

证券代码：836077

证券简称：吉林碳谷

公告编号：2022-024



吉林碳谷
836077

吉林碳谷碳纤维股份有限公司
JILIN TANGU CARBON FIBER CO.,LTD



年度报告

—2021—

公司年度大事记



1、2021年3月，公司获得化纤行业“十三五”技术创新示范企业。

2、2021年6月29日，公司通过全国中小企业股份转让系统挂牌委员会审议公司股票公开发行并在精选层挂牌事项；2021年7月19日收到中国证监会下发的《关于核准吉林碳谷碳纤维股份有限公司向不特定合格投资者公开发行业股票的批复》；2021年8月31日在新三板精选层挂牌；2021年11月15日在北京证券交易所上市交易。

3、2021年7月21日收到国务院国有资产监督管理委员会印发的国有重点企业管理标杆创建行动标杆企业、标杆项目和标杆模式名单的通知：按照对标世界一流管理提升行动工作部署，国务院国资委组织国有重点企业认真开展管理标杆企业、标杆项目和标杆模式创建行动，公司被确认为标杆企业。

4、根据吉林省工业和信息化厅2021年8月17日发布的《2021年度吉林省省级“专精特新”中小企业名单公示》，吉林碳谷碳纤维股份有限公司被认定为吉林省省级“专精特新”中小企业。

5、2021年9月29日，公司“25k-50k聚丙烯腈基原丝及碳纤维关键技术和产业化开发”项目荣获2021年度中国纺织工业联合会科学技术进步奖二等奖。

6、2021年10月，公司在第六届中国先进材料产业博览会暨军民两用材料大会上，被评定为2020-2021年度高性能材料技术创新企业。

7、2021年公司获得4项由国家知识产权局颁发的实用新型专利，具体内容如下：

专利类型	专利名称	专利号	申请日	授权公告日	专利权人
实用新型	一种纤维分丝装置	ZL 2020 2 2887760.2	2020年12月03日	2021年09月28日	吉林碳谷
实用新型	一种纺丝线水洗槽	ZL 2021 2 0136679.2	2021年01月19日	2021年10月26日	吉林碳谷
实用新型	一种原液料仓风送系统	ZL 2020 2 3079983.2	2020年12月18日	2021年12月07日	吉林碳谷
实用新型	一种碳纤维原丝牵伸装置	ZL 2021 2 1076811.1	2021年05月19日	2021年11月30日	吉林碳谷

目录

第一节	重要提示、目录和释义	4
第二节	公司概况	8
第三节	会计数据和财务指标	10
第四节	管理层讨论与分析	13
第五节	重大事件	33
第六节	股份变动及股东情况	43
第七节	融资与利润分配情况	49
第八节	董事、监事、高级管理人员及员工情况	52
第九节	行业信息	56
第十节	公司治理、内部控制和投资者保护	64
第十一节	财务会计报告	74
第十二节	备查文件目录	158

第一节 重要提示、目录和释义

【声明】

公司董事、监事、高级管理人员保证本报告所载资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

公司负责人张海鸥、主管会计工作负责人张海鸥及会计机构负责人（会计主管人员）卢贵君保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

中准会计师事务所（特殊普通合伙）对公司出具了标准无保留意见的审计报告。

本年度报告涉及未来计划等前瞻性陈述，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。

事项	是或否
是否存在公司董事、监事、高级管理人员对年度报告内容存在异议或无法保证其真实、准确、完整	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否存在未出席董事会审议年度报告的董事	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否存在未按要求披露的事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

1、未按要求披露的事项及原因

为保护公司重要客户和供应商的信息及商业秘密，最大限度的保护公司及股东利益，在披露 2021 年度报告时，豁免披露重要供应商和客户的具体名称。

【重大风险提示表】

重大风险事项名称	重大风险事项简要描述
客户集中的风险	国内碳纤维产业主要聚集于吉林、华东（浙江、江苏、山东）等地区，公司存在对吉林地区、华东地区销售占比较高的情况。公司所处行业的发展现状、竞争格局及下游应用领域的特点决定了客户集中度较高，可能给公司经营带来一定风险。如果公司主要客户的生产经营发生重大不利变化或财务状况出现恶化，将会对公司的生产经营产生不利影响。随着公司技术、管理、规模和市场效应的体现，公司销售区域集中、关联方占比较高的情况将有所改善。但是，如果公司与主要销售地区客户合作关系出现重大不利变化，将对公司经营产生较大风险。

<p>国内碳纤维下游产品应用增长低于预期的风险</p>	<p>碳纤维是具有低密度、高强度、高模量、耐高温、抗化学腐蚀、耐疲劳、抗蠕变、低电阻、高热导、低热膨胀、耐化学辐射等电学、热力学和力学性能的高新复合材料。碳纤维特性决定了其可以广泛运用于航天航空、军工、汽车、风电、先进装备制造业、大型工程建设、高端休闲产品等领域，近年来国内碳纤维下游产品应用不断增长。如果未来国内碳纤维下游产品应用的增长低于预期，将会影响公司销售规模的扩大，影响公司经营业绩。</p>
<p>新产品开发的风险</p>	<p>碳纤维市场属于高度集中寡占型市场，复杂的工艺流程、高额的研发投入以及较长的研发、产业化周期，使得国际上真正具有研发和生产能力的公司屈指可数。公司生产的主要是碳纤维原丝产品，相对于国外先进的碳纤维复合材料生产商，国内碳纤维产业化技术人员、生产工艺和设备装置跟国际水平相比存在一定差距，存在一定新产品开发及升级风险。</p>
<p>原材料价格波动风险及单一供应商风险</p>	<p>公司碳纤维原丝的主要原材料为丙烯腈，丙烯腈为石油化工产品，采购价格受国内丙烯腈供需关系、国际石油价格波动等多种因素影响。目前，公司是国内主要碳纤维原丝供应商，产品竞争力较强，需求旺盛。但是如果丙烯腈价格异常大幅上涨，仍然可能会对公司经营业绩产生负面影响。公司毗邻吉林石化，以往丙烯腈主要从吉林石化采购，存在供应商单一风险。</p>
<p>毛利率波动的风险</p>	<p>公司自设立以来一直致力于碳纤维原丝的研发工作，在此期间公司投入了大量的人力、物力和财力。公司不断地研发和产业化不同规格的产品，对不同品种产品、设备进行带量调试，逐步完成不同产品的定型、产量逐步扩大，同时报告期内公司的主要原材料丙烯腈价格波动较大，导致报告期内公司毛利率波动较大。随着主流大丝束产品的定型、产能逐步释放，公司产品规模效应逐步凸显，毛利率的变化也会显现。在此过程中，行业发展状况、产能利用率、新产品适用等各项因素影响，毛利率可能会出现波动，将对公司经营业绩带来阶段性影响。</p>

<p>核心技术失密的风险</p>	<p>公司连续聚合稳定运行技术在国内属于首创，并获得国家发明专利，公司亦在国内是首家采用三元水相悬浮聚合两步法生产碳纤维聚合物，DMAC 为溶剂湿法生产碳纤维原丝，为避免申请国家专利中因技术公示而产生较大范围的技术泄密，公司只是针对部分生产工艺和部分产品配方所涉及的专有技术申请专利，大部分的技术仍以非专利形式的专有技术存在。尽管公司建立完善的保密组织机构、保密人员架构、保密工作制度、保密责任制度和信息披露审查制度等措施防止核心技术及信息数据对外泄露，但若个别员工离开公司，私自或在无意识状态下泄漏了重要机密，仍可能给公司带来直接或间接的损失。</p>
<p>新冠疫情风险</p>	<p>自 2020 年初以来，新冠疫情在国内外发展，公司高度关注疫情形势的发展，形成了疫情防控的一整套日常管控操作规程，且执行良好，并制定了应急预案，以保障公司持续稳定生产、发货与回款。目前，公司上述措施与预案在整个疫情防控过程中，取得了良好效果，经营稳定有序且良好。但如果后续国内外疫情变化，对公司上下游供应商、客户造成影响，依然可能会对公司产生短期不利影响。</p>
<p>市场竞争加剧的风险</p>	<p>碳纤维行业属于国家战略性新兴产业，在轻量化市场具有广阔的发展前景，在国防安全、航空航天等板块具有不可替代的优势。由于碳纤维的用途以及客户的敏感性，技术发达国家持续对国内碳纤维行业进行严格的技术封锁，公司多年积累，打破国际技术垄断，已经引来竞争对手的关注。同时，碳纤维作为发展较快的新材料，正在从满足特殊领域需求演变到满足普通大众日常需求的快速发展阶段，市场空间巨大。国内多家投资主体宣布投资碳纤维行业，且投资规模较大，未来可能会因为行业进入者众多，可能会加剧市场竞争，导致公司市场地位、经营业绩受到冲击的风险。随着公司在北交所上市，进一步公开公司的产品及技术情况，公司的很多商业机密将受到各竞争对手进一步的关注，技术发达国家可能在技术、产品、装</p>

	备等方面进行更有针对性的封锁、打压，进而影响公司的竞争能力。综上，公司可能面临市场竞争加剧的风险。
人员流失的风险	公司地处吉林省，人员人均薪酬与当地水平相当，相对比山东、江苏等地同行业公众公司的薪酬水平低，虽然具有地区合理性，但不能避免员工可能跨地区流失的风险。同时，能否吸引、培养、留住高层次的技术型和管理型人才，是决定企业能否快速发展的重要因素。随着新产品的开发和业务的不断发展，公司需要补充大量的技术型和管理型人才。如果公司不能为未来发展吸引及培养充足的技术型和管理型人才，并在人才培养和激励方面持续进行机制创新，公司将在发展过程中面临人才短缺的风险。
本期重大风险是否发生重大变化：	本期重大风险未发生重大变化

是否存在退市风险

是 否

行业重大风险

公司不存在行业重大风险。

释义

释义项目		释义
吉林碳谷、公司、股份公司	指	吉林碳谷碳纤维股份有限公司
国兴新材料	指	吉林市国兴新材料产业投资有限公司
股东大会	指	吉林碳谷碳纤维股份有限公司股东大会
董事会	指	吉林碳谷碳纤维股份有限公司董事会
监事会	指	吉林碳谷碳纤维股份有限公司监事会
《公司章程》、章程	指	最近一次经公司股东大会批准的现行有效的章程
保荐机构	指	华金证券股份有限公司
北交所	指	北京证券交易所
碳纤维原丝	指	碳纤维原丝具有力学性能好，含油率、沸水收缩率稳定，碳化后离散度小、强度和强度模量均一、稳定，密度低、耐腐蚀、耐摩擦、抗辐射，以及良好的导电、导热和抗阻力、减震降噪等综合特性
碳纤维	指	碳纤维是一种具有高强度、高模量的耐高温无机纤维，兼具纺织纤维的柔软可加工特性，属于战略性新材料
报告期	指	2021年01月01日至2021年12月31日

第二节 公司概况

一、 基本信息

公司中文全称	吉林碳谷碳纤维股份有限公司
英文名称及缩写	JILIN TANGU CARBON FIBER CO.,LTD -
证券简称	吉林碳谷
证券代码	836077
法定代表人	张海鸥

二、 联系方式

董事会秘书姓名	卢贵君
联系地址	吉林市经济技术开发区九站街 516 地段
电话	0432-63502013
传真	0432-63055678
董秘邮箱	Luguijun1114@126.com
公司网址	www.jltgtxw.com
办公地址	吉林市经济技术开发区九站街 516 地段
邮政编码	132115
公司邮箱	Luguijun1114@126.com

三、 信息披露及备置地点

公司披露年度报告的证券交易所网站	www.bse.cn
公司年度报告备置地	吉林碳谷碳纤维股份有限公司董秘办公室

四、 企业信息

公司股票上市交易所	北京证券交易所
成立时间	2008 年 12 月 24 日
上市时间	2021 年 11 月 15 日
行业分类	C 制造业-28 化学纤维制造业-282 合成纤维制造-2829 其他合成纤维制造
主要产品与服务项目	碳纤维原丝及碳纤维的研发、生产和销售
普通股股票交易方式	连续竞价交易
普通股总股本（股）	318,636,363
优先股总股本（股）	0
控股股东	吉林市国兴新材料产业投资有限公司
实际控制人及其一致行动人	实际控制人为吉林市人民政府国有资产监督管理委员会，无一致

	行动人
--	-----

五、 注册情况

项目	内容	报告期内是否变更
统一社会信用代码	91220201682611844F	否
注册地址	吉林省吉林市吉林经济技术开发区九站街 516 地段	否
注册资本	318,636,363	是
公司注册资本与总股本一致。		

六、 中介机构

公司聘请的会计师事务所	名称	中准会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	北京市海淀区首体南路 22 号楼 4 层 04D
	签字会计师姓名	韩波、赵幻彤
报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	华金证券股份有限公司
	办公地址	上海市静安区天目西路 128 号 19 层 1902 室
	保荐代表人姓名	黄立凡、胡占军
	持续督导的期间	2021 年 8 月 31 日 - 2024 年 12 月 31 日
报告期内履行持续督导职责的财务顾问	名称	-
	办公地址	-
	财务顾问主办人姓名	-
	持续督导的期间	- - -

七、 自愿披露

适用 不适用

八、 报告期后更新情况

适用 不适用

第三节 会计数据和财务指标

一、 盈利能力

单位：元

	2021 年	2020 年	本年比上年增 减%	2019 年
营业收入	1,209,461,027.41	1,102,401,353.92	9.71%	1,062,850,020.01
扣除与主营业务无关的业务收入、不具备商业实质的收入后的营业收入	1,209,417,137.99	592,449,782.22	104.14%	309,619,843.28
毛利率%	40.70%	19.41%	-	2.99%
归属于上市公司股东的净利润	314,806,360.02	139,237,473.01	126.09%	-30,047,663.64
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	303,980,165.02	133,102,260.02	128.38%	-31,281,563.64
加权平均净资产收益率%（依据归属于上市公司股东的净利润计算）	52.93%	61.54%	-	-26.32%
加权平均净资产收益率%（依据归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算）	51.11%	58.83%	-	-27.40%
基本每股收益	1.0434	0.5151	102.56%	-0.1162

二、 偿债能力

单位：元

	2021 年末	2020 年末	本年末比今年 初增减%	2019 年末
资产总计	2,317,835,267.45	1,679,724,535.57	37.99%	1,336,487,109.56
负债总计	1,463,482,896.15	1,290,989,169.36	13.36%	1,223,813,671.52
归属于上市公司股东的净资产	854,352,371.30	388,735,366.21	119.78%	112,673,438.04
归属于上市公司股东的每股净资产	2.68	1.32	103.03%	0.44
资产负债率%（母公司）	61.84%	76.95%	-	91.57%
资产负债率%（合并）	63.14%	76.86%	-	91.57%
流动比率	0.65	0.39	66.67%	0.28
	2021 年	2020 年	本年比上年增 减%	2019 年
利息保障倍数	6.39	2.57	-	0.21

三、 营运情况

单位：元

	2021 年	2020 年	本年比上年增 减%	2019 年
经营活动产生的现金流量净额	168,561,835.84	151,236,051.23	11.46%	64,597,795.07
应收账款周转率	573.08	72.76	-	52.24
存货周转率	3.37	5.78	-	9.35

四、 成长情况

	2021 年	2020 年	本年比上年增 减%	2019 年
总资产增长率%	37.99%	25.68%	-	14.50%
营业收入增长率%	9.71%	3.72%	-	365.28%
净利润增长率%	126.09%	563.39%	-	63.98%

五、 股本情况

单位：股

	2021 年末	2020 年末	本年末比今年初 增减%	2019 年末
普通股总股本	318,636,363	293,636,363	8.51%	258,636,363
计入权益的优先股数量	0	0	0%	0
计入负债的优先股数量	0	0	0%	0

六、 境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

七、 与业绩预告/业绩快报中披露的财务数据差异

适用 不适用

八、 2021 年分季度主要财务数据

单位：元

项目	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	223,823,658.06	221,971,890.80	277,629,932.23	486,035,546.32
归属于上市公司股东的净利润	65,969,418.33	43,948,055.51	54,370,671.30	150,518,214.88
归属于上市公司股东的扣除非 经常性损益后的净利润	65,095,012.70	38,312,245.14	53,915,891.78	146,657,015.40

九、 非经常性损益

单位：元

项目	2021 年金额	2020 年金额	2019 年金额	说明
1、计入当期损益的政府补助	12,603,200.00	2,070,544.06	1,637,500.00	
2、除上述各项之外的其他营业外收入和支出	133,500.00	14,000.08	7,700.00	
3、债务重组损益	-	933,353.85	-	
4、单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	-	4,199,999.65	-	
非经常性损益合计	12,736,700.00	7,217,897.64	1,645,200.00	
所得税影响数	-1,910,505.00	-1,082,684.65	-411,300.00	
少数股东权益影响额（税后）	-	-	-	
非经常性损益净额	10,826,195.00	6,135,212.99	1,233,900.00	

十、 补充财务指标

适用 不适用

十一、 会计数据追溯调整或重述情况

会计政策变更 会计差错更正 其他原因 不适用

第四节 管理层讨论与分析

一、 业务概要

商业模式：

公司所属行业是国家重点支持发展的战略新兴产业中的碳纤维行业，也是省市重点扶持的企业，公司致力于成为国内领先、国际具有竞争力的碳纤维原丝供应商。公司拥有碳纤维原丝核心技术，随着公司技术和产品质量的提升，下游应用领域的拓宽，公司采用多品种、多规格批量的生产方式，以市场为导向，预生产和订单式相结合的以销定产模式，充分考虑新增客户和成熟客户的不同需求。

目前，公司产品覆盖了从碳纤维原丝小丝束到大丝束的全系列产品，全系列产品都能稳定大规模生产，部分产品实现了高品质的稳定规模生产。公司产品已广泛应用于军工、航天航空、风电、高端装备、汽车、新能源、体育休闲用品及建筑材料等领域。

公司销售的主要产品是碳纤维原丝。公司采取自行销售的直销模式，通过这种直接销售方式来降低产品的流通环节中产生的各项成本，从而满足顾客利益最大化需求。

公司致力于“大丝束、高品质、通用化”的发展方向，并兼顾“小丝束产品的高性能专业化”，打造了符合自身企业文化的研发体系，研发模式主要采用实验室研发与带量试验的模式，形成了高效的研发流程。

报告期内，公司的商业模式较上年度未发生重大变化；报告期后至报告披露日，公司的商业模式未发生重大变化。

报告期内变化情况：

事项	是或否
所处行业是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
主营业务是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
主要产品或服务是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
客户类型是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
关键资源是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
销售渠道是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
收入来源是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
商业模式是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
核心竞争力是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

二、 经营情况回顾

(一) 经营计划

2021年，公司碳纤维原丝整体规模、研制、生产能力及技术水平都得到进一步提升，产品品质和稳定性进一步提高；公司发展主方向大丝束不变，在保证军工领域份额的前提下，主要目标放在了工业用和民用方面，市场开拓成效明显，国内应用领域逐步拓宽，为公司未来业绩增长打下了坚实的基础。

报告期内，公司实现营业收入120,946万元，较去年同期110,240万元，增长10,706万元，增长9.71%，增长主要原因为：随着大丝束民用、工业用产品市场迅速开拓，应用领域横向和纵向都得到拓宽，公司产能有序释放，主要产品碳纤维原丝销售快速放大，主营业务收入较2020年增长104.14%，同时2021年公司未开展贸易业务，其他业务收入大幅下降。

报告期内，公司实现净利润31,481万元，比上年同期增盈了17,557万元，增长比例为126.09%，盈利的主要原因为：公司产品碳纤维原丝获得市场广泛认同，市场需求旺盛，产能有序释放，主营业务收入呈现持续增长势头，同时公司主要产品售价上涨，综合产能提升，综合毛利率稳步上升。

(二) 行业情况

2020年以来中国碳纤维行业呈现持续繁荣的景象。2020年中，中央政府提出了“国内大循环为主的双循环发展格局”，碳纤维行业具备军民两用特性，相关的技术及装备多年来在国际往来中一直有严格的限制。发展自主的技术、装备、产业及应用生态，无论是从其敏感性、还是企业的国际竞争优势，都是必要的。同时，体育用品、风电叶片市场是比较典型的两头在外“外循环”模式，反映了该领域中国的制造优势与国际材料、品牌运营、应用创新及消费能力等优势结合的现有平衡生态。如果在材料（碳纤维）与应用两环有所突破，整个产业及产业链就可实现“国内大循环为主的双循环发展格局”。

2020年底国家提出的“碳达峰、碳中和”的战略，对碳纤维产业将有深远的影响：新的能源战略将极大刺激风电、光伏、氢能等再生或新能源的发展。无论是风电、光伏或氢能，对碳纤维产业均有举足轻重的影响。这个战略除了能源的供给改变，对其存储、运输及使用也会有新的节能减排综合要求，这不仅会激发对轻量化结构的需求，也会刺激诸多功能性的需求。

2020年的全球市场，体育器材、汽车、建筑补强、模塑混配等市场稳步发展，风电、军工航天市场需求较为旺盛，成为驱动整个市场的重要引擎。

战略复合材料是我国政策重要支持行业，政府多次发文鼓励、支持行业的发展。2020年1月，发改委发布《产业结构调整指导目录（2019年本）》，将“高性能纤维及制品的开发、生产、应用”列为鼓励

类项目。

随着我国碳纤维生产技术的不断突破，碳纤维国产替代驶入快车道。2020年中国碳纤维的总需求为48,851吨，对比2019年的37,840吨，同比增长了29%，占全球总需求量的45.7%。需求增速远高于全球碳纤维需求3%的增速。我国碳纤维的对外依存度较高，2020年我国碳纤维进口量为3.04万吨，约占总需求的62.2%，同比增长17.5%，国产量为1.85万吨，同比增长53.8%。随着下游各应用领域的不断发展壮大，我国碳纤维需求有望进一步增长。据预测，到2025年，我国碳纤维需求总量将达到14.95万吨，五年CAGR高达25.1%。

风电领航，下游多元应用市场蓬勃发展助力碳纤维需求高增。我国碳纤维行业下游风电叶片领域发展势头强劲，预计2025年我国风电领域碳纤维的需求量将达6.06万吨。碳/碳复材受益于光伏行业景气度提升，预计2025年我国新增光伏装机量将对应新增0.74万吨碳/碳复材需求量。航空航天产品附加值最高，需求因疫情好转将稳步恢复。随着体育产业的蓬勃发展，体育休闲领域对碳纤维的需求还将稳步上升。汽车车体轻量化有助于节能减排，电池轻量化能够提升汽车的动力性能和续航里程，未来汽车用碳纤维需求有望大幅提振。氢能行业快速发展，氢燃料电池汽车的高速发展有望大幅提振储氢罐用碳纤维需求。

目前乃至今后3-5年，是中国碳纤维产业的大发展时期，也是“坚持新发展理念深入实施东北振兴战略，加快推动新时代吉林全面振兴全方位振兴”的时代，吉林碳谷将依据自主研发、政策支持实现新的发展，在行业发展中突出自身价值。

(三) 财务分析

1. 资产负债结构分析

单位：元

项目	本期期末		上年期末		变动比例%
	金额	占总资产的比重%	金额	占总资产的比重%	
货币资金	247,561,033.83	10.68%	163,764,089.48	9.75%	51.17%
应收票据	0.00	0.00%	0.00	0.00%	-
应收账款	673,498.41	0.03%	2,142,169.36	0.13%	-68.56%
存货	217,585,623.52	9.39%	204,100,754.54	12.15%	6.61%
投资性房地产	0.00	0.00%	0.00	0.00%	-
长期股权投资	0.00	0.00%	0.00	0.00%	-
固定资产	1,219,391,925.70	52.61%	1,003,079,714.67	59.72%	21.56%
在建工程	192,461,242.72	8.30%	31,083,801.13	1.85%	519.17%
无形资产	119,029,170.04	5.14%	121,628,828.48	7.24%	-2.14%

商誉	1.00	0.00%	0.00	0.00%	-
短期借款	261,227,745.00	11.27%	527,937,527.48	31.43%	-50.52%
长期借款	530,000,000.00	22.87%	60,000,000.00	3.57%	783.33%
其他非流动资产	201,961,811.52	8.71%	63,761,422.80	3.80%	216.75%
应付票据	404,500,000.00	17.45%	350,000,000.00	20.84%	15.57%
应付账款	64,664,790.02	2.79%	68,248,085.24	4.06%	-5.25%
其他应付款	792,243.81	0.03%	44,847,578.58	2.67%	-98.23%
应收款项融资	30,084,533.54	1.30%	5,122,659.17	0.30%	487.28%
一年内到期的非流动负债	47,366,656.55	2.04%	125,519,994.56	7.47%	-62.26%
资产合计	2,317,835,267.45	-	1,679,724,535.57	-	37.99%

资产负债项目重大变动原因:

1、货币资金：本期末比上期末增加 51.17%，增加了 8,380 万元，主要是公司经营情况持续向好，同时完成了公开发行工作，使得公司经营活动现金净流入与筹资活动现金净流入之和高于投资活动现金净流出。

2、应收账款：本期末比上期末下降了 68.56%，减少了 147 万元，主要是公司产品市场竞争力优良，销售回款良好。

3、在建工程：本期末比上期末增加了 519.17%，增加了 16,138 万元，主要是为了满足市场需求，公司按照计划，有序推动产能扩张，增加了固定资产建设的投入，为公司营业收入、盈利持续快速增长奠定了良好基础。

4、短期借款：本期末比上期末下降了 50.52%，下降了 26,671 万元，主要是长期借款置换短期借款，同时归还部分短期借款，从而导致短期借款减少。

5、长期借款：本期末比上期末增加了 783.33%，增加了 47,000 万元，主要是随着公司经营的持续改善，公司贷款结构不断优化，使用期限长、成本低的长期借款置换了期限短、成本高的短期借款；同时为了配合产能扩张计划，适当增加了部分固定资产贷款。

6、其他非流动资产：本期末比上期末增 216.75%，增加了 13,820 万元，主要是根据公司产能扩张计划，增加的预付工程设备款。

7、其他应付款：本期末比上期末减少了 98.23%，减少了 4,406 万元，主要是公司归还了部分其他应付款所致。

8、应收款项融资：本期末比上期末增加了 487.28%，增加了 2,496 万元，主要是公司主营业务收入大幅增长，相应收回的货款中，银行承兑汇票有所增加所致。

9、一年内到期的非流动负债：本期末比上期末减少了 62.26%，减少了 7,815 万元，主要是本年公

司偿还了相关借款所致。

10、总资产：本期末比上期末增加了 37.99%，增加了 63,811 万元，主要是 2021 年公司盈利能力进一步增强，实现净利润 31,481 万元；同时 2021 年公司完成公开发行，募集资金总额 16,250 万元。

