

证券代码：872562

证券简称：瑞兆激光

主办券商：中泰证券



瑞兆激光
NEEQ: 872562

河北瑞兆激光再制造技术股份有限公司
Hebei Ruizhao Laser Remanufacturing Technology Stock Co., Ltd



年度报告

2022

公司年度大事记



2022 年 11 月，公司拓展“一带一路”再制造服务市场，高质量服务越南锦普 340MW 汽轮发电机转子在线动平衡实验。



2022 年 6 月，国家管网燃气轮机动力涡轮托转实验取得圆满成功，实验数据优于国家标准，顺利通过专家验收，彻底打破国外技术封锁。



2022 年全年，公司取得 4 项发明专利，11 项实用新型专利。

目 录

第一节	重要提示、目录和释义	4
第二节	公司概况	6
第三节	会计数据、经营情况和管理层分析	8
第四节	重大事件	18
第五节	股份变动、融资和利润分配	21
第六节	董事、监事、高级管理人员及核心员工情况	25
第七节	公司治理、内部控制和投资者保护	28
第八节	财务会计报告	32
第九节	备查文件目录	133

第一节 重要提示、目录和释义

【声明】

公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员保证本报告所载资料不存在任何虚假记载、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。

公司负责人韩宏升、主管会计工作负责人付志新及会计机构负责人（会计主管人员）付志新保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

大华会计师事务所（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
是否存在控股股东、实际控制人、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
是否存在半数以上董事无法完全保证年度报告的真实性、准确性和完整性	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
董事会是否审议通过年度报告	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input 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
是否被出具非标准审计意见	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

1、未按要求披露的事项及原因

公司为保障自身权益价值，保护重要客户和供应商以避免流失，公司在年度报告中披露前五大客户和供应商名称，以“第 X 名”代替。

【重大风险提示表】

重大风险事项名称	重大风险事项描述及分析
1、行业竞争格局变动风险	<p>公司处于快速发展行业，竞争格局尚未成熟，在国家重视程度不断提高，行业规范化、规模不断发展的同时，行业内的同质化竞争日趋剧烈，相对而言，行业的标准化、规范化程度不高，专业技术人才缺乏，信息化建设进展相对缓慢，存在行业竞争格局变动风险。</p> <p>应对措施：公司已开始积极布局技术、管理人才培养和引进，兼容并包的完善公司技术体系和管理模式，并加大公司信息化建设，发展线上线下业务联动，提高公司整体行业竞争力。</p>
2、应收账款余额较高风险	<p>公司部分业务通常在实施完毕后，才能收到大部分的款项，而占合同额 5%—10%的质保金通常会在一至三年的质保期到期后，才能收回。同时，公司的客户主要是钢铁行业，付款审批</p>

	<p>流程时间较长，从申请付款到最终收到款项的时间跨度较长，因此，公司业务性质导致公司的应收账款周转速度较慢，应收账款余额较大，公司面临较大的应收账款风险。</p> <p>应对措施：本公司对应收账款面临的风险非常关注，加强了应收账款的管理，建立完善的客户信用评估及授信体系，加大了合同管理和货款回收力度，从而使公司货款回收整体控制在公司制定的客户信用政策范围内。尽管钢铁行业客户主要为大中型企业，信用状况良好，公司一年以内的应收账款金额占比 52.18%，二年以内的应收账款金额占比 82.0%，但仍不能排除应收账款特别是质保金无法及时收回或不能全部收回的风险。</p>
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

释义

释义项目	指	释义
股份公司、公司、瑞兆激光	指	河北瑞兆激光再制造技术股份有限公司
机电工程公司	指	河北瑞兆激光机电工程有限公司（全资子公司）
电机修复公司	指	河北瑞兆激光电机修复有限公司（全资子公司）
资源环境科技公司	指	唐山瑞兆激光资源环境科技有限公司（全资子公司）
众涵投资	指	唐山众涵投资咨询中心（有限合伙）（公司股东）
西藏资源环境科技有限公司	指	西藏瑞兆资源环境科技有限公司（全资子公司）
机电设备再制造产业技术研究院	指	河北省瑞兆激光机电设备再制造产业技术研究院（全资子公司）
三会	指	股东大会、董事会、监事会
三会议事规则	指	股东大会议事规则、董事会议事规则、监事会议事规则
章程、公司章程	指	河北瑞兆激光再制造技术股份有限公司公司章程
全国股份转让系统公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
主办券商	指	中泰证券股份有限公司
大华会计师事务所	指	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
报告期	指	2022 年度
期初	指	2022 年 1 月 1 日
期末	指	2022 年 12 月 31 日
元、万元	指	人民币元、人民币万元
TRT	指	高炉煤气余压透平发电装置（Blast Furnace Top Gas Recovery Turbine Unit），利用高炉冶炼的高炉炉顶煤气，通过透平膨胀机做功，将其转化为机械能，再将机械能转化为电能。
轴流风机	指	轴流风机是气体流动方向与轴中心线方向相同的风机，是工矿企业常用的一种风机。
高速动平衡	指	用于校正挠性转子在高速运转过程中产生的动态变形，消除转子振动。
逆向物流	指	设备从使用厂家返回到制造厂家或再制造厂家的过程。
EPC 总包	指	公司受业主委托，按照合同约定对工程建设项目的的设计、采购、施工、试运行等实行全过程或若干阶段的承包。

第二节 公司概况

一、 基本信息

公司中文全称	河北瑞兆激光再制造技术股份有限公司
英文名称及缩写	Hebei Ruizhao Laser Remanufacturing Technology Stock Co., Ltd
证券简称	瑞兆激光
证券代码	872562
法定代表人	韩宏升

二、 联系方式

董事会秘书	刘立歧
联系地址	河北省唐山市迁西县经济开发区中区
电话	0315-5994666
传真	0315-5628617
电子邮箱	hbrzjg666@163.com
公司网址	www.jdemrc.com
办公地址	河北省唐山市迁西县经济开发区中区
邮政编码	064300
公司指定信息披露平台的网址	www.neeq.com.cn
公司年度报告备置地	公司董事会秘书办公室

三、 企业信息

股票交易场所	全国中小企业股份转让系统
成立时间	2006 年 6 月 6 日
挂牌时间	2018 年 1 月 25 日
分层情况	基础层
行业（挂牌公司管理型行业分类）	C 制造业-C43 金属制品、机械和设备修理业-C432 通用设备修理-C4320 通用设备修理
主要业务	机电设备修复及检修服务、设备及备件销售
主要产品与服务项目	机电设备再制造服务产品
普通股股票交易方式	<input checked="" type="checkbox"/> 集合竞价交易 <input type="checkbox"/> 做市交易
普通股总股本（股）	63,000,000
优先股总股本（股）	0
控股股东	控股股东为（韩宏升）
实际控制人及其一致行动人	实际控制人为（韩宏升），一致行动人为（韩宏升、唐山众涵投资咨询中心（有限合伙））

四、 注册情况

项目	内容	报告期内是否变更
统一社会信用代码	91130227789809180G	否
注册地址	河北省唐山市迁西县经济开发区中区	否
注册资本	63,000,000	否

五、 中介机构

主办券商（报告期内）	中泰证券	
主办券商办公地址	山东省济南市经七路 86 号	
报告期内主办券商是否发生变化	否	
主办券商（报告披露日）	中泰证券	
会计师事务所	大华会计师事务所（特殊普通合伙）	
签字注册会计师姓名及连续签字年限	徐利君	高隆乾
	2 年	2 年
会计师事务所办公地址	北京市海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 12 层	

六、 自愿披露

适用 不适用

七、 报告期后更新情况

适用 不适用

第三节 会计数据、经营情况和管理层分析

一、主要会计数据和财务指标

(一) 盈利能力

单位：元

	本期	上年同期	增减比例%
营业收入	98,489,914.73	136,235,079.94	-27.71%
毛利率%	33.97%	47.18%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	-1,231,772.54	11,804,837.85	-110.43%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-4,452,509.84	6,500,385.04	-168.50%
加权平均净资产收益率%（依据归属于挂牌公司股东的净利润计算）	-0.89%	7.51%	-
加权平均净资产收益率%（依据归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算）	-3.20%	4.14%	-
基本每股收益	-0.02	0.19	-110.53%

(二) 偿债能力

单位：元

	本期期末	上年期末	增减比例%
资产总计	278,696,870.69	305,685,543.93	-8.83%
负债总计	152,840,093.54	163,596,694.24	-6.58%
归属于挂牌公司股东的净资产	125,856,777.15	142,088,849.69	-11.42%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	2.00	2.26	-11.50%
资产负债率%（母公司）	55.40%	58.54%	-
资产负债率%（合并）	54.84%	53.52%	-
流动比率	203.55%	1.56	-
利息保障倍数	-	5.66	-

(三) 营运情况

单位：元

	本期	上年同期	增减比例%
经营活动产生的现金流量净额	24,816,243.97	16,438,635.32	50.96%
应收账款周转率	2.22	2.06	-
存货周转率	0.94	1.07	-

(四) 成长情况

	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	-8.83%	-6.89%	-
营业收入增长率%	-27.71%	-6.67%	-
净利润增长率%	-110.43%	-19.06%	-

(五) 股本情况

单位：股

	本期期末	本期期初	增减比例%
普通股总股本	63,000,000	63,000,000	0%
计入权益的优先股数量	0	0	0%
计入负债的优先股数量	0	0	0%

(六) 境内外会计准则下会计数据差异适用 不适用**(七) 非经常性损益项目及金额**

单位：元

项目	金额
非流动资产处置损益	
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	5,299,069.40
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-2,078,332.10
其他符合非经常性损益定义的损益项目	
非经常性损益合计	3,220,737.30
所得税影响数	
少数股东权益影响额（税后）	
非经常性损益净额	3,220,737.30

(八) 补充财务指标适用 不适用**(九) 会计政策变更、会计估计变更或重大差错更正等情况****1、 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

