处置 6 艘，剩余 8 艘船在 2023 年租约陆续到期，公司将根据市场租金水平签订新的租约。

(二) 重大诉讼事项

(1) 本公司大连机电贸易分公司和大连对外贸易分公司以大连中亿国际贸易有限公司郭明、吉林通榆新城农副产品加工有限公司郭明涉嫌合同诈骗向大连市公安局经侦支队举报，涉案金额为 8,047.56 万元。经大连市公安局经侦支队侦查，以“大连郭明合同诈骗案”立案。案发后大连市公安局经侦支队对与郭明有关联的担保人内蒙古家禾经贸有限公司名下 43,141.38 平米的土地、吉林省江城纺织有限公司名

下 120,647.86 平方米的土地、上海开心蔬菜有限公司名下 4,998 平方米的土地进行了查封。同时，上海开心蔬菜有限公司、吉林省江城纺织有限公司、白城域铭心实业有限公司、通榆新城农副产品加工有限公司以及内蒙古家禾经贸有限公司出具了《公司担保保证书》。案件犯罪嫌疑人郭明已于 2019 年 1 月 30 日被刑事拘留，2019 年 3 月 5 日，经大连市人民检察院侦查监督处审定后，对郭明执行了逮捕。2021 年 5 月收到收到辽宁省大连市中级人民法院刑事判决书【（2020）辽 02 刑初 25 号】，判决结果如下：（一）被告人郭明犯合同诈骗罪，判处无期徒刑，剥夺政治权利终身，并处

没收个人全部财产。（二）责令被告人郭明于本判决生效后十日内向被害单位中广核核技术发展股份有限公司退赔人民币 8,508.2386 万元，向被害人马某某退赔 1,795 万元。一审判决后，郭明向辽宁省高级人民法院提出上诉，辽宁省高级人民法院已将案件发回重审，2022 年 6 月一审判决公司胜诉；随后郭明已经上诉到辽宁省高院，目前案件再次发回重审。

由于案件较为复杂，2018 年 12 月，公司聘请北京华亚正信资产评估有限公司出具了《拟核实保全资产价值项目估值报告》【华亚正信评估字 2019 第 G06-0003】和辽宁青松律师事务所出具了《关于郭明合同诈骗案对公司造成财产损失之法律救济的法律意见书》协助公司对损失进行了估计，公司在 2018 年计提了减值准备 1,102.27 万元。2019 至 2021 年累计补提减值损失 2,349 万元，2022 年度，公司对案件损失金额做出进一步估计，计提减值损失 783 万元，截至 2022 年 12 月 31 日，账面已计提减值准备 4,234.27 万元。公司对案件损失后续公司将密切跟踪案件进展，并及时履行信息披露义务。

（2）2022 年 2 月份，由于客户富通系公司（指富通集团（嘉善）通信技术有限公司、富通光纤光缆（成都）有限公司、天津富通光缆技术有限公司等）应收票据及应收账款出现逾期，高新核材集团下各相关子公司依据合同和在手商业票据等资料对对方提起合同和票据诉讼。截至 2023 年 3 月底，富通系公司对湖北拓普、四川拓普欠付款项已全部兑付完毕；富通系公司项下仅富通集团（嘉善）通信技术有限公司（以下简称“富通嘉善”）对江阴爱科森尚欠应收账款合计约为 2603 万元（该欠付金额由富通集团有限公司提供连带责任担保），该案涉金额前期已取得法院调解书，目前富通公司在按调解书逐期支付履行中；

（三）公司资产抵押、质押及担保情况

（1）2019 年 6 月，公司控股子公司远洋渔业以国际 836 拖网渔船，国际 837 拖网

渔船，国际 838 拖网，国际 839 拖网渔船，国际 866 拖网渔船，国际 867 拖网渔船为抵押物，为其在国家开发银行大连市分行 4,800.00 万元的借款提供担保，抵押期限自 2019 年 6 月 21 日至 2027 年 6 月 20 日。截至报告期末，该项借款期末余额为 2,823.08 万元。

(2) 2020 年 10 月，公司为下属子公司中广核达胜向平安银行深圳分行申请开立 8,000 万欧元进口信用证提供连带责任担保，担保期限 48 个月。截至本年末，中广核达胜公司在平安银行深圳分行开立信用证余额 3,000 万欧元，折合人民币 22,268.70 万元。