境外资产占比较高的情况

适用 不适用

2. 营业情况分析

(1) 利润构成

单位：元

项目	本期		上年同期		本期与上年同期金额变动比例%
	金额	占营业收入的比重%	金额	占营业收入的比重%	
营业收入	1,209,461,027.41	-	1,102,401,353.92	-	9.71%
营业成本	717,250,078.82	59.30%	888,467,562.48	80.59%	-19.27%
毛利率	40.70%	-	19.41%	-	-
销售费用	7,180,824.66	0.59%	4,853,959.63	0.44%	47.94%
管理费用	16,135,396.09	1.33%	14,310,108.26	1.30%	12.76%
研发费用	39,487,184.03	3.26%	139,350.75	0.01%	28,236.54%
财务费用	72,516,462.70	6.00%	66,801,149.63	6.06%	8.56%
信用减值损失	72,228.71	0.01%	5,302,111.99	0.48%	-98.64%
资产减值损失	-813,343.47	-0.07%	6,354,348.38	0.58%	-112.80%
其他收益	12,603,200.00	1.04%	2,071,243.22	0.19%	508.48%
投资收益	0.00	0.00%	933,353.85	0.08%	-100.00%
公允价值变动收益	0.00	0.00%	0.00	0.00%	-
资产处置收益	0.00	0.00%	0.00	0.00%	-
汇兑收益	0.00	0.00%	0.00	0.00%	-
营业利润	364,016,500.81	30.10%	139,771,740.81	12.68%	160.44%
营业外收入	133,500.00	0.01%	14,000.08	0.00%	853.57%
营业外支出	0.00	0.00%	0.00	0.00%	-
净利润	314,806,360.02	26.03%	139,237,473.01	12.63%	126.09%

项目重大变动原因：

1、销售费用差异原因：报告期，公司销售费用较上年同期上涨了 47.94%，上涨了 233 万元，主要原因是本期主营业务收入较同期大幅增长，相应增加了费用所致。

2、研发费用差异原因：报告期，公司研发费用较同期增加了 28,236.54%，增加了 3,935 万元，主要是由于公司自成立以来，持续进行原丝产品定型的研究工作；产品品质、生产效率、良品率提升的技术攻关以及生产线的柔性化改造工作。研发、技术攻关工作从没有停止或减少，但是由于生产经营的客观

需要和客户的需求，公司在每年研发、技术攻关的侧重点不同。2021年，公司主要研发的侧重点在新种类和新型的原丝产品方面，因此带量试制的投入较大；而2020年主要侧重于产品品质、生产效率、良品率提升的技术攻关以及生产线的柔性化改造工作，由于该部分投入是在正常生产过程中逐步技改、配合一定固定资产投资实现的，因此相关费用无法在研发费用科目单独计量，没有计入研发费用。因此，2021年的研发费用较2020年增长较快。

3、信用减值损失差异原因：报告期内，公司信用减值损失转回较2020年同期减少了98.64%，减少了523万元，主要原因是2020年通过法院收回了前期已经计提坏账损失的货款及其他应收款。

4、资产减值损失差异原因：报告期，公司资产减值损失较2020年同期增加了112.80%，主要原因是公司2021年，增加了新品的试制、新生产线的调试所致。

5、其他收益差异原因：报告期，公司其他收益为较同期变动了508.48%，主要原因是2021年公司收到的财政补贴增加。

6、投资收益差异原因：报告期，公司投资收益较同期减少了100.00%，主要是2020年公司通过法院收回前期陈欠货款连带收到利息补偿，2021年没有上述收益。

7、营业利润差异原因：报告期，公司营业利润较同期上升了160.44%，上升了22,424万元，主要产品获得市场广泛认可，产销两旺，主营业务收入增长104.14%，同时公司主要产品售价上涨，综合产能提升，综合毛利率稳步上升所致。

8、营业外收入差异原因：报告期，公司营业外收入较同期上升了853.57%，上升了12万元，主要是本年度公司更加规范了对相关方的管理制度，提高了处罚标准。

9、净利润差异原因：报告期，公司实现净利润31,481万元，比上年同期增盈了17,557万元，盈利增长比例为126.09%，主要产品获得市场广泛认可，产销两旺，主营业务收入增长104.14%；同时公司主要产品售价上涨，综合产能提升，综合毛利率稳步上升。

(2) 收入构成

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
主营业务收入	1,209,417,137.99	592,449,782.22	104.14%
其他业务收入	43,889.42	509,951,571.70	-99.99%
主营业务成本	717,248,383.68	384,515,215.10	86.53%
其他业务成本	1,695.14	503,952,347.38	-100.00%

按产品分类分析：

单位：元

类别/项目	营业收入	营业成本	毛利率%	营业收入比	营业成本	毛利率比上
-------	------	------	------	-------	------	-------

				上年同期 增减%	比上年同 期 增减%	年同期增减%
碳纤维原丝	1,120,125,424.08	656,162,740.92	41.42%	92.45%	74.47%	增加 6.04 个 百分点
带量试制品	21,497,867.70	15,766,349.20	26.66%	2,116.23%	1,474.33%	增加 29.90 个 百分点
碳丝	59,127,566.24	39,437,470.66	33.30%	592.44%	513.20%	增加 8.62 个 百分点
其他	8,666,279.97	5,881,822.90	32.13%	851.15%	490.08%	增加 41.53 个 百分点
合计	1,209,417,137.99	717,248,383.68	40.69%	104.14%	86.53%	增加 5.60 个 百分点

按区域分类分析：

单位：元

类别/项目	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%
东北	848,433,397.67	502,804,675.50	40.74%	170.86%	149.73%	增加 5.01 个 百分点
华东	308,382,361.95	193,120,214.50	37.38%	62.18%	50.02%	增加 5.08 个 百分点
其他地区	52,601,378.37	21,323,493.68	59.46%	-40.94%	-60.84%	增加 20.60 个 百分点
合计	1,209,417,137.99	717,248,383.68	40.69%	104.14%	86.53%	增加 5.60 个 百分点

收入构成变动的的原因：

报告期内，公司实现营业收入 120,946 万元，较去年同期 110,240 万元，增长 10,706 万元，增长 9.71%，增长主要原因为：随着大丝束民用、工业用产品市场迅速开拓，应用领域横向和纵向都得到拓宽，公司产能有序释放，主要产品碳纤维原丝销售快速放大，主营业务收入较 2020 年增长 104.14%，同时 2021 年公司未开展贸易业务，其他业务收入大幅下降。

(3) 主要客户情况

单位：元

序号	客户	销售金额	年度销售占比%	是否存在关联关系
1	客户 A	457,146,658.53	37.80%	是
	客户 B	109,320,755.70	9.04%	否
2	客户 C	260,725,421.78	21.56%	是
3	客户 D	101,182,447.69	8.37%	否

4	客户 E	80,665,438.07	6.67%	否
5	客户 F	32,195,690.64	2.66%	否
	客户 G	516,089.20	0.04%	否
合计		1,041,752,501.61	86.14%	-

(4) 主要供应商情况

单位：元

序号	供应商	采购金额	年度采购占比%	是否存在关联关系
1	供应商 A	208,950,446.89	29.01%	否
2	供应商 B	146,472,639.10	20.34%	是
3	供应商 C	63,392,624.40	8.80%	否
4	供应商 D	54,083,069.43	7.51%	否
5	供应商 E	29,817,252.84	4.14%	否
合计		502,716,032.66	69.80%	-

3. 现金流量状况

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
经营活动产生的现金流量净额	168,561,835.84	151,236,051.23	11.46%
投资活动产生的现金流量净额	-439,298,156.85	-61,074,239.53	619.29%
筹资活动产生的现金流量净额	323,738,540.15	-62,462,576.05	-618.29%

现金流量分析：

1、公司本年度实现的投资活动产生的现金流量净额为-43,930 万元，较上年变动 619.29%，主要是为了满足市场需求，公司按照计划，有序推动产能扩张，增加了固定资产建设的投入，为公司营业收入、盈利持续快速增长奠定了良好基础。

2、公司本年度实现的筹资活动产生的现金流量净额 32,374 万元，较上年变动了 618.29%，主要原因是 2021 年公司完成公开发行，募集资金总额为 16,250 万元，同时增加银行借款。

(四) 投资状况分析

1、报告期内获取的重大的股权投资情况

适用 不适用

2、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

适用 不适用

3、以公允价值计量的金融资产情况

适用 不适用

4、理财产品投资情况

适用 不适用

5、委托贷款情况

适用 不适用

6、主要控股参股公司分析

适用 不适用

(1) 主要控股参股公司情况说明

根据《吉林碳谷碳纤维股份有限公司章程》及《吉林碳谷碳纤维股份有限公司重大投资决策管理办法》的相关规定，2020年11月4日设立全资子公司吉林碳谷科技有限公司。

根据《吉林碳谷碳纤维股份有限公司章程》及公司未来整体发展战略考虑，于2021年12月17日收购吉林碳谷碳纤维研究院有限公司为全资子公司。

(2) 主要控股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	主营业务收入	主营业务利润	净利润
吉林碳谷科技有限公司	控股子公司	纺织科学技术研究服务；碳纤维及原丝、针纺织品及原料、服装、床上用品、建筑装潢材料（不含油漆）、初级农产品、机电设备及配件、包装材料、文具用品、办公设备、化工产品（不含危险化学品）批发零售	902,749.10	410,462.22	318,822.53
吉林碳谷碳纤维研究院有限公司	控股子公司	新材料技术开发、咨询、交流、转让、推广服务；从事新材料科技、化工科技、机械设备科技、计算机软件科技、数据科技专业领域内技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；知识产权代理服务；商品信息咨询；展览展示服务；会务	0	0	0

		服务；化工原料及产品、化纤原料、化学试剂、高分子材料、复合材料（以上不含危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）、塑料制品、机械设备、仪器仪表、机电设备销售（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）。			
--	--	--	--	--	--

(3) 报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

公司名称	报告期内取得和处置子公司方式	对公司整体生产经营和业绩的影响
吉林碳谷碳纤维研究院有限公司	收购	<p>2021年12月，公司以1元价格购买了碳谷研究院100%的股权。截至公司为碳谷研究院股东时，其总资产为0元，净资产为0元。</p> <p>本次对外投资是公司从长远利益与发展做出的战略决策，将实现公司资源的有效配置，对公司未来财务状况和经营成果将会产生积极的影响。</p> <p>本次投资全部以公司自有资金投入，不会对公司财务状况和经营成果产生重大不利影响，不存在损害公司及全体股东利益的情形。</p>

(4) 公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

7、合并财务报表的合并范围内是否包含私募基金管理人

是 否

(五) 税收优惠情况

适用 不适用

公司于 2020 年 12 月 24 日收到由吉林省科学技术厅、吉林省财政厅、国家税务总局吉林省税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，证书编号为：GR202022000861。根据相关规定，公司自获得高新技术企业认定连续三年内可享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，按 15% 的税率缴纳企业所得税。

(六) 研发情况

1、研发支出情况：

单位：元

项目	本期金额/比例	上期金额/比例
研发支出金额	39,487,184.03	139,350.75
研发支出占营业收入的比例	3.26%	0.01%
研发支出资本化的金额	-	-
资本化研发支出占研发支出的比例	-	-
资本化研发支出占当期净利润的比例	-	-

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

报告期内，公司研发支出 3,949 万元，占营业收入的 3.26%，变化原因为公司自成立以来持续进行原丝产品定型的研发工作；产品品质、生产效率、良品率提升的技术攻关以及生产线的柔性化改造工作。研发、技术攻关工作从没有停止或减少，但是由于生产经营的客观需要和客户的需求，公司在每年研发、技术攻关的侧重点不同。2021 年，公司主要研发的侧重点在新种类和新型的原丝产品方面，因此带量试制的投入较大；而 2020 年主要侧重于产品品质、生产效率、良品率提升的技术攻关以及生产线的柔性化改造工作，由于该部分投入是在正常生产过程中逐步技改、配合一定固定资产投资实现的，因此相关费用无法在研发费用科目单独计量，没有计入研发费用。因此，2021 年的研发费用较 2020 年增长较快。

研发投入资本化率变化情况及其合理性说明

适用 不适用

2、研发人员情况：

教育程度	期初人数	期末人数
博士	0	0
硕士	1	3
本科	25	40
专科及以下	20	25
研发人员总计	46	68

研发人员占员工总量的比例 (%)	11.95%	14.05%
------------------	--------	--------

3、 专利情况:

项目	本期数量	上期数量
公司拥有的专利数量	11	7
公司拥有的发明专利数量	3	3

4、 研发项目情况:

公司致力于“大丝束、高品质、通用化”的发展方向，并兼顾“小丝束产品的高性能专业化”，打造符合自身企业文化的研发体系。公司研发团队人员稳定、理念先进，同时兼顾实验线和生产线，具备产业化经验，曾获吉林市青年科技创新团队奖。公司研发模式主要采用实验室研发与带量试验的模式，同时以自主研发和高校及科研机构联合的方式。

(1) 实验室研发

公司设有聚合优化实验室、单锭单纺中试线、原丝实验室、性能与应用实验室。

(2) 带量试验

碳纤维原丝不同品种的产品在实验室研发阶段完成后，研发工作进入了带量试验阶段。高科技成果的转换和产业化是掣肘我国碳纤维行业发展的重要障碍，国内碳纤维行业长期以来处于成本高启、只能小批量生产、不能实现千万吨级别的产业化规模生产。

公司自设立伊始，以碳纤维原丝的产业化、国产化为己任。致力于实现碳纤维原丝的产业化生产：能够保证大批量生产质量过关的原丝，碳纤维行业的批量生产难题即可得到很大的改善。基于此，公司自设立开始就以科技成果的产业化转化为研发目的，以实现产业化指标和用户指标作为研发目标，在达到研发目标后产品才算完成定型、正式实现产业化转化。

以实现科技成果的产业化转化为研发目标，则意味着公司的研发模式不仅是实验室研发，还包括生产线带量试制的模式：从主打产品碳纤维原丝入手，其性能、质量、基础参数调试、稳定生产，客户认证，都需要进行反复产品、设备的带量试验，调试、工艺参数调整和客户设备带量试用，方能在性能、质量等方面达到产品定型，实现持续降本增效、稳定大规模生产。

5、 与其他单位合作研发的项目情况:

√适用 □不适用

合作单位	合作项目	合作协议的主要内容
吉林化大科技成果转化中心有限责任公司	大丝束碳纤维专用含硅油剂国产	该项目以改性硅油为原料，通过工艺优化和油剂配方调整等方面展开研究，最终形成适合大丝束碳纤维生产要求的国产

	化中试技术	专用油剂中试生产技术。
--	-------	-------------

(七) 审计情况

1. 非标准审计意见说明:

适用 不适用

2. 关键审计事项说明:

内容详见本年度报告“第十一节财务会计报告”之“一、审计报告”。

(八) 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正

适用 不适用

内容详见本年度报告“第十一节财务会计报告”之“三、财务会计报表附注”之“四、重要会计政策和会计估计”之“32、重要会计政策、会计估计的变更”。

(九) 合并报表范围的变化情况

适用 不适用

报告期内，公司收购吉林碳谷碳纤维研究院有限公司为全资子公司并纳入合并报表。

截至 2021 年 12 月 31 日止，本公司合并财务报表范围内子公司如下：

子公司名称
吉林碳谷科技有限公司
吉林碳谷碳纤维研究院有限公司

(十) 企业社会责任

1. 脱贫成果巩固和乡村振兴社会责任履行情况

适用 不适用

2. 其他社会责任履行情况

适用 不适用

公司是国有控股企业，长期以来秉承可持续健康发展的理念，在注重经济效益的同时，自觉履行社会责任，在实现国有资产保值增值、落实国家宏观调控政策、完成节能减排任务、维护职工合法权益、加强安全生产、参与社会公益活动等方面不懈努力，在履行社会责任方面做出表率，树立负责任的社会

形象。

公司持续关注中小股东利益，完善健全公司治理制度及公司治理结构，并提升公司整体治理水平。公司严格按照《公司法》、《证券法》、《公司章程》等有关规定，把严格规范运作作为企业发展的基础与根本。积极探索和不断完善公司治理，建立了较为完善的法人治理结构。公司严格执行《公司章程》和《股东大会议事规则》的相关规定，确保公司股东尤其是中小股东平等行使权利。

公司不断完善产品质量管理，为客户提供高质量产品和服务，满足客户合理要求，提高客户满意度，保护股东利益，实现公司与社会的协调发展。公司规范执行国家各项劳动法律法规，落实党中央关于改善民生的政策，规范用工，大力发展和谐劳动关系，实现劳动合同全覆盖。畅通职工表达合理诉求渠道，及时回应职工诉求，保持职工队伍稳定。加强职工教育培训，提高职工技术技能，增强职工就业能力和发展能力。始终贯彻“安全第一，预防为主”的方针。合理确定公司薪酬水平，解决好职工最关心最直接最现实的利益问题，健全扶贫帮困机制，切实解决职工生产生活困难。关心员工生活，积极开展丰富多彩的文化体育活动，组织员工座谈，不断增进与员工间的沟通、交流，坚持以职工为本，发挥职工的主力军作用。健全职工代表大会、厂务公开、职工监事等企业民主管理制度，不断丰富职工参与企业民主管理和监督的形式，保障职工的知情权、参与权、表达权、监督权。

企业是社会的一部分，企业的发展离不开社会的帮助和支持。公司积极参与地方的各项公益事业，按时足额缴纳各项税费。积极支持地方发展经济，以产业链带动当地上下游企业的发展。

3. 环境保护相关的情况

适用 不适用

(十一) 报告期内未盈利或存在累计未弥补亏损的情况

适用 不适用

三、 未来展望

(一) 行业发展趋势

1、碳纤维行业发展历程

20世纪60年代，开始PAN碳纤维国产化技术研发，建立了硝酸法、硫氰酸钠法、二甲基亚砷法等多种原丝制备工艺，由于工艺基础薄弱、装备技术落后等原因，生产的碳纤维质量低下、性能稳定性差，国产化技术长期徘徊在低水平状态；20世纪90年代，开发了复合溶剂原丝制备工艺，也因工程化实施困难等因素而放弃。20世纪90年代后期，北京化工大学在原化学工业部和科技部立项支持下，开展有机溶剂体系制备高强碳纤维原丝技术研究，以间歇溶液聚合、纺丝多道梯度凝固、热水多道洗涤、蒸汽

定型等技术为核心的原丝工艺技术，实现了有机溶剂体系制备具有圆形截面高强碳纤维原丝技术的突破，原有的硝酸法技术被替代，国产 PAN 碳纤维制备技术成功实施转型；21 世纪初，基于“九五”的科研成果，科技部在“863”计划内设立专项，开展高强碳纤维的工程化研究，工信部、发改委等部委也先后立项支持工程化、产业化技术研究，逐渐建立起国产高强碳纤维的产学研用研发生产与应用体系，形成了以有机溶剂法一步法湿法纺丝工艺为主体、其它溶剂体系一步法或二步法湿法纺丝工艺并存的高强碳纤维原丝制备国产化技术体系，突破了过去 30 多年来国产碳纤维性能不稳定、离散度偏高、勾结强度低等顽疾，高强碳纤维国产化确立了正确的技术方向。经过近十余年的协同攻关，基本解决了国产高性能纤维制备与应用的瓶颈问题，国产碳纤维原丝的元素含量、共聚组成等具有自主特色，产品质量不断提高。并初步建立起以重大工程领域应用为牵引，也建设起千吨以上产能规模；另有若干企业建设起不同规模的原丝或碳纤维生产装置。有效缓解了重大工程对国产高性能碳纤维的迫切需求，国产高强碳纤维进入快速发展阶段。

2、碳纤维行业发展趋势

我国碳纤维行业经过长期自主研发，打破了国外技术装备封锁，碳纤维产业化取得初步成果。

自 2007 年发展到 2015 年大小碳纤维企业近 40 家，产量从 200 吨增加到 3,700 吨，实际产量不足设计产能的 20%，产能释放能力低的问题非常突出。2015 年，碳纤维产品方面，T300 级基本达标，T700 级年产百吨线试制，T800 级在实验室突破关键技术，主体产品为 12K 及以下的小丝束 PAN 基碳纤维。多年来，在政府对碳纤维行业的大力支持下，我国碳纤维行业得到较大发展，行业整体达到了 T400 的技术能力，部分企业实现了 T700 碳纤维规模化生产，T800 及以上已经进入了小批量试验生产。碳纤维行业专家林刚认为：中国碳纤维产业基本解决了“从无到有”，但普遍存在工业规模生产条件下的性能品质的稳定性差、成本高的问题。未来需要实现“从有到优”，具体路径就是稳质降本，低成本生产技术是大小丝束共同需要的基础技术。

长期以来，国内的碳纤维市场以进口碳纤维为主。2020 年以来受全球新冠疫情的影响，国外碳纤维出口至国内的难度加大，我国碳纤维市场处于供不应求的态势。2020 年中国碳纤维总需求量为 4.89 万吨，而 2020 年我国碳纤维销量仅为 1.85 万吨，其余均依赖于进口，未来国产替代空间较大。

从碳纤维应用领域来看，风电叶片领域碳纤维需求的快速增长，国产碳纤维需求量大幅上升。未来，国产碳纤维在航空航天、碳/碳复材、体育休闲、汽车、储氢瓶等领域的应用前景广阔。

(二) 公司发展战略

2021 年-2025 年，公司将继续以打破“国际技术垄断”、“降低产业链成本”，推进碳纤维的“国产替代”、

“扩大应用领域”为己任，努力将公司建成为全球知名的碳纤维原丝供应商，并适度向下游延伸。

公司根据资源禀赋将自身定位于全力发展“碳纤维产业链上具有优势的原丝领域”，而不是将主要资源投入耗用资金量较大的碳化领域、以及销售难度大的类型众多碳纤维应用领域。基于“碳纤维正从满足特殊领域需求演进到满足普通大众日常需求的快速发展阶段”的行业发展状况，普通大众的日常需求及增长将远大于特殊领域需求，公司将抓住上述大丝束碳纤维的巨大市场机遇，全力推动公司大丝束产品系列化，不断提升品质。通过 3-5 年的发展，不断做大做优原丝产品，尤其是大丝束原丝产品、扩大公司在碳纤维产业链的优势，增加竞争壁垒。

不断提高客户粘度、扩大客户群体，通过持续关注现有客户需求，在客户需求早期介入，与客户需要紧密结合，巩固客户粘性；全面掌握行业新客户信息和动态，及时介入，以自身对原丝长期理解为客户提供建设性意见，促成新客户的获得；积极推动碳纤维在新的领域的应用，提早布局。

持续提升公司治理水平、不断改善公司资本结构，公司将不断加强内部管理体系，严格按照相关法律法规要求不断提升治理水平，降低运行成本，公司充分发挥国有企业的艰苦奋斗精神，不忘初心，不断挖掘公司成本潜力，推动公司大丝束生产成本的优化；随着公司经营业绩的改善，公司将不断丰富融资渠道，有效增强公司资本实力，提升公司资本竞争力。

（三） 经营计划或目标

公司坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为引领，深入贯彻党的十九大及十九届系列全会精神，全面落实中央、省、市经济工作会议精神，以习近平总书记视察吉林重要讲话重要指示精神为统领，以加快构建国内大循环及国内国际双循环相互促进的高质量发展新格局为主题，紧紧围绕创新、协调、绿色、开放、共享五大发展理念，紧扣规划目标，全力提升核心创新能力和可持续发展能力。

2021-2025 年期间，公司将继续以打破“国际技术垄断”、“降低产业链成本”，推进碳纤维的“国产替代”、“扩大应用领域”为己任，努力将公司建成为全球知名的碳纤维原丝供应商，并适度向下游延伸。

基于“碳纤维正从满足特殊领域需求演进到满足普通大众日常需求的快速发展阶段”的行业发展状况，普通大众的日常需求及增长将远大于特殊领域需求，公司将抓住上述大丝束碳纤维的巨大市场机遇，不断做大做优原丝产品，持续降低原丝产品成本，尤其是大丝束原丝产品，不断扩大公司在碳纤维产业链的优势，持续增加竞争壁垒。通过 3-5 年的发展，公司力争在民用、工业用碳纤维原丝领域全面超越国际主要竞争对手，以推动国内碳纤维的进口替代，促进国内碳纤维产业各环节的跨越式发展。具体措施包括：

1、持续推动研发、技术攻关，全力推动公司大丝束产品系列化，目前公司已经实现定型的大丝束

原丝品种包括 24K、25K、35K、48K 和 50K；未来公司将陆续推出更大丝束产品，在大丝束领域做到“人无我有”；

2、持续推动研发、技术攻关，提升产品在品质、客户体验感，生产效率、降低成本等方面的技术壁垒，进一步降低公司现有大丝束产品的成本，形成成本优势，进一步提升产品对客户设备的通过性、适应性，巩固客户粘性；实现大丝束产品突破 T700，力争在现有产品方面做到“人有我优”；

3、2022 年年初，公司原先建设的“4 万吨原丝项目”的所有生产线已经全部陆续建成投产，逐步实现装备国产化；为了进一步满足市场需求、提升综合产能、降低单位成本、不断提升产品品质，继续扩大公司在原丝领域的竞争力，根据市场调研情况，公司计划未来 2-3 年时间，新增 15-20 万吨左右的原丝产能。

（四） 不确定性因素

报告期内，公司不存在不确定因素。

四、 风险因素

（一） 持续到本年度的风险因素

1、客户集中的风险

国内碳纤维产业主要聚集于吉林、华东（浙江、江苏、山东）等地区，公司存在对吉林地区、华东地区销售占比较高的情况。公司所处行业的发展现状、竞争格局及下游应用领域的特点决定了客户集中度较高，可能给公司经营带来一定风险。如果公司主要客户的生产经营发生重大不利变化或财务状况出现恶化，将会对公司的生产经营产生不利影响。随着公司技术、管理、规模和市场效应的体现，公司销售区域集中、关联方占比较高的情况将有所改善。但是，如果公司与主要销售地区客户合作关系出现重大不利变化，将对公司经营产生较大风险。

应对措施：公司将通过持续关注现有客户需求，在客户需求早期介入，与客户需要紧密结合，巩固客户粘性；全面掌握行业新客户信息和动态，及时介入，以自身对原丝长期理解为客户提供建设性意见，促成新客户的获得；积极推动碳纤维在新的领域的应用，提早布局。

2、国内碳纤维下游产品应用增长低于预期的风险

碳纤维是具有低密度、高强度、高模量、耐高温、抗化学腐蚀、耐疲劳、抗蠕变、低电阻、高热导、低热膨胀、耐化学辐射等电学、热力学和力学性能的高新复合材料。碳纤维特性决定了其可以广泛运用

于航天航空、军工、汽车、风电、先进装备制造业、大型工程建设、高端休闲产品等领域，近年来国内碳纤维下游产品应用不断增长。如果未来国内碳纤维下游产品应用的增长低于预期，将会影响公司销售规模的扩大，影响公司经营业绩。

应对措施：为了防范上述未来风险，公司在增加产品产量、丰富品种类型、提升产品质量的同时，加大开发国际碳纤维原丝市场。

3、新产品开发的风险

碳纤维市场属于高度集中寡占型市场，复杂的工艺流程、高额的研发投入以及较长的研发、产业化周期，使得国际上真正具有研发和生产能力的公司屈指可数。公司生产的主要是碳纤维原丝产品，相对于国外先进的碳纤维复合材料生产商，国内碳纤维产业化技术人员、生产工艺和设备装置跟国际水平相比存在一定差距，存在一定新产品开发及升级风险。

应对措施：为了防范上述风险，公司加大技术人才的引进及培养，聘请高技术研究员进行讲课，丰富技术人员的理论知识，同时组织人员在生产线实战研发。与高校联合，加快新产品研发。

4、原材料价格波动风险及单一供应商风险

公司碳纤维原丝的主要原材料为丙烯腈，丙烯腈为石油化工产品，采购价格受国内丙烯腈供需关系、国际石油价格波动等多种因素影响。目前，公司是国内主要碳纤维原丝供应商，产品竞争力较强，需求旺盛。但是如果丙烯腈价格异常大幅上涨，仍然可能会对公司经营业绩产生负面影响。公司毗邻吉林石化，以往丙烯腈主要从吉林石化采购，存在供应商单一风险。