2、 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的原因及影响

√适用□不适用

(1) 执行企业会计准则解释第 15 号对本公司的影响

2021 年 12 月 31 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号，以下简称“解释 15 号”），解释 15 号“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理（以下简称‘试运行销售’）”和“关于亏损合同的判断”内容自 2022 年 1 月 1 日起施行。

1) 关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理

本公司对于在首次施行本解释的财务报表列报最早期间的期初(即 2021 年 1 月 1 日)至解释施行日(2022 年 1 月 1 日)之间发生的试运行销售，本公司按照解释 15 号的规定进行追溯调整。

执行解释 15 号“试运行销售”内容，对本公司可比期间财务报表无重大影响。

2) 关于亏损合同的判断的会计处理

本公司对在首次施行解释 15 号（2022 年 1 月 1 日）时尚未履行完所有义务的合同执行解释 15 号，累积影响数调整首次执行解释 15 号当年年初留存收益及其他相关的财务报表项目，不调整前期比较财务报表数据。

执行解释 15 号“关于亏损合同的判断”内容，对本公司期初财务报表项目无重大影响。

(2) 执行企业会计准则解释第 16 号对本公司的影响

2022 年 12 月 13 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释 16 号”），解释 16 号三个事项的会计处理中：“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”自 2023 年 1 月 1 日起施行，允许企业自发布年度提前执行，本公司本年度提前施行该事项相关的会计处理；“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”及“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”内容自公布之日起施行。

执行解释 16 号，对本公司财务报表列报最早期初和可比财务报表期间无重大影响。

(3) 会计估计变更

本报告期主要会计估计未发生变更。

(十) 合并报表范围的变化情况

□适用√不适用

二、 主要经营情况回顾

(一) 业务概要

商业模式

公司是机电设备再制造及检修服务提供商和备件销售商，可为客户提供机电设备安装、现场在线检测、检修、维护、修复、再制造、改造升级、备件供应、废旧设备回收、机电物流等一系列配套服务。服务领域主要包括冶金、石油、化工、热电、船舶、制药及交通等多个领域。公司主要通过一条龙、全托式（合同化）、EPC 总包、资源共享等服务模式，向客户提供一系列再制造服务，通过多年服务大数据积累，可为客户提供主动再制造服务和机电设备整体维保解决方案。收入来源主要是设备修复再制造服务、设备及备件销售。

报告期内，公司商业模式未发生重大变化。

报告期后至报告披露日，公司的商业模式未发生重大的变化。

与创新属性相关的认定情况

√适用□不适用

“专精特新”认定	√国家级□省（市）级
“高新技术企业”认定	√是
详细情况	2022 年获得工业和信息化部专精特新“小巨人”企业。认定依据为《工业和信息化部办公厅关于开展专精特新“小巨人”企业培育工作的通知》。 2022 年 11 月 22 日取得证书，编号 GR202213004149，有效期三年。认定依据为《高新技术企业认定管理办法》（国科发火〔2016〕32 号）、《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火〔2016〕195 号）。

行业信息

是否自愿披露

□是√否

报告期内变化情况：

事项	是或否
所处行业是否发生变化	□是 √否
主营业务是否发生变化	□是 √否
主要产品或服务是否发生变化	□是 √否
客户类型是否发生变化	□是 √否
关键资源是否发生变化	□是 √否
销售渠道是否发生变化	□是 √否
收入来源是否发生变化	□是 √否
商业模式是否发生变化	□是 √否

(二) 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	10,424,803.40	3.74%	21,457,161.19	7.02%	-51.42%
应收票据	55,887.16	0.02%			
应收账款	59,981,637.01	21.52%	76,749,345.32	25.11%	-21.85%
存货	69,582,619.77	24.97%	68,186,385.19	22.31%	2.05%
投资性房地产					
长期股权投资					
固定资产	69,635,998.49	24.99%	79,309,039.77	25.94%	-12.20%
在建工程	33,373,391.57	11.97%	18,782,219.22	6.14%	77.69%
无形资产	12,499,954.99	4.49%	12,796,133.83	4.19%	-2.31%
商誉					
短期借款	7,000,000.00	2.51%			
长期借款	47,600,000.00	17.08%	19,100,000.00	6.25%	149.21%

资产负债项目重大变动原因：

(1) 货币资金本期期末较上年末减少 11,032,357.79 元，减幅 51.42%，主要原因系本期对股东分配股利支付现金。

(2) 长期借款本期期末较上年末增加 28,500,000.00 元，增幅 149.21%，主要原因系本期增加建行长期借款。

(3) 在建工程本期期末较上年末增加 14,591,172.35 元，增幅 77.69%，主要原因系产业技术研究院工程施工；新增两台数控重型卧式车床。

2、营业情况分析

(1) 利润构成

单位：元

项目	本期		上年同期		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	98,489,914.73	-	136,235,079.94	-	-27.71%
营业成本	65,035,613.89	66.03%	71,963,537.64	52.82%	-9.63%
毛利率	33.97%	-	47.18%	-	-
销售费用	3,321,887.78	3.37%	6,187,020.77	4.54%	-46.31%
管理费用	14,627,287.99	14.85%	17,184,764.04	12.61%	-14.88%
研发费用	13,563,662.46	13.77%	12,791,481.44	9.39%	6.04%
财务费用	2,996,454.87	3.04%	2,590,856.94	1.9%	15.65%
信用减值损失	-1,689,444.84	-1.72%	-3,749,318.82	-2.75%	54.94%

资产减值损失	-1,839,309.75	-1.87%	-13,137,274.48	-9.64%	86%
其他收益	5,299,069.40	5.38%	7,724,090.28	5.67%	-31.40%
投资收益	0		-207,527.40	-0.15%	100%
公允价值变动收益	0		0		
资产处置收益	0	0%	9,230.13	0.01%	-100%
汇兑收益	0	0%	0	0%	0%
营业利润	-903,730.46	-0.92%	13,866,166.13	10.18%	-106.52%
营业外收入	300.00	0%	26,806.43	0.02%	-98.88%
营业外支出	2,078,632.10	2.11%	1,266,908.09	0.93%	64.07%
净利润	-1,231,772.54	-1.25%	11,804,837.85	8.67%	-110.43%

项目重大变动原因：

本期受疫情防控、政府政策调控、市场状况等外部因素和公司固定成本较高内部因素的共同作用，导致 2022 年营业收入下降 27.71%，营业成本下降 9.63%，毛利率下降 13.29 个百分点。主要原因系 1) 企业的下游市场主要为大型钢铁冶炼行业，2022 年下游钢铁行业市场整体经营艰难，单项再制造服务产品单体合同额下降和服务范围需求减少；2) 企业的固定成本较高，虽然 2022 年营业收入下滑，但材料采购成本、设备折旧、人工费用和其他固定成本下降比例少，2022 年营业收入大幅度下降，再制造产品成本分摊到各产品的单位固定成本随之上涨，导致 2022 年毛利率较 2021 年有较大幅度的下降。

(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	97,481,682.52	135,220,574.87	-27.91%
其他业务收入	1,008,232.21	1,014,505.07	-0.62%
主营业务成本	64,320,611.23	71,248,316.24	-9.72%
其他业务成本	715,002.66	715,221.40	-0.03%

按产品分类分析：

√适用 □不适用

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百分点
修复及检修服务	90,652,912.62	60,616,004.36	33.13%	-24.86%	4.52%	-18.90%
设备及备件销售	7,837,002.11	4,419,609.53	43.61%	-49.71%	-218.73%	34.00%

按区域分类分析：

□适用 √不适用

收入构成变动的的原因：

2022 年度公司收入构成未发生较大变动，实现营业收入 98,489,914.73 元，较上年同期减少 27.71%，主要原因如下：

(1) 修复及检修服务收入减少 -29,998,546.16 元，较上年同期减少 24.86%，主要原因系本年部分合同未到验收阶段。

(2) 设备及备件销售收入减少 7,746,619.05 元，较上年同期减少 49.71%，主要原因系受疫情影响，业务量减少。

(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	第 1 名	8,436,950.00	8.57%	否
2	第 2 名	6,405,157.47	6.50%	否
3	第 3 名	5,046,000.00	5.12%	否
4	第 4 名	4,720,000.00	4.79%	否
5	第 5 名	4,478,880.00	4.55%	否
合计		29,086,987.47	29.53%	-

(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	第 1 名	21,163,207.00	15.48%	否
2	第 2 名	14,123,700.00	10.33%	否
3	第 3 名	8,855,200.00	13.62%	否
4	第 4 名	1,812,358.50	4.93%	否
5	第 5 名	1,170,580.00	2.29%	否
合计		47,125,045.50	46.65%	-

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	24,816,243.97	16,438,635.32	50.96%
投资活动产生的现金流量净额	-11,546,312.71	-4,504,929.53	-
筹资活动产生的现金流量净额	-13,025,237.38	-14,651,991.50	-

现金流量分析：

本年度公司经营活动产生的现金流量净额为 24,816,243.97 元，较上年增加 8,377,608.65 元。主要原因系：本年营业收入减少，销售商品、提供劳务收到的现金较上年减少 29,654,823.90 元，同时增加供应商物资采购付款结算周期，致使购买商品、接受劳务支付的现金较上年减少 20,272,727.28 元。收到其他与经营活动有关的现金较上年增加 14,114,168.85 元，主要系本年收到银行承兑汇票保证金较上年新增 11,938,808.9 元，政府补助及营业外收入增加 1,333,036.13 元所致；同时，本年工资薪酬支出及税费支出较上年减少 5,650,406.90 元。

经营活动现金流量净额与净利润的差异主要系资产折旧与摊销、经营性应收项目的变动所致。具体分析为：本年固定资产折旧 10,131,252.78 元；经营性应收项目本期减少 16,955,867.72 元。