(3) 2021 年 10 月，公司为下属子公司大连保税区国合正大汽车贸易有限公司向中国银行大连分行申请总金额不超过 2 亿元人民币、期限不超过 2 年的贸易融资提供连带责任担保。截至本年末，大连保税区国合正大汽车贸易有限公司在中国银行大连分行已开信用证金额 8,926.53 万元。

(4) 2015 年 6 月，公司与苏里南政府洽谈并签署苏里南 70 公里公路建设项目合同。为保证项目能够尽快实施和及时回款，公司协助苏里南政府向中国工商银行申请商业买方信贷融资。同年 12 月，苏里南政府与中国工商银行签署了《关于苏里南共和国公路建设项目 6,529.70 万美元买方信贷协议》。2016 年 1 月 12 日，公司与中国工商银行股份有限公司总行营业部签署了担保合同，为买方信贷协议主债权 5% 的部分提供连带责任保证。因苏里南政府违约未能及时归还贷款，公司履行了担保义务，截至 2022 年 12 月 31 日，已累计代为偿付金额折合人民币 783.24 万元。公司正在全力以赴协调苏里南政府，督促苏里南政府与中国工商银行力争早日促成债务重组协议的达成并收回垫付的担保款。

十三、资产负债表日后事项

(一) 利润分配情况

拟分配的利润或股利(元)	37,817,032.60
经审议批准宣告发放的利润或股利(元)	37,817,032.60

2023 年 4 月 25 日，董事会审议通过《关于 2022 年度利润分配方案的议案》：以 2022 年 12 月 31 日总股本 945,425,815 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.4 元（含税），送红股 0 股（含税），不以公积金转增股本。本次共计派发现金红利 37,817,032.60 元。

(二) 子公司破产清算

2023 年 2 月 28 日，子公司中广核辐照技术有限公司以被申请人山东海维科技发展有限公司（以下简称山东海维公司）不能清偿到期债务，且明显缺乏清偿能力为由

向山东省乳山市人民法院（以下简称法院）申请对被申请人进行破产清算，法院当日裁定受理该项破产清算申请，于 2023 年 3 月 3 日指定破产管理人，目前山东海维公司正在破产清算阶段。

(三) 子公司注销情况

2023 年 4 月 6 日，子公司大连群鹏劳务派遣有限公司正式完成工商注销。

十四、其他重要事项

(一) 分部信息

1、报告分部的确定依据与会计政策

根据公司的内部组织结构、管理要求及报告制度，公司将经营业务分为 8 个经营分部，分别为加速器及辐照加工服务、新材料、远洋运输、工程承包、房地产、进出口贸易、远洋渔业和其他。

2、报告分部的财务信息

项目	电子加速器及辐照加工	新材料	进出口贸易	远洋运输	工程承包	房地产	远洋渔业	其他	分部间抵销	合计
一、主营业务收入	544,079,622.40	4,946,567,847.26	234,836,527.73	640,425,441.74		29,594,236.90	182,678,685.40	382,472,024.51	-15,747,211.45	6,944,907,174.49
二、主营业务成本	362,573,728.60	4,429,794,270.32	169,573,963.12	266,548,410.45		24,373,135.68	159,444,662.70	306,758,893.20	-14,917,459.19	5,704,149,604.88
三、资产总额	1,838,151,357.87	5,766,992,770.50	921,696,065.56	1,002,595,770.67	220,142,804.81	349,712,460.05	440,423,809.31	12,541,748,488.92	11,109,040,465.87	11,972,423,061.82
四、负债总额	1,477,064,003.94	3,020,524,243.75	902,079,419.58	471,830,111.31	220,280,167.95	509,675,512.55	151,229,444.87	4,058,035,997.07	-5,580,015,900.91	5,230,703,000.11

十五、母公司财务报表主要项目注释

(一) 应收账款

1、应收账款按账龄披露

账龄	期末余额	上年年末余额
1年以内（含1年）	1,488,758.63	11,195,855.46
6个月以内		11,094,188.55
6个月至1年	1,488,758.63	101,666.91
1至2年	10,180,459.45	28,945,760.75
2至3年	4,161,124.00	5,656,357.93
3至4年	5,656,357.93	8,990,371.48
4至5年	8,669,581.48	50,407,867.46
5年以上	86,490,912.49	36,183,045.03
小计	116,647,193.98	141,379,258.11
减：坏账准备	101,723,514.63	113,409,648.83
合计	14,923,679.35	27,969,609.28