应对措施：公司密切关注丙烯腈价格走向，及时调整原料库存与采购量，降低丙烯腈价格异常上涨对公司经营业绩的负面影响。为了避免单一供应商风险，公司积极拓展其他丙烯腈供应渠道。

5、毛利率波动的风险

公司自设立以来一直致力于碳纤维原丝的研发工作，在此期间公司投入了大量的人力、物力和财力。公司不断地研发和产业化不同规格的产品，对不同品种产品、设备进行带量调试，逐步完成不同产品的定型、产量逐步扩大，同时报告期内公司的主要原材料丙烯腈价格波动较大，导致报告期内公司毛利率波动较大。随着主流大丝束产品的定型、产能逐步释放，公司产品规模效应逐步凸显，毛利率的变化也会显现。在此过程中，行业发展状况、产能利用率、新产品适用等各项因素影响，毛利率可能会出现波动，将对公司经营业绩带来阶段性影响。

应对措施：一方面加强产品质量把控，提升产品产能，实现产品的规模效应；另一方面加强原材料市场价格波动管控机制，减弱原材料波动对毛利率的过度影响。

6、核心技术失密的风险

公司连续聚合稳定运行技术在国内属于首创，并获得国家发明专利，公司亦在国内是首家采用三元水相悬浮聚合两步法生产碳纤维聚合物，DMAC 为溶剂湿法生产碳纤维原丝，为避免申请国家专利中因技术公示而产生较大范围的技术泄密，公司只是针对部分生产工艺和部分产品配方所涉及的专有技术申请专利，大部分的技术仍以非专利形式的专有技术存在。尽管公司建立完善的保密组织机构、保密人员架构、保密工作制度、保密责任制度和信息披露审查制度等措施防止核心技术及信息数据对外泄露，但若个别员工离开公司，私自或在无意识状态下泄漏了重要机密，仍可能给公司带来直接或间接的损失。

应对措施：公司严格执行相关保密法律法规，建立了完善的保密组织机构、保密工作制度、保密责任制度和信息披露审查制度。同时，公司将进一步完善保密管理制度，通过加强培训教育，学习与观看视频等方式，进一步提高涉密人员的防范意识，掌握防范技巧。定期组织对薄弱环节进行重点检查。

7、新冠疫情风险

自 2020 年初以来，新冠疫情在国内外发展，公司高度关注疫情形势的发展，形成了疫情防控的一整套日常管控操作规程，且执行良好，并制定了应急预案，以保障公司持续稳定生产、发货与回款。目前，公司上述措施与预案在整个疫情防控过程中，取得了良好效果，经营稳定有序且良好。但如果后续国内外疫情变化，对公司上下游供应商、客户造成影响，依然可能会对公司产生短期不利影响。

应对措施：严格执行疫情防控措施和应急预案，持续关注国内外疫情的变化，及时应对。

8、市场竞争加剧的风险

碳纤维行业属于国家战略性新兴产业，在轻量化市场具有广阔的发展前景，在国防安全、航空航天等板块具有不可替代的优势。由于碳纤维的用途以及客户的敏感性，技术发达国家持续对国内碳纤维行业进行严格的技术封锁，公司多年积累，打破国际技术垄断，已经引来竞争对手的关注。同时，碳纤维作为发展较快的新材料，正在从满足特殊领域需求演变到满足普通大众日常需求的快速发展阶段，市场空间巨大。国内多家投资主体宣布投资碳纤维行业，且投资规模较大，未来可能会因为行业进入者众多，可能会加剧市场竞争，导致公司市场地位、经营业绩受到冲击的风险。随着公司在北交所上市，进一步公开公司的产品及技术情况，公司的很多商业机密将受到各竞争对手进一步的关注，技术发达国家可能在技术、产品、装备等方面进行更有针对性的封锁、打压，进而影响公司的竞争能力。综上，公司可能面临市场竞争加剧的风险。

应对措施：公司将加大研发、技术攻关、综合产能扩大等措施，不断做大做优原丝产品，持续降低原丝产品成本，尤其是大丝束原丝产品，不断扩大公司在碳纤维产业链的比较优势，持续增加竞争壁垒。通过 3-5 年的发展，公司力争在民用、工业用碳纤维原丝领域超越国际主要竞争对手。

9、人员流失的风险

公司地处吉林省，人员人均薪酬与当地水平相当，相对比山东、江苏等地同行业公众公司的薪酬水平低，虽然具有地区合理性，但不能避免员工可能跨地区流失的风险。同时，能否吸引、培养、留住高层次的技术型和管理型人才，是决定企业能否快速发展的重要因素。随着新产品的开发和业务的不断发展，公司需要补充大量的技术型和管理型人才。如果公司不能为未来发展吸引及培养充足的技术型人才和管理型人才，并在人才培养和激励方面持续进行机制创新，公司将在发展过程中面临人才短缺的风险。

应对措施：公司将进一步优化绩效管理方案，及时调研、掌握上述人才的职业需求，制订科学的职业规划，加强公司文化宣传，增强员工归属感、为留住人才，让员工分享企业发展和经营的成果，增强员工主人翁意识。此外，公司不断健全人才培养机制，为公司未来发展储备更多的高端人才。

(二) 报告期内新增的风险因素

无

第五节 重大事件

一、 重大事件索引

事项	是或否	索引
是否存在诉讼、仲裁事项	√是 □否	五.二.(一)
是否存在对外担保事项	□是 √否	
是否对外提供借款	□是 √否	
是否存在股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况	□是 √否	五.二.(二)
是否存在重大关联交易事项	□是 √否	
是否存在经股东大会审议通过的收购、出售资产、对外投资、以及报告期内发生的企业合并事项	□是 √否	
是否存在股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施	□是 √否	
是否存在股份回购事项	□是 √否	
是否存在已披露的承诺事项	√是 □否	五.二.(三)
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	√是 □否	五.二.(四)
是否存在年度报告披露后面临退市情况	□是 √否	
是否存在被调查处罚的事项	□是 √否	
是否存在失信情况	□是 √否	
是否存在应当披露的重大合同	□是 √否	
是否存在应当披露的其他重大事项	□是 √否	
是否存在自愿披露的其他事项	□是 √否	

二、 重大事件详情（如事项存在选择以下表格填列）

（一） 诉讼、仲裁事项

1. 报告期内发生的诉讼、仲裁事项

√适用 □不适用

单位：元

性质	累计金额		合计	占期末净资产比例%
	作为原告/申请人	作为被告/被申请人		
诉讼或仲裁	5,260,539.99	0	5,260,539.99	0.62%

2. 报告期内未结案的重大诉讼、仲裁事项

□适用 √不适用

3. 报告期内结案的重大诉讼、仲裁事项

□适用 √不适用

(二) 股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

本报告期公司无股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

(三) 承诺事项的履行情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺来源	承诺类型	承诺具体内容	承诺履行情况
实际控制人或控股股东	2020年9月14日	-	发行	同业竞争承诺	承诺不构成同业竞争	正在履行中
实际控制人或控股股东、持股10%以上主要股东	2020年9月14日	-	发行	资金占用承诺	不占用资金和提供担保的承诺	正在履行中
实际控制人或控股股东、持股10%以上主要股东	2020年9月14日	-	发行	限售承诺	关于自愿限售的承诺	已履行完毕
实际控制人或控股股东、持股10%以上主要股东	2020年9月25日	-	发行	限售承诺	所持股份自愿锁定的承诺	正在履行中
实际控制人或控股股东、持股10%以上主要股东	2020年9月14日	-	发行	其他承诺	减少及规范关联交易的承诺	正在履行中
实际控制人或控股股东	2020年9月14日	-	发行	其他承诺	关于摊薄即期回报的填补措施承诺	正在履行中
实际控制人或控股股东	2020年9月14日	-	发行	回购承诺	关于公司公开发行股票说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏情形之回购承诺	正在履行中
实际控制人或控股股东	2020年9月14日	-	发行	其他承诺	关于就向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌相关事	正在履行中

					项的承诺	
董监高	2020年9月14日	-	发行	其他承诺	关于摊薄即期回报的填补措施承诺	正在履行中
董监高	2015年9月23日	-	挂牌	其他承诺	关于竞业禁止的承诺	正在履行中
董监高	2020年9月14日	-	发行	其他承诺	关于就向不特定合格投资者公开发行股并在精选层挂牌相关事项的承诺	正在履行中
董监高	2020年9月14日	-	发行	回购承诺	关于公司公开发行股票说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏情形之回购承诺	正在履行中

承诺事项详细情况:

(一) 报告期内发行人、控股股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员等责任主体所作出的重要承诺及承诺的履行情况

1、避免同业竞争的承诺

为避免潜在同业竞争，维护公司及全体股东的利益，公司控股股东国兴新材料、持股 10%以上主要股东九富公司出具了《避免同业竞争承诺函》，承诺如下：

“本公司所控制的其他企业目前不存在自营、与他人共同经营或为他人经营与吉林碳谷相同、相似业务的情形，与吉林碳谷之间不存在同业竞争。在本公司直接或间接持有吉林碳谷股份期间，本公司及本公司控制的其他企业将不采取参股、控股、联营、合营、合作或者其他任何方式直接或间接从事与吉林碳谷业务范围相同、相似或构成实质竞争的业务，亦不会以任何形式支持吉林碳谷及其下属企业以外的他人从事与吉林碳谷及其下属企业目前或今后进行的主营业务构成竞争或者可能构成竞争的业务或活动。

如吉林碳谷认为本公司或本公司控制的其他企业从事与吉林碳谷主营业务构成同业竞争的业务，本公司愿意并将督促本公司控制的其他企业以公平合理的价格将相关资产或权益转让给吉林碳谷或无关联第三方，吉林碳谷享有优先购买权。如本公司或本公司控制的其他企业获得的商业机会与吉林碳谷主营业务发生同业竞争或可能发生同业竞争的，本公司将立即通知吉林碳谷并尽力将该商业机会按吉林碳谷能合理接受的条款和条件优先给予吉林碳谷，以确保吉林碳谷及其全体股东利益不受损害。

如本公司违反上述承诺，则因此而取得的相关收益将全部归吉林碳谷所有；如因此给吉林碳谷及其他股东造成损失的，本公司将及时、足额赔偿吉林碳谷及其股东因此遭受的全部损失。”

上述承诺正常履行中。

2、不占用资金和提供担保的承诺

公司控股股东国兴新材料、持股 10%以上主要股东已出具《关于不占用资金和提供担保的承诺函》，承诺：

“（1）本公司及本公司控制的其他企业不存在占用公司资金、资产或其他资源的情形；

（2）本公司保证不利用控股/主要股东的地位，通过公司将资金、资产或其他资源直接或间接地提供给本公司或本公司控制的其他企业使用；

（3）本公司保证不利用控股/主要股东的地位，通过公司为本公司或本公司控制的其他企业提供担保。”

上述承诺正常履行中。

3、减少及规范关联交易的承诺

公司控股股东国兴新材料、持股 10%以上主要股东九富公司已出具《关于减少及规范关联交易的承诺函》，承诺如下：

“（1）本承诺人将不利用控股/主要股东的地位影响吉林碳谷的独立性，并将保持吉林碳谷在资产、人员、财务、业务和机构等方面的独立。截至本承诺函出具之日，除已经披露的情形外，本承诺人以及本承诺人投资或控制的企业与吉林碳谷不存在其他重大关联交易。

（2）本承诺人承诺将尽可能地避免和减少与吉林碳谷之间将来可能发生的关联交易。对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易以及其他持续经营所发生的必要的关联交易，在不与法律、法规相抵触的前提下，在权利所及范围内，本承诺人承诺将遵循市场公正、公平、公开的原则，并依法签订协议，履行合法程序，按照吉林碳谷公司章程、有关法律法规等有关规定履行信息披露义务和办理有关报批程序，保证不通过关联交易损害吉林碳谷及其他股东的合法权益。

（3）本承诺人将严格按照《公司法》等法律法规以及吉林碳谷章程的有关规定行使股东权利；在股东大会对有关涉及本承诺人事项的关联交易进行表决时，履行回避表决的义务。本承诺人承诺杜绝一切非法占用吉林碳谷的资金、资产的行为，在任何情况下，不要求吉林碳谷向本承诺人提供任何形式的担保。

（4）本承诺人有关规范关联交易的承诺，同样适用于本承诺人控制的其他企业（吉林碳谷及其子公司除外），本承诺人将在合法权限范围内促成本承诺人控制的其他企业履行规范与吉林碳谷之间已经

存在或可能发生的关联交易的义务。

（5）如因本承诺人未履行本承诺函所作的承诺而给吉林碳谷造成一切损失和后果，本承诺人承担赔偿责任。”

上述承诺正常履行中。

（二）关于自愿限售的承诺

公司控股股东国兴新材料、持股 10%以上主要股东九富公司已出具《关于自愿限售的承诺》，承诺如下：

“1、本公司自本次发行股权登记日次日起至完成股票发行并进入精选层之日不减持公司股票；2、上述股份锁定承诺不因本公司不再作为公司主要股东而终止；3、若本次发行事项终止，本公司可以根据《全国中小企业股份转让系统股票向不特定合格投资者公开发行并在精选层挂牌业务指南 1 号-申报与审查》规定申请解除上述自愿限售。”

该承诺已履行完毕。

（三）关于股份流通限制及自愿锁定的承诺

公司控股股东国兴新材料、持股 10%以上主要股东九富公司已出具《关于股份流通限制及自愿锁定的承诺》，承诺如下：

“1、本公司所直接或间接持有的公司股票自公司在中国境内向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌（“本次发行”）之日起十二个月内不转让或者委托他人管理，也不由公司回购本公司所直接或间接持有的公司股票。2、本公司所持股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；本次发行后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者本次发行后 6 个月期末收盘价低于发行价，本公司持有公司股票的锁定期自动延长 6 个月。3、上述股份锁定承诺不因本公司不再作为公司控股股东/主要股东而终止。”

（四）关于摊薄即期回报的填补措施承诺

根据及参考《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110 号）、《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31 号）的相关要求，公司就向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌事项（以下简称“本次发行”）对即期回报的摊薄影响进行分析，并拟定了填补回报的相关措施，具体如下：

1、本次发行对即期回报摊薄的影响

公司针对本次发行募集资金拟定了投资项目，鉴于本次发行募集资金到位时间，以及募集资金到位后新增资产的运用效益不一定能立即取得原有资产的运用效益，在此期间股东回报仍将通过现有业务产

生的收入和利润实现。

按照本次发行不超过 2,500 万股，发行完成后，公司总股本较发行前股本增加 8.51%，不考虑除本次发行募集资金之外的其他因素对公司基本每股收益和摊薄每股收益的影响，相比于发行前年度，本次发行年度的基本每股收益和摊薄每股收益相比上年度同类指标将可能出现一定程度的下降，从而导致公司即期回报被摊薄。

2、公司关于填补被摊薄即期回报的相关措施

为降低本次发行摊薄公司即期回报的风险，增强对股东利益的回报，公司及董事（不含独立董事）、高级管理人员承诺拟通过采取如下措施，提高公司主营业务收入，增厚未来收益，实现可持续发展，以填补被摊薄的即期回报。具体如下：

（1）巩固并拓展公司业务，提升公司持续盈利能力

本次发行完成后，公司资产负债率及财务风险将有所降低，公司资本实力和抗风险能力将进一步加强，从而保障公司稳定运营和长远发展，符合股东利益。随着本次发行完成后公司资金实力进一步提升，公司将提升公司服务水平和执行能力，大力拓展市场，提高公司业务辐射区域和服务及时性，加强对市场机会的实时动态跟踪，实现精细化管理，在稳步推进现有业务的基础上，加大新业务的拓展力度，进一步提升公司的市场占有率，提升公司盈利能力，为股东带来持续回报。

（2）加强经营管理和内部控制，提升经营效率

公司将进一步加强内控体系建设，完善并强化投资决策程序，合理运用各种融资工具和渠道控制资金成本，提高资金使用效率，节省公司的各项费用支出，全面有效地控制公司经营和管理风险。

（3）加强对募集资金管理，保证募集资金合规、有效使用

为规范公司募集资金的使用与管理，提高募集资金使用效率，公司制定了《募集资金管理办法》等内控管理制度。公司将定期检查和披露募集资金使用情况，保证募集资金合规、有效使用。

（4）加强人才队伍建设，积蓄发展活力

进一步完善绩效考核制度，建立更为有效的用人激励和竞争机制。建立科学合理和符合实际需要的人才引进和培训机制，树立德才兼备的用人原则，搭建市场化人才运作模式。

（5）不断完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《公司法》、《证券法》、《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，做出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、经

理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

公司制定的上述填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。该等措施自股东大会审议通过、并在公司完成股票在精选层挂牌之日起生效。

国兴新材料作为公司的控股股东，做出如下承诺和保证：

“1、严格依据相关法律法规行使股东权利，不侵占公司利益；

2、若违反前述承诺或拒不履行前述承诺的，将接受中国证监会和全国股转系统作出的相关处罚或采取相关管理措施；对公司或其他股东造成损失的，将依法给予补偿；

3、若上述承诺适用的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则其愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。”

公司全体董事、高级管理人员做出如下不可撤销的承诺和保证：

“1、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

2、承诺对本人的职务消费行为进行约束；

3、承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

4、承诺公司董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、若公司后续推出公司股权激励的，其承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、有关填补回报措施的承诺，若其本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任；

7、在中国证监会、全国股转系统另行发布填补摊薄即期回报措施及其承诺的相关意见及实施细则后，如果其本人的承诺与该等规定不符时，其承诺将立即按照中国证监会及全国股转系统的规定出具补充承诺，以符合中国证监会及全国股转系统的要求。

作为填补回报措施相关责任主体之一，其本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，其接受中国证监会和全国股转系统等证券监管机构按照其指定或发布的有关规章制度，做出的处罚或采取相关监管措施。”

（五）关于公司公开发行股票说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏情形之回购承诺

1、公司承诺

公司就公开发行说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏事宜承诺如下：

“（1）本公司保证本公开发行说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其所载内容

的真实性、准确性、完整性和及时性承担相应的法律责任。

(2) 本公司承诺，如公司公开发行说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件可能构成重大、实质影响的，公司将依法回购首次公开发行的全部新股。回购价格按照发行价（若本公司股票在此期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整）加算银行同期存款利息确定，并根据相关法律、法规规定的程序实施。在实施上述股份回购时，如相关法律、法规、公司章程等另有规定的从其规定。

(3) 在证券监督管理部门或其他有权部门认定公司公开发行说明书及其他信息披露资料存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后，本公司将启动赔偿投资者损失的相关工作。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分经有权机关生效法律文件确认。在证券主管部门或司法机关认定本公司存在前述违法违规情形后，本公司将严格按照与投资者协商确定或者依据证券监督管理部门、生效司法文书认定的赔偿方式和赔偿金额向投资者依法进行赔偿。若法律、法规、规范性文件及中国证监会或全国中小企业股份转让系统有限责任公司对本公司因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本公司自愿遵从该等规定。”

2、控股股东承诺

发行人控股股东国兴新材料就公开发行说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏事宜承诺如下：

“（1）本公司承诺公司公开发行股票并在精选层挂牌的公开发行说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

（2）如公司公开发行说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件可能构成重大、实质影响的，本公司将督促公司将依法回购首次公开发行的全部新股。回购价格按照发行价（若公司股票在此期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整）加算银行同期存款利息确定，并根据相关法律、法规规定的程序实施。在实施上述股份回购时，如相关法律、法规、公司章程等另有规定的从其规定。

（3）在证券监督管理部门或其他有权部门认定公司公开发行说明书及其他信息披露资料存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后，本公司将督促公司启动赔偿投资者损失的相关工作。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分经有权机关生效法律文件确认。在证券主管部门或司法机关认定本公司存在前述违法违规情形后，本公司将严格按照公司与投资者协商确定或者依据证券监督管理部门、生效司法文书认定的赔偿方式和赔偿金额向投资者依法进行赔偿。若法律、法规、规范性文件及中国证监会或全国中小企业股份转让系统有限责任公司对本公司因违反上述承诺而

应承担的相关责任及后果有不同规定，本公司自愿遵从该等规定。”

3、公司全体董事、监事、高级管理人员承诺

发行人全体董事、监事、高级管理人员就公开发行说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏事宜承诺如下：

“（1）本人承诺公司公开发行说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其所载内容的真实性、准确性、完整性和及时性承担相应的法律责任。

（2）如公司公开发行说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件可能构成重大、实质影响的，本人将督促公司将依法回购首次公开发行的全部新股。回购价格按照发行价（若公司股票在此期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价相应调整）加算银行同期存款利息确定，并根据相关法律、法规规定的程序实施。在实施上述股份回购时，如相关法律、法规、公司章程等另有规定的从其规定。

（3）在证券监督管理部门或其他有权部门认定公司公开发行说明书及其他信息披露资料存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后，本人将督促公司启动赔偿投资者损失的相关工作。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分经有权机关生效法律文件确认。在证券主管部门或司法机关认定本人存在前述违法违规情形后，本人将严格按照公司与投资者协商确定或者依据证券监督管理部门、生效司法文书认定的赔偿方式和赔偿金额向投资者依法进行赔偿。若法律、法规、规范性文件及中国证监会或全国中小企业股份转让系统有限责任公司对本人因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本人自愿遵从该等规定。”

（六）关于就向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌相关事项的承诺

公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌，为保护投资者利益，公司、控股股东及全体董事、监事、高级管理人员将就本次发行进行承诺并接受约束。

1、公司承诺

“（1）公司保证将严格履行公司公开发行说明书所披露的公开承诺事项，积极接受社会监督。

（2）如非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，公司届时将根据实际需要提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

A、在股东大会及中国证监会、全国中小企业股份转让系统指定媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

B、在有关监管机关要求的期限内予以纠正；

C、对公司该等未履行承诺行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员采取调减或停发薪酬或津贴等措施；

D、如果因未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法向投资者赔偿相关损失；

E、公司作出的、本次发行公开发行说明书所披露的其他承诺约束措施。

(3) 如因相关法律法规、政策变化、自然灾害等公司自身无法控制的客观原因，导致公司承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的，公司将在股东大会及中国证监会、全国中小企业股份转让系统指定媒体上及时、充分披露本公司承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因。”

2、控股股东承诺

“ (1) 公司保证将严格履行公司公开发行说明书所披露的公开承诺事项，积极接受社会监督。

(2) 如非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，公司届时将根据实际需要提出新的承诺(相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序)并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

A、在股东大会及中国证监会、全国中小企业股份转让系统指定媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

B、在有关监管机关要求的期限内予以纠正；

C、对公司该等未履行承诺行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员采取调减或停发薪酬或津贴等措施；

D、如果因未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法向投资者赔偿相关损失；

E、公司作出的、本次发行公开发行说明书所披露的其他承诺约束措施。

(3) 如因相关法律法规、政策变化、自然灾害等公司自身无法控制的客观原因，导致公司承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的，公司将在股东大会及中国证监会、全国中小企业股份转让系统指定媒体上及时、充分披露本公司承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因。”

3、公司全体董事、监事、高级管理人员承诺

“ (1) 本人保证将严格履行公司公开发行说明书所披露的公开承诺事项，积极接受社会监督。

(2) 如非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，本人届时将根据实际需要提出新的承诺(相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序)并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

A、在股东大会及中国证监会、全国中小企业股份转让系统指定媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

B、在有关监管机关要求的期限内予以纠正；

C、如果因未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法向投资者赔偿相关损失；

D、本人作出的、本次发行公开发行说明书所披露的其他承诺约束措施。

(3) 如因相关法律法规、政策变化、自然灾害等本人自身无法控制的客观原因，导致本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的，本人将在股东大会及中国证监会、全国中小企业股份转让系统指定媒体上及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因。”

(四) 被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的资产情况

单位：元

资产名称	资产类别	权利受限类型	账面价值	占总资产的比例%	发生原因
货币资金	货币资金	质押	158,350,002.00	6.83%	保证金
应收账款	应收账款	质押	1,344,722.38	0.06%	开立银行承兑汇票时质押
固定资产	设备	抵押	106,984,290.97	4.62%	售后回租设备
总计	-	-	266,679,015.35	11.51%	-

资产权利受限事项对公司的影响：

公司抵押资产主要原因系为公司自身向金融机构借款提供质押、抵押担保以及开立银行承兑汇票保证金，不会对公司生产经营产生不利影响。

第六节 股份变动及股东情况

一、普通股股本情况

(一) 普通股股本结构

单位：股

股份性质		期初		本期变动	期末	
		数量	比例%		数量	比例%
无限售条件股份	无限售股份总数	69,933,505	23.82%	20,652,174	90,585,679	28.43%
	其中：控股股东、实际控制人	0	0%	0	0	0%

	董事、监事、高管	0	0%	0	0	0%	
	核心员工	0	0%	0	0	0%	
有限售 条件股 份	有限售股份总数	223,702,858	76.18%	4,347,826	228,050,684	71.57%	
	其中：控股股东、实际控制人	159,250,000	54.23%	0	159,250,000	49.98%	
	董事、监事、高管	0	0%	0	0	0%	
	核心员工	0	0%	0	0	0%	
总股本		293,636,363	-	25,000,000	318,636,363	-	
普通股股东人数							7,849

股本结构变动情况：

√适用 □不适用

经公司第二届董事会第十六次会议、第二届监事会第九次会议及 2020 年第八次临时股东大会审议通过《关于公司申请股票向不特定合格投资者公开发行并在精选层挂牌的议案》，公司向不特定合格投资者公开发行 2,500 万股新股（含超额配售选择权）。

(二) 持股 5%以上的股东或前十名股东情况

单位：股

序号	股东名称	股东性质	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例%	期末持有限售股份数量	期末持有无限售股份数量	期末持有的质押股份数量	期末持有的司法冻结股份数量
1	吉林市国兴新材料产业投资有限公司	国有法人	159,250,000	0	159,250,000	49.98%	159,250,000	0	0	0
2	吉林九富城市发展	国有法人	64,452,858	0	64,452,858	20.23%	64,452,858	0	0	0

	投资控股（集团）有限公司									
3	河北吉藁化纤有限责任公司	境内非国有法人	14,289,622	1,347,826	15,637,448	4.91%	1,347,826	14,289,622	0	0
4	吉林市拓普纺织产业开发有限公司	境内非国有法人	7,237,762	0	7,237,762	2.27%	0	7,237,762	0	0
5	吉林市科技投资有限公司	国有法人	5,260,000	-220,000	5,040,000	1.58%	200,000	4,840,000	0	0
6	北京泓石资本管理股份有限公司—晋江泓石股权投资管理中心（有限合伙）	其他	3,680,000	200,000	3,880,000	1.22%	200,000	3,680,000	0	0

7	丁宝峰	境内自然人	5,090,000	-1,617,000	3,473,000	1.09%	0	3,473,000	0	0
8	中国银行股份有限公司—建信创新驱动混合型证券投资基金	其他	0	1,759,160	1,759,160	0.55%	0	1,759,160	0	0
9	吉林省科技投资基金有限公司	国有法人	7,890,000	-6,350,000	1,540,000	0.48%	0	1,540,000	0	0
10	上海冲积资产管理中心（有限合伙）—冲积积极成长1号私募证券投资基金	其他	0	1,260,359	1,260,359	0.40%	0	1,260,359	0	0
合计		-	267,150,242	-3,619,655	263,530,587	82.71%	225,450,684	38,079,903	0	0