本年度公司投资活动产生的现金流量净额为-11,546,312.71 元，较上年净流出增加 7,041,383.18 元，主要原因系本年较上年增加了产业技术研究院工程施工成本 2,727,811.91 元；新增两台数控重型卧式车床设备款 9,650,318.69 元固定资产及其他长期资产投资。

本年度公司筹资活动产生的现金净额为-13,025,237.38 元，较上年净流出减少 1,626,754.12 元，主要原因系本年分配股利及偿付利息所支付的现金较上年减少。

（三） 投资状况分析

1. 主要控股子公司、参股公司情况

√适用□不适用

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	净利润
河北瑞兆激光机电工程有限公司	控股子公司	电机设备安装服务	1,500,000,000	30,971,650.73	21,269,099.27	17,381,836.52	127,710.93
河北瑞兆激光电机修复有限公司	控股子公司	电机维修	20,000,000	26,076,479.85	14,707,833.72	2,068,673.75	-2,113,627.14
唐山瑞兆激光资源环境科技有限公司	控股子公司	环保研发与技术服务	10,000,000	9,559,819.29	9,374,912.94	0.00	-198,089.39
西藏瑞兆激光资源环境科技	控股子公司	激光再制造技术研发、技术	5,000,000	2,434,997.71	1,080,960.42	0.00	-18,220.68

有限公司		推广、技术转让、技术咨询等服务					
河北省瑞兆激光机电设备再制造产业技术研究院	控股子公司	机电设备再制造产业技术的研究、咨询、交流及成果转化服务	500,000	176,946.48	497,336.54	0.00	806.91

主要参股公司业务分析

适用 不适用

公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

2. 理财产品投资情况

适用 不适用

非金融机构委托理财、高风险委托理财或单项金额重大的委托理财

适用 不适用

3. 与私募基金管理人共同投资合作或合并范围内包含私募基金管理人的情况

适用 不适用

三、持续经营评价

报告期内，公司经营业务、人员、财务、资产等完全独立，保持良好的公司独立自主经营能力、会计核算、财务管理、风险控制等各项重大内控体系运行良好；主要财务、业务等经营指标健康；经营管理层相对稳定、公司团队稳定；内部治理规范、资源要素稳定、行业前景良好。

报告期内，公司继续加强市场开拓能力，扩大市场范围，在与现有客户保持良好合作的基础上，不断拓展新客户，新开发客户 14 家。但是在 2022 年新冠肺炎疫情关系，公司经营业绩受到影响，公司实现营业收入 98,489,914.73 元，公司净利润为-1,231,772.54 元。

报告期内，公司圆满完成了国家工信部“动力机电设备绿色再制造系统集成示范项目”，河北省激光

熔覆再制造工程研究中心、技术研究中心等项目，并通过验收；通过国军标、知识产权管理及 CE 土耳其等体系认证，。完成汽轮发电机组在役再制造 10 台套、大型高压电机检修 5 台套、锅炉检修 4 台套，取得了突破性进展，再制造产品更加高端化，汽轮发电机再制造数量大幅增加。其中，国家管网燃气轮机动力涡轮高速动平衡试验和大型舰船转子动平衡试验，攻克了沈鼓最新型离心风机高速动平衡技术难关，各项实验数据均优于国际标准，彻底打破了国外技术封锁。同时，公司参加了全国设备监测诊断与维护学术会议，发表论文 3 篇，获得第七届“创客中国”河北省中小企业创新创业大赛优胜奖。全年获国家专利 15 项，其中发明专利 4 项，制定团体标准 6 项、企业标准 15 项，公司整体技术创新能力继续保持行业领先。

综上所述，公司拥有良好的持续经营能力。

第四节 重大事件

一、 重大事件索引

事项	是或否	索引
是否存在重大诉讼、仲裁事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	四.二.(一)
是否存在提供担保事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否对外提供借款	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	四.二.(二)
是否存在日常性关联交易事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在其他重大关联交易事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在经股东大会审议通过的收购、出售资产、对外投资事项以及报告期内发生的企业合并事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股份回购事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在已披露的承诺事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	四.二.(三)
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	四.二.(四)
是否存在被调查处罚的事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在失信情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在破产重整事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在自愿披露的其他事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	

二、 重大事件详情（如事项存在选择以下表格填列）

（一）重大诉讼、仲裁事项

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项

（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	2018年4月16日		挂牌	同业竞争承诺	本人将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对股份公司构成同业竞争的业务及活	正在履行中

					<p>动；或者拥有与股份公司存在同业竞争关系的任何公司、企业、机构、经济实体、经济组织的权益；或者以其他任何形式取得该公司、企业、机构、经济实体、经济组织的控制权；或者在该公司、企业、机构、经济实体、经济组织中担任董事、高级管理人员或者核心技术人员（核心员工）；（2）本人在作为股份公司实际控制人期间本承诺持续有效；（3）本人愿意承担因违反以上承诺而给股份公司造成的全部经济损失”。</p>	
董监高	2018年4月16日		挂牌	同业竞争承诺	<p>本人将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对股份公司构成同业竞争的业务及活动；或者拥有与股份公司存在同业竞争关系的任何公司、企业、机构、经济实体、经济组织的权益；或者以其他任何形式取得该公司、企业、机构、经济实体、经济组织的控制</p>	正在履行中

					权；或者在该公司、企业、机构、经济实体、经济组织中担任董事、高级管理人员或者核心技术人员（核心员工）；（2）本人在作为股份公司实际控制人期间本承诺持续有效；（3）本人愿意承担因违反以上承诺而给股份公司造成的全部经济损失”。
--	--	--	--	--	---

承诺事项履行情况

事项	是或否	是否完成整改
因相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因，导致承诺无法履行或无法按期履行的，承诺人是否未及时披露相关信息	不涉及	不涉及
除自身无法控制的客观原因及全国股转公司另有要求的外，承诺已无法履行或履行承诺不利于维护挂牌公司权益的，承诺人是否未充分披露原因并履行替代方案或豁免承诺的审议程序	不涉及	不涉及
除自身无法控制的客观原因外，承诺人是否超期未履行承诺或违反承诺	不涉及	不涉及

报告期内，公司控股股东、实际控制人均未发生违反承诺的事宜。

(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
房屋建筑物	固定资产	抵押	30,553,015.70	10.96%	抵押贷款
土地使用权	无形资产	抵押	11,754,131.64	4.22%	抵押贷款
货币资金	流动资产	其他（保证金）	4,040,343.00	1.45%	银行承兑汇票保证金
总计	-	-	46,347,490.34	16.63%	-

资产权利受限事项对公司的影响：

无影响

第五节 股份变动、融资和利润分配

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%
无限售股份	无限售股份总数	16,393,333	26.02%	0	16,393,333	26.02%
	其中：控股股东、实际控制人	13,980,000	22.19%	100	13,980,100	22.19%
	董事、监事、高管	80,000	0.12%	-100	79,900	0.12%
	核心员工	0	0%	0	0	0%
有限售股份	有限售股份总数	46,606,667	73.98%	0	46,606,667	73.98%
	其中：控股股东、实际控制人	41,940,000	66.57%	0	41,940,000	66.57%
	董事、监事、高管	0	0%	0	0	0%
	核心员工	0	0%	0	0	0%
总股本		63,000,000	-	0	63,000,000	-
普通股股东人数						3

股本结构变动情况：

□适用 √不适用

(二) 普通股前十名股东情况

单位：股

序号	股东名称	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例%	期末持有有限售股份数量	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	韩宏升	55,920,000	100	55,920,100	88.76%	41,940,000	13,980,100	0	0
2	唐山众涵投资咨询中心（有限合伙）	7,000,000	0	7,000,000	11.11%	4,666,667	2,333,333	0	0
3	韩佳杰	80,000	-100	79,900	0.13%	0	79,900	0	0
合计		63,000,000	0	63,000,000	100%	46,606,667	16,393,333	0	0

普通股前十名股东间相互关系说明：韩宏升与韩佳杰系堂兄弟关系；韩宏升持有众涵投资 80.00%的合伙份额，系众涵投资执行事务合伙人；除此之外，公司股东之间无其他关联关系。

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：

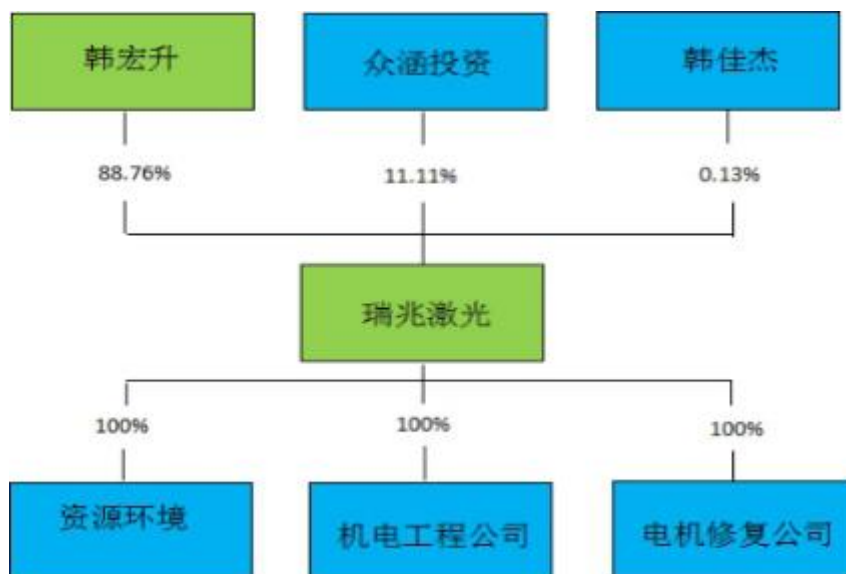
是 否

截至报告期末，韩宏升直接持有公司 55,920,100 股股份，占公司股本比例的 88.76%，通过众涵投资间接控制公司 11.11% 的表决权，合计直接、间接控制公司 99.87% 的表决权，能够实际支配股份公司的经营决策，是公司的控股股东、实际控制人。