2、应收账款按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额					上年年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	99,181,403.50	85.03	99,181,403.50	100.00		123,566,040.25	87.40	111,373,721.88	90.13	12,192,318.37
其中：单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	99,181,403.50	85.03	99,181,403.50	100.00		123,566,040.25	87.40	111,373,721.88	90.13	12,192,318.37
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款										
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	17,465,790.48	14.97	2,542,111.13	14.55	14,923,679.35	17,813,217.86	12.60	2,035,926.95	11.43	15,777,290.91
其中：账龄组合	7,285,331.03	6.25	2,542,111.13	34.89	4,743,219.90	6,719,029.31	4.75	2,035,926.95	30.30	4,683,102.36
关联方组合	10,180,459.45	8.73			10,180,459.45	11,094,188.55	7.85			11,094,188.55
可收回组合（除关联方外其他不计提坏账应收）										
合计	116,647,193.98	100.00	101,723,514.63	87.21	14,923,679.35	141,379,258.11	100.00	113,409,648.83	80.22	27,969,609.28

按单项计提坏账准备:

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
古巴 BK-IMPORT 公司	40,730,601.78	40,730,601.78	100.00	预计无法收回
辽宁 5678 科教有限公司	34,461,505.03	34,461,505.03	100.00	预计无法收回
古巴 ALIMPEX	13,322,399.49	13,322,399.49	100.00	预计无法收回
古巴 CONSUM IMPORT	5,656,357.93	5,656,357.93	100.00	预计无法收回
MAQUIMPORT 公司	4,315,585.06	4,315,585.06	100.00	预计无法收回
姜林	500,000.00	500,000.00	100.00	预计无法收回
古巴 ESTIL	194,954.21	194,954.21	100.00	预计无法收回
合计	99,181,403.50	99,181,403.50		

按组合计提坏账准备:

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
账龄组合	7,285,331.03	2,542,111.13	34.89
关联方组合	10,180,459.45		
可收回组合 (除关联方外其他不计提坏账应收)			
合计	17,465,790.48	2,542,111.13	

3、本期计提、转回或收回的坏账准备情况

类别	上年年末余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
按单项计提坏账准备	111,373,721.88		12,192,318.38		99,181,403.50
按组合计提坏账准备	2,035,926.95	506,184.18			2,542,111.13
合计	113,409,648.83	506,184.18	12,192,318.38		101,723,514.63

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

单位名称	转回或收回金额	确定原坏账准备的依据及其合理性	转回或收回原因	收回方式
苏里南政府	12,192,318.38	政府财政困难预计无法全额收回	本期已全额收回	银行汇款
合计	12,192,318.38			

4、本期实际核销的应收账款情况

无

5、按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位名称	期末余额		
	应收账款	占应收账款合 计数的比例(%)	坏账准备
第一名	40,730,601.78	34.92	40,730,601.78
第二名	34,461,505.03	29.54	34,461,505.03
第三名	13,322,399.49	11.42	13,322,399.49
第四名	5,807,197.27	4.98	
第五名	5,656,357.93	4.85	5,656,357.93
合计	99,978,061.50	85.71	94,170,864.23

(二) 其他应收款

项目	期末余额	上年年末余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	2,263,550,548.14	2,195,135,102.22
合计	2,263,550,548.14	2,195,135,102.22

1、其他应收款项

(1) 按账龄披露

账龄	期末余额	上年年末余额
6个月至1年	1,576,136,445.45	1,725,818,285.96
1至2年	595,297,182.18	441,455,978.46
2至3年	264,445,634.71	32,975,240.09
3年以上	114,782,041.87	82,946,385.13
3至4年	31,835,656.74	1,457,197.41
4至5年	1,457,197.41	81,082,112.72
5年以上	81,489,187.72	407,075.00
小计	2,550,661,304.21	2,283,195,889.64
减：坏账准备	287,110,756.07	88,060,787.42
合计	2,263,550,548.14	2,195,135,102.22