持股 5%以上的股东或前十名股东间相互关系说明：

前十名股东间相互关系说明：

吉林市拓普纺织产业开发有限公司与吉林市科技投资有限公司为同一控制下企业。

除以上关联外，其他人员之间及与控股股东、实际控制人间不存在关联关系。

河北天竹纺织科技有限公司因被吸收合并变更为河北吉藁化纤有限责任公司。

投资者通过认购公司公开发行的股票成为前十名股东的情况：

适用 不适用

二、 优先股股本基本情况

适用 不适用

三、 控股股东、实际控制人情况

是否合并披露：

是 否

（一）控股股东情况

报告期末，吉林市国兴新材料产业投资有限公司持有公司股份数量 159,250,000 股，占股本总额的 49.98%，系公司控股股东。公司控股股东基本情况如下：

名称：吉林市国兴新材料产业投资有限公司

统一社会信用代码：912202013399806776

企业类型：有限责任公司(国有独资)

成立日期：2015 年 7 月 6 日

住所：吉林市吉林经济技术开发区昆仑街 216-4 号

法定代表人：李晓明

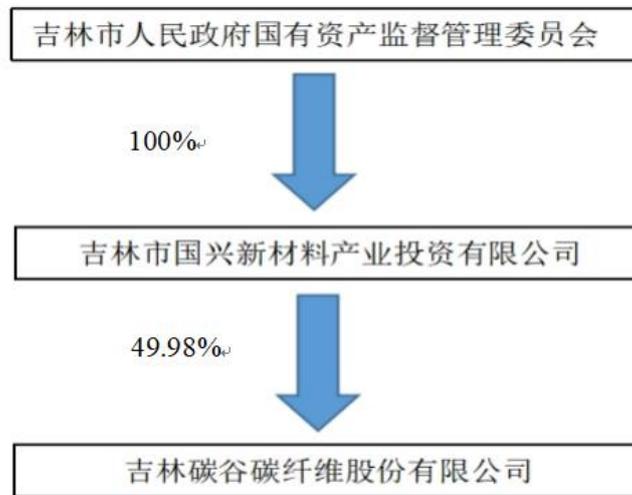
注册资本：22,461 万元人民币

经营范围：以自有资产对外投资（不得从事理财、非法集资、非法吸储、贷款等业务。法律、法规和国务院决定禁止的，不得经营。许可经营项目凭有效许可证或批准文件经营）；碳纤维及其产品技术开发、技术咨询、技术服务、生产、销售及进出口；纤维及纤维制品生产及销售；化学纤维制品及化工原料经销（不含危险化学品）；丙烯腈无储存批发；仓储服务（不含危险化学品）；电力生产、销售；机械设备及配件销售及进出口；电力工程；电力设备检修、调试、检测试验；电力技术开发、技术咨询、技术服务及技术转让；新能源技术开发；热力供应服务（不含高污染燃料供热）；热水销售。（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）。

报告期内，公司控股股东未发生变动。

（二）实际控制人情况

报告期末，吉林市国兴新材料产业投资有限公司持有公司股份数量 159,250,000 股，占股本总额的 49.98%，系公司控股股东。吉林市人民政府国有资产监督管理委员会是国兴公司的控股股东，持股比例 100%，故吉林市人民政府国有资产监督管理委员会为公司实际控制人。公司与实际控制人之间的产权和控制关系如下图：



报告期内，公司实际控制人未发生变动。

第七节 融资与利润分配情况

一、报告期内的普通股股票发行及募集资金使用情况

(一) 报告期内普通股股票发行情况

(1) 定向发行情况

适用 不适用

(2) 公开发行情况

适用 不适用

单位：元或股

申购日	发行结果公告日	拟发行数量	实际发行数量	定价方式	发行价格	募集金额	募集资金用途(请列示具体用途)
2021年8月19日	2021年8月24日	25,000,000	25,000,000	定价发行	6.50	162,500,000	偿还银行借款

(二) 存续至报告期的募集资金使用情况

适用 不适用

单位：元

发行次数	募集金额	报告期内使用金额	是否变更募集资金用途	变更用途情况	变更用途的募集资金金额	是否履行必要决策程序
1	162,500,000	162,500,000	否	-	-	已事前及时履行

募集资金使用详细情况：

报告期内募集资金共计人民币为 16,250.00 万元（含行使超额配售选择权），扣除各项发行费用人民币 1,188.92 万元（含行使超额配售选择权），实际募资资金净额为人民币募集资金净额为 15,061.08 万元（含行使超额配售选择权），因公司在发行前已使用自有资金归还了全部募集资金投资项目涉及的银行借款，故上述募集资金已全部置换为自有资金。

二、 存续至本期的优先股股票相关情况

适用 不适用

三、 存续至年度报告批准报出日的债券融资情况

适用 不适用

四、 存续至本期的可转换债券情况

适用 不适用

五、 银行及非银行金融机构间接融资发生情况

适用 不适用

单位：元

序号	贷款方式	贷款提供方	贷款提供方类型	贷款规模	存续期间		利息率
					起始日期	终止日期	
1	流动资金贷款	九台农商行永吉支行	银行	6,000,000	2021/4/21	2022/4/20	7.96%
2	流动资金贷款	九台农商行永吉支行	银行	100,000,000	2021/3/4	2022/3/3	7.96%
3	流动资金贷款	九台农商行永吉支行	银行	20,000,000	2021/11/11	2022/11/10	7.96%
4	流动资金贷款	桦甸惠民村镇银行	银行	10,000,000	2021/3/23	2022/3/22	7.96%
5	流动资金贷款	惠民村镇银行	银行	4,900,000	2021/9/23	2022/9/22	8.50%
6	流动资金贷款	惠民村镇银行	银行	4,900,000	2021/3/16	2022/3/15	8.50%
7	流动资金贷款	交通银行昌邑支行	银行	15,000,000	2021/8/9	2022/8/4	6.09%
8	流动资金贷款	中国进出口银行	银行	100,000,000	2021/6/1	2022/5/28	2.7%
9	流动资金贷款	中国进出口银行	银行	156,000,000	2021/12/23	2023/12/22	4.35%
10	流动资金贷款	中国进出口银行	银行	144,000,000	2021/11/29	2023/11/28	4.35%
11	固定资金贷款	建设银行哈达湾支行	银行	131,480,000	2021/11/25	2029/11/24	4.90%
12	固定资金贷款	吉林银行吉营支行	银行	16,660,000	2021/11/26	2029/11/24	4.90%

13	固定资金贷款	中国农业银行江北支行	银行	51,860,000	2021/12/1	2029/11/23	4.90%
14	固定资金贷款	九台农商行永吉支行	银行	10,000,000	2018/9/6	2022/8/29	8.50%
15	固定资金贷款	九台农商行永吉支行	银行	20,000,000	2019/3/18	2022/3/17	8.50%
16	固定资金贷款	九台农商行永吉支行	银行	30,000,000	2019/3/18	2023/3/17	8.50%
17	融资租赁	九银融资租赁	非金融机构	43,164,452.56	2019/6/19	2024/6/19	6.3%
合计	-	-	-	863,964,452.56	-	-	-

六、 权益分派情况

(一) 报告期内的利润分配与公积金转增股本情况

适用 不适用

是否符合公司章程及审议程序的规定

是 否

报告期内未执行完毕的利润分配与公积金转增股本的情况：

适用 不适用

(二) 权益分派预案

适用 不适用

报告期内盈利且未分配利润为正，但未提出现金红利分配预案的情况：

适用 不适用

结合整体市场环境、经营情况和公司未来发展战略规划，为满足公司日常经营和投资需要，保障公司生产经营管理工作的资金需求和中长期发展战略的顺利实施，增强公司抵御风险的能力，实现公司持续、稳定、健康发展，从而更好地维护全体股东的长远利益，报告期内，公司不进行利润分配，也不以资本公积转增股本。

第八节 董事、监事、高级管理人员及员工情况

一、董事、监事、高级管理人员情况

(一) 基本情况

单位：万元

姓名	职务	性别	出生年月	任职起止日期		年度税前报酬	是否在公司关联方获取报酬
				起始日期	终止日期		
张海鸥	董事、总经理	男	1972年1月	2019年4月12日	2022年4月11日	30.00	否
张海鸥	董事长	男	1972年1月	2020年7月22日	2022年4月11日	30.00	否
张广禄	董事	男	1979年8月	2021年9月23日	2022年4月11日	0	是
李凯	董事、副经理	男	1969年10月	2019年4月12日	2022年4月11日	27.00	否
卢贵君	董事	男	1978年2月	2020年6月23日	2022年4月11日	11.46	否
陈海军	董事	男	1976年1月	2020年7月22日	2022年4月11日	12.67	否
王华平	独立董事	男	1965年7月	2020年9月30日	2021年4月11日	5.00	否
程岩	独立董事	女	1975年12月	2020年9月30日	2022年4月11日	5.00	否
陈福连	监事	男	1973年5月	2019年4月12日	2022年4月11日	0	否
杨爱春	监事会主席	女	1979年9月	2020年7月22日	2022年4月11日	11.80	否
王立伟	职工监事	女	1973年9月	2021年6月10日	2022年4月11日	14.32	否
卢贵君	董事会秘书、财务负责人	男	1978年2月	2019年4月12日	2022年4月11日	11.46	否
董事会人数：							7
监事会人数：							3
高级管理人员人数：							3

董事、监事、高级管理人员与股东之间的关系：

1、公司董事、监事、高级管理人员相互间无任何关联关系。

2、公司董事、董事会秘书、财务负责人卢贵君为控股股东国兴新材料监事。除此以外，公司董事、监事、高级管理人员与控股股东、实际控制人间不存在其他关联关系。

(二) 持股情况

单位：股

姓名	职务	期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数	期末普通股持股比例%	期末持有股票期权数量	期末被授予的限制性股票数量	期末持有无限售股份数量
张海鸥	董事长、总经理	0	0	0	0%	0	0	0
张广禄	董事	0	0	0	0%	0	0	0
李凯	董事、副经理	0	0	0	0%	0	0	0
卢贵君	董事、董事会秘书、财务负责人	0	0	0	0%	0	0	0
陈海军	董事	0	0	0	0%	0	0	0
王华平	独立董事	0	0	0	0%	0	0	0
程岩	独立董事	0	0	0	0%	0	0	0
陈福连	监事	0	0	0	0%	0	0	0
杨爱春	监事会主席	0						
王立伟	职工监事	0	0	0	0%	0	0	0
合计	-	0	-	0	0%	0	0	0

(三) 变动情况

信息统计	董事长是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	总经理是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	董事会秘书是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	财务总监是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	独立董事是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

报告期内董事、监事、高级管理人员变动详细情况：

√适用 □不适用

姓名	期初职务	变动类型	期末职务	变动原因
潘春玲	职工监事	离任	无	个人原因

唐晓军	董事	离任	无	个人原因
王立伟	无	新任	职工监事	新任
张广禄	无	新任	董事	新任

报告期内新任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历等情况：

√适用 □不适用

王立伟同志，女，汉族，1973年9月出生，中共党员，本科学历。曾任吉林碳谷生产处技术员、吉林碳谷聚合车间高级主管。现任吉林碳谷聚合车间党支部书记、主任。

张广禄同志，男，1979年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。曾先后担任九台区东湖街道城管大队大队长、长春九台经济开发区规划建设局负责人、长春市九台工业集中区投资服务局局长、长春空港经济开发区规划局局长、九台区沐石河镇副镇长、九台区卡伦湖街道副主任，现任吉林九富城市发展投资控股（集团）有限公司总经理。

董事、监事和高级管理人员报酬的决策程序、报酬确定依据以及实际支付情况：

在公司担任董事、监事并且担任高级管理人员，公司未单独向其发放董事、监事薪酬，其获得的薪酬来源于其在公司担任管理职务而取得工资薪金报酬；在公司只担任董事、监事，公司未单独向其发放董事、监事薪酬。

独立董事薪酬公司已按规定向其支付相应薪酬。

(四) 股权激励情况

□适用 √不适用

二、 员工情况

(一) 在职员工（公司及控股子公司）基本情况

按工作性质分类	期初人数	本期新增	本期减少	期末人数
行政人员	21	5	0	26
生产人员	323	70	0	393
销售人员	3	0	0	3
技术人员	32	23	0	55
财务人员	6	1	0	7
员工总计	385	99	0	484

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	0	0
硕士	4	4

本科	62	79
专科及以下	319	401
员工总计	385	484

员工薪酬政策、培训计划以及需公司承担费用的离退休职工人数等情况：

报告期内，公司管理层及核心团队稳定，无人员变动；公司加强人力资源的开发和建设，积极吸引、培养并稳定优秀人才，构建高质量可持续发展的良性人才梯队。

公司高度重视员工的培训。员工培训以公司的发展战略为导向，以人才培养促进公司发展，不断提升员工职业素养与岗位胜任能力为目标，结合公司长期人才队伍建设开展人才培养工作。旨在提高员工个人与团队的工作绩效，创建一个共同学习、共同进步的学习型组织。公司一贯重视员工的培训和发展工作，制定公司的年度培训计划，并进行培训有效性评估工作。有针对性地选送干部、研发人员、生产作业等各层次的员工参加外部相关培训，以不断实现公司战略目标以及对未来人才的需求；另一方面，公司积极拓展人才引进渠道，建立灵活的人才选育机制，培养了一批掌握专业知识、熟悉行业情况的复合型、技术型人才，实现了公司各项业务的稳定发展和良性运转，为企业持久发展提供坚实的人力资源保障。

公司依据现有组织结构，结合公司管理模式，为最大限度的激发员工的积极性，在客观公正、员工激励的基础上，制定了以成果为导向、效率优先、可持续发展的按劳分配原则的薪筹体系及绩效考核制度，制度完整、可行。

劳务外包情况：

适用 不适用

报告期内，公司存在将部分与生产经营相关的辅助性、临时性工作以劳务外包的方式委托第三方承揽，所涉工作岗位包括打包工、工艺操作工、运行操作工等，支付报酬总额为 1,291.24 万元。

(二) 核心员工（公司及控股子公司）基本情况及变动情况

适用 不适用

三、 报告期后更新情况

适用 不适用

第九节 行业信息

环境治理公司 医药制造公司 软件和信息技术服务公司
计算机、通信和其他电子设备制造公司 专业技术服务公司 零售公司 化工公司
锂电池公司 建筑公司 不适用

化工公司

一、 行业概况

(一) 行业法规政策

2012年1月，工信部发布《新材料产业“十二五”发展规划》，提出碳纤维发展重点为加强高强、高强中模、高模和高强高模系列品种攻关，实现千吨级装置稳定运转，提高产业化水平，扩大产品应用范围。

2012年7月，国务院发布《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》（国发【2012】28号），提出加快发展高性能纤维并提高规模化制备水平，加快推广高性能复合材料在航空航天、风电设备、汽车制造、轨道交通等领域的应用。

2013年10月，工信部发布《加快推进碳纤维行业发展行动计划》（工信部原【2013】426号），该计划提出到2020年，我国碳纤维技术创新、产业化能力和综合竞争能力达到国际水平。

2015年5月，国务院正式发布《中国制造2025》，把新材料作为重点之一进行大力推动和发展，其中高性能结构材料、先进复合材料是新材料领域的发展重点，并鼓励积极发展军民共用特种新材料，加快技术双向转移转化，促进新材料产业军民融合发展。2015年10月30日工信部正式公布了《中国制造2025重点领域技术路线图》，明确了“高性能纤维及其复合材料”作为关键战略材料，2020年的目标为“国产碳纤维复合材料满足大飞机等重要装备的技术要求……”。

2016年9月，工信部发布《石化和化学工业发展规划（2016~2020年）》，提出加快发展高性能碳纤维及复合材料，重点突破高强碳纤维低成本、连续稳定、规模化生产技术，加快高强中模、高强高模级碳纤维产业化突破。

2016年11月，国务院印发《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》，规划中明确指出加强新材料产业上下游协作配套，在碳纤维复合材料等领域开展协同应用试点示范，搭建协同应用平台。

2017年1月，国家发展改革委办公厅印发了《战略性新兴产业重点产品及服务指导目录》，其中高性能碳纤维及其复合材料是新材料产业中高性能复合材料的重要组成部分。

2017年12月，国家发展改革委办公厅印发了《增强制造业核心竞争力三年行动计划(2018-2020年)》，

提出重点发展包括高性能碳纤维、大丝束碳纤维、碳纤维预浸料，提升新材料产业发展水平。

2018 年工信部发布《产业发展与转移指导目录（2018 年本）》，要在上海、江苏、浙江等地加快发展先进无机非金属材料、碳纤维、高性能复合材料及特种功能材料、战略前沿材料等产业。

2019 年国务院发布《2019 年政府工作报告》，要求培育新一代信息技术、高端装备、生物医药、新能源汽车、新材料等新兴产业集群。

2020 年 1 月，发改委发布《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，将“高性能纤维及制品的开发、生产、应用”列为鼓励类项目。

2021 年 3 月，国务院发布《中华人民共和国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》，其中专栏 4“制造业核心竞争力提升”部分中，要求相关部门推动加强高端新材料如碳纤维及其复合材料的研发应用。

（二） 行业发展情况及趋势

1、碳纤维行业发展历程

20 世纪 60 年代，开始 PAN 碳纤维国产化技术研发，建立了硝酸法、硫氰酸钠法、二甲基亚砷法等多种原丝制备工艺，由于工艺基础薄弱、装备技术落后等原因，生产的碳纤维质量低下、性能稳定性差，国产化技术长期徘徊在低水平状态；20 世纪 90 年代，开发了复合溶剂原丝制备工艺，也因工程化实施困难等因素而放弃。20 世纪 90 年代后期，北京化工大学在原化学工业部和科技部立项支持下，开展有机溶剂体系制备高强碳纤维原丝技术研究，以间歇溶液聚合、纺丝多道梯度凝固、热水多道洗涤、蒸汽定型等技术为核心的原丝工艺技术，实现了有机溶剂体系制备具有圆形截面高强碳纤维原丝技术的突破，原有的硝酸法技术被替代，国产 PAN 碳纤维制备技术成功实施转型；21 世纪初，基于“九五”的科研成果，科技部在“863”计划内设立专项，开展高强碳纤维的工程化研究，工信部、发改委等部委也先后立项支持工程化、产业化技术研究，逐渐建立起国产高强碳纤维的产学研用研发生产与应用体系，形成了以有机溶剂法一步法湿法纺丝工艺为主体、其它溶剂体系一步法或二步法湿法纺丝工艺并存的高强碳纤维原丝制备国产化技术体系，突破了过去 30 多年来国产碳纤维性能不稳定、离散度偏高、勾结强度低等顽疾，高强碳纤维国产化确立了正确的技术方向。经过近十余年的协同攻关，基本解决了国产高性能纤维制备与应用的瓶颈问题，国产碳纤维原丝的元素含量、共聚组成等具有自主特色，产品质量不断提高。并初步建立起以重大工程领域应用为牵引，也建设起千吨以上产能规模；另有若干个企业建设起不同规模的原丝或碳纤维生产装置。有效缓解了重大工程对国产高性能碳纤维的迫切需求，国产高强碳纤维进入快速发展阶段。

2、碳纤维行业发展趋势

我国碳纤维行业经过长期自主研发，打破了国外技术装备封锁，碳纤维产业化取得初步成果。

自 2007 年发展到 2015 年大小碳纤维企业近 40 家，产量从 200 吨增加到 3,700 吨，实际产量不足设计产能的 20%，产能释放能力低的问题非常突出。2015 年，碳纤维产品方面，T300 级基本达标，T700 级年产百吨线试制，T800 级在实验室突破关键技术，主体产品为 12K 及以下的小丝束 PAN 基碳纤维。多年来，在政府对碳纤维行业的大力支持下，我国碳纤维行业得到较大发展，行业整体达到了 T400 的技术能力，部分企业实现了 T700 碳纤维规模化生产，T800 及以上已经进入了小批量试验生产。碳纤维行业专家林刚认为：中国碳纤维产业基本解决了“从无到有”，但普遍存在工业规模生产条件下的性能品质的稳定性差、成本高的问题。未来需要实现“从有到优”，具体路径就是稳质降本，低成本生产技术是大小丝束共同需要的基础技术。

长期以来，国内的碳纤维市场以进口碳纤维为主。2020 年以来受全球新冠疫情的影响，国外碳纤维出口至国内的难度加大，我国碳纤维市场处于供不应求的态势。2020 年中国碳纤维总需求量为 4.89 万吨，而 2020 年我国碳纤维销量仅为 1.85 万吨，其余均依赖于进口，未来国产替代空间较大。

从碳纤维应用领域来看，风电叶片领域碳纤维需求的快速增长，国产碳纤维需求量大幅上升。未来，国产碳纤维在航空航天、碳/碳复材、体育休闲、汽车、储氢瓶等领域的应用前景广阔。

(三) 公司行业地位分析

吉林碳谷在国内，乃至全球碳纤维行业中都具有极其重要的地位，是市场上主要的规模化供应碳纤维原丝的企业。公司致力于“大丝束、高品质、通用化”的发展方向，并兼顾“小丝束产品的高性能专业化”，占据国内原丝市场半壁江山，品种涵盖 1K-50K 全系列，整体规模、研制、生产能力及技术水平平均处于行业领先水平，产品品质优良且稳定性强，同时具有较大的成本优势，为国内碳纤维产业链的发展做出了巨大贡献，为国家实现碳达峰、碳中和目标提供优质的原料，是优秀的碳纤维原丝供应商，在国内碳纤维行业中具有相当影响力，也是行业的引导者。公司自主创新的三元水相悬浮聚合与 DMAC 湿法两步法纺丝的碳纤维原丝技术生产的原丝碳化后达到国际一线水准。公司始终以做强民族碳纤维、实现产业报国为己任，努力成为全球最具竞争力的碳纤维产品供应商。

公司目前是北交所上市唯一一家碳纤维企业；主起草了《聚丙烯腈基碳纤维大丝束原丝》行业标准，参与起草了《聚丙烯腈基碳纤维》国家标准；吉林省唯一一家获得国务院国有资产管理委员会印发的国有重点企业管理标杆创建行动管理提升标杆企业；吉林省省级“专精特新”中小企业。

二、 产品与生产

(一) 主要产品情况

√适用 □不适用

产品	所属细分行业	用途	运输与存储方式	主要上游原料	主要下游应用领域	产品价格的影响因素
碳纤维原丝	其他合成纤维制造	用于制造碳纤维	第三方运输仓储	丙烯腈	航天、航空、军工、体育休闲、新能源、风电、建筑补强等	受市场因素

(二) 主要技术和工艺

公司通过多年的摸索，已经熟练掌握了生产碳纤维原丝的技术，所生产的碳纤维原丝质量稳定，下游碳化效果好。公司已获得《一种聚丙烯腈基碳纤维原丝的制备方法》、《聚丙烯腈基碳纤维原丝聚合物的制备方法》等3项发明专利；《一种干燥系统》、《一种碳纤维原丝牵伸装置》等8项实用新型专利。

碳纤维原丝的工艺主要分为聚合过程、制胶过程、纺丝过程三个过程。

公司自主研发聚丙烯腈基碳纤维原丝工业化生产技术，该技术采用三元水相悬浮聚合法生产碳纤维原丝聚合物，反应速率快，易于大规模、低成本、工业化生产。以二甲基乙酰胺为溶剂湿法二步法生产碳纤维原丝，其特点是工艺流程短，质量稳定，产量高。

1. 报告期内技术和工艺重大调整情况

□适用 √不适用

2. 与国外先进技术工艺比较分析

□适用 √不适用

(三) 产能情况

1. 产能与开工情况

√适用 □不适用

产能项目	设计产能	产能利用率	在建产能及投资情况	在建产能预计完工时间	在建产能主要工艺及环保投入情况
年产40000吨碳纤维原丝项目	40000t	-	96,392.15 万元	设计的8条生产线中7条已经投	-

				产, 另外一条即将投产。	
高性能碳纤维碳化试验线项目	500t	按需生产	4,123 万元	已完工	-

2. 非正常停产情况

适用 不适用

3. 委托生产

适用 不适用

(四) 研发创新机制

1. 研发创新机制

适用 不适用

公司致力于“大丝束、高品质、通用化”的发展方向，并兼顾“小丝束产品的高性能专业化”，打造符合自身企业文化的研发体系。公司研发团队人员稳定、理念先进，同时兼顾实验线和生产线，具备产业化经验，曾获吉林市青年科技创新团队奖。公司研发模式主要采用实验室研发与带量试验的模式，同时以自主研发和高校及科研机构联合的方式。

公司设立之初，拟打破国际巨头对碳纤维行业技术的垄断，为国家航天、军工等事业做出贡献，故发展伊始公司专注于攻关小丝束碳纤维原丝，并成功实现了军工级别的 1K、3K、6K 等小丝束产品。在此技术基础上，公司继续研发了 12K、12S 类中小丝束碳纤维原丝，逐步实现了产业化稳定生产。

公司为顺应工业、民用市场对碳纤维的需求逐年增长，以及我国大丝束碳纤维市场的潜力和国内碳纤维高性能化、低成本化、大规模产业化、产品系列化、差别化和延伸化的发展趋势，国内大丝束碳纤维及原丝产业化关键技术亟需突破，在掌握了小丝束碳纤维原丝技术的基础上，于 2016 年下半年开始研发大丝束碳纤维原丝。公司研发伊始即定位于做高性价比的工业用大丝束碳纤维原丝，已于 2018 年实现了 24K、25K 产品的规模化生产，于 2019 年实现了 48K 产品的规模化生产。2021 年，公司研发实现 35K、50K 的产业化。

2. 重要在研项目

适用 不适用

(1) 大丝束的 T700 产业化项目

公司目前大丝束产品能实现碳化后 T400 的稳定规模生产。项目拟计划开发 25K 等大丝束的 T700

级产品，提高产品的强度，以扩大产品应用领域。项目计划进行技术的瓶颈攻关和项目开发，实现 25K 等大丝束品种 T700 级产品工业化项目。

(2) 与下游碳纤维公司合作开发“满足 III 型 70MPa 碳纤维缠绕气瓶的聚丙烯腈基 25K 大丝束碳纤维关键技术研发及产业化”

项目拟利用公司的三元水相悬浮聚合工艺与 DMAC 两步法制备高性价比 25K 大丝束碳纤维原丝的优势，依托下游碳纤维公司在大丝束碳纤维碳化工艺的关键技术，实现低成本、高强度、稳定的碳纤维缠绕气瓶，推动国内氢能源等产业的发展。

(五) 公司生产过程中联产品、副产品、半成品、废料、余热利用产品等基本情况

适用 不适用

三、 主要原材料及能源采购

(一) 主要原材料及能源情况

适用 不适用

原材料及能源名称	耗用情况	采购模式	供应稳定性分析	价格走势及变动情况分析	价格波动对营业成本的影响
丙烯腈	35,466.98t	分月采购及集中采购	报告期内供应稳定	受供需、国际原油形势及其他使用类别影响波动	营业成本随价格的涨跌而增减变动
电	55,349,459.00kwh	分月采购	供应稳定	价格稳定，变动幅度小	营业成本随价格的涨跌而增减变动
蒸汽	569,823.00m ³	分月采购	供应稳定	价格相对稳定，变动幅度受原煤变动影响	营业成本随价格的涨跌而增减变动

(二) 原材料价格波动风险应对措施

1. 持有衍生品等金融产品情况

适用 不适用

2. 采用阶段性储备等其他方式情况

适用 不适用

四、 安全生产与环保

(一) 安全生产及消防基本情况

公司十分重视安全生产，自成立以来未发生过重大安全事故。公司按照国家安全生产管理的相关法规要求，建立了相关的安全生产制度，制定了《安全管理标准汇编》，包括《设备设施安全管理标准》、《安全生产事故管理标准》、《安全标准化自评管理标准》、《危险化学品安全管理标准》、《消防安全“四项”制度管理标准》、《安全风险动态管理标准》、《安全生产责任考核制度》等。公司设立了安全生产委员会，在日常生产中强化安全管理工作、确保安全生产无事故。