韩宏升，男，1972 年 1 月出生，中国籍，无境外永久居留权，毕业于东北财经大学，高级管理人员工商管理硕士。1987 年 10 月至 1989 年 12 月，服役于中国人民解放军天津雷达训练团；1989 年 12 月至 1999 年 12 月，服役于中国人民解放军大连空军基地；1999 年 12 月至 2006 年 6 月，担任大连周水子机场安检站科长；2006 年 6 月出资设立瑞兆激光有限，担任瑞兆激光有限执行董事、总经理，股份公司成立后，担任股份公司董事长兼总经理，任期三年。

2012 年 9 月至 2017 年 8 月，担任机电工程公司监事；2013 年 1 月至 2017 年 8 月，担任电机修复公司监事；2013 年 7 月至 2015 年 12 月，担任唐山瑞兆激光物资回收有限公司（变更前的子公司，现为唐山瑞兆激光资源环境科技公司）执行董事、经理；2013 年 7 月至 2015 年 3 月，历任瑞兆激光机电工程执行董事、经理、监事；2015 年 11 月至今，担任众涵投资执行事务合伙人。

公司股权结构如下：



四、 报告期内的普通股股票发行及募集资金使用情况

（一） 报告期内的普通股股票发行情况

适用 不适用

(二) 存续至报告期的募集资金使用情况

适用 不适用

五、 存续至本期的优先股股票相关情况

适用 不适用

六、 存续至本期的债券融资情况

适用 不适用

七、 存续至本期的可转换债券情况

适用 不适用

八、 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	抵/质押贷款	沧州银行股份有限公司	银行	20,000,000	2021年3月20日	2024年3月19日	4.8%
2	抵/质押贷款	中国建设银行股份有限公司迁西支行	银行	30,000,000	2022年9月20日	2025年9月13日	3.3%
3	信用	中信银行	银行	7,000,000	2022年1月13日	2023年1月13日	5%
合计	-	-	-	57,000,000	-	-	-

九、 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

单位：元或股

股东大会审议日期	每 10 股派现数（含税）	每 10 股送股数	每 10 股转增数
2022 年 9 月 8 日	2.381	0	0
合计	2.381	0	0

利润分配与公积金转增股本的执行情况：

适用 不适用

(二) 权益分派预案

适用 不适用

十、 特别表决权安排情况

适用 不适用

第六节 董事、监事、高级管理人员及核心员工情况

一、董事、监事、高级管理人员情况

(一) 基本情况

姓名	职务	性别	是否为失信 联合惩戒对 象	出生年月	任职起止日期	
					起始日期	终止日期
韩宏升	董事长、总经理	男	否	1972 年 1 月	2020 年 9 月 7 日	2023 年 9 月 6 日
刘立歧	董事、董事会秘 书、副总经理	男	否	1965 年 7 月	2021 年 4 月 27 日	2023 年 9 月 6 日
付志新	董事、财务负责 人	女	否	1973 年 11 月	2020 年 9 月 7 日	2023 年 9 月 6 日
王超	董事	男	否	1986 年 11 月	2020 年 9 月 7 日	2023 年 9 月 6 日
张月彬	董事	男	否	1990 年 1 月	2021 年 5 月 12 日	2023 年 9 月 6 日
王健	监事会主席	男	否	1987 年 1 月	2021 年 5 月 12 日	2023 年 9 月 6 日
唐宪龙	监事	男	否	1970 年 1 月	2020 年 9 月 7 日	2023 年 9 月 6 日
张春城	监事	男	否	1981 年 7 月	2020 年 9 月 7 日	2023 年 9 月 6 日
董事会人数:					5	
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:

董事长、总经理韩宏升是公司的控股股东、实际控制人。

(二) 变动情况

适用 不适用

关键岗位变动情况

适用 不适用

(三) 报告期内新任董事、监事、高级管理人员情况

适用 不适用

(四) 董事、高级管理人员的股权激励情况

□适用 √不适用

(五) 董事、监事、高级管理人员任职履职情况

事项	是或否	具体情况
董事、监事、高级管理人员是否存在《公司法》第一百四十六条规定的情形	否	
董事、监事、高级管理人员是否被中国证监会采取证券市场禁入措施或者认定为不适当人选，期限尚未届满	否	
董事、监事、高级管理人员是否被全国股转公司或者证券交易所采取认定其不适合担任公司董事、监事、高级管理人员的纪律处分，期限尚未届满	否	
是否存在董事、高级管理人员兼任监事的情形	否	
是否存在董事、高级管理人员的配偶和直系亲属在其任职期间担任公司监事的情形	否	
财务负责人是否具备会计师以上专业技术职务资格，或者具有会计专业知识背景并从事会计工作三年以上	是	具有会计专业知识背景并从事会计工作 25 年
是否存在超过二分之一的董事会成员具有亲属关系(不限于近亲属)	否	
董事、高级管理人员是否投资与挂牌公司经营同类业务的其他企业	否	
董事、高级管理人员及其控制的企业是否与公司订立除劳务/聘任合同以外的合同或进行交易	否	
是否存在董事连续两次未亲自出席董事会会议的情形	否	
是否存在董事连续十二个月内未亲自出席董事会会议次数超过期间董事会会议总次数二分之一的情形	否	
董事长、总经理、财务负责人、董事会秘书或信息披露事务负责人等关键职务是否存在一人兼多职的情况	是	董事长、总经理为韩宏升

(六) 独立董事任职履职情况

□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
生产人员	183	0	58	125
销售人员	18	0	3	15
技术人员	86	0	3	83
财务人员	8	0	2	6

行政人员	49	0	6	43
员工总计	344	0	72	272

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	0	0
硕士	5	5
本科	47	30
专科	209	137
专科以下	83	100
员工总计	344	272

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

一、员工薪酬政策：公司在制定员工薪酬政策时，是以《中华人民共和国劳动法》为依据，同时结合了公司产品、员工劳动强度、工作内容等情况，以切实提高员工获得感为目标，最大程度的确保公司和员工达成共赢，最终以文件制度形式加以受控和保护。根据岗位工作内容和性质的不同，总体分为一线操作工人和行政辅助管理人员两大块制度。一线操作工人薪酬的制定是以综合计时制为基础，多劳多得的状态极大提高了生产效率和员工的生产积极性；行政辅助管理人员的薪大致分固定月薪和绩效工资两块，绩效工资又分绩效考核工资和绩效激励工资，根据各岗位性质和内容的不同分别制定各自的绩效考核内容，有效的调动了各类行政辅助管理人员的工作热情和动力。

二、培训计划：公司始终高度重视员工的培训工作，把培训作为公司重大战略内容之一，并成立专门的培训小组负责培训事宜。公司培训分为请进来和走出去两种形式，请进来是为公司内部不定期组织培训，或找专业老师进行培训。由培训小组按照各部门的工作实际需求，组织各类培训活动。走出去是根据公司实际运行情况，针对中层以上管理人员或专业技术人员，参加外部专业培训机构举办的各类管理培训活动和课程。不管是请进来还是走出去，受培训的人员都要上交培训心得体会及行动计划，以确保培训效果。

三、公司无需承担离退休职工的费用情况。

(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

第七节 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 type="checkbox"/> 是 <input checked="" 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

报告期内，公司根据《公司法》、《证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》以及全国中小企业股份转让系统有限责任公司制定的相关法律法规及规范性文件的要求及其他相关法律、法规的要求，不断完善法人治理结构，建立行之有效的内控管理体系，确保公司规范运作。公司股东大会、董事会、监事会的召集、召开、表决程序符合有关法律、法规的要求，且均严格按照相关法律法规，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。

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

经董事会评估认为，公司治理机制完善，三会召开符合《公司法》、《证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》等法律法规及规范性文件的要求，信息披露及时、准确、充分保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权，能够给所有股东提供合适的保护和平等权利保障。

3、 公司重大决策是否履行规定程序的评估意见

公司重大经营决策、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定进行，报告期内，经董事会评估后认为，公司重大决策严格履行了规定程序。

4、 公司章程的修改情况

公司是否已对照《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等业务规则完善公司章程：

是 否

2022年5月11日，组织召开2021年度股东大会，审议通过《关于修订<公司章程>的议案》。

(二) 三会运作情况

1、 三会的召开次数

项目	股东大会	董事会	监事会
----	------	-----	-----

召开次数	4	5	2
------	---	---	---

2、股东大会的召集、召开、表决情况

事项	是或否	具体情况
股东大会是否未均按规定设置会场	否	
2021 年年度股东大会是否未在上一会计年度结束后 6 个月内举行	否	
2021 年年度股东大会通知是否未提前 20 日发出	否	
2022 年公司临时股东大会通知是否未均提前 15 日发出	否	
独立董事、监事会、单独或合计持股 10% 以上的股东是否向董事会提议过召开临时股东大会	否	
股东大会是否实施过征集投票权	否	
股东大会审议《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》第二十六条所规定的影响中小股东利益的重大事项时，对中小股东的表决情况是否未单独计票并披露	否	

3、三会召集、召开、表决的特殊情况

适用 不适用

4、三会程序是否符合法律法规要求的评估意见

公司 2022 年度历次股东大会、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，均符合《公司法》、《公司章程》、三会规则等要求，公司三会成员符合《公司法》等法律法规的任职要求，能够按照《公司章程》、三会原则等治理制度勤勉尽责地履行职责和义务。

二、 内部控制

(一) 监事会就年度内监督事项的意见

报告期内，监事会按照《公司法》、《公司章程》等法律法规和规范性文件的要求，本着“诚信、勤勉”的原则，积极认真履行对公司经营、财务运行的监督、检查职责。监事会对公司的正常运转规范、认真执行了股东大会的各项决议，董事、高级管理人员勤勉尽职，在执行职务时不存在违反法律法规、《公司章程》或损害公司和员工利益的行为。