(2) 按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额					上年年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的其他应收款	152,272,290.88	5.97	114,162,525.58	74.97	38,109,765.30	138,041,619.86	6.05	84,907,947.43	61.51	53,133,672.43
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	2,398,389,013.33	94.03	172,948,230.49	7.21	2,225,440,782.84	2,145,154,269.78	93.95	3,152,839.99	0.15	2,142,001,429.79
其中：账龄组合	34,715,138.48	1.36	2,341,800.67	6.75	32,373,337.81	53,217,323.40	2.33	3,152,839.99	5.92	50,064,483.41
关联方组合	2,117,741,965.00	83.03	170,606,429.82	8.06	1,947,135,535.18	2,021,806,056.07	88.55			2,021,806,056.07
可收回组合 （除关联方外其他不计提坏账应收）	245,931,909.85	9.64			245,931,909.85	70,130,890.31	3.07			70,130,890.31
合计	2,550,661,304.21	100.00	287,110,756.07		2,263,550,548.14	2,283,195,889.64	100.00	88,060,787.42		2,195,135,102.22

按单项计提坏账准备:

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
大连中亿国际贸易有限公司(郭明)	57,503,631.66	30,268,036.82	52.64	预计部分无法收回
大连瑞宝源牧业有限公司	36,458,524.43	36,458,524.43	100.00	预计部分无法收回
通榆新城农副产品加工有限公司(郭明)	22,948,833.64	12,074,663.18	52.62	预计无法收回
资金中心-姜洁	20,126,902.59	20,126,902.59	100.00	预计无法收回
大连伯瑞斯水产有限公司	13,576,567.00	13,576,567.00	100.00	预计无法收回
大连中瀚水产食品有限公司	1,468,756.56	1,468,756.56	100.00	预计无法收回
缅甸孟易经贸有限责任公司	189,075.00	189,075.00	100.00	预计无法收回
合计	152,272,290.88	114,162,525.58		

按账龄组合计提坏账准备:

名称	期末余额		
	其他应收款项	坏账准备	计提比例 (%)
6个月以内			
6个月至1年	29,404,999.01	1,470,249.95	5.00
1年以内小计	29,404,999.01	1,470,249.95	5.00
1-2年	4,430,455.65	443,045.57	10.00
2-3年			
3-4年	601,683.82	180,505.15	30.00
4-5年	60,000.00	30,000.00	50.00
5年以上	218,000.00	218,000.00	100.00
合计	34,715,138.48	2,341,800.67	—

(3) 坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022年1月1日余额	3,152,839.99	84,907,947.43		88,060,787.42
2022年1月1日余额在本期	—	—	—	—
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				

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)	
--转回第一阶段				
本期计提	169,795,390.50	29,254,578.15		199,049,968.65
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2022 年 12 月 31 日余额	172,948,230.49	114,162,525.58		287,110,756.07

其他应收款项账面余额变动如下：

账面余额	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022 年 1 月 1 日余额	2,145,154,269.78	138,041,619.86		2,283,195,889.64
2022 年 1 月 1 日余额在本期	—	—	—	—
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	253,234,743.55	14,230,671.02		267,465,414.57
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2022 年 12 月 31 日余额	2,398,389,013.33	152,272,290.88		2,550,661,304.21

(4) 本期计提、转回或收回的坏账准备情况

类别	上年年末余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
按单项计提坏账准备	84,907,947.43	29,254,578.15			114,162,525.58
按组合计提坏账准备	3,152,839.99	169,795,390.50			172,948,230.49
合计	88,060,787.42	199,049,968.65			287,110,756.07

(5) 本期实际核销的其他应收款项情况

无

(6) 按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	上年年末账面余额
押汇款	282,187,000.12	73,782,833.97
往来款	2,080,020,416.59	1,983,356,410.44
代理款	165,341,062.29	170,123,281.85
押金、保证金	1,472,448.08	34,797,701.97
其他	21,640,377.13	21,135,661.41
合计	2,550,661,304.21	2,283,195,889.64

(7) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款项情况

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占余额比例 (%)	坏账准备期末余额
中广核达胜加速器技术有限公司	往来款	582,125,036.13	3 年以内	22.82	
中广核高新核材集团有限公司	往来款	497,428,406.02	2 年以内	19.50	
新加坡大新控股有限公司	往来款	284,102,292.70	2 年以内	11.14	
大连五洲成大建设发展有限公司	往来款	202,232,019.09	1 年以内	7.93	
营口国合汇邦房地产开发有限公司	往来款	136,487,371.70	2 年以内	5.35	136,487,371.70
合计		1,702,375,125.64		66.74	136,487,371.70

(三) 长期股权投资

项目	期末余额			上年年末余额		
	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	5,438,489,908.63	716,302,388.07	4,722,187,520.56	5,594,444,817.99	716,302,388.07	4,878,142,429.92
对联营、合营企业投资	1,195,677,723.95	229,623,685.27	966,054,038.68	1,180,614,084.50	229,623,685.27	950,990,399.23
合计	6,634,167,632.58	945,926,073.34	5,688,241,559.24	6,775,058,902.49	945,926,073.34	5,829,132,829.15