(二) 环保投入基本情况

报告期内，公司所发生环保支出主要是排污费、废物处理费等相关费用支出，公司所购置生产线设备中已经包含环保相关设施，故不存在单独再行配置环保设施。

(三) 危险化学品的情况

适用 不适用

公司工艺生产所需要的主要原料丙烯腈按规定存储，通过有资质运输单位输送到指定位置，按照要求储存。

(四) 报告期内重大安全生产事故

适用 不适用

(五) 报告期内重大环保违规事件

适用 不适用

五、 细行业

(一) 化肥行业

适用 不适用

(二) 农药行业

适用 不适用

(三) 日用化学品行业

适用 不适用

(四) 民爆行业

适用 不适用

第十节 公司治理、内部控制和投资者保护

事项	是或否
年度内是否建立新的公司治理制度	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
投资机构是否派驻董事	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
监事会对本年监督事项是否存在异议	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
管理层是否引入职业经理人	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
会计核算体系、财务管理、风险控制及其他重大内部管理制度本年是否发现重大缺陷	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否建立年度报告重大差错责任追究制度	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

一、 公司治理

(一) 制度与评估

1、 公司治理基本状况

公司按照《公司法》、《证券法》制定《吉林碳谷碳纤维股份有限公司章程》，建立《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《关联交易管理办法》、《重大投资决策管理办法》、《对外担保管理办法》等各项规章制度，不断完善公司法人治理结构，进一步规范公司运作，提高公司治理水平。公司依据北交所相关规则制度和公司实际情况及其他相关法律、法规的要求，建立了较规范的治理结构，制定和完善了公司的内控制度，建立健全了公司的股东大会、董事会、监事会制度，并制定了相应的议事规则和工作细则，明确了股东大会、董事会、监事会以及总经理等高级管理人员的权责。公司治理情况基本符合《公司法》、《证券法》等法律、法规及规范性文件的要求。

2、 公司治理机制是否给所有股东提供合适的保护和平等权利的评估意见

公司已在《公司章程》中充分规定了股东享有的权利，此外，公司亦在《股东大会议事规则》、《对外担保管理办法》、《对外投资管理制度》及《信息披露管理制度》等制度中对公司股东特别是中小股东应享有的权利进行了全面规定。通过制定并有效执行上述公司内部治理制度，公司切实保障了包括中小股东在内的股东依法享有的表决权、知情权、监督质询等权利，并通过累积投票制、中小股东提案权及对公司决策程序规范性，关联交易公允性等方面的严格要求，充分体现了公司保护中小股东利益的原则。

3、 公司重大决策是否履行规定程序的评估意见

报告期内，公司股东大会、董事会、监事会的召集、提案审议、通知时间、召开程序、授权委托、表决和决议等事项均符合法律、行政法规和公司章程的有关规定。

4、 公司章程的修改情况

公司召开第二届董事会第三十一次会议及 2021 年第五次临时股东大会决议，审议通过《关于拟修订议案》，该议案内容已披露于登载于北京证券交易所信息披露平台（www.bse.cn）的《第二届董事会第三十一次会议决议公告》、《吉林碳谷碳纤维股份有限公司 2021 年第五次临时股东大会决议的公告》和《关于拟修订<公司章程>公告》（公告编号：2021-118、2021-143、2021-147）。

（二） 三会运作情况

1、 三会召开情况

会议类型	报告期内会议召开的次数	经审议的重大事项（简要描述）
董事会	11	2021 年 1 月 19 日第二届董事会第二十一次会议决议，审议通过《公司 2020 年度总经理工作报告》《2020 年度董事会工作报告》《2020 年度财务决算报告》《2021 年度财务预算报告》《2020 年度利润分配》《2020 年年度报告及其摘要》《公司续聘 2021 年度审计机构》《2020 年度财务报表审计报告》《关于吉林碳谷碳纤维股份有限公司控股股东及其他关联方资金占用情况专项说明》《<关于吉林碳谷碳纤维股份有限公司内部控制自我评价报告>及其鉴证报告》《关于前次募集资金存放与实际使用情况的专项报告及其鉴证报告》《关于年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告及其鉴证报告》《关于进一步明确公司向不特定合格投资者公开发行股票并在全国中小企业股份转让系统精选层挂牌发行方案》《关于变更公司申请股票向不特定合格投资者公开发行并在精选层挂牌适用财务数据条件》《关于提议召开公司 2020 年度股东大会》《关于提议召开公司 2021 年第一次临时股东大会》；

		<p>2021年2月10日第二届董事会第二十二次会议决议，审议通过《关于修订〈公司向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌后三年内稳定股价措施的预案〉》《关于提议召开公司2021年第二次临时股东大会》；</p> <p>2021年4月9日第二届董事会第二十三次会议决议，审议通过《2021年第一季度报告》；</p> <p>2021年5月19日第二届董事会第二十四次会议决议，审议通过《关于更正公司2018年、2019年、2020年年度报告及摘要和2021年第一季度报告》《关于前期会计差错更正及其审核报告》《关于提议召开公司2021年第三次临时股东大会》；</p> <p>2021年7月21日第二届董事会第二十五次会议决议，审议通过《2021年半年度报告》《2021年半年度财务报表审计报告》《关于公司会计政策变更》；</p> <p>2021年8月2日第二届董事会第二十六次会议决议，审议通过《〈关于吉林碳谷碳纤维股份有限公司内部控制自我评价报告〉及其鉴证报告》《关于前次募集资金存放与实际使用情况的专项报告及其鉴证报告》《关于非经常性损益专项鉴证报告》；</p> <p>2021年8月31日第二届董事会第二十七次会议决议，审议通过《〈关于调整募集资金投资项目拟投入募集资金金额〉》《关于使用募集资金置换预先投入募投项目的自筹资金》；</p> <p>2021年9月8日第二届董事会第二十八次会议决议，审议通过《关于新增预计2021年度日常</p>
--	--	--

		<p>性关联交易》《关于张广禄先生担任公司董事》《关于提议召开公司 2021 年第四次临时股东大会》；</p> <p>2021 年 10 月 12 日第二届董事会第二十九次会议决议，审议通过《关于使用超额配售增加的募集资金及专户利息置换预先投入募投项目的自筹资金》；</p> <p>2021 年 10 月 26 日第二届董事会第三十次会议决议，审议通过《2021 年第三季度报告》；</p> <p>2021 年 12 月 9 日第二届董事会第三十一次会议决议，审议通过《关于预计 2022 年度日常性关联交易》《关于预计 2022 年度向金融机构申请授信额度》《关于拟修订公司章程》《关于制定或修订公司内部治理规则》《关于提议召开公司 2021 年第五次临时股东大会》</p>
监事会	8	<p>2021 年 1 月 19 日第二届监事会第十一次会议决议，审议通过《2020 年度监事会工作报告》《2020 年度财务决算报告》《2021 年度财务预算报告》《2020 年度利润分配》《2020 年年度报告及其摘要》《公司续聘 2021 年度审计机构》《2020 年度财务报表审计报告》《关于吉林碳谷碳纤维股份有限公司控股股东及其他关联方资金占用情况专项说明》《<关于吉林碳谷碳纤维股份有限公司内部控制自我评价报告>及其鉴证报告》《关于前次募集资金存放与实际使用情况的专项报告及其鉴证报告》《关于年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告及其鉴证报告》《关于进一步明确公司向不特定合格投资者公开发行股票并在全中国中小企业股</p>

		<p>份转让系统精选层挂牌发行方案》《关于变更公司申请股票向不特定合格投资者公开发行并在精选层挂牌适用财务数据条件》；</p> <p>2021年4月9日第二届监事会第十二次会议决议，审议通过《2021年第一季度报告》；</p> <p>2021年5月19日第二届监事会第十三次会议决议，审议通过《关于更正公司2018年、2019年、2020年年度报告及摘要和2021年第一季度报告》《关于前期会计差错更正及其审核报告》；</p> <p>2021年7月21日第二届监事会第十四次会议决议，审议通过《2021年半年度报告》《2021年半年度财务报表审计报告》《关于公司会计政策变更》；</p> <p>2021年8月31日第二届监事会第十五次会议决议，审议通过《关于调整募集资金投资项目拟投入募集资金金额》《关于使用募集资金置换预先投入募投项目的自筹资金》；</p> <p>2021年10月12日第二届监事会第十六次会议决议，审议通过《关于使用超额配售增加的募集资金及专户利息置换预先投入募投项目的自筹资金》；</p> <p>2021年10月26日第二届监事会第十七次会议决议，审议通过《2021年第三季度报告》；</p> <p>2021年12月9日第二届监事会第十八次会议决议，审议通过《关于修订监事会议事规则》</p>
股东大会	6	<p>2021年2月3日第一次临时股东大会决议，审议通过《关于前次募集资金存放与实际使用情况的专项报告及其鉴证报告》《关于变更公司申请股票向不特定合格投资者公开发行并在精</p>

		<p>选层挂牌适用财务数据条件》；</p> <p>2021年2月8日2020年年度股东大会决议，审议通过《2020年度董事会工作报告》《2020年度监事会工作报告》《2020年度财务决算报告》《2021年度财务预算报告》《2020年度利润分配》《2020年年度报告及其摘要》《公司续聘2021年度审计机构》《关于年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告及其鉴证报告》；</p> <p>2021年2月25日第二次临时股东大会决议，审议通过《关于修订〈公司向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌后三年内稳定股价措施的预案〉》；</p> <p>2021年6月3日第三次临时股东大会决议，审议通过《关于更正公司2018年、2019年、2020年年度报告及摘要和2021年第一季度报告》《关于前期会计差错更正及其审核报告》；</p> <p>2021年9月23日第四次临时股东大会决议，审议通过《关于新增预计2021年度日常性关联交易》《关于张广禄先生担任公司董事的议案》；</p> <p>2021年12月24日第五次临时股东大会决议，审议通过《关于预计2022年度日常性关联交易》《关于预计2022年度向金融机构申请授信额度》《关于拟修订公司章程》《关于制定或修订公司内部治理规则》《关于修订监事会议事规则》</p>
--	--	--

2、三会的召集、召开、表决程序是否符合法律法规要求的评估意见

公司严格按照《公司法》、《吉林碳谷碳纤维股份有限公司章程》及公司制定的《股东大会议事规

则》的规定和要求，规范股东大会的召集、召开、表决程序。董事会能够依法召集、召开会议，并就重大事项形成一致决议。公司全体董事能够按照《董事会议事规则》等的规定，依法行使职权，勤勉尽责地履行职责和义务，熟悉有关法律法规，按时出席董事会和股东大会，认真审议各项议案，切实保护公司和股东的权益。监事能够按照《监事会议事规则》的要求认真履行职责，诚信、勤勉、尽责地对公司财务以及董事、高级管理人员履行职责的合法、合规性进行监督，切实维护公司及股东的合法权益。

(三) 公司治理改进情况

报告期内，公司建立了规范的公司治理结构，股东大会、董事会、监事会和管理层均严格按照《公司法》、《证券法》等法律、法规的要求，履行各自的权利和义务，公司重大生产经营决策、投资决策及财务决策均按照《公司章程》及有关内控制度规定的程序和规则进行，截至报告期末，上述机构和人员依法运作，未出现违法、违规现象，能够切实履行应尽的职责和义务，公司治理的实际状况符合相关法规的要求。未来公司将继续加强对公司董事、监事、高级管理人员在公司治理方面的培训，并促使公司董事、监事、高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》和三会议事规则等规定，勤勉尽责地履行其义务，使公司保持良好的治理规范。

(四) 投资者关系管理情况

公司的《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》及《投资者关系管理制度》等一系列内部管理制度，建立健全了公司法人治理机制，能给股东提供合适的保护并保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利。公司的《公司章程》、《董事会秘书工作制度》、《信息披露管理制度》、《投资者关系管理制度》对信息披露和投资者关系管理进行了规定。公司董事会负责公司投资者关系管理工作，在全面深入了解公司运作和管理、经营状况、发展战略等情况下，负责策划、安排和组织各类投资者关系管理活动。公司董事长为投资者关系管理事务的第一负责人；董事会秘书具体负责投资者关系管理工作。公司董事会秘书负责信息披露事务，督促公司制定并执行信息披露管理制度和重大信息的内部报告制度，促使公司和相关当事人依法履行信息披露义务，并按照规定向交易所办理定期报告和临时报告的披露工作；协调公司与投资者之间的关系，具体负责公司投资者关系管理工作，接待投资者来访，回答投资者咨询，向投资者提供公司披露的资料。

二、 内部控制

(一) 董事会下设专门委员会在报告期内履行职责情况

公司董事会未下设专门委员会。

(二) 报告期内独立董事履行职责的情况

独立董事姓名	出席董事会次数	出席董事会方式	出席股东大会次数	出席股东大会方式
王华平	11	通讯	6	通讯
程岩	11	通讯	6	通讯

独立董事对公司有关事项是否提出异议：

是 否

独立董事对公司有关建议是否被采纳：

是 否

公司已充分听取独立董事对公司提出的良好建议，公司视实际情况做出判断并择机实施。

(三) 监事会就年度内监督事项的意见

监事会在报告期内的监督活动中未发现公司存在重大风险事项。公司依据国家有关法律、法规和公司章程的规定，建立较完善的内部控制制度，决策程序符合相关规定。公司董事、总经理及其他高级管理人员在履行职责时，不存在违反法律、法规和《公司章程》等规定或损害股东利益的行为。监事会对报告期内的监督事项无异议。

(四) 公司保持独立性、自主经营能力的说明

1、业务独立

公司的主营业务是从事聚丙烯腈基(PAN)碳纤维原丝的研发、生产和销售业务，已取得所需的经营许可资质。公司在业务上独立于公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，拥有独立完整的业务系统，独立开展业务。公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业未从事相同或相似的业务，未发生过显失公平的关联交易。

2、资产独立

公司资产独立完整、权属清晰，拥有与经营有关的资产，拥有开展业务所需的资质证书、技术、场所和必要的设备设施。公司资产与股东资产严格分开，不存在与股东共有的情况。公司对所有资产拥有完全的控制和支配权，不存在资产、资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用而损害公司

利益的情况。

3、人员独立

公司已经按照国家有关规定建立了独立的劳动、人事和分配制度。公司董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定产生；公司的总经理、财务负责人和董事会秘书等公司高级管理人员未在股东单位及其下属企业担任除董事、监事以外的职务。公司财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职；公司的人事管理与股东单位完全严格分离，独立执行劳动、人事制度。

4、财务独立

公司设有独立的财务会计部门，配备专门的财务人员，独立开展财务工作和进行财务决策，不受股东或其他单位干预或控制。公司建立了规范的会计核算体系和财务管理制度，并实施严格的财务监督管理。公司在银行单独开立账户，拥有独立的银行账户，不存在与股东共用银行账户的情况。公司作为独立的纳税人，依法独立纳税。

5、机构独立

公司建立了适合自身经营需要的组织机构，股东大会、董事会、监事会规范运作，独立行使经营管理职权。公司拥有独立的经营和办公场所，与控股股东、实际控制人及其控制的其它企业分开，不存在混合经营、合署办公的情况。公司各组织机构的设置、运行和管理均独立于控股股东、实际控制人及其控制的企业。

(五) 内部控制制度的建设及实施情况

公司制定了较为完备的《吉林碳谷碳纤维股份有限公司章程》和《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《关联交易决策管理办法》、《对外投资管理制度》、《对外担保管理制度》等各项决策制度，公司董事会结合公司实际情况和未来发展状况，严格按照公司治理方面的制度进行内部管理及运作。本年度内公司未发现上述管理制度存在重大缺陷。公司将根据新颁布的法律、法规和规范性文件，以及监管部门的监管要求，结合公司的实际情况，相应补充完善新的内部控制制度或对现有的内部控制制度进行修订和细化，为公司健康、快速发展奠定良好的制度基础和管理基础。

(六) 年度报告差错责任追究制度相关情况

公司健全了《信息披露管理制度》、《董事会秘书工作细则》，提高公司规范运作水平，加强信息披露的真实性、准确性、完整性和及时性。报告期内，公司未发生重大会计差错更正、重大遗漏信息等

情况。公司信息披露责任人及公司管理层严格遵守了上述制度，执行情况良好。截至报告期末，公司已经建立《年度报告重大差错责任追究制度》。

(七) 报告期内对高级管理人员的考评机制，以及激励机制的建立、实施情况

适用 不适用

三、 投资者保护

(一) 公司股东大会实行累积投票制和网络投票安排的情况

适用 不适用

公司于 2021 年 2 月 3 日召开 2021 年第一次临时股东大会（提供网络投票），现场会议召开时间：2021 年 2 月 3 日 10 时，登记在册的股东可通过中国证券登记结算有限责任公司（以下简称“中国结算”）持有人大会网络投票系统对有关议案进行投票表决。

公司于 2021 年 2 月 25 日召开 2021 年第二次临时股东大会（提供网络投票），现场会议召开时间：2021 年 2 月 25 日 10:00:00，登记在册的股东可通过中国证券登记结算有限责任公司（以下简称“中国结算”）持有人大会网络投票系统对有关议案进行投票表决。

公司于 2021 年 9 月 23 日召开 2021 年第四次临时股东大会（提供网络投票），现场会议召开时间：2021 年 9 月 23 日 10: 00，登记在册的股东可通过中国证券登记结算有限责任公司（以下简称“中国结算”）持有人大会网络投票系统对有关议案进行投票表决。其中，《关于张广禄先生担任公司董事的议案》议案使用累积投票制进行表决。

公司于 2021 年 12 月 24 日召开 2020 年第五次临时股东大会（提供网络投票），现场会议召开时间：2021 年 12 月 24 日 10: 00，登记在册的股东可通过中国证券登记结算有限责任公司（以下简称“中国结算”）持有人大会网络投票系统对有关议案进行投票表决。

(二) 特别表决权股份

适用 不适用

(三) 投资者关系的安排

适用 不适用

第十一节 财务会计报告

一、 审计报告

是否审计	是
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 强调事项段 <input type="checkbox"/> 其他事项段 <input type="checkbox"/> 持续经营重大不确定性段落 <input type="checkbox"/> 其他信息段落中包含其他信息存在未更正重大错报说明
审计报告编号	中准审字【2022】2034
审计机构名称	中准会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	北京市海淀区首体南路 22 号楼 4 层 04D
审计报告日期	2022 年 4 月 18 日
签字注册会计师姓名	韩波、赵幻彤
会计师事务所是否变更	否
会计师事务所连续服务年限	7 年
会计师事务所审计报酬	40 万元

审 计 报 告

—
中准审字[2022]2034 号

吉林碳谷碳纤维股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了吉林碳谷碳纤维股份有限公司（以下简称吉林碳谷公司）财务报表，包括 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2021 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司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，公允反映了吉林碳谷公司 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2021 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

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，我们独立于吉林碳谷公司，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。我们确定下列事项是需

要在审计报告中沟通的关键审计事项。

（一）收入的确认

1、事项描述

吉林碳谷公司本期营业收入为 120,855.83 万元，其中主营业务收入 120,851.44 万元，其他业务收入 4.39 万元。由于营业收入是吉林碳谷公司关键业绩指标之一，可能存在管理层通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险。因此，我们将收入的确认确定为关键审计事项。

2、审计应对

针对该关键审计事项，我们进行了如下审计应对：

- （1）了解、测试并评估与收入确认相关的关键内部控制制度设计和运行的有效性；
- （2）了解公司业务类型及特点，评价公司各种经营模式的收入确认时点，是否满足企业会计准则的要求；
- （3）针对销售的各类产品销量和价格变动等因素对营业收入、毛利率进行分析性复核，检查是否存在异常变动并分析原因；
- （4）选取样本，对客户实施余额及交易额函证程序；
- （5）选取样本，对销售收入进行细节测试，核对销售合同、销货发票、出库单、客户签收确认单等，结合收入截止性测试，评价收入确认的真实性和完整性；
- （6）查验公司对关联方及其他非关联方重要客户的销售情况，通过比较分析判断关联交易价格是否公允；
- （7）检查营业收入是否已按照企业会计准则的规定在财务报表中作出恰当列报。

（二）在建工程的核算

1、事项描述

吉林碳谷公司报告期末在建工程项目 2 个，截止 2021 年 12 月 31 日余额为 19,246.12 万元，2021 年度累计新增投资额 42,955.13 万元。因吉林碳谷公司在建工程期末余额较高、累计投入资金较大，对在建工程项目的核算管理、工程项目完工转入固定资产的时点、期末在建工程的计价等均涉及吉林碳谷公司管理层的重大判断，且其对财务报表具有重要性，因此我们将在建工程的核算确定为关键审计事项。

2、审计应对

针对该关键审计事项，我们进行了如下应对：

- （1）了解、测试并评估与在建工程相关的关键内部控制设计运行的有效性；
- （2）查验各工程项目的建设许可、项目备案文件、可行性研究报告等立项资料；

(3) 对在建工程实施监盘，查验在建工程的真实性以及工程进度，是否存在长期在建项目，是否存在减值迹象，判断管理层对其减值迹象所做的判断、估计和假设是否合理，是否恰当核算资产的减值准备；

(4) 选取样本，查验在建工程项目合同、发票、出库单等原始凭证，确认在建工程核算的真实性、准确性及完整性；

(5) 查验已资本化利息支出是否符合资本化的条件，并复核资本化利息金额、资本化开始和停止的时间；

(6) 检查验收报告或项目监理报告，评价在建工程转入固定资产的时点的准确性；

(7) 检查在建工程是否已按照企业会计准则的规定在财务报表中作出恰当列报。

四、其他信息

吉林碳谷公司管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括 2021 年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

五、管理层和治理层对财务报表的责任

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

治理层负责监督吉林碳谷公司的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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

(2) 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

(3) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

(4) 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能对吉林碳谷公司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吉林碳谷公司不能持续经营。

(5) 评价财务报表的总体列报、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

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

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

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

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

中准会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：韩波
（项目合伙人）

中国·北京

中国注册会计师：赵幻彤

二〇二二年四月十八日

二、 财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项目	附注	2021年12月31日	2020年12月31日
流动资产：			
货币资金	六、1	247,561,033.83	163,764,089.48
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	六、2	673,498.41	2,142,169.36
应收款项融资	六、3	30,084,533.54	5,122,659.17
预付款项	六、4	57,179,561.29	13,456,275.84
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	六、5	172,043.70	414,702.26
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	六、6	217,585,623.52	204,100,754.54
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	六、7	24,561,106.86	62,947,999.09
流动资产合计		577,817,401.15	451,948,649.74
非流动资产：			
发放贷款及垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款	六、8	4,800,000.00	4,800,000.00
长期股权投资			
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	六、9	1,219,391,925.70	1,003,079,714.67
在建工程	六、10	192,461,242.72	31,083,801.13
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			

无形资产	六、11	119,029,170.04	121,628,828.48
开发支出			
商誉	六、12	1.00	
长期待摊费用	六、13	2,075,305.97	2,905,428.41
递延所得税资产	六、14	298,409.35	516,690.34
其他非流动资产	六、15	201,961,811.52	63,761,422.80
非流动资产合计		1,740,017,866.30	1,227,775,885.83
资产总计		2,317,835,267.45	1,679,724,535.57
流动负债：			
短期借款	六、16	261,227,745.00	527,937,527.48
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	六、17	404,500,000.00	350,000,000.00
应付账款	六、18	64,664,790.02	68,248,085.24
预收款项			
合同负债	六、19	71,659,067.71	39,963,512.86
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	六、20	1,695,483.84	1,187,216.45
应交税费	六、21	27,364,818.51	5,278,734.48
其他应付款	六、22	792,243.81	44,847,578.58
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	六、23	47,366,656.55	125,519,994.56
其他流动负债	六、24	8,725,501.43	4,269,111.21
流动负债合计		887,996,306.87	1,167,251,760.86
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	六、25	530,000,000.00	60,000,000.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款	六、26	26,713,909.34	43,164,452.56
长期应付职工薪酬			
预计负债			

递延收益	六、27	18,772,679.94	20,572,955.94
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		575,486,589.28	123,737,408.50
负债合计		1,463,482,896.15	1,290,989,169.36
所有者权益（或股东权益）：			
股本	六、28	318,636,363.00	293,636,363.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	六、29	276,104,950.01	150,294,304.94
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	六、30	25,936,193.55	
一般风险准备			
未分配利润	六、31	233,674,864.74	-55,195,301.73
归属于母公司所有者权益（或 股东权益）合计		854,352,371.30	388,735,366.21
少数股东权益			
所有者权益（或股东权益）合 计		854,352,371.30	388,735,366.21
负债和所有者权益（或股东权 益）总计		2,317,835,267.45	1,679,724,535.57

法定代表人：张海鸥

主管会计工作负责人：张海鸥

会计机构负责人：卢贵君

（二） 母公司资产负债表

单位：元

项目	附注	2021年12月31日	2020年12月31日
流动资产：			
货币资金		168,624,712.45	112,733,789.19
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款		673,498.41	2,142,169.36
应收款项融资	十三、1	24,524,533.54	5,122,659.17
预付款项		57,179,561.29	13,456,275.84
其他应收款		172,043.70	48,959,702.26
其中：应收利息			
应收股利			

买入返售金融资产			
存货		217,585,623.52	204,100,754.54
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		24,549,223.28	62,947,999.09
流动资产合计		493,309,196.19	449,463,349.45
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款		4,800,000.00	4,800,000.00
长期股权投资	十三、2	5,000,001.00	
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		1,219,391,925.70	1,003,079,714.67
在建工程		192,461,242.72	31,083,801.13
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		119,029,170.04	121,628,828.48
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		2,075,305.97	2,905,428.41
递延所得税资产		298,409.35	899,940.34
其他非流动资产		201,961,811.52	63,761,422.80
非流动资产合计		1,745,017,866.30	1,228,159,135.83
资产总计		2,238,327,062.49	1,677,622,485.28
流动负债：			
短期借款		261,227,745.00	527,937,527.48
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		150,000,000.00	180,000,000.00
应付账款		64,599,790.02	68,248,085.24
预收款项			
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬		1,695,483.84	1,187,216.45
应交税费		27,039,533.32	5,278,734.48
其他应付款		792,243.81	44,847,578.58
其中：应付利息			
应付股利			
合同负债		227,099,411.98	190,405,990.74
持有待售负债			

一年内到期的非流动负债		47,366,656.55	125,519,994.56
其他流动负债		28,916,360.21	23,826,633.33
流动负债合计		808,737,224.73	1,167,251,760.86
非流动负债：			
长期借款		530,000,000.00	60,000,000.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款		26,713,909.34	43,164,452.56
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		18,772,679.94	20,572,955.94
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		575,486,589.28	123,737,408.50
负债合计		1,384,223,814.01	1,290,989,169.36
所有者权益（或股东权益）：			
股本		318,636,363.00	293,636,363.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		276,104,950.01	150,294,304.94
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		25,936,193.55	
一般风险准备			
未分配利润		233,425,741.92	-57,297,352.02
所有者权益（或股东权益）合计		854,103,248.48	386,633,315.92
负债和所有者权益（或股东权益）总计		2,238,327,062.49	1,677,622,485.28

（三） 合并利润表

单位：元

项目	附注	2021年	2020年
一、营业总收入		1,209,461,027.41	1,102,401,353.92
其中：营业收入	六、32	1,209,461,027.41	1,102,401,353.92
利息收入			
已赚保费			