监事会对本年度内的监督事项无异议。

(二) 公司保持独立性、自主经营能力的说明

公司由有限公司整体变更而来，变更后严格遵守《公司法》和《公司章程》等法律法规和规章制度规范运作，逐步健全和完善公司法人治理结构，在业务、资产、人员、财务、机构方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，具体情况如下：

(一) 业务独立

公司的主营业务是机电设备修复再制造服务、设备及备件销售。该业务的开展具有完整的业务流程、独立的经营场所以及供应、销售部门和渠道。公司独立获取业务收入和利润，具有独立自主的运营能力，不存在因与关联方之间存在的关联关系而使本公司经营业务的完整性、独立性受到不利影响的情况。公

司业务独立。

（二）资产独立

公司是由有限公司以整体变更方式设立的股份公司，具备与业务体系相配套的资产。公司具有开展业务所需的办公设施、技术及其他资产，不存在与股东共用的情况。截至本年报出具之日，公司资产独立完整、产权明晰，不存在被控股股东、实际控制人及其控制的企业占用而损害公司利益的情形。公司资产独立。

（三）人员独立

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；公司高级管理人员均未在控股股东、实际控制人及其所控制的其他企业中担任除董事、监事、执行事务合伙人以外的其他职务，也未在控股股东、实际控制人及其所控制的其他企业领薪；公司的劳动、人事及工资管理与控股股东、实际控制人及其所控制的其他企业严格分离；公司单独设立财务部门，财务人员没有在控股股东、实际控制人及其所控制的其他企业中兼职。公司人员独立。

（四）财务独立

公司建立了独立的财务部门，财务人员专职在公司工作，不存在兼职情形；公司建立了独立的财务核算体系，具有规范的《财务管理制度》，能够独立进行财务决策；公司开立了独立的银行账号，不存在与其股东及其控制的其他企业共用银行账户的情形，并办理了独立的税务登记，依法独立纳税。公司财务独立。

（五）机构独立

公司依照《公司法》和《公司章程》设置了股东大会、董事会、监事会等决策及监督机构，建立了符合自身经营特点、独立完整的组织结构，建立了完整、独立的法人治理结构，各机构依照《公司章程》和各项规章制度行使职权。本公司生产经营场所与股东及其他关联方完全分开，不存在混合经营、合署办公的情况。公司机构独立。

综上所述，公司业务、资产、人员、财务、机构独立，在独立性方面不存在严重缺陷，不存在对关联方的依赖，具备直接面向市场独立持续经营的能力。

（三）对重大内部管理制度的评价

事项	是或否
挂牌公司是否存在公章的盖章时间早于相关决策审批机构授权审批时间的情形	否
挂牌公司出纳人员是否兼管稽核、会计档案保管和收入、费用、债权债务账目的登记工作	否
<p>1、财务管理制度 公司按照国家法律法规的财务管理规定，制定了整套财务管理体系，认真贯彻执行财务规范及财务流程，保证财务核算工作的独立性。</p> <p>2、信息披露制度 公司“三会”制度、信息披露制度制定的较为完善，实践中也得到比较好的贯彻实施，符合公司治理的相关规定，对规范公司经营活动起到了积极的作用。</p> <p>3、风险管理制度 根据《中华人民共和国公司法》、《非上市公众公司监督管理办法》等法律、规范性文件，建立了规范、有效的控制风险制度。提高了公司风险防范能力，保证了公司安全、稳健运行。</p> <p>报告期内，公司未发现内部管理制度上的重大缺陷。</p>	

(四) 年度报告差错责任追究制度相关情况

2018年5月10日，公司召开2017年年度股东大会，审议通过了《关于制定河北瑞兆激光再制造技术股份有限公司年度报告重大差错责任追究制度的议案》。公司年度报告披露工作更加规范，公司治理结构更加健全。

三、 投资者保护

(一) 实行累积投票制的情况

适用 不适用

(二) 提供网络投票的情况

适用 不适用

(三) 表决权差异安排

适用 不适用

第八节 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	√无□强调事项段 □其他事项段□持续经营重大不确定性段落 □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	大华审字[2023]001479号	
审计机构名称	大华会计师事务所（特殊普通合伙）	
审计机构地址	北京市海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 12 层	
审计报告日期	2023 年 4 月 25 日	
签字注册会计师姓名及连续签字年限	徐利君	高隆乾
	2 年	2 年
会计师事务所是否变更	否	
会计师事务所连续服务年限	2 年	
会计师事务所审计报酬	27 万元	

审计报告

大华审字[2023]001479 号

河北瑞兆激光再制造技术股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了河北瑞兆激光再制造技术股份有限公司（以下简称瑞兆激光公司）财务报表，包括 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2022 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了瑞兆激光公司 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2022 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、 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，我们独立于瑞兆激光公司，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、 其他信息

瑞兆激光公司管理层对其他信息负责。其他信息包括 2022 年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解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。

四、 管理层和治理层对财务报表的责任

瑞兆激光公司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，瑞兆激光公司管理层负责评估瑞兆激光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，除非管理层计划清算瑞兆激光公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督瑞兆激光公司的财务报告过程。

二、 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，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

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，就可能对瑞兆激光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告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瑞兆激

光公司不能持续经营。

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. 就瑞兆激光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。

大华会计师事务所(特殊普通合伙)中国注册会计师：徐利君

中国·北京

中国注册会计师：高隆乾

二〇二三年四月二十五日

二、 财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项目	附注	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	注释 1	10,424,803.40	21,457,161.19
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	注释 2	55,887.16	
应收账款	注释 3	59,981,637.01	76,749,345.32
应收款项融资	注释 4	8,289,355.66	11,724,945.33
预付款项	注释 5	3,027,737.38	3,492,580.85
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	注释 6	4,266,919.69	4,409,276.54
其中：应收利息			
应收股利			

买入返售金融资产			
存货	注释 7	69,582,619.77	68,186,385.19
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	注释 8	313,689.00	433,073.25
流动资产合计		155,942,649.07	186,452,767.67
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			
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	注释 9	69,635,998.49	79,309,039.77
在建工程	注释 10	33,373,391.57	18,782,219.22
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	注释 11	12,499,954.99	12,796,133.83
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	注释 12	7,244,876.57	5,494,586.55
其他非流动资产	注释 13		2,850,796.89
非流动资产合计		122,754,221.62	119,232,776.26
资产总计		278,696,870.69	305,685,543.93
流动负债：			
短期借款	注释 14	7,000,000.00	
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	注释 15	18,380,400.00	23,945,734.10
应付账款	注释 16	30,747,166.60	36,284,817.36
预收款项			
合同负债	注释 17	6,639,257.11	12,607,322.34
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	注释 18	2,866,826.05	2,438,024.24
应交税费	注释 19	6,688,250.75	7,815,257.59
其他应付款	注释 20	1,627,324.10	2,242,725.16
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	注释 21	1,800,000.00	32,430,000.00
其他流动负债	注释 22	863,103.42	1,635,051.90
流动负债合计		76,612,328.03	119,398,932.69
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	注释 23	47,600,000.00	19,100,000.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	注释 24	28,627,765.51	25,097,761.55
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		76,227,765.51	44,197,761.55
负债合计		152,840,093.54	163,596,694.24
所有者权益（或股东权益）：			
股本	注释 25	63,000,000.00	63,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	注释 26	35,630,487.67	35,630,487.67
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	注释 27	6,694,292.17	6,694,292.17
一般风险准备			
未分配利润	注释 28	20,531,997.31	36,764,069.85
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		125,856,777.15	142,088,849.69
少数股东权益			
所有者权益（或股东权益）合计		125,856,777.15	142,088,849.69
负债和所有者权益（或股东权益）		278,696,870.69	305,685,543.93

总计		
-----------	--	--

法定代表人：韩宏升主管会计工作负责人：付志新会计机构负责人：付志新

(二) 母公司资产负债表

单位：元

项目	附注	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金		10,081,176.90	19,956,297.77
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		55,887.16	
应收账款	注释 1	49,077,677.31	72,257,810.64
应收款项融资		7,030,834.76	10,742,345.33
预付款项		2,144,521.04	19,371,650.41
其他应收款	注释 2	2,773,376.97	2,687,171.19
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货		46,873,637.37	47,910,711.56
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		283,612.83	102,993.36
流动资产合计		118,320,724.34	173,028,980.26
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	注释 3	45,500,000.00	45,500,000.00
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产		49,326,761.68	56,825,717.64
在建工程		33,373,391.57	18,782,219.22
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		7,794,528.54	7,932,825.64
开发支出			
商誉			

长期待摊费用			
递延所得税资产		6,485,067.44	5,240,742.58
其他非流动资产			2,850,796.89
非流动资产合计		142,479,749.23	137,132,301.97
资产总计		260,800,473.57	310,161,282.23
流动负债：			
短期借款		7,000,000.00	
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		18,550,000.00	23,945,734.10
应付账款		26,717,667.08	58,332,747.99
预收款项			
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬		1,443,412.85	2,239,954.78
应交税费		4,349,145.62	4,831,254.67
其他应付款		904,703.98	1,477,006.62
其中：应付利息			
应付股利			
合同负债		6,639,257.11	12,497,676.32
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		1,800,000.00	32,430,000.00
其他流动负债		863,103.42	1,624,697.92
流动负债合计		68,267,290.06	137,379,072.40
非流动负债：			
长期借款		47,600,000.00	19,100,000.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		28,627,765.51	25,097,761.55
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		76,227,765.51	44,197,761.55
负债合计		144,495,055.57	181,576,833.95
所有者权益（或股东权益）：			
股本		63,000,000.00	63,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		35,630,487.67	35,630,487.67

减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		6,694,292.17	6,694,292.17
一般风险准备			
未分配利润		10,980,638.16	23,259,668.44
所有者权益（或股东权益）合计		116,305,418.00	128,584,448.28
负债和所有者权益（或股东权益）总计		260,800,473.57	310,161,282.23