1、对子公司投资

被投资单位	上年年末余额	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
新加坡大新控股有限公司	85,055,390.94			85,055,390.94		328,717,159.05
大连国际海事技术服务有限公司	3,749,537.09		3,749,537.09			
中大国际工程(苏里南)公司	7,775,399.31			7,775,399.31		
大连国合汇邦房地产投资管理有限公司						80,000,000.00
大连国合嘉汇房地产开发有限公司	8,000,000.00			8,000,000.00		
北京金时代置业有限公司	24,600,000.00			24,600,000.00		
大连国际合作远洋渔业有限公司	28,800,000.00			28,800,000.00		
大连豪华轿车租赁有限公司	400,000.00		400,000.00			
大连保税区国合正大汽车贸易有限公司	5,200,000.00			5,200,000.00		
大连国际(澳大利亚)有限公司						1,387,880.00
大连五洲成大建设发展有限公司						10,000,000.00
大连国合出国人员培训学校	1,000,000.00		1,000,000.00			

被投资单位	上年年末余额	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
丹东联达航运技术服务有限公司	500,000.00		500,000.00			
中广核金沃科技有限公司						
中广核辐照技术有限公司						
中广核高新核材集团有限公司	2,792,253,911.36			2,792,253,911.36		296,197,349.02
中广核达胜加速器技术有限公司	1,114,327,918.70			1,114,327,918.70		
中广核加速器技术(苏州)有限公司	150,000,000.00		150,000,000.00			
中广核达胜科技有限公司						
中广核同位素科技(绵阳)有限公司	150,000,000.00		305,372.27	149,694,627.73		
中广核医疗科技(绵阳)有限公司	506,480,272.52			506,480,272.52		
合计	4,878,142,429.92		155,954,909.36	4,722,187,520.56		716,302,388.07

2、对联营、合营企业投资

被投资单位	上年年末余额	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		
1. 联营企业											
中广核俊尔新材料有限公司	950,990,399.23			15,063,639.45						966,054,038.68	229,623,685.27
合计	950,990,399.23			15,063,639.45						966,054,038.68	229,623,685.27

(四) 营业收入和营业成本**1、营业收入和营业成本情况**

项目	本期金额		上期金额	
	收入	成本	收入	成本
(1) 主营业务小计	69,199,473.37	16,289,656.06	573,152,928.16	540,423,225.10
工程承包			3,614.22	3,619.20
进出口贸易	55,686,975.47	5,018,660.59	570,939,398.12	539,864,163.15
其他	13,512,497.90	11,270,995.47	2,209,915.82	555,442.75
(2) 其他业务小计	16,482,635.95	3,990,565.28	20,375,362.27	
其中：材料及废料销售	7,401,928.39	3,990,565.28		
其它	9,080,707.56		20,375,362.27	
合计	85,682,109.32	20,280,221.34	593,528,290.43	540,423,225.10

营业收入明细：

项目	本期金额	上期金额
客户合同产生的收入	85,682,109.32	593,528,290.43
合计	85,682,109.32	593,528,290.43

(五) 投资收益

项目	本期金额	上期金额
成本法核算的长期股权投资收益	362,872,445.25	229,139,884.78
权益法核算的长期股权投资收益	15,063,639.45	40,558,196.23
处置长期股权投资产生的投资收益	4,596,594.99	-35,301,085.03
交易性金融资产在持有期间的投资收益	10,278,612.32	9,732,734.28
其他	11,426,525.11	24,850,558.19
合计	404,237,817.12	268,980,288.45

十六、 补充资料**(一) 当期非经常性损益明细表**

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	199,886,756.44	
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）	124,344,856.65	
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		

项目	金额	说明
产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
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	-1,422,049.57	
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	12,192,318.38	
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	11,203,773.60	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-3,803,769.98	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	9,077,803.20	
小计	351,479,688.72	
所得税影响额	-54,100,881.58	
少数股东权益影响额（税后）	-31,591,079.18	
合计	265,787,727.96	

(二) 净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率 (%)	每股收益 (元)	
		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	3.1984	0.2102	0.2102
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-1.0788	-0.0709	-0.0709

中广核核技术发展股份有限公司
(加盖公章)
2023 年 4 月 25 日