手续费及佣金收入			
二、营业总成本		857,306,611.84	977,290,670.55
其中：营业成本	六、32	717,250,078.82	888,467,562.48
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	六、33	4,736,665.54	2,718,539.80
销售费用	六、34	7,180,824.66	4,853,959.63
管理费用	六、35	16,135,396.09	14,310,108.26
研发费用	六、36	39,487,184.03	139,350.75
财务费用	六、37	72,516,462.70	66,801,149.63
其中：利息费用		66,660,465.00	65,208,665.56
利息收入		653,771.83	428,739.00
加：其他收益		12,603,200.00	2,071,243.22
投资收益（损失以“-”号填列）			933,353.85
其中：对联营企业和合营企业的投资收益 （损失以“-”号填列）			
以摊余成本计量的金融资产终止确 认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	六、39	72,228.71	5,302,111.99
资产减值损失（损失以“-”号填列）	六、40	-813,343.47	6,354,348.38
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		364,016,500.81	139,771,740.81
加：营业外收入		133,500.00	14,000.08
减：营业外支出			
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		364,150,000.81	139,785,740.89
减：所得税费用	六、41	49,343,640.79	548,267.88
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		314,806,360.02	139,237,473.01
其中：被合并方在合并前实现的净利润			
（一）按经营持续性分类：	-	-	-
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		314,806,360.02	139,237,473.01
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. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）			
2. 归属于母公司所有者的净利润（净亏损以		314,806,360.02	139,237,473.01

“-”号填列)			
六、其他综合收益的税后净额			
(一)归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
1.不能重分类进损益的其他综合收益			
(1)重新计量设定受益计划变动额			
(2)权益法下不能转损益的其他综合收益			
(3)其他权益工具投资公允价值变动			
(4)企业自身信用风险公允价值变动			
(5)其他			
2.将重分类进损益的其他综合收益			
(1)权益法下可转损益的其他综合收益			
(2)其他债权投资公允价值变动			
(3)金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
(4)其他债权投资信用减值准备			
(5)现金流量套期储备			
(6)外币财务报表折算差额			
(7)其他			
(二)归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		314,806,360.02	139,237,473.01
(一)归属于母公司所有者的综合收益总额		314,806,360.02	139,237,473.01
(二)归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益：			
(一)基本每股收益(元/股)	十四、2	1.0434	0.5151
(二)稀释每股收益(元/股)	十四、2	1.0434	0.5151

法定代表人：张海鸥

主管会计工作负责人：张海鸥

会计机构负责人：卢贵君

(四) 母公司利润表

单位：元

项目	附注	2021年	2020年
一、营业收入	十三、3	1,208,558,278.31	1,102,401,353.92
减：营业成本	十三、3	717,250,078.82	888,467,562.48
税金及附加		4,490,028.97	2,718,539.80
销售费用		6,947,561.36	4,853,959.63
管理费用		16,060,935.34	14,310,108.26
研发费用		39,487,184.03	139,350.75
财务费用		72,578,536.44	66,731,449.92
其中：利息费用		66,660,465.00	65,208,665.56

利息收入		386,210.92	413,358.71
加：其他收益		12,603,200.00	2,071,243.22
投资收益（损失以“-”号填列）			933,353.85
其中：对联营企业和合营企业的投资收益 （损失以“-”号填列）			
以摊余成本计量的金融资产终止确 认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）		2,627,228.71	2,747,111.99
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-813,343.47	6,354,348.38
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		366,161,038.59	137,286,440.52
加：营业外收入		133,500.00	14,000.08
减：营业外支出			
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		366,294,538.59	137,300,440.60
减：所得税费用		49,635,251.10	165,017.88
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		316,659,287.49	137,135,422.72
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填 列）		316,659,287.49	137,135,422.72
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填 列）			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
3. 其他权益工具投资公允价值变动			
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
5. 其他			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4. 其他债权投资信用减值准备			
5. 现金流量套期储备			
6. 外币财务报表折算差额			
7. 其他			
六、综合收益总额		316,659,287.49	137,135,422.72
七、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）			
（二）稀释每股收益（元/股）			

(五) 合并现金流量表

单位：元

项目	附注	2021年	2020年
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		1,134,145,795.51	1,189,924,184.22
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			
收到再保险业务现金净额			
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		4,531,184.43	8,535,938.65
收到其他与经营活动有关的现金	六、42（1）	12,840,016.96	1,148,650.85
经营活动现金流入小计		1,151,516,996.90	1,199,608,773.72
购买商品、接受劳务支付的现金		902,227,787.01	1,013,460,104.35
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			
为交易目的而持有的金融资产净增加额			
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		40,704,435.79	27,077,550.35
支付的各项税费		32,799,337.31	2,539,465.64
支付其他与经营活动有关的现金	六、42（2）	7,223,600.95	5,295,602.15
经营活动现金流出小计		982,955,161.06	1,048,372,722.49
经营活动产生的现金流量净额		168,561,835.84	151,236,051.23
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
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	六、42（3）	685,610.30	57,813.80
投资活动现金流入小计		685,610.30	57,813.80
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		434,983,766.15	60,558,691.33
投资支付的现金		5,000,001.00	

质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			573,362.00
投资活动现金流出小计		439,983,767.15	61,132,053.33
投资活动产生的现金流量净额		-439,298,156.85	-61,074,239.53
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		155,610,849.06	133,000,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		1,153,800,000.00	1,175,800,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金	六、42（4）	523,555,269.00	1,895,458,423.91
筹资活动现金流入小计		1,832,966,118.06	3,204,258,423.91
偿还债务支付的现金		1,030,800,000.00	943,800,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		63,232,895.95	61,024,327.22
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	六、42（5）	415,194,681.96	2,261,896,672.74
筹资活动现金流出小计		1,509,227,577.91	3,266,720,999.96
筹资活动产生的现金流量净额		323,738,540.15	-62,462,576.05
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-7.79	-518,183.61
五、现金及现金等价物净增加额		53,002,211.35	27,181,052.04
加：期初现金及现金等价物余额		36,208,820.48	9,027,768.44
六、期末现金及现金等价物余额		89,211,031.83	36,208,820.48

法定代表人：张海鸥

主管会计工作负责人：张海鸥

会计机构负责人：卢贵君

（六） 母公司现金流量表

单位：元

项目	附注	2021 年	2020 年
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		1,000,816,900.23	1,354,265,112.22
收到的税费返还		4,531,184.43	8,535,938.65
收到其他与经营活动有关的现金		12,572,456.05	1,133,270.56
经营活动现金流入小计		1,017,920,540.71	1,363,934,321.43
购买商品、接受劳务支付的现金		742,127,787.01	1,013,460,104.35
支付给职工以及为职工支付的现金		40,704,435.79	27,077,550.35
支付的各项税费		32,678,087.38	2,539,465.64
支付其他与经营活动有关的现金		6,754,415.78	5,210,522.15
经营活动现金流出小计		822,264,725.96	1,048,287,642.49
经营活动产生的现金流量净额		195,655,814.75	315,646,678.94
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			

取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
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		685,610.30	57,813.80
投资活动现金流入小计		685,610.30	57,813.80
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		434,983,766.15	60,558,691.33
投资支付的现金		5,000,001.00	
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			573,362.00
投资活动现金流出小计		439,983,767.15	61,132,053.33
投资活动产生的现金流量净额		-439,298,156.85	-61,074,239.53
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		150,610,849.06	133,000,000.00
取得借款收到的现金		1,153,800,000.00	1,175,800,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金		739,295,269.00	1,731,117,495.91
筹资活动现金流入小计		2,043,706,118.06	3,039,917,495.91
偿还债务支付的现金		1,030,800,000.00	943,800,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		63,232,895.95	61,024,327.22
支付其他与筹资活动有关的现金		654,234,681.96	2,261,996,672.74
筹资活动现金流出小计		1,748,267,577.91	3,266,820,999.96
筹资活动产生的现金流量净额		295,438,540.15	-226,903,504.05
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-7.79	-518,183.61
五、现金及现金等价物净增加额		51,796,190.26	27,150,751.75
加：期初现金及现金等价物余额		36,178,520.19	9,027,768.44
六、期末现金及现金等价物余额		87,974,710.45	36,178,520.19

(七) 合并股东权益变动表

单位：元

项目	2021年												
	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		
	优先股	永续债	其他										
一、上年期末余额	293,636,363.00				150,294,304.94						-55,195,301.73		388,735,366.21
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	293,636,363.00				150,294,304.94						-55,195,301.73		388,735,366.21
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	25,000,000.00				125,810,645.07				25,936,193.55		288,870,166.47		465,617,005.09
（一）综合收益总额											314,806,360.02		314,806,360.02
（二）所有者投入和减少资本	25,000,000.00				125,810,645.07								150,810,645.07
1. 股东投入的普通股	25,000,000.00				125,686,320.76								150,686,320.76
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				124,324.31								124,324.31
(三) 利润分配							25,936,193.55	-25,936,193.55				
1. 提取盈余公积							25,936,193.55	-25,936,193.55				
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												
(六) 其他												
四、本年期末余额	318,636,363.00			276,104,950.01			25,936,193.55	233,674,864.74				854,352,371.30

项目	2020年												
	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		
优 先 股		永 续 债	其 他										
一、上年期末余额	258,636,363.00				48,469,849.78						-194,432,774.74		112,673,438.04
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	258,636,363.00				48,469,849.78						-194,432,774.74		112,673,438.04
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	35,000,000.00				101,824,455.16						139,237,473.01		276,061,928.17
（一）综合收益总额											139,237,473.01		139,237,473.01
（二）所有者投入和减少资本	35,000,000.00				101,824,455.16								136,824,455.16
1. 股东投入的普通股	35,000,000.00				96,915,094.34								131,915,094.34
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					4,909,360.82								4,909,360.82
（三）利润分配													
1. 提取盈余公积													

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													
（六）其他													
四、本年期末余额	293,636,363.00				150,294,304.94						-55,195,301.73		388,735,366.21

法定代表人：张海鸥

主管会计工作负责人：张海鸥

会计机构负责人：卢贵君

（八） 母公司股东权益变动表

单位：元

项目	2021年											
	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	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	293,636,363.00				150,294,304.94						-57,297,352.02	386,633,315.92
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	293,636,363.00				150,294,304.94						-57,297,352.02	386,633,315.92
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	25,000,000.00				125,810,645.07			25,936,193.55		290,723,093.94	467,469,932.56	
（一）综合收益总额										316,659,287.49	316,659,287.49	
（二）所有者投入和减少资本	25,000,000.00				125,810,645.07						150,810,645.07	
1. 股东投入的普通股	25,000,000.00				125,686,320.76						150,686,320.76	
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					124,324.31						124,324.31	
（三）利润分配								25,936,193.55		-25,936,193.55		
1. 提取盈余公积								25,936,193.55		-25,936,193.55		
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												
(六) 其他												
四、本年期末余额	318,636,363.00				276,104,950.01				25,936,193.55		233,425,741.92	854,103,248.48

项目	2020年											
	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	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	258,636,363.00				48,469,849.78						-194,432,774.74	112,673,438.04
加：会计政策变更												

前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	258,636,363.00			48,469,849.78						-194,432,774.74	112,673,438.04	
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	35,000,000.00			101,824,455.16						137,135,422.72	273,959,877.88	
（一）综合收益总额										137,135,422.72	137,135,422.72	
（二）所有者投入和减少资本	35,000,000.00			101,824,455.16							136,824,455.16	
1.股东投入的普通股	35,000,000.00			96,915,094.34							131,915,094.34	
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				4,909,360.82							4,909,360.82	
（三）利润分配												
1.提取盈余公积												
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												
(六) 其他												
四、本年期末余额	293,636,363.00				150,294,304.94						-57,297,352.02	386,633,315.92

三、 财务报表附注

一、 公司基本情况

(一) 公司概况

吉林碳谷碳纤维有限公司是由法人单位吉林奇峰化纤股份有限公司出资组建的有限公司，2008年12月24日取得吉林市工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》。

根据吉林碳谷碳纤维有限公司设立时章程规定注册资本人民币100,000,000.00元，2008年12月15日吉林奇峰化纤股份有限公司实际缴纳出资额人民币100,000,000.00元，其中货币出资30,000,000.00元；投入无形资产-聚丙烯腈基碳纤维专有技术评估价值58,452,300.00元，全体股东确认价值30,000,000.00元，超出部分28,452,300.00元计入资本公积；投入实物资产机器设备评估价值44,999,717.16元，全体股东确认价值40,000,000.00元，超出部分4,999,717.16元计入资本公积。2008年12月15日股东与本公司办理了实物资产和无形资产的财产交接手续。

根据修改后的章程和股东会决议，公司增加注册资本人民币90,000,000.00元，2010年12月14日吉林奇峰化纤股份有限公司实际缴纳新增出资额人民币81,547,982.84元，以资本公积转增资本8,452,017.16元，增资后实收资本为190,000,000.00元，资本公积为25,000,000.00元。

根据修改后的章程和股东会决议，公司增加注册资本人民币170,000,000.00元，2012年7月13日吉林奇峰化纤股份有限公司实际缴纳新增出资额人民币170,000,000.00元，增资后公司实收资本为360,000,000.00元，吉林奇峰化纤股份有限公司持有本公司100%股权。

2015年6月26日股东会决议将股东吉林奇峰化纤股份有限公司持有的100%股份3.6亿元全部转让给吉林市国盛资产管理有限公司并修改公司章程，2015年7月10日股东会决议将吉林市国盛资产管理有限公司持有的100%股份全部无偿划转给吉林市国兴新材料产业投资有限公司并修改公司章程，第二次股东变更于2015年7月17日办理完工商登记手续并取得工商营业执照。

2015年7月20日，吉林市国兴新材料产业投资有限公司将其持有的本公司35%的股权转让给吉林九富资产经营管理有限公司，于2015年8月31日办理工商变更登记手续。

2015年9月2日公司召开股东会，通过《关于将公司整体变更为股份有限公司的议案》，公司整体变更基准日为2015年7月31日，由全体2名股东作为发起人，以中准会计师事务所(特殊普通合伙)出具的中准审字[2015]1621号审计报告确认的净资产247,018,993.73元，

按照 1.01:1 的折股比例折合股份有限公司 2.45 亿元股，每股面值 1 元，注册资本及股本总额均为 2.45 亿元，各股东以其持有的公司股权所对应的账面净资产认购股份有限公司的股份，净资产剩余部分 2,018,993.73 元计入股份有限公司资本公积，由全体股东共同享有，公司改制后更名为吉林碳谷碳纤维股份有限公司，整体变更后的股份结构如下：

股东名称	股本金额	持股比例
吉林市国兴新材料产业投资有限公司	159,250,000.00	65%
吉林九富资产经营管理有限公司	85,750,000.00	35%
合计	245,000,000.00	100%

2016 年 2 月 1 日全国中小企业股份转让系统文件股转系统函[2016]759 号，同意本公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌。全国中小企业股份转让系统核定公司证券简称：吉林碳谷；证券代码：836077。

2016 年 6 月 20 日公司第一届董事会第五次会议审议通过《关于吉林碳谷碳纤维股份有限公司股票发行方案的议案》，本次发行股票不超过 13,636,363 股，股票发行价格为每股人民币 2.86 元，2016 年 7 月 22 日公司第二次临时股东大会审议通过《关于吉林碳谷碳纤维股份有限公司股票发行方案的议案》，2016 年 7 月 26 日收到新增投资者缴纳认购资金 38,999,998.18 元，其中计入股本 13,636,363.00 元，计入资本公积 25,363,635.18 元，截止 2016 年 12 月 31 日股本总额为 258,636,363.00 元。

2020 年 7 月 7 日公司召开的第二届董事会第十二次会议及 2020 年 7 月 22 日召开的 2020 年第六次临时股东大会决议通过的定向发行说明书议案，经全国中小企业股份转让系统《关于对吉林碳谷碳纤维股份有限公司股票定向发行无异议的函》（股转系统函[2020]2813 号）及吉林市人民政府国有资产监督管理委员会《关于吉林碳谷碳纤维股份有限公司 2020 年度第一次定向发行股票方案的审核意见》（吉市国资发[2020]78 号）核准，公司定向发行人民币普通股 35,000,000.00 股，每股面值为人民币 1.00 元，发行价格为每股 3.80 元，其中新增股本人民币 35,000,000.00 元，扣除其他发行费用后的款项 96,915,094.34 元增加资本公积，已经中准会计师事务所(特殊普通合伙)审验，并于 2020 年 8 月 24 日出具中准验字[2020]2010 号验资报告。截止 2020 年 12 月 31 日股本总额为 293,636,363.00 元。

2020 年 9 月 14 日公司召开的第二届董事会第十六次会议及 2020 年 9 月 30 日召开的 2020 年第八次临时股东决议通过《关于公司申请股票向不特定合格投资者公开发行并在精选层挂牌的议案》，2020 年 10 月 15 日经吉林市人民政府国有资产监督管理委员会《关于吉林碳谷碳纤维股份有限公司向不特定投资者公开发行股票并在精选层挂牌方案的审核意见》（吉

市国资发[2020]115号)同意,2021年6月29日经全国中小企业股份转让系统有限责任公司挂牌委员会2021年第16次会议审议通过,2021年7月16日中国证券监督管理委员会下发的《关于核准吉林碳谷碳纤维股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票批复》(证监许可[2021]2374号)核准,公司向不特定合格投资者公开发行人民币普通股25,000,000.00股,每股面值为人民币1.00元,发行价格为每股6.50元,其中新增股本人民币25,000,000.00元,扣除其他发行费用后的款项125,686,320.76元增加资本公积,已经中准会计师事务所(特殊普通合伙)审验,并先后于2021年8月24日、2021年9月30日出具中准验字【2021】2061号、中准验字【2021】2079号验资报告。截止2021年12月31日股本总额为318,636,363.00元。

公司在吉林市市场监督管理局注册登记,具有法人资格,统一社会信用代码为:91220201682611844F。

公司法定代表人:张海鸥

注册地址:吉林经济技术开发区九站街516地段

公司经营范围:研究、开发、生产和经营碳纤维原丝、碳纤维及碳纤维纺织制品(以上项目不含危险化学品);丙烯腈无存储批发。;(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)。

(二) 合并财务报表范围

截至2021年12月31日,本公司纳入合并范围的子公司共2户,详见本附注八“在其他主体中的权益”。本公司本年合并范围比上年增加1户,详见本附注七“合并范围的变更”。

二、 财务报表的编制基础

1、 编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础,根据实际发生的交易和事项,按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》(财政部令第33号发布、财政部令第76号修订)、于2006年2月15日及其后颁布和修订的41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(2014年修订)》的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定,本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外,本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值,则按照相关规定计提相应的减值准备。

2、持续经营

本公司自我评估自报告期末起 12 个月具备持续经营能力。

三、 遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2021 年 12 月 31 日的财务状况及 2021 年度的经营成果和现金流量等有关信息。此外，本公司的财务报表在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会 2014 年修订的《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》有关财务报表及其附注的披露要求。

四、 重要会计政策和会计估计

1、 会计期间

本公司的会计期间分为年度和中期，会计中期指短于一个完整的会计年度的报告期间。本公司会计年度采用公历年度，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

2、 营业周期

正常营业周期是指本公司从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本公司以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

3、 记账本位币

人民币为本公司及境内子公司经营所处的主要经济环境中的货币，本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

4、 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

(1) 同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。同一控制下的企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

合并方取得的资产和负债均按合并日在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积（股本溢价）；资本公积（股本溢价）不足以冲减的，调整留存收益。

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

(2) 非同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指为购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后 12 个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

购买方取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日因不符合递延所得税资产确认条件而未予确认的，在购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，则确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产的，计入当期损益。

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据《财政部关于印发企业会计准则解释第 5 号的通知》（财会[2012]19 号）和《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》第五十一条关于“一揽子交易”的判断标准（参见本附注四、5“合并财务报表的编制方法”（2）），判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，参考本部分前面各段描述及本附注四、15“长期股权投资”进行会计处理；不属于“一揽子交易”的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

5、合并财务报表的编制方法

（1）合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。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。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本公司控制的主体。

一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本公司将进行重新评估。

（2）合并财务报表编制的方法

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，本公司开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于处置的子公司，处置日前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的期初数。非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，且不调整合并财务报表的期初数和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司，其自合并当期期初至合并日的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，并且同时调整合并财务报表的对比数。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

集团内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额，仍冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与该子公司直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》或《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注四、15“长期股权投资”或本附注四、9“金融工具”。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”（详见本附注四、15“长期股权投资”（2）④）和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司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。

6、合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司根据在合营安排中享有的权利和承担的义务，将合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，按照本附注四、15“长期股权投资”（2）②“权益法核算的长期股权投资”中所述的会计政策处理。

本公司作为合营方对共同经营，确认本公司单独持有的资产、单独所承担的负债，以及按本公司份额确认共同持有的资产和共同承担的负债；确认出售本公司享有的共同经营产出

份额所产生的收入；按本公司份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认本公司单独所发生的费用，以及按本公司份额确认共同经营发生的费用。

当本公司作为合营方向共同经营投出或出售资产（该资产不构成业务，下同）、或者自共同经营购买资产时，在该等资产出售给第三方之前，本公司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。该等资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的，对于由本公司向共同经营投出或出售资产的情况，本公司全额确认该损失；对于本公司自共同经营购买资产的情况，本公司按承担的份额确认该损失。

7、 现金及现金等价物的确定标准

本公司现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本公司持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

8、 外币业务和外币报表折算

（1） 外币交易的折算方法

本公司发生的外币业务采用交易日的即期汇率折算为记账本位币金额。

（2） 对于外币货币性项目和外币非货币性项目的折算方法

资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除：①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；②分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的外币货币性项目，除摊余成本（含减值）之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益之外，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的记账本位币金额计量。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动（含汇率变动）处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

（3） 外币财务报表的折算方法

境外经营的外币财务报表按以下方法折算为人民币报表：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；股东权益类项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。年初未分配利润为上一年折算后的年末未分配利润；期末未分配利润按折算后的利润分配各项目计算列示；折算后资产类项目与负债类项目和股东权益类项目合计数的差额，作为外币报表折算差额，确认为其他综合收益。处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中股东

权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

外币现金流量，采用现金流量发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

年初数和上年实际数按照上年财务报表折算后的数额列示。

在处置本公司在境外经营的全部所有者权益或因处置部分股权投资或其他原因丧失了对境外经营控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的归属于母公司所有者权益的外币报表折算差额，全部转入处置当期损益。

在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，在合并财务报表中，其因汇率变动而产生的汇兑差额，作为“外币报表折算差额”确认为其他综合收益；处置境外经营时，计入处置当期损益。

9、金融工具

在本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

(1) 金融资产的分类、确认和计量

本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，将金融资产划分为：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。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款或应收票据，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

①以摊余成本计量的金融资产

本公司管理以摊余成本计量的金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即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。本公司对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

本公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。本公司对此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。

此外，本公司将部分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。本公司将该类金融资产的相关股利收入计入当期损益，公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

本公司将上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。此外，在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，将部分金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，本公司采用公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

(2) 金融负债的分类、确认和计量

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。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

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

交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，公允价值变动计入当期损益。

被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，该负债由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益，且终止确认该负债时，计入其他综合收益的自身信用风险变动引起的其公允价值累计变动额转入留存收益。其余公允价值变动计入当期损益。若按上述方式对该等金融负债的自身信用风险变动的影响进行处理会造成或扩大损益中的会计错配的，本公司将该金融负债的全部利得或损失（包括企业自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

②其他金融负债

除金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债、财务担保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

(3) 金融资产转移的确认依据和计量方法

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该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；③该金融资产已转移，虽然企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产的控制。

若企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

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及因转移而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额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，将所转移金融资产的账面价值在终止确认及未终止确认部分之间按其相对的公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价与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之和与分摊的前述账面金额之差额计入当期损益。

本公司对采用附追索权方式出售的金融资产，或将持有的金融资产背书转让，需确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。已将该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产；既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则继续判断企业是否对该资产保留了控制，并根据前面各段所述的原则进行会计处理。

(4) 金融负债的终止确认

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本公司终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本公司（借入方）与借出方签订协议，以承担新金融负债的方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债。本公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，终

止确认原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新金融负债。

金融负债（或其一部分）终止确认的，本公司将其账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

（5） 金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金额的金融资产和金融负债的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

（6） 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。金融工具存在活跃市场的，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可输入值。

（7） 权益工具

权益工具是指能证明拥有本公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本公司发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理，与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。本公司不确认权益工具的公允价值变动。

本公司权益工具在存续期间分派股利（含分类为权益工具的工具所产生的“利息”）的，作为利润分配处理。

10、 金融资产减值

（1） 减值准备的确认方法

本公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资进行减值会计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。其中，对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于不含重大融资成分或者公司不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收账款，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产，本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否显著增加，将金融工具发生信用减值的过程分为三个阶段，对于不同阶段的金融工具减值进行不同的会计处理：

①第一阶段，金融工具的信用风险自初始确认后未显著增加的，本公司按照该金融工具未来 12 个月的预期信用损失计量损失准备，并按照其账面余额（即未扣除减值准备）和实际利率计算利息收入；于资产负债表日，若公司判断金融工具只有较低信用风险，则公司直接做出该工具的信用风险自初始确认后未显著增加的假定。

②第二阶段，金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但未发生信用减值的，本公司按照该金融工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，并按照其账面余额和实际利率计算利息收入；

③第三阶段，初始确认后发生信用减值的，本公司按照该金融工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，并按照其摊余成本（账面余额减已计提减值准备）和实际利率计算利息收入。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

（2）按组合计量预期信用损失的金融工具组合

项 目	确定组合的依据	确定组合的依据	计量预期信用损失方法
应收票据	应收信用级别较高的银行承兑的银行承兑汇票组合	信用风险极低金融资产组合	结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失；直接判断为较低信用风险组合损失率为零
	应收信用级别一般的银行承兑的银行承兑汇票和商业承兑汇票组合	正常信用风险金融资产组合	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收票据账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失

应收账款	信用风险特征-账龄组合	根据以前年度与之相同或类似的、按照账龄段划分的具有类似信用风险特征的应收账款组合	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
应收账款	信用风险特征-单项重大(100万以上且账龄1年以上)	根据以前年度与之相同或类似的、金额较大、期限较长的组合	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，单独评价计算预期信用损失
应收账款	信用风险特征-账龄1年以上风险特征明显增加	按照债务人信誉、款项性质、期限较长的组合	结合当前状况以及对未来可收回性预测，按照违约风险敞口100%单独评价计算预期信用损失

(3) 预期信用损失的会计处理

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

11、 应收款项的预期信用损失确定方法和会计处理

(1) 应收票据

公司应收票据按照承兑人风险组合主要分为两类：信用级别较高的银行承兑汇票、信用级别一般的银行承兑汇票和商业承兑汇票。银行承兑汇票承兑银行信用评级较高，且信用风险极低，考虑历史违约率为零的情况下，对应收信用级别较高的银行承兑汇票的预期信用损失率确定为零；信用级别一般的银行承兑汇票和商业承兑汇票在到期日前按照整个存续期内预期信用损失率计提损失准备，预期信用损失率参照内销应收账款账龄组合中一年期的预期信用损失率确定。若应收票据到期不能兑付，则将其转入应收账款并单项计提损失准备。

(2) 应收账款

对于应收账款，无论是否包含重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

本公司将该应收账款主要按照三种风险特征计量预期信用风险：对于单项重大为主要风险特征的应收账款，进行单项评估计量预期信用风险并作为减值损失或利得计入当期损益；对于账龄1年以上风险特征明显增加的应收账款，100%预计信用风险损失；对于按照账龄这一风险特征进行组合预期信用风险计量的组合，按照如下账龄损失率进行计提：