（三） 合并利润表

单位：元

项目	附注	2022 年	2021 年
一、营业总收入	注释 29	98,489,914.73	136,235,079.94
其中：营业收入		98,489,914.73	136,235,079.94
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		101,163,960.00	113,008,113.52
其中：营业成本	注释 29	65,035,613.89	71,963,537.64
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	注释 30	1,619,053.01	2,290,452.69
销售费用	注释 31	3,321,887.78	6,187,020.77
管理费用	注释 32	14,627,287.99	17,184,764.04
研发费用	注释 33	13,563,662.46	12,791,481.44
财务费用	注释 34	2,996,454.87	2,590,856.94
其中：利息费用		2,894,937.38	2,709,975.50
利息收入		230,450.20	601,123.75
加：其他收益	注释 35	5,299,069.40	7,724,090.28
投资收益（损失以“-”号填列）	注释 36		-207,527.40
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）			-207,527.40
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）	注释 37	-1,689,444.84	-3,749,318.82
资产减值损失（损失以“-”号填列）	注释 38	-1,839,309.75	-13,137,274.48
资产处置收益（损失以“-”号填列）	注释 39		9,230.13
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		-903,730.46	13,866,166.13
加：营业外收入	注释 40	300.00	26,806.43
减：营业外支出	注释 41	2,078,632.10	1,266,908.09
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-2,982,062.56	12,626,064.47
减：所得税费用	注释 42	-1,750,290.02	821,226.62
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		-1,231,772.54	11,804,837.85
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）		-1,231,772.54	11,804,837.85
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“-”号填列）		-1,231,772.54	11,804,837.85
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		-1,231,772.54	11,804,837.85
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额		-1,231,772.54	11,804,837.85
（二）归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）		-0.02	0.19
（二）稀释每股收益（元/股）		-0.02	0.19

法定代表人：韩宏升 主管会计工作负责人：付志新 会计机构负责人：付志新

（四） 母公司利润表

单位：元

项目	附注	2022 年	2021 年
一、营业收入	注释 4	89,532,073.41	116,064,009.52
减：营业成本		57,941,333.48	59,258,106.31
税金及附加		1,355,551.85	1,512,714.54
销售费用		3,222,002.94	6,125,588.97
管理费用		9,957,471.09	12,227,199.26
研发费用		12,576,737.35	11,951,153.94
财务费用		2,981,954.57	2,376,712.50
其中：利息费用		2,894,937.38	2,709,975.50
利息收入		227,341.55	575,411.34
加：其他收益		4,947,063.31	6,969,680.29
投资收益（损失以“-”号填列）	注释 5		-207,527.40
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）			-207,527.40
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）		-1,266,220.89	-3,600,407.82
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-1,634,055.97	-11,765,387.07
资产处置收益（损失以“-”号填列）			9,230.13
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		3,543,808.58	14,018,122.13
加：营业外收入		250.00	21,704.76
减：营业外支出		2,067,113.72	1,266,908.09
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		1,476,944.86	12,772,918.80
减：所得税费用		-1,244,324.86	442,376.42
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		2,721,269.72	12,330,542.38
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		2,721,269.72	12,330,542.38

(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		2,721,269.72	12,330,542.38
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	2022 年	2021 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		76,547,090.33	106,201,914.23
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		317,167.11	10,034.20
收到其他与经营活动有关的现金	注释 43.1	40,145,094.45	26,030,925.60
经营活动现金流入小计		117,009,351.89	132,242,874.03

购买商品、接受劳务支付的现金		15,763,088.68	36,035,815.96
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		28,288,858.87	29,856,659.89
支付的各项税费		6,210,962.36	10,293,568.24
支付其他与经营活动有关的现金	注释 43.2	41,930,198.01	39,618,194.62
经营活动现金流出小计		92,193,107.92	115,804,238.71
经营活动产生的现金流量净额		24,816,243.97	16,438,635.32
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			15,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计			15,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		11,546,312.71	4,519,929.53
投资支付的现金			
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		11,546,312.71	4,519,929.53
投资活动产生的现金流量净额		-11,546,312.71	-4,504,929.53
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		87,030,000.00	20,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		87,030,000.00	20,000,000.00
偿还债务支付的现金		82,160,000.00	1,700,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		17,895,237.38	32,951,991.50
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		100,055,237.38	34,651,991.50
筹资活动产生的现金流量净额		-13,025,237.38	-14,651,991.50
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			

五、现金及现金等价物净增加额		244,693.88	-2,718,285.71
加：期初现金及现金等价物余额		6,139,766.52	8,858,052.23
六、期末现金及现金等价物余额		6,384,460.40	6,139,766.52

法定代表人：韩宏升主管会计工作负责人：付志新会计机构负责人：付志新

(六) 母公司现金流量表

单位：元

项目	附注	2022 年	2021 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		97,447,455.73	95,988,080.98
收到的税费返还		760.84	4,366.08
收到其他与经营活动有关的现金		39,028,414.53	25,238,668.53
经营活动现金流入小计		136,476,631.10	121,231,115.59
购买商品、接受劳务支付的现金		54,835,413.40	46,093,150.37
支付给职工以及为职工支付的现金		11,955,944.35	15,166,165.96
支付的各项税费		4,672,278.49	6,930,126.97
支付其他与经营活动有关的现金		39,286,660.89	37,023,909.88
经营活动现金流出小计		110,750,297.13	105,213,353.18
经营活动产生的现金流量净额		25,726,333.97	16,017,762.41
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			15,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计			15,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		11,279,165.79	4,469,575.60
投资支付的现金			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		11,279,165.79	4,469,575.60
投资活动产生的现金流量净额		-11,279,165.79	-4,454,575.60
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金		87,030,000.00	20,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		87,030,000.00	20,000,000.00

偿还债务支付的现金		82,160,000.00	1,700,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		17,895,237.38	32,951,991.50
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		100,055,237.38	34,651,991.50
筹资活动产生的现金流量净额		-13,025,237.38	-14,651,991.50
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		1,421,930.80	-3,088,804.69
加：期初现金及现金等价物余额		4,638,903.10	7,727,707.79
六、期末现金及现金等价物余额		6,060,833.90	4,638,903.10

(七) 合并股东权益变动表

单位：元

项目	2022 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	63,000,000.00				35,630,487.67				6,694,292.17		36,764,069.85		142,088,849.69
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	63,000,000.00				35,630,487.67				6,694,292.17		36,764,069.85		142,088,849.69
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）											-16,232,072.54		-16,232,072.54
（一）综合收益总额											-1,231,772.54		-1,231,772.54
（二）所有者投入和减少资本													
1. 股东投入的普通股													
2. 其他权益工具持有者投入资本													

3. 股份支付计入所有者权益的金额															
4. 其他															
(三) 利润分配												-15,000,300.00		-15,000,300.00	
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												-15,000,300.00		-15,000,300.00	
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	63,000,000.00			35,630,487.67			6,694,292.17		20,531,997.31		125,856,777.15
----------	---------------	--	--	---------------	--	--	--------------	--	---------------	--	----------------

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	63,000,000.00				35,630,487.67				5,461,237.93		56,434,302.24		160,526,027.84
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	63,000,000.00				35,630,487.67				5,461,237.93		56,434,302.24		160,526,027.84
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）									1,233,054.24		-19,670,232.39		-18,437,178.15
（一）综合收益总额											11,804,837.85		11,804,837.85
（二）所有者投入和减少资本													
1. 股东投入的普通股													
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权													

益的金额													
4. 其他													
(三) 利润分配								1,233,054.24	-31,475,070.24				-30,242,016.00
1. 提取盈余公积								1,233,054.24	-1,233,054.24				
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分配										-30,242,016.00			-30,242,016.00
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	63,000,000.00				35,630,487.67			6,694,292.17		36,764,069.85			142,088,849.69

法定代表人：韩宏升 主管会计工作负责人：付志新 会计机构负责人：付志新

(八) 母公司股东权益变动表

单位：元

项目	2022 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	63,000,000.00				35,630,487.67				6,694,292.17		23,259,668.44	128,584,448.28
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	63,000,000.00				35,630,487.67				6,694,292.17		23,259,668.44	128,584,448.28
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)											-12,279,030.28	-12,279,030.28
(一) 综合收益总额											2,721,269.72	2,721,269.72
(二) 所有者投入和减少资本												
1. 股东投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												

4. 其他												
（三）利润分配											-15,000,300.00	-15,000,300.00
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											-15,000,300.00	-15,000,300.00
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	63,000,000.00			35,630,487.67				6,694,292.17			10,980,638.16	116,305,418.00

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	63,000,000.00				35,630,487.67				5,461,237.93		42,404,196.30	146,495,921.90
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	63,000,000.00				35,630,487.67				5,461,237.93		42,404,196.30	146,495,921.90
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)									1,233,054.24		-19,144,527.86	-17,911,473.62
(一) 综合收益总额											12,330,542.38	12,330,542.38
(二) 所有者投入和减少资本												
1. 股东投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
(三) 利润分配									1,233,054.24		-31,475,070.24	-30,242,016.00
1. 提取盈余公积									1,233,054.24		-1,233,054.24	
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者(或股东)的											-30,242,016.00	-30,242,016.00

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	63,000,000.00			35,630,487.67				6,694,292.17		23,259,668.44	128,584,448.28	

三、财务报表附注

2022 年度财务报表附注

一、公司基本情况

（一）公司注册地、组织形式和总部地址

河北瑞兆激光再制造技术股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）（以下简称“公司”或“本公司”）前身为河北瑞兆激光再制造技术有限公司，于 2017 年 8 月整体改制设立的股份有限公司。公司于 2018 年 1 月 25 日在全国股转系统挂牌公开转让，证券代码：872562，现持有统一社会信用代码为 91130227789809180G 的营业执照。