账 龄	应收款项预期信用损失率
一年以内	5%
一至二年	10%

二至三年	20%
三至四年	60%
四至五年	80%
五年以上	100%

(3) 其他的应收款项

对于除应收票据和应收账款以外其他的应收款项的减值损失计量，比照本附注四、9、金融工具-金融资产的减值的测试方法及会计处理方法处理。

12、 预付账款的核算方法

(1) 单项金额重大并单独计提坏账准备的预付账款：

单项金额重大的判断依据或金额标准	预付账款账龄 1 年以上且单项金额在 100 万元以上
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	单独进行测试并个别计提坏账准备

(2) 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的预付账款：

单项计提坏账准备的理由	有客观证据表明预付账款已发生了减值
坏账准备的计提方法	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，单独计提坏账准备并确认减值损失。

(3) 按组合计提坏账准备的预付账款：

确定组合依据	
其他不重大的预付账款	按照账龄分析法计提坏账的预付账款
按组合计提坏账准备的方法	
其他不重大的预付账款	账龄分析法

组合中，三年以上采用账龄分析法计提坏账准备的预付账款：

账 龄	计提比例
三至四年	60%
四至五年	80%
五年以上	100%

13、 存货

(1) 存货的分类：公司存货分为库存商品、在产品、原材料、包装物、低值易耗品、委托加工物资等。

(2) 发出存货的计价方法：存货采用实际成本计价，发出存货按加权平均法结转成本。

(3) 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

A、确定不同类别存货可变现净值的依据

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。

直接用于出售的存货，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，确定可变现净值。

需要经过加工后对外出售的存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的实际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，确定可变现净值。

资产负债表日，有合同约定价格的存货，在不超过合同约定的数量范围内，按照合同约定价格或合同约定价格减去至完工时将要发生的成本，确定可变现净值。超过合同约定数量的部分，采用无合同约定价格存货的可变现净值确定方法。

B、存货跌价准备计提方法：除数量繁多、单价较低的存货按类别计提跌价准备外，其他存货按单个项目计提存货跌价准备。

除有明确证据表明资产负债表日市价异常外，存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

(4) 存货的盘存制度：公司采用永续盘存制度。

(5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

A、低值易耗品：一次摊销法；

B、包装物：一次摊销法。

14、 合同资产

本公司将客户尚未支付合同对价，但本公司已经依据合同履行了履约义务，且不属于无条件（即仅取决于时间流逝）向客户收款的权利，在资产负债表中列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

合同资产预期信用损失的确定方法和会计处理方法参见附注四、9、金融资产减值。

15、 长期股权投资

(1) 投资成本的确定

本公司对同一控制下企业合并采用权益结合法确定企业合并成本。

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资的初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产或承担债务账面价值以及所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价）；资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。合并发生的各项直接相关费用，包括为进行合并而支付的审计费用、评估费用、法律服务费用等，于发生时计入当期损益。

同一控制下企业合并形成的长期股权投资，如子公司按照改制时确定的资产、负债评估价值调整账面价值的，本公司按照取得子公司经评估确认净资产的份额作为长期股权投资的成本，该成本与支付对价账面价值的差额调整所有者权益。

本公司对非同一控制下的企业合并采用购买法确定企业合并成本，并按照确定的企业合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。企业合并成本包括购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值以及为进行企业合并发生的各项直接相关费用之和。通过多次交易分步取得被购买方的股权，最终形成非同一控制下的企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，按照原持有被购买方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长期股权投资的初始投资成本。原持有的股权采用权益法核算的，相关其他综合收益暂不进行会计处理。采用吸收合并时，企业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，在个别财务报表中确认为商誉；采用控股合并时，合并成本大于在合并中取得的各项可辨认资产、负债公允价值份额的差额，在编制合并财务报表时确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入合并当期损益。

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本公司实际支付的现金购买价款、本公司发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和。以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

（2） 后续计量及损益确认方法

对被投资单位具有共同控制（构成共同经营者除外）或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。此外，公司财务报表采用成本法核算能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

①成本法核算的长期股权投资

采用成本法核算时，长期股权投资按初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。除取得投资时实际支付的价款或者对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或者利润外，当期投资收益按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认。

②权益法核算的长期股权投资

采用权益法核算时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资

资的成本。

采用权益法核算时，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所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本公司与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。本公司向合营企业或联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司向合营企业或联营企业出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司自联营企业及合营企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第 20 号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本公司对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

③收购少数股权

在编制合并财务报表时，因购买少数股权新增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，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

④处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本附注四、5、“合并财务报表编制的方法”（2）中所述的相关会计政策处理。

其他情形下的长期股权投资处置，对于处置的股权，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，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置时将原计入股东权益的其他综合收益部分按相应的比例采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

采用成本法核算的长期股权投资，处置后剩余股权仍采用成本法核算的，其在取得对被投资单位的控制之前因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，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，并按比例结转当期损益；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动按比例结转当期损益。

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；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之间的差额计入当期损益。对于本公司取得对被投资单位的控制之前，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，在丧失对被投资单位控制时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动在丧失对被投资单位控制时结转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

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

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，如果上述交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

16、 固定资产

(1) 固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用期限超过一个会计年度的有形资产。当与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业，并且固定资产的成本能够可靠计量时，才能确认为固定资产。

(2) 各类固定资产的折旧方法

固定资产以取得时的实际成本入账，采用年限平均法提取折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

固定资产类别	使用年限（年）	预计净残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	22	5	4.32
机器设备	15-16	5	6.33-5.94
运输设备	5	5	19.00
电子设备	5	5	19.00

(3) 固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

公司在每期末判断固定资产是否存在可能发生减值的迹象。

固定资产存在减值迹象的，估计其可收回金额。可收回金额根据固定资产的公允价值减去处置费用后的净额与固定资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

当固定资产的可收回金额低于其账面价值的，将固定资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为固定资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的固定资产减值准备。

固定资产减值损失确认后，减值固定资产的折旧在未来期间作相应调整，以使该固定资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的固定资产账面价值（扣除预计净残值）。

固定资产的减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

有迹象表明一项固定资产可能发生减值的，企业以单项固定资产为基础估计其可收回金额。企业难以对单项固定资产的可收回金额进行估计的，以该固定资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

(4) 其他说明

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

当固定资产处于处置状态或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差额计入当期损益。

本公司至少于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，如发生改变则作为会计估计变更处理。

(5) 售后回租的会计处理方法

A、售后回租交易中的资产转让属于销售的，承租人应当按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后回租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；出租人应当根据其他适用的企业会计准则对资产购买进行会计处理，并根据本准则对资产出租进行会计处理。

如果销售对价的公允价值与资产的公允价值不同，或者出租人未按市场价格收取租金，则企业应当将销售对价低于市场价格的款项作为预付租金进行会计处理，将高于市场价格的款项作为出租人向承租人提供的额外融资进行会计处理；同时，承租人按照公允价值调整相关销售利得或损失，出租人按市场价格调整租金收入。

在进行上述调整时，企业应当基于以下两者中更易于确定的项目：销售对价的公允价值与资产公允价值之间的差额、租赁合同中付款额的现值与按租赁市价计算的付款额现值之间的差额。

B、售后回租交易中的资产转让不属于销售的，承租人应当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，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》对该金融负债进行会计处理；出租人不确认被转让资产，但应当确认一项与转让收入等额的金融资产，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》对该金融资产进行会计处理。

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

当固定资产处于处置状态或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差额计入当期损益。

本公司至少于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，如发生改变则作为会计估计变更处理。

17、 在建工程

(1) 在建工程的类别

在建工程以立项项目分类核算。

(2) 在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产

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

（3）在建工程的减值测试方法、减值准备计提方法

公司在每期末判断在建工程是否存在可能发生减值的迹象。

在建工程存在减值迹象的，估计其可收回金额。有迹象表明一项在建工程可能发生减值的，企业以单项在建工程为基础估计其可收回金额。企业难以对单项在建工程的可收回金额进行估计的，以该在建工程所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

可收回金额根据在建工程的公允价值减去处置费用后的净额与在建工程预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

当在建工程的可收回金额低于其账面价值的，将在建工程的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为在建工程减值损失，计入当期损益，同时计提相应的在建工程减值准备。

在建工程的减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

18、 借款费用

借款费用，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

（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。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

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

B、借款费用已经发生；

C、为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

（2）借款费用资本化期间

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

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

止资本化。

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

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

（3）暂停资本化期间

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

（4）借款费用资本化金额的计算方法

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款，以专门借款当期实际发生的借款费用，减去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，来确定借款费用的资本化金额。

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

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

19、 使用权资产

使用权资产的确定方法及会计处理方法，参见本附注四、30 租赁”。

20、 无形资产

（1） 公司的无形资产按成本进行初始计量，使用寿命有限的无形资产自可供使用之日起在使用寿命期限内按照与该项无形资产有关的经济利益预期实现方式确定摊销方法予以摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。使用寿命不确定的无形资产不进行摊销，但于每一报告期末进行减值测试。

（2） 使用寿命有限的无形资产，使用寿命不应超过合同性权利或其他法定权利的期限，合同性权利或其他法定权利在到期时因续约等延续，且有证据表明续约不需支付大额成本的，续约期应当计入使用寿命。合同或法律没有规定使用寿命的，公司综合各方面因素判断，以确定无形资产能够为企业带来经济利益的期限。

通过以上方法仍然无法合理确定无形资产能够为企业带来经济利益的期限的，认定为使用寿命不确定的无形资产。

(3) 公司内部研究开发项目的支出划分为研究阶段的支出和开发阶段的支出,开发阶段的支出在同时满足以下条件时确认为无形资产,其他研究与开发支出于发生时计入当期损益。

A、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;

B、具有完成该无形资产并使用或出售的意图;

C、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应当证明其有用性;

D、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;

E、归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

(4) 无形资产的减值测试方法、减值准备计提方法

公司对无形资产的账面价值定期进行审阅,以评估可收回金额是否已低于账面值。当有迹象表明无形资产可能发生减值时,对其进行减值测试。如果出现减值情况,即按照可收回金额低于账面价值的差额提取减值准备。

可收回金额是指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较高者。

公司按照单项无形资产计提减值准备。

21、 长期待摊费用

长期待摊费用是指本公司已经发生但应由本期和以后各期负担的期限在一年以上的各项费用。长期待摊费用在受益期内平均摊销,其中:

预付经营租入固定资产的租金,按租赁合同规定的期限平均摊销。

经营租赁方式租入的固定资产改良支出,按剩余租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期限平均摊销。

融资租赁方式租入的固定资产,其符合资本化条件的装修费用,在两次装修间隔期间、剩余租赁期和固定资产尚可使用年限三者中较短的期限平均摊销。

22、 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。

23、 职工薪酬

(1) 短期薪酬的会计处理方法

本公司在职工为本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。

本公司为职工缴纳的社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

职工福利费为非货币性福利的，如能够可靠计量的，按照公允价值计量。

（2）离职后福利的会计处理方法

本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（3）辞退福利的会计处理

本公司在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，或确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时（两者孰早），确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。

（4）其他长期职工福利的会计处理方法

暂无。

24、 租赁负债

租赁负债的确认方法及会计处理方法，参见本附注四、30“租赁”。

25、 预计负债

当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，确认为预计负债：（1）该义务是本公司承担的现时义务；（2）履行该义务很可能导致经济利益流出；（3）该义务的金额能够可靠地计量。

在资产负债表日，考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。

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

26、 收入

收入，是本公司在日常活动中形成的、会导致股东权益增加的、与股东投入资本无关的经济利益的总流入。本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。本公司按照分摊至

各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是指本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。本公司根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。本公司以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额确定包含可变对价的交易价格。合同中存在重大融资成分的，本公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，并在合同期间内采用实际利率法摊销该交易价格与合同对价之间的差额。

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：

(1) 客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。

(2) 客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。

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

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司考虑商品或服务的性质，采用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：

(1) 本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务。

(2) 本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。

(3) 本公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。

(4) 本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。

(5) 客户已接受该商品或服务。

27、 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：

(1) 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关。

(2) 该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源。

(3) 该成本预期能够收回。

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) 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。

28、 政府补助

(1) 类型

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。其中用于购建或以其他方式形成固定资产、无形资产等长期资产的，作为与资产相关的政府补助；除此之外的作为与收益相关的政府补助。

(2) 会计处理

本公司政府补助在能够满足其所附的条件并且能够收到时予以确认，其中为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量；为非货币性资产的，按照公允价值计量，公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

与购建固定资产、无形资产等长期资产相关的政府补助确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。

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

但按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

在政府补助满足计入当期损益条件下，与日常生产经营活动相关的政府补助计入其他收益，与日常生产经营活动无关的政府补助，计入营业外收入。

29、 递延所得税资产/递延所得税负债

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣

暂时性差异的应纳税所得额为限。

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：商誉的初始确认；除企业合并以外的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）的其他交易或事项。

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，本公司当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，本公司递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

30、 租赁

自 2021 年 1 月 1 日起的会计政策：

租赁是指本公司让渡或取得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或支付对价的合同。在一项合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或包含租赁。

（1） 本公司作为承租人

① 初始计量

在租赁期开始日，本公司将可在租赁期内使用租赁资产的权利确认为使用权资产，将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债，短期租赁和低价值资产租赁除外。在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用承租人增量借款利率作为折现率。

② 后续计量

本公司参照《企业会计准则第 4 号——固定资产》有关折旧规定对使用权资产计提折旧（详见本附注四、16“固定资产”），能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，本公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

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

租赁期开始日后，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化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结

果或实际行权情况发生变化时，本公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本公司将剩余金额计入当期损益。

③ 短期租赁和低价值资产租赁

对于短期租赁（在租赁开始日租赁期不超过 12 个月的租赁）和低价值资产租赁，本公司采取简化处理方法，不确认使用权资产和租赁负债，而在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

（2） 本公司作为出租人

本公司在租赁开始日，基于交易的实质，将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

① 经营租赁

本公司采用直线法将经营租赁的租赁收款额确认为租赁期内各期间的租金收入。与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，于实际发生时计入当期损益。

② 融资租赁

于租赁期开始日，本公司确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。应收融资租赁款以租赁投资净额（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）进行初始计量，并按照固定的周期性利率计算确认租赁期内的利息收入。本公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

2021 年 1 月 1 日前适用的会计政策：

经营租赁会计处理

（1）公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

（2）公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁相关收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁相关收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

融资租赁会计处理

(1) 融资租入资产：公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费用。公司采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。公司发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

(2) 融资租出资产：公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入。公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始计量中，并减少租赁期内确认的收益金额。

31、 关联方

一方控制、共同控制另一方或对另一方施加重大影响，以及两方或两方以上同受一方控制、共同控制的，构成关联方。关联方可为个人或企业。仅仅同受国家控制而不存在其他关联方关系的企业，不构成本公司的关联方。

本公司的关联方包括但不限于：

- (1) 本公司的母公司；
- (2) 本公司的子公司；
- (3) 与本公司受同一母公司控制的其他企业；
- (4) 对本公司实施共同控制的投资方；
- (5) 对本公司施加重大影响的投资方；
- (6) 本公司的合营企业，包括合营企业的子公司；
- (7) 本公司的联营企业，包括联营企业的子公司；
- (8) 本公司的主要投资者个人及与其关系密切的家庭成员；
- (9) 本公司或其母公司的关键管理人员及与其关系密切的家庭成员；
- (10) 本公司的主要投资者个人、关键管理人员或与其关系密切的家庭成员控制、共同控制的其他企业；
- (11) 企业与其所属企业集团的其他成员单位（包括母公司和子公司）的合营企业或联营企业；
- (12) 企业的合营企业与企业的其他合营企业或联营企业。

32、 重要会计政策、会计估计的变更

(1) 会计政策变更

执行新租赁准则导致的会计政策变更

财政部于 2018 年 12 月 7 日发布了《企业会计准则第 21 号——租赁（2018 年修订）》（财会[2018]35 号）（以下简称“新租赁准则”）。经本公司第二届董事会第二十五次会议于

2021年7月21日决议通过，本公司于2021年1月1日起执行前述新租赁准则，并依据新租赁准则的规定对相关会计政策进行变更。

根据新旧准则衔接规定，公司自2021年1月1日起按新租赁准则要求进行会计报表列报，不追溯调整2020年可比数，本次会计政策变更不影响公司2020年度股东权益、净利润等相关财务指标，也未对本期股东权益、净利润等相关财务指标产生影响。

(2) 会计估计变更

本报告期未发生重要会计估计变更。

33、 前期会计差错更正

(1) 追溯重述法

本报告期未发生采用追溯重述法的前期会计差错更正事项。

(2) 未来适用法

本报告期未发生采用未来适用法的前期会计差错更正事项。

五、 税项

1、 主要税种及税率

税种	具体税率情况
增值税	应税收入按13%的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的7%计缴。
教育费附加	按实际缴纳的流转税的3%计缴。
地方教育费附加	按实际缴纳的流转税的2%计缴。
企业所得税	*按应纳税所得额的15%、25%计缴。

*公司于2020年12月24日收到由吉林省科学技术厅、吉林省财政厅、国家税务总局吉林省税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，证书编号为：GR202022000861。根据相关规定，公司自获得高新技术企业认定连续三年内（2020年、2021年和2022年）可享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，按15%的税率缴纳企业所得税。

*存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况如下：

纳税主体名称	企业所得税税率
吉林碳谷科技有限公司	按应纳税所得额的25%计缴。

六、 合并财务报表项目注释

以下注释项目（含母公司财务报表主要项目注释）除非特别指出，“年初”指2021年1月1日，“年末”指2021年12月31日，“上年年末”指2020年12月31日，“本年”指2021年度，“上年”指2020年度。

1、 货币资金

项 目	年末余额	上年年末余额
库存现金	219.20	2,997.20
银行存款	88,752,999.23	35,602,095.00
其他货币资金	158,807,815.40	128,158,997.28
合 计	247,561,033.83	163,764,089.48
其中：存放在境外的款项总额		
其中：存放财务公司的款项总额		

受限货币资金明细如下

项 目	年末余额	上年年末余额
银行承兑汇票保证金	152,700,000.00	125,000,000.00
信用证保证金	5,650,000.00	2,200,000.00
保函保证金	2.00	
工程质量保证金		355,269.00
合 计	158,350,002.00	127,555,269.00

2、应收账款

(1) 按账龄披露

账 龄	年末余额
1 年以内	708,945.69
1 至 2 年	
2 至 3 年	
3 至 4 年	
4 至 5 年	
5 年以上	635,776.69
小 计	1,344,722.38
减：坏账准备	671,223.97
合 计	673,498.41

(2) 按坏账计提方法分类列示

类 别	年末余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值

	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款					
其中：账龄1年以上风险特征明显增加	38,841.40	2.89	38,841.40	100	
按组合计提坏账准备的应收账款					
其中：账龄组合	1,305,880.98	97.11	632,382.57	48.43	673,498.41
合计	1,344,722.38	—	671,223.97	—	673,498.41

(续)

类别	上年年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款					
其中：账龄1年以上风险特征明显增加	38,841.40	1.35	38,841.40	100	
按组合计提坏账准备的应收账款					
其中：账龄组合	2,837,315.75	98.65	695,146.39	25.00	2,142,169.36
合计	2,876,157.15	—	733,987.79	—	2,142,169.36

注：对账面原值 38,841.40 元账龄 1 年以上风险特征明显增加的应收账款，进行了单项评估，已确认信用损失金额为 38,841.40 元。

(3) 期末余额前五名应收账款合计金额 1,330,792.62 元，占应收账款期末合计数 98.96%，相应计提坏账准备期末余额汇总金额 657,313.22 元。

(4) 应收账款余额中无持有本公司 5% (含 5%) 以上股份的股东单位款项。

(5) 2021 年 7 月 22 日，本公司与中国光大银行股份有限公司吉林分行签订开立银行

承兑汇票的综合授信协议及最高额质押合同,约定以本公司依法所有或有权处分的全部应收账款向中国光大银行股份有限公司吉林分行出质。截至2021年12月31日,应收账款账面余额1,344,722.38元。

3、 应收款项融资

(1) 应收款项融资情况

项 目	年末余额	上年年末余额
应收票据-银行承兑汇票	30,084,533.54	5,122,659.17
应收账款		
合 计	30,084,533.54	5,122,659.17

(2) 年末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资

项 目	年末终止确认金额	年末未终止确认金额
应收票据-银行承兑汇票	240,895,275.00	
合 计	240,895,275.00	

4、 预付款项

(1) 预付账款按账龄列式

种类	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
一年以内	57,084,674.74	99.82			57,084,674.74
一至二年	82,350.00	0.14			82,350.00
二至三年	12,536.55	0.02			12,536.55
三至四年					
四至五年					
五年以上	9,895.23	0.02	9,895.23	100.00	
合计	57,189,456.52	100.00	9,895.23	0.02	57,179,561.29

续

种类	上年年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	

一年以内	12,957,811.13	94.87			12,957,811.13
一至二年	492,490.71	3.61			492,490.71
二至三年					
三至四年					
四至五年	29,870.00	0.22	23,896.00	80.00	5,974.00
五年以上	177,333.23	1.30	177,333.23	100.00	
合计	13,657,505.07	100.00	201,229.23	1.47	13,456,275.84

注：本公司按预付对象归集的年末余额前五名预付账款汇总金额为 41,612,394.18 元，占预付账款年末余额合计数的比例为 72.76%。

5、其他应收款

项 目	年末余额	上年年末余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	172,043.70	414,702.26
合 计	172,043.70	414,702.26

(1) 按账龄披露

账 龄	年末余额
1 年以内	179,358.00
1 至 2 年	
2 至 3 年	
3 至 4 年	4,134.00
4 至 5 年	
5 年以上	19,438.40
小 计	202,930.40
减：坏账准备	30,886.70
合 计	172,043.70

(2) 按款项性质分类情况

款项性质	年末账面余额	年初账面余额
备用金		150,219.45

往来款	202,930.40	304,834.40
小 计	202,930.40	455,053.85
减：坏账准备	30,886.70	40,351.59
合 计	172,043.70	414,702.26

(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)	
2021 年 1 月 1 日余额	21,574.07	18,777.52		40,351.59
2021 年 1 月 1 日余额在 本年：				
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本年计提	-21,574.07	12,109.18		-9,464.89
本年转回				
本年转销				
本年核销				
其他变动				
2021 年 12 月 31 日余额		30,886.70		30,886.70

6、 存货

(1) 存货分类

项 目	年末余额		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	80,784,681.28		80,784,681.28
产成品	98,202,913.57	1,018,128.34	97,184,785.23
在产品	5,773,273.35		5,773,273.35
带量试制品	26,092,867.84	259,261.37	25,833,606.47

发出商品	5,028,390.59		5,028,390.59
委托加工物资	2,980,886.60		2,980,886.60
合 计	218,863,013.23	1,277,389.71	217,585,623.52

项 目	上年年末余额		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	111,297,665.76		111,297,665.76
产成品	66,197,495.79	1,615,140.35	64,582,355.44
在产品	17,436,410.10		17,436,410.10
带量试制品	10,870,183.98	853,893.33	10,016,290.65
发出商品	768,032.59		768,032.59
合 计	206,569,788.22	2,469,033.68	204,100,754.54

(2) 存货跌价准备

项 目	上年年末余额	本年增加金额		本年减少金额			年末余额
		计提	其他	转回	转销	其他	
产成品	1,615,140.35	915,073.25		169,657.15	1,342,428.11		1,018,128.34
带量试制品	853,893.33	259,261.37			853,893.33		259,261.37
合 计	2,469,033.68	1,174,334.62		169,657.15	2,196,321.44		1,277,389.71

7、其他流动资产

项 目	年末余额	上年年末余额
待抵扣增值税进项税额	24,425,644.35	59,029,947.67
预缴五险一金	135,462.51	597,296.74
待转发行费		3,320,754.68
合 计	24,561,106.86	62,947,999.09

8、长期应收款

项 目	年末余额			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
风险抵押金	4,800,000.00		4,800,000.00	4,800,000.00		4,800,000.00

合 计	4,800,000.00	4,800,000.00	4,800,000.00	4,800,000.00
-----	--------------	--------------	--------------	--------------

注：长期应收款期末余额 4,800,000.00 元为公司融资租赁业务的风险抵押金。

9、 固定资产

项 目	年末余额	上年年末余额
固定资产	1,219,391,925.70	1,003,079,714.67
固定资产清理		
合 计	1,219,391,925.70	1,003,079,714.67

(1) 固定资产

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备	合 计
一、账面原值					
1、年初余额	297,864,065.36	948,411,021.78	1,429,023.33	1,590,438.16	1,249,294,548.63
2、本年增加金额	8,809,909.44	280,552,600.24	341,592.92	1,156,761.73	290,860,864.33
(1) 购置		22,216,336.63	341,592.92	129,095.52	22,687,025.07
(2) 在建工程转入	8,809,909.44	258,336,263.61		1,027,666.21	268,173,839.26
3、本年减少金额					
(1) 处置或报废					
4、年末余额	306,673,974.80	1,228,963,622.02	1,770,616.25	2,747,199.89	1,540,155,412.96
二、累计折旧					
1、年初余额	42,080,869.14	203,020,209.75	678,330.37	435,424.70	246,214,833.96
2、本年增加金额	13,084,228.38	60,922,848.54	215,224.14	326,352.24	74,548,653.30
(1) 计提	13,084,228.38	60,922,848.54	215,224.14	326,352.24	74,548,653.30
3、本年减少金额					
(1) 处置或报废					
4、年末余额	55,165,097.52	263,943,058.29	893,554.51	761,776.94	320,763,487.26
三、减值准备					
1、年初余额					
2、本年增加金额					
3、本年减少金额					
4、年末余额					

四、账面价值					
1、年末账面价值	251,508,877.28	965,020,563.73	877,061.74	1,985,422.95	1,219,391,925.70
2、年初账面价值	255,783,196.22	745,390,812.03	750,692.96	1,155,013.46	1,003,079,714.67

(2) 期末固定资产中包含账面价值为 183,383,584.16 元房屋产权证尚在办理。

(3) 期末固定资产无明显减值迹象，未计提固定资产减值准备。

(4) 固定资产抵押的情况详见本附注“六、44、所有权或使用权受限制的资产”。

10、 在建工程

项 目	年末余额	上年年末余额
在建工程	192,461,242.72	31,083,801.13
工程物资		
合 计	192,461,242.72	31,083,801.13

(1) 在建工程情况

项 目	年末余额			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
年产 40000 吨碳纤维原丝项目	53,990,311.39		53,990,311.39	25,971,505.72		25,971,505.72
高性能碳纤维碳化试验线项目				5,112,295.41		5,112,295.41
新增碳纤维原丝扩建项目	138,470,931.33		138,470,931.33			
合 计	192,461,242.72		192,461,242.72	31,083,801.13		31,083,801.13

(2) 重要在建工程项目本年变动情况

项目名称	预算数 (万元)	年初余额	本年增加金额	本年转入固定资 产金额	本年其 他减少 金额	年末余额	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：本年 利息资本 化金额	本年利息 资本化率 (%)	资金 来源
年产 40000 吨碳纤维原 丝项目	82,662.04	25,971,505.72	253,884,918.73	225,866,113.06		53,990,311.39	116.61	即将 完工	49,170,009.59	0	0	金融机构贷 款及自有资 金
高性能碳纤 维碳化试验 线项目	4,568.24	5,112,295.41	37,195,430.79	42,307,726.20				已完 工		0	0	自有资金
新增碳纤维 原丝扩建项 目	214,415.74		138,470,931.33			138,470,931.33	6.46	初期 建设	935,380.06	935,380.06	5.61	金融机构贷 款及自有资 金
合计	—	31,083,801.13	429,551,280.85	268,173,839.26		192,461,242.72			50,105,389.65	935,380.06		