经过历年的派送红股、配售新股、转增股本及增发新股，截止 2022 年 12 月 31 日，本公司累计发行股本总数 6300 万股，注册资本为 6300 万元，注册地址：河北省迁西县经济开发区中区，总部地址：河北省迁西县经济开发区中区，实际控制人为韩宏升。

（二）公司业务性质和主要经营活动

本公司经营范围主要包括：转动设备修复，涡轮动设备修复再制造，激光表面强化，激光仿行熔铸，激光快速成形，机械设备检测、检修、组装和再制造，机械及零部件加工（国家法律、行政法规和国务院规定禁止的项目除外，限制的项目须审批后方可经营），机电设备安装（凭资质经营），机电修理，钢材、机械设备及其备件的销售，普通货物运输，软件开发，高速动平衡检测（不含特种设备）；激光再制造技术研发、技术推广、技术转让、技术咨询、特种合金材料研发，技术开发服务；风机、气动液压成套设备及备件制造、销售；工业自动控制系统装置安装及销售（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）。

本公司属金属制品、机械和设备修理行业，主要产品和服务为设备修复再制造。

（三）合并财务报表范围

本公司本期纳入合并范围的子公司共 5 户，具体包括：

子公司名称	类型	级次	持股比例（%）	表决权比例（%）
河北瑞兆激光机电工程有限公司	全资	一级	100.00	100.00
河北瑞兆激光电机修复有限公司	全资	一级	100.00	100.00
唐山瑞兆激光资源环境科技有限公司	全资	一级	100.00	100.00
西藏瑞兆资源环境科技有限公司	全资	二级	100.00	100.00
河北省瑞兆激光机电设备再制造产业技术研究院	全资	一级	100.00	100.00

本期纳入合并财务报表范围的主体与上期相比未发生变化。

（四）财务报表的批准报出

本财务报表业经公司董事会于 2023 年 4 月 25 日批准报出。

二、财务报表的编制基础

（一）财务报表的编制基础

本公司根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、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”）进行确认和计量，在此基础上，结合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）的规定，编制财务报表。

（二）持续经营

本公司对报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评价，未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项或情况。因此，本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

（三）记账基础和计价原则

本公司会计核算以权责发生制为记账基础。除某些金融工具以公允价值计量外，本财务报表以历史成本作为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

三、重要会计政策、会计估计

（一）具体会计政策和会计估计提示

1、本公司根据生产经营特点确定具体会计政策和会计估计，主要体现在存货的计价方法（附注十五）、应收款项坏账准备计提的方法（附注十二）、固定资产折旧和无形资产摊销（附注十九、二十三）、收入的确认时点（附注三十一）等。

2、本公司根据历史经验和其他因素，包括对未来事项的合理预期，对所采用的重要会计估计和关键假设进行持续的评价。下列重要会计估计及关键假设如果发生重大变动，则可能会导致以后会计年度的资产和负债账面价值的重大影响：

（1）应收账款和其他应收款坏账准则计提。管理层根据其判断的应收账款和其他应收款的预期信用损失，以此来估计应收账款和其他应收款减值准备。如发生任何事件或情况变动，显示公司未必可追回有关余额，则需要使用估计，对应收账款和其他应收款计提准备。若预期数字与原来估计数不同，有关差额则会影响应收账款和其他应收款的账面价值，以及在估计变动期间的减值费用。

（2）存货减值的估计。在资产负债表日对存货按照成本与可变现净值孰低计量，可变现净值的计算需要利用假设和估计。如果管理层对估计售价及完工时将要发生的成本及费用等进行重新修订，将影响存货的可变现净值的估计，该差异将对计提的存货跌价准备产生影

响。

(3) 长期资产减值的估计。管理层在判断长期资产是否存在减值时，主要从以下方面进行评估和分析：(1) 影响资产减值的事项是否已经发生；(2) 资产继续使用或处置而预期可获得的现金流量现值是否低于资产的账面价值；以及(3) 预期未来现金流量现值中使用的重要假设是否适当。

公司所采用的用于确定减值的相关假设，如未来现金流量现值方法中所采用的盈利状况、折现率及增长率假设发生变化，可能会对减值测试中所使用的现值产生重大影响，并导致公司的上述长期资产出现减值。

(4) 固定资产的预计使用寿命与预计净残值。固定资产的预计使用寿命与预计净残值的估计是将性质和功能类似的固定资产过往的实际使用寿命与实际净残值作为基础。在固定资产使用过程中，其所处的经济环境、技术环境以及其他环境有可能对固定资产使用寿命与预计净残值产生较大影响。如果固定资产使用寿命与净残值的预计数与原先估计数有差异，管理层将对其进行适当调整。

(5) 子公司、合营企业与联营企业的划分。

(6) 金融资产的公允价值。本公司对没有活跃市场的金融工具，采用包括现金流量折现法等在内的各种估值技术确定其公允价值。对于法律明令限制本公司在特定期间内处置的金融资产，其公允价值是以市场报价为基础并根据该工具的特征进行调整。在估值时，本公司需对诸如自身和交易对手的信用风险、市场波动率和相关性等方面进行估计，这些相关因素假设的变化会对金融工具的公允价值产生影响。

(7) 递延所得税资产和递延所得税负债。

(8) 所得税。在正常的经营活动中，很多交易和事项的最终税务处理都存在不确定性。在计提所得税时需要作出重大判断。如果这些税务事项的最终认定结果与最初入账的金额存在差异，该差异将对作出上述最终认定期间的税金金额产生影响。

(9) 合并范围的确定。

(二) 遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了报告期公司的财务状况、经营成果、现金流量等有关信息。

(三) 会计期间

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止为一个会计年度。

(四) 营业周期

营业周期是指企业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。

（五）记账本位币

采用人民币为记账本位币。

（六）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

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

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

2. 同一控制下的企业合并

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

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

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

3. 非同一控制下的企业合并

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

- ①企业合并合同或协议已获本公司内部权力机构通过。
- ②企业合并事项需要经过国家有关主管部门审批的，已获得批准。
- ③已办理了必要的财产权转移手续。

④本公司已支付了合并价款的大部分，并且有能力、有计划支付剩余款项。

⑤本公司实际上已经控制了被购买方的财务和经营政策，并享有相应的利益、承担相应的风险。

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

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

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

4. 为合并发生的相关费用

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

（七）合并财务报表的编制方法

1. 合并范围

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

2. 合并程序

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

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

的会计政策、会计期间进行必要的调整。

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

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

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

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

（1）增加子公司或业务

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

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

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

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

（2）处置子公司或业务

1) 一般处理方法

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

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

2) 分步处置子公司

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

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

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

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

（3）购买子公司少数股权

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

（4）不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期股权投资而取得的处置价款与处

置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（八）合营安排分类及共同经营会计处理方法

1. 合营安排的分类

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

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

（1）合营安排的法律形式表明，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务。

（2）合营安排的合同条款约定，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务。

（3）其他相关事实和情况表明，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务，如合营方享有与合营安排相关的几乎所有产出，并且该安排中负债的清偿持续依赖于合营方的支持。

2. 共同经营会计处理方法

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

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

本公司向共同经营投出或出售资产等（该资产构成业务的除外），在该资产等由共同经营出售给第三方之前，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。投出或出售的资产发生符合《企业会计准则第 8 号——资产减值》等规定的资产减值损失的，本公司全额确认该损失。

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

认该部分损失。

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

（九）现金及现金等价物的确定标准

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

（十）金融工具

本公司在成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

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

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

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

1. 金融资产的分类、确认和计量

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

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

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

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

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

（1）分类为以摊余成本计量的金融资产

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

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

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

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

（2）分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

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

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

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

（3）指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

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

此类金融资产的公允价值变动计入其他综合收益，不需计提减值准备。该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。本公司持有该权益工具投资期间，在本公司收取股利的权利已经确立，与股利相关的经济利

益很可能流入本公司，且股利的金额能够可靠计量时，确认股利收入并计入当期损益。本公司对此类金融资产在其他权益工具投资项目下列报。

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

（4）分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

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

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

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

（5）指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

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

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

- 1) 嵌入衍生工具不会对混合合同的现金流量产生重大改变。
- 2) 在初次确定类似的混合合同是否需要分拆时，几乎不需分析就能明确其包含的嵌入衍生工具不应分拆。如嵌入贷款的提前还款权，允许持有人以接近摊余成本的金额提前偿还贷款，该提前还款权不需要分拆。

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

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

2. 金融负债的分类、确认和计量

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

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

入初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

(1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

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

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

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

1) 能够消除或显著减少会计错配。

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

本公司对此类金融负债采用公允价值进行后续计量，除由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益之外，其他公允价值变动计入当期损益。除非由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配，本公司将所有公允价值变动（包括自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

(2) 其他金融负债

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

1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

2) 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。

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

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

3. 金融资产和金融负债的终止确认

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

- 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，且该转移满足金融资产终止确认的规定。

(2) 金融负债终止确认条件

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

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

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

4. 金融资产转移的确认依据和计量方法

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

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

(2) 保留了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则继续确认该金融资产。

(3) 既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的（即除本条（1）、（2）之外的其他情形），则根据其是否保留了对金融资产的控制，分别下列情形处理：

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

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

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

(1) 金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

1) 被转移金融资产在终止确认日的账面价值。

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

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

1) 终止确认部分在终止确认日的账面价值。

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

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

5. 金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债,以活跃市场的报价确定其公允价值,除非该项金融资产存在针对资产本身的限售期。对于针对资产本身的限售的金融资产,按照活跃市场的报价扣除市场参与者因承担指定期间内无法在公开市场上出售该金融资产的风险而要求获得的补偿金额后确定。活跃市场的报价包括易于且可定期从交易所、交易商、经纪人、行业集团、定价机构或监管机构等获得相关资产或负债的报价,且能代表在公平交易基础上实际并经常发生的市场交易。