11、 无形资产

项 目	土地使用权	专有技术	合 计
一、账面原值			
1、年初余额	102,327,314.29	58,452,300.00	160,779,614.29
2、本年增加金额	2,685,270.00		2,685,270.00
(1) 购置	2,685,270.00		2,685,270.00
3、本年减少金额			
4、年末余额	105,012,584.29	58,452,300.00	163,464,884.29
二、累计摊销			
1、年初余额	3,835,854.56	35,314,931.25	39,150,785.81
2、本年增加金额	2,362,313.44	2,922,615.00	5,284,928.44
(1) 计提	2,362,313.44	2,922,615.00	5,284,928.44
3、本年减少金额			
4、年末余额	6,198,168.00	38,237,546.25	44,435,714.25
三、减值准备			
1、年初余额			
2、本年增加金额			
3、本年减少金额			
4、年末余额			
四、账面价值			
1、年末账面价值	98,814,416.29	20,214,753.75	119,029,170.04
2、年初账面价值	98,491,459.73	23,137,368.75	121,628,828.48

12、 商誉

被投资单位名称或形成商誉的事项	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
非同一控制下企业合并		1.00		1.00
合 计		1.00		1.00

注：商誉形成事项详见本附注七、 合并范围的变更

13、 长期待摊费用

项 目	年初余额	本年增加 金额	本年摊销 金额	其他减少 金额	年末余额
融资租赁手续费	2,905,428.41		830,122.44		2,075,305.97
合 计	2,905,428.41		830,122.44		2,075,305.97

14、 递延所得税资产

项 目	年末余额		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
信用减值准备	712,005.90	106,800.89	975,568.61	146,335.29
资产减值准备	1,277,389.71	191,608.46	2,469,033.68	370,355.05
合 计	1,989,395.61	298,409.35	3,444,602.29	516,690.34

15、 其他非流动资产

项 目	年末余额	上年年末余额
预付工程设备款	201,961,811.52	63,761,422.80
合 计	201,961,811.52	63,761,422.80

16、 短期借款

项 目	年末余额	上年年末余额
保证借款及利息	261,227,745.00	527,937,527.48
合 计	261,227,745.00	527,937,527.48

17、 应付票据

种 类	年末余额	上年年末余额
商业承兑汇票		
银行承兑汇票	404,500,000.00	350,000,000.00
合 计	404,500,000.00	350,000,000.00

18、 应付账款

项 目	年末余额	上年年末余额
一年以内	57,015,523.43	57,654,896.36
一至二年	2,933,992.54	3,632,038.48
二至三年	1,697,492.94	3,460,015.61

三年以上	3,017,781.11	3,501,134.79
合 计	64,664,790.02	68,248,085.24

19、 合同负债

项 目	年末余额	上年年末余额
一年以内	70,024,354.82	38,331,618.56
一至二年	23,011.06	16,338.58
二至三年	4,072.53	1,082,318.66
三年以上	1,607,629.30	533,237.06
合 计	71,659,067.71	39,963,512.86

注：本公司按合同负债客户归集的年末余额前五名汇总金额为 62,656,614.85 元，占合同负债年末余额合计数的比例为 87.44%。

20、 应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
一、短期薪酬	1,187,216.45	40,033,455.11	40,132,738.15	1,087,933.41
二、离职后福利-设定提存计划		6,110,071.88	5,502,521.45	607,550.43
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
合 计	1,187,216.45	46,143,526.99	45,635,259.60	1,695,483.84

(2) 短期薪酬列示

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	265,392.15	32,943,705.64	32,951,769.83	257,327.96
2、职工福利费		507,556.35	507,556.35	
3、社会保险费	611,477.04	2,180,142.72	2,779,583.44	12,036.32
其中：医疗保险费	445,615.04	1,796,237.74	2,241,852.78	
工伤保险费	98,574.00	328,442.71	427,016.71	
生育保险费	67,288.00	55,462.27	110,713.95	12,036.32
4、住房公积金	294,127.00	3,404,100.00	2,933,612.00	764,615.00

5、工会经费和职工教育经费	16,220.26	997,950.40	960,216.53	53,954.13
合 计	1,187,216.45	40,033,455.11	40,132,738.15	1,087,933.41

(3) 设定提存计划列示

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
1、基本养老保险		5,850,893.28	5,267,131.61	583,761.67
2、失业保险费		259,178.60	235,389.84	23,788.76
合 计		6,110,071.88	5,502,521.45	607,550.43

21、 应交税费

项 目	年末余额	上年年末余额
个人所得税	1,818.30	1,211.97
印花税	291,775.71	39,290.96
房产税	474,065.52	704,201.82
契税		3,469,071.51
企业所得税	26,597,158.98	1,064,958.22
合 计	27,364,818.51	5,278,734.48

22、 其他应付款

项 目	年末余额	上年年末余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	792,243.81	44,847,578.58
合 计	792,243.81	44,847,578.58

(1) 其他应付款按账龄列示

项 目	年末余额	上年年末余额
一年以内	162,427.15	44,052,565.30
一至二年	100,800.34	242,194.76
二至三年	2,500.00	503,721.77
三年以上	526,516.32	49,096.75
合 计	792,243.81	44,847,578.58

(2) 期末无欠持有公司 5%(含 5%)以上表决权股份的股东的款项。

23、 一年内到期的非流动负债

项 目	年末余额	上年年末余额
1年内到期的长期借款（附注六、25）	30,916,113.33	110,079,583.34
1年内到期的长期应付款（附注六、26）	16,450,543.22	15,440,411.22
合 计	47,366,656.55	125,519,994.56

24、 其他流动负债

项 目	年末余额	上年年末余额
待转销项税额	8,725,501.43	4,269,111.21
合 计	8,725,501.43	4,269,111.21

25、 长期借款

项 目	年末余额	上年年末余额
抵押借款		50,000,000.00
保证借款	530,000,000.00	10,000,000.00
合 计	530,000,000.00	60,000,000.00

26、 长期应付款

项 目	年末余额	上年年末余额
应付融资租赁款	28,226,379.36	47,043,965.60
减：未确认融资费用	1,512,470.02	3,879,513.04
长期应付款净额	26,713,909.34	43,164,452.56

注：根据公司与吉林九银金融租赁股份有限公司签订的售后回租合同中的约定，该项售后回租业务其本质为抵押借款，满足新租赁准则中第五十二条所规定的情形，因此将其确认为长期应付款。

27、 递延收益

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	形成原因
政府补助	20,572,955.94		1,800,276.00	18,772,679.94	与资产相关
合 计	20,572,955.94		1,800,276.00	18,772,679.94	—

其中，涉及政府补助的项目：

负债项目	年初余额	本年新增 补助金额	本年计入其他 收益金额	年末余额	与资产/ 收益相

					关
产业技术研发资金	4,375,000.00		937,500.00	3,437,500.00	资产
培育和发展新兴产业资金	3,588,768.68		191,153.96	3,397,614.72	资产
吉林市碳纤维产业落地项目	9,699,374.82		516,632.34	9,182,742.48	资产
省级重点产业发展专项资金	2,909,812.44		154,989.70	2,754,822.74	资产
合 计	20,572,955.94		1,800,276.00	18,772,679.94	——

28、 股本

项目	年初余额	本年增减变动 (+、-)					年末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	293,636,363.00	25,000,000.00				25,000,000.00	318,636,363.00

注：2020年9月14日公司召开的第二届董事会第十六次会议及2020年9月30日召开的2020年第八次临时股东大会决议通过《关于公司申请股票向不特定合格投资者公开发行并在精选层挂牌的议案》，2020年10月15日经吉林省人民政府国有资产监督管理委员会《关于吉林碳谷碳纤维股份有限公司向不特定投资者公开发行股票并在精选层挂牌方案的审核意见》（吉市国资发[2020]115号）同意，2021年6月29日经全国中小企业股份转让系统有限责任公司挂牌委员会2021年第16次会议审议通过，2021年7月16日中国证券监督管理委员会下发的《关于核准吉林碳谷碳纤维股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票的批复》（证监许可[2021]2374号）核准，报告期内，公司向不特定合格投资者公开发行人民币普通股25,000,000.00股，每股面值为人民币1.00元，发行价格为每股6.50元，其中新增股本人民币25,000,000.00元，扣除其他发行费用后的款项125,686,320.76元增加资本公积，已经中准会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并先后于2021年8月24日、2021年9月30日出具中准验字【2021】2061号、中准验字【2021】2079号验资报告。截止2021年12月31日股本总额为318,636,363.00元。

29、 资本公积

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
股本溢价	124,297,723.25	125,686,320.76		249,984,044.01
其他资本公积	25,996,581.69	124,324.31		26,120,906.00

合 计	150,294,304.94	125,810,645.07		276,104,950.01
-----	----------------	----------------	--	----------------

注：（1）股本溢价本年增减变动原因详见本附注“实收资本”；

（2）其他资本积本年增加 124,324.31 元系公司的控股股东（即母公司：吉林市国兴新材料产业投资有限公司）向公司提供的资金支持确认的利息费用。

30、 盈余公积

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
法定盈余公积		25,936,193.55		25,936,193.55
合 计		25,936,193.55		25,936,193.55

31、 未分配利润

项 目	本 年	上 年
调整前上年年末未分配利润	-55,195,301.73	-194,432,774.74
调整年初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后年初未分配利润		-194,432,774.74
加：本年归属于母公司股东的净利润	314,806,360.02	139,237,473.01
减：提取法定盈余公积	25,936,193.55	
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利		
转作股本的普通股股利		
年末未分配利润	233,674,864.74	-55,195,301.73

32、 营业收入和营业成本

项 目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	1,209,417,137.99	717,248,383.68	592,449,782.22	384,515,215.10
其他业务	43,889.42	1,695.14	509,951,571.70	503,952,347.38
合 计	1,209,461,027.41	717,250,078.82	1,102,401,353.92	888,467,562.48

（1） 主营业务（分产品）

产品名称	本年发生额		上年发生额	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本

碳纤维原丝	1,120,125,424.08	656,162,740.92	582,029,629.28	376,085,535.09
带量试制品	21,497,867.70	15,766,349.20	970,019.57	1,001,461.16
碳丝	59,127,566.24	39,437,470.66	8,538,999.76	6,431,439.65
其他	8,666,279.97	5,881,822.90	911,133.61	996,779.20
合计	1,209,417,137.99	717,248,383.68	592,449,782.22	384,515,215.10

(2) 主营业务（分地区）

地区名称	本年发生额		上年发生额	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
东北	848,433,397.67	502,804,675.50	313,236,092.03	201,337,446.07
华东	308,382,361.95	193,120,214.50	190,146,730.35	128,728,321.43
其他地区	52,601,378.37	21,323,493.68	89,066,959.84	54,449,447.60
合计	1,209,417,137.99	717,248,383.68	592,449,782.22	384,515,215.10

33、税金及附加

项 目	本年发生额	上年发生额
城市维护建设税	7,578.12	
教育费附加	3,247.77	
地方教育费附加	2,165.18	
房产税	2,449,748.77	1,559,674.26
土地使用税	1,319,262.16	609,205.24
印花税	879,969.95	549,660.30
地方水利建设基金	74,693.59	
合 计	4,736,665.54	2,718,539.80

注：各项税金及附加的计缴标准详见附注五、税项。

34、销售费用

项 目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	729,732.92	678,302.95
差旅费	152,947.17	85,200.07
会议费		75,627.00
运输费	5,290,735.87	3,613,374.82

办公费	6,210.00	18,724.06
业务宣传费	800,955.57	280,294.83
业务招待费	86,690.42	54,359.00
其他	113,552.71	48,076.90
合 计	7,180,824.66	4,853,959.63

35、 管理费用

项 目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	5,609,591.39	6,281,962.50
差旅费	55,589.29	75,683.79
折旧费	240,142.03	214,858.62
取暖降温费	53,885.05	459,529.00
业务招待费	59,640.89	22,697.30
劳动保护费	221,668.42	360,341.69
保险费	51,467.48	51,297.25
无形资产摊销	5,284,928.44	4,144,485.46
中介费	1,453,429.51	1,176,207.85
租赁及仓储费	1,506,536.07	392,035.40
办公费	412,121.12	328,009.44
其他	1,186,396.40	802,999.96
合 计	16,135,396.09	14,310,108.26

36、 研发费用

项 目	本年发生额	上年发生额
JLTG202101	18,475,340.69	
JLTG202102	10,630,799.99	
JLTG202103	7,116,557.00	
JLTG202104	2,829,869.13	104,941.03
JLTG202105	1,886,792.40	
其他项目(含废丝销售收入冲减研发费用)	-1,452,175.18	34,409.72
合 计	39,487,184.03	139,350.75

37、 财务费用

项 目	本年发生额	上年发生额
利息支出	66,660,465.00	65,208,665.56
减：利息收入	653,771.83	428,739.00
汇兑损益	215,878.27	-518,183.61
银行手续费	6,293,891.26	2,539,406.68
合 计	72,516,462.70	66,801,149.63

38、 其他收益

项 目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
代缴个税返还		699.16	
政府补助项目	12,603,200.00	2,070,544.06	12,603,200.00
合 计	12,603,200.00	2,071,243.22	12,603,200.00

计入当期损益的政府补助：

补助项目	本年发生额	上年发生额	与资产/收益相关
国家重点研发计划项目		241,000.00	收益
科技计划经费补贴	7,210,000.00	390,000.00	收益
以工代训职业培训补贴	551,500.00		收益
拓展使用基金	2,951,424.00		收益
吉林市人社局培训补贴	90,000.00		收益
递延收益转入	1,800,276.00	1,439,544.06	资产
合 计	12,603,200.00	2,070,544.06	——

39、 信用减值损失

项 目	本年发生额	上年发生额
应收账款减值损失	62,763.82	5,266,305.97
其他应收款坏账损失	9,464.89	35,806.02
合 计	72,228.71	5,302,111.99

注：上表中，损失以“-”号填列，收益以“+”号填列。

40、 资产减值损失

项 目	本年发生额	上年发生额
-----	-------	-------

存货跌价损失	-1,004,677.47	6,530,910.00
预付账款减值损失	191,334.00	-176,561.62
合 计	-813,343.47	6,354,348.38

注：上表中，损失以“-”号填列，收益以“+”号填列。

41、 所得税费用

(1) 所得税费用表

项 目	本年发生额	上年发生额
当期所得税费用	49,125,359.80	1,064,958.22
递延所得税费用	218,280.99	-516,690.34
合 计	49,343,640.79	548,267.88

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项 目	本年发生额
利润总额	364,150,000.81
按法定/适用税率计算的所得税费用	54,622,500.12
子公司适用不同税率的影响	41,046.23
调整以前期间所得税的影响	383,615.94
非应税收入的影响	-270,041.40
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	177,574.23
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-17,424.93
研发费用加计扣除对所得税的影响	-5,923,077.60
上年确认递延所得税资产的存货跌价准备本期转销的影响	329,448.20
所得税费用	49,343,640.79

42、 现金流量表项目

(1) 收到其他与经营活动有关的现金

项 目	本年发生额	上年发生额
收到政府补助款	11,702,924.00	631,000.00
利息收入	653,771.83	428,739.00
还备用金	303,111.70	88,911.85
其他	180,209.43	0.00

合 计	12,840,016.96	1,148,650.85
-----	---------------	--------------

(2) 支付其他与经营活动有关的现金

项 目	本年发生额	上年发生额
期间费用	6,746,349.34	4,874,455.63
备用金借款	283,300.00	50,000.00
支付企业财产保险款	193,951.61	371,146.52
合 计	7,223,600.95	5,295,602.15

(3) 收到其他与投资活动有关的现金

项 目	本年发生额	上年发生额
收到工程项目保证金	685,610.30	57,813.80
合 计	685,610.30	57,813.80

(4) 收到其他与筹资活动有关的现金

项 目	本年发生额	上年发生额
收到其他往来款	396,000,000.00	1,895,458,423.91
受限资金返还	127,555,269.00	
合 计	523,555,269.00	1,895,458,423.91

(5) 支付其他与筹资活动有关的现金

项 目	本年发生额	上年发生额
偿还融资租赁本金及利息款	18,817,586.24	43,351,189.92
支付其他往来款	238,027,093.72	2,155,025,213.82
受限资金	158,350,002.00	63,520,269.00
合 计	415,194,681.96	2,261,896,672.74

43、 现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

补充资料	本年发生额	上年发生额
1、将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	314,806,360.02	139,237,473.01
加：资产减值准备	813,343.47	-5,302,111.99
信用减值损失	-72,228.71	-6,354,348.38

固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	74,548,653.30	50,599,628.63
使用权资产折旧		
无形资产摊销	5,284,928.44	4,144,485.46
长期待摊费用摊销	830,122.44	2,272,430.11
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）		
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）		
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		
财务费用（收益以“-”号填列）	71,500,465.00	65,208,666.56
投资损失（收益以“-”号填列）		-933,353.85
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	218,280.99	-516,690.34
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）		
存货的减少（增加以“-”号填列）	-12,293,225.01	-105,734,049.27
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	1,985,491.56	18,833,426.01
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-289,060,355.66	-10,219,503.72
其他		
经营活动产生的现金流量净额	168,561,835.84	151,236,051.23
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：		
现金的年末余额	89,211,031.83	36,208,820.48
减：现金的上年年末余额	36,208,820.48	9,027,768.44
加：现金等价物的年末余额		
减：现金等价物的上年年末余额		
现金及现金等价物净增加额	53,002,211.35	27,181,052.04

(2) 本年现金及现金等价物的构成

项 目	年末余额	上年年末余额
一、现金	89,211,031.83	36,208,820.48

其中：库存现金	219.20	2,997.20
可随时用于支付的银行存款	88,752,999.23	35,602,095.00
可随时用于支付的其他货币资金	457,813.40	603,728.28
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、年末现金及现金等价物余额	89,211,031.83	36,208,820.48
其中：母公司或集团内子公司使用受限的现金和现金等价物		

44、 所有权或使用权受限制的资产

项 目	年末账面价值	受限原因
货币资金	158,350,002.00	保证金
应收账款	1,344,722.38	开立银行承兑汇票时质押
固定资产	106,984,290.97	售后回租设备
合 计	266,679,015.35	

七、 合并范围的变更

本年发生的非同一控制下企业合并

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例 (%)	股权取得方式	购买日	购买日的确定依据	购买日至年末被购买方的收入	购买日至年末被购买方的净利润
吉林碳谷碳纤维研究院有限公司	2021-12-17	1.00	100	购买	2021-12-17	工商登记变更		

注：报告期内，本公司与吉林市新城建设开发投资有限公司签订股权转让协议，协议约定，吉林市新城建设开发投资有限公司将其持有的吉林碳谷碳纤维研究院有限公司 100%的股权转让给吉林碳谷公司，股权转让价格 1 元。购买日，吉林碳谷碳纤维研究院有限公司可辨认净资产为 0。

八、 在其他主体中的权益

1、 在子公司中的权益

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	
吉林碳谷科技有限公司	吉林市	吉林市	批发零售	100%		出资设立
吉林碳谷碳纤维研究院有限公司	吉林市	吉林市	技术开发	100%		非同一控制下企业合并

九、 关联方及关联交易

1、 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 (%)
吉林市国兴新材料 产业投资有限公司	吉林市	以自有资金 对外投资	22461 万元	49.98	49.98

注：本公司的最终控制方是吉林市人民政府国有资产监督管理委员会。

2、 本公司的子公司情况

详见附注八、1、在子公司中的权益。

3、 其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
吉林九富城市发展投资控股（集团）有限公司	公司的第二大股东
吉林国兴售电有限公司	母公司的全资子公司
吉林市国兴物流有限责任公司	母公司的全资子公司
吉林国兴复合材料有限公司	母公司的全资子公司
吉林国利新材料科技有限公司	母公司的全资子公司的控股公司
吉林泰杰峰新能源科技有限公司	母公司的全资子公司的控股公司
吉林碳谷复合材料有限公司	母公司的全资子公司的控股公司
吉林市国弘投资有限公司	母公司的全资子公司
吉林市鹿王制药股份有限公司	母公司的全资子公司
吉林宝旌炭材料有限公司 (曾用名：吉林精功碳纤维有限公司)	曾为母公司的联营企业
吉林富博纤维研究院有限公司	曾受同一母公司控制之子公司

4、 关联方交易情况

(1) 采购商品/接受劳务情况

关联方	关联交易内 容	本年发生额 (万元)	上年发生额 (万元)
吉林市国兴物流有限责任公司	运费	41.49	21.18
吉林市国兴物流有限责任公司	劳务费	84.14	
吉林市国兴新材料产业投资有限公司	水电汽	14,495.84	8,807.33

吉林市国兴新材料产业投资有限公司	压缩空气	14.37	11.50
吉林富博纤维研究院有限公司	备件		1.60

(2) 出售商品/提供劳务情况

关联方	关联交易内容	本年发生额(万元)	上年发生额(万元)
吉林国兴复合材料有限公司	销售碳丝	976.82	
吉林国兴碳纤维有限公司 ^注	销售原丝	3,385.65	2,902.14
吉林宝旌炭材料有限公司	销售原丝	45,714.67	24,907.71

注：公司之母公司（吉林市国兴新材料产业投资有限公司）于2020年5月21日收购吉林方大江城碳纤维有限公司70%的股权并办理完成股权变更登记，更名为吉林国兴碳纤维有限公司。且于2020年6月30日将其持有吉林国兴碳纤维有限公司的全部股权转让给第三方并办理完成股权变更登记。该公司于2021年6月30日起不再视作公司关联方。

(3) 关联方资金往来

关联方	本年发生额(万元)	
	拆入	拆出
吉林市国兴新材料产业投资有限公司	40,182.46	41,289.77

(4) 关键管理人员报酬

项目	本年发生额(万元)
关键管理人员报酬	102.90

5、关联方应收、应付款项

关联方名称	应收账款	
	期末余额	上年年末余额
吉林宝旌炭材料有限公司		2,232,829.56

关联方名称	合同负债	
	期末余额	上年年末余额
吉林宝旌炭材料有限公司	12,244,635.89	
吉林国兴复合材料有限公司	44,070.80	

关联方名称	应付账款
-------	------

	期末余额	上年年末余额
吉林市国兴新材料产业投资有限公司		3,682,198.89

关联方名称	其他应付款	
	期末余额	上年年末余额
吉林市国兴新材料产业投资有限公司		11,073,114.29
吉林市国兴物流有限责任公司		359,452.25

6、 关联方担保—本公司作为被担保方

担保方	借款担保本金（万元）	起始日	到期日	担保是否已经履行完毕
吉林市国兴新材料产业投资有限公司	14,400.00	2021.11.29	2023.11.28	否
吉林市国兴新材料产业投资有限公司	20,000.00	2021.11.25	2029.11.24	否
吉林市国兴新材料产业投资有限公司	5,000.00	2021.7.22	2022.7.21	否
吉林市国兴物流有限责任公司	1,000.00	2021.3.23	2022.3.22	否

十、 承诺及或有事项

1、 重大承诺事项

如附注七、合并范围变更所述，报告期内，本公司购买吉林碳谷碳纤维研究院有限公司 100%的股权，本公司认缴注册资本 5,000 万元，出资实缴到位时间为 2026 年 9 月 30 日。截至 2021 年 12 月 31 日，本公司尚未缴纳出资。

2、 或有事项

截至 2021 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的重大或有事项。

十一、 资产负债表日后事项

截至本财务报告报出日，本公司无需要披露的资产负债表日后事项。

十二、 其他重要事项

2018 年 4 月 25 日公司与 Slack Precision Machinery(H.k.)Limited（以下简称斯奈克公司）签订了 Tangu-18-04-25 号买卖齿轮泵合同，约定公司向斯奈克公司购买 32 台齿轮泵，截止 2018 年 11 月 30 日公司向斯奈克公司预付 3,819,508.90 元，2019 年 3 月 26 日经过现场试验确认齿轮泵本身存在设计缺陷，并经多次调试后仍无法解决，公司决定终止合同，斯奈克公司拒绝退还货款和承担违约责任。2020 年 3 月 20 日，公司向中国国际经济贸易仲裁委员会提出仲裁申请，涉案金额 5,260,539.99 元（包含货款、违约金及损失等）。2020 年 4 月 25 日，中国国际经济贸易仲裁委员会立案，截至 2021 年 12 月 31 日，尚未审理完毕。

十三、 母公司财务报表主要项目注释

1、 应收款项融资

(1) 应收款项融资情况

项 目	年末余额	上年年末余额
应收票据-银行承兑汇票	24,524,533.54	5,122,659.17
应收账款		
合 计	24,524,533.54	5,122,659.17

(2) 年末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资

项 目	年末终止确认金额	年末未终止确认金额
应收票据-银行承兑汇票	495,395,275.00	
合 计	495,395,275.00	

2、 长期股权投资

(1) 长期股权投资分类

项 目	年末余额			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	5,000,001.00		5,000,001.00			
对联营、合营企业投资						
合 计	5,000,001.00		5,000,001.00			

(2) 对子公司投资

被投资单位	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
吉林碳谷科技有限公司		5,000,000.00		5,000,000.00
吉林碳谷碳纤维研究院有限公司		1.00		1.00
合 计		5,000,001.00		5,000,001.00

3、 营业收入和营业成本

项 目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	1,208,514,388.89	717,248,383.68	592,449,782.22	384,515,215.10
其他业务	43,889.42	1,695.14	509,951,571.70	503,952,347.38
合 计	1,208,558,278.31	717,250,078.82	1,102,401,353.92	888,467,562.48

(1) 主营业务（分产品）

产品名称	本年发生额		上年发生额	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
碳纤维原丝	1,119,228,883.81	656,162,740.92	582,029,629.28	376,085,535.09
带量试制品	21,493,097.86	15,766,349.20	970,019.57	1,001,461.16
碳丝	59,127,566.24	39,437,470.66	8,538,999.76	6,431,439.65
其他	8,664,840.98	5,881,822.90	911,133.61	996,779.20
合计	1,208,514,388.89	717,248,383.68	592,449,782.22	384,515,215.10

(2) 主营业务（分地区）

地区名称	本年发生额		上年发生额	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
东北	1,062,641,914.75	625,513,072.84	313,236,092.03	201,337,446.07
华东	113,499,760.22	74,599,405.07	190,146,730.35	128,728,321.43
其他地区	32,372,713.92	17,135,905.77	89,066,959.84	54,449,447.60
合计	1,208,514,388.89	717,248,383.68	592,449,782.22	384,515,215.10

十四、 补充资料

1、 本年非经常性损益明细表

项 目	金额	说明
非流动性资产处置损益		
越权审批，或无正式批准文件，或偶发的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助，但与企业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	12,603,200.00	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
本公司取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司年初至合并日的当期净损益		

与本公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益		
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	133,500.00	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
小 计	12,736,700.00	
所得税影响额	-1,910,505.00	
少数股东权益影响额（税后）		
合 计	10,826,195.00	

注：非经常性损益项目中的数字“+”表示收益及收入，“-”表示损失或支出。

本公司对非经常性损益项目的确认依照《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》（证监会公告[2008]43号）的规定执行。

2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	52.93	1.0434	1.0434
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	51.11	1.0076	1.0076

十五、财务报表的批准

本财务报表于 2022 年 4 月 18 日由董事会通过及批准发布。

附：

第十二节 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）年度内在指定信息披露平台上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

文件备置地址：

吉林碳谷碳纤维股份有限公司董事会办公室