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

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

6. 金融工具减值

本公司对以摊余成本计量的金融资产、分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、租赁应收款、合同资产、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以及因金融资

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金融负债的财务担保合同以预期信用损失为基础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，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对由收入准则规范的交易形成的应收款项，本公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，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。在每个资产负债表日，将整个存续期内预期信用损失的变动金额作为减值损失或利得计入当期损益。即使该资产负债表日确定的整个存续期内预期信用损失小于初始确认时估计现金流量所反映的预期信用损失的金额，也将预期信用损失的有利变动确认为减值利得。

除上述采用简化计量方法和购买或源生的已发生信用减值以外的其他金融资产，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已显著增加，并按照下列情形分别计量其损失准备、确认预期信用损失及其变动：

(1) 如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，处于第一阶段，则按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

(2) 如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，则按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

(3) 如果该金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照摊余成本和实际利率计算利息收入。

金融工具信用损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。除分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，信用损失准备抵减金融资产的账面余额。对于分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，本公司在其他综合收益中确认其信用损失准备，不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

本公司在上一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本公司在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额

计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

（1）信用风险显著增加

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

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

- 1) 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；
- 2) 债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；
- 3) 作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化，这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；
- 4) 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；
- 5) 本公司对金融工具信用管理方法是否发生变化等。

于资产负债表日，若本公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则本公司假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化，但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，则该金融工具被视为具有较低的信用风险。

（2）已发生信用减值的金融资产

当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

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

金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别的事件所致。

（3）预期信用损失的确定

本公司基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失，在评估预期信用损失时，考虑有

关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

本公司以共同信用风险特征为依据，将金融工具分为不同组合。本公司采用的共同信用风险特征包括：金融工具类型、信用风险评级、账龄组合 等。相关金融工具的单项评估标准和组合信用风险特征详见相关金融工具的会计政策。

本公司按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

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

2) 对于租赁应收款项，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。

3) 对于财务担保合同，信用损失为本公司就该合同持有人发生的信用损失向其做出赔付的预计付款额，减去本公司预期向该合同持有人、债务人或任何其他方收取的金额之间差额的现值。

4) 对于资产负债表日已发生信用减值但并非购买或源生已发生信用减值的金融资产，信用损失为该金融资产账面余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差额。

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

(4) 减记金融资产

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

7. 金融资产及金融负债的抵销

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

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

(一) 应收票据

本公司对应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（十）6.金融工具减值。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将 应 收 票 据划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
无风险银行承兑票据组合	出票人具有较高的信用评级，历史上未发生票据违约，信用损失风险极低，在短期内履行其支付合同现金流量义务的能力很强	参考历史信用损失经验不计提预期信用损失
商业承兑汇票	出票人为在银行开立存款帐户的法人以及其他组织，在信用等级和流通性上低于银行承兑汇票	按照相当于该商业承兑汇票整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备

（十二）应收账款

本公司对应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（十）6.金融工具减值。

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，作为信用损失或利得计入当期损益。计提方法如下：

本公司对在单项工具层面能以合理成本评估预期信用损失的充分证据的应收账款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
组合 1	账龄	参考历史信用损失经验结合当前状况以及考虑前瞻性信息，分账龄确认预期信用损失率
组合 2	合并范围内关联方	参考历史信用损失经验结合当前状况以及考虑前瞻性信息，不计提预期信用损失

（十三）应收款项融资

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款，自初始确认日起到期期限在一年内（含一年）的，列示为应收款项融资；自初始确认日起到期期限在一年以上的，列示为其他债权投资。其相关会计政策参见本附注（十）。

（十四）其他应收款

本公司对其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（十）6.金融工具减值。

对于其他应收款，无论是否包含重大融资成分，本公司始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为信用损失或利得计入当期损益。

本公司对在单项工具层面能以合理成本评估预期信用损失的充分证据的其他应收款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
无风险组合	根据业务性质，认定无信用风险，主要包括应收政府部门的款项、员工的备用金、保证金及押金、所有关联方客户	参考历史信用损失经验结合当前状况以及考虑前瞻性信息，不计提预期信用损失。
账龄组合	对于相关款项已经到期且于该债务单位最近期间未再持续的发生业务往来，可能存在收回风险的款项	参考历史信用损失经验结合当前状况以及考虑前瞻性信息，确认其预期信用损失

（十五）存货

1. 存货的分类

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

2. 存货的计价方法

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。存货发出时按月末一次加权平均法计价。

3. 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

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

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

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

4. 存货的盘存制度

存货盘存制度为永续盘存制。

5. 低值易耗品和包装物的摊销方法

- (1) 低值易耗品采用一次转销法进行摊销；
- (2) 包装物采用一次转销法进行摊销。
- (3) 其他周转材料采用一次转销法进行摊销。

(十六) 合同资产

本公司已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素的，确认为合同资产。本公司拥有的无条件(即，仅取决于时间流逝)向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注(十)6.金融工具减值。

(十七) 持有待售

1. 划分为持有待售确认标准

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组确认为持有待售组成部分：

- (1) 根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；
- (2) 出售极可能发生，即本公司已经就一项出售计划作出决议，并已获得监管部门批准，且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。

确定的购买承诺，是指本公司与其他方签订的具有法律约束力的购买协议，该协议包含交易价格、时间和足够严厉的违约惩罚等重要条款，使协议出现重大调整或者撤销的可能性极小。

2. 持有待售核算方法

本公司对于持有待售的非流动资产或处置组不计提折旧或摊销，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，应当将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

对于取得日划分为持有待售类别的非流动资产或处置组，在初始计量时比较假定其不划分为持有待售类别情况下的初始计量金额和公允价值减去出售费用后的净额，以两者孰低计量。

上述原则适用于所有非流动资产，但不包括采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产、采用公允价值减去出售费用后的净额计量的生物资产、职工薪酬形成的资产、递延所得税资产、由金融工具相关会计准则规范的金融资产、由保险合同相关会计准则规范的保险合同所产生的权利。

(十八) 长期股权投资

1. 初始投资成本的确定

- (1) 企业合并形成的长期股权投资，具体会计政策详见本附注(六)同一控制下和非

同一控制下企业合并的会计处理方法。

（2）其他方式取得的长期股权投资

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

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；发行或取得自身权益工具时发生的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

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

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

2. 后续计量及损益确认

（1）成本法

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

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

（2）权益法

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

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

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

本公司在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。本公司与联营企业、合

营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。

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

被投资单位以后期间实现盈利的，公司在扣除未确认的亏损分担额后，按与上述相反的顺序处理，减记已确认预计负债的账面余额、恢复其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益及长期股权投资的账面价值后，恢复确认投资收益。

3. 长期股权投资核算方法的转换

(1) 公允价值计量转权益法核算

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

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

(2) 公允价值计量或权益法核算转成本法核算

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

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

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

(3) 权益法核算转公允价值计量

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置

后的剩余股权改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。

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

（4）成本法转权益法

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

（5）成本法转公允价值计量

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

4. 长期股权投资的处置

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

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

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

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

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

（2）在合并财务报表中，对于在丧失对子公司控制权以前的各项交易，处置价款与处

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

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

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

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

5. 共同控制、重大影响的判断标准

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

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

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

（十九）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，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

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

2. 固定资产初始计量

本公司固定资产按成本进行初始计量。

(1) 外购的固定资产的成本包括买价、进口关税等相关税费，以及为使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的其他支出。

(2) 自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

(3) 投资者投入的固定资产，按投资合同或协议约定的价值作为入账价值，但合同或协议约定价值不公允的按公允价值入账。

(4) 购买固定资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，固定资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除应予资本化的以外，在信用期间内计入当期损益。

3. 固定资产后续计量及处置

(1) 固定资产折旧

固定资产折旧按其入账价值减去预计净残值后在预计使用寿命内计提。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额；已提足折旧仍继续使用的固定资产不计提折旧。

利用专项储备支出形成的固定资产，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧，该固定资产在以后期间不再计提折旧。

本公司根据固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

各类固定资产的折旧方法、折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20	5.00	4.75
机器设备	年限平均法	10	5.00	9.50
运输工具	年限平均法	5	5.00	19.00
办公设备	年限平均法	5	5.00	19.00

(2) 固定资产的后续支出

与固定资产有关的后续支出，符合固定资产确认条件的，计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的，在发生时计入当期损益。

（1） 固定资产处置

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

（二十） 在建工程

1. 在建工程初始计量

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

2. 在建工程结转为固定资产的标准和时点

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

（二十一） 借款费用

1. 借款费用资本化的确认原则

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

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

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

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

（2） 借款费用已经发生；

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

2. 借款费用资本化期间

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

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

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

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

3. 暂停资本化期间

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

4. 借款费用资本化金额的计算方法

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

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

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

（二十二）使用权资产

本公司对使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：

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

在租赁期开始日后，本公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量。

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

（二十三）无形资产与开发支出

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产，包括土地使用权等。

1. 无形资产的初始计量

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

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

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

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

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

2. 无形资产的后续计量

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

(1) 使用寿命有限的无形资产

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

项目	预计使用寿命	依据
土地使用权	50 年	土地使用期限

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

经复核，本期期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

(2) 使用寿命不确定的无形资产

无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。对于

使用寿命不确定的无形资产，在持有期间内不摊销，每期末对无形资产的寿命进行复核。如果期末重新复核后仍为不确定的，在每个会计期间继续进行减值测试。

3. 划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

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

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

内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

4. 开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

- (1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- (2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- (3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
- (4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- (5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

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

(二十四) 长期资产减值

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

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

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

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

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

都进行减值测试。

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

（二十五）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分摊期限在 1 年以上的各项费用。长期待摊费用在受益期内按直线法分期摊销。

（二十六）合同负债

本公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务部分确认为合同负债。

（二十七）职工薪酬

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

1. 短期薪酬

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

2. 离职后福利

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

本公司的离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。

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

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

3. 辞退福利

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

关系给予补偿而产生的负债，同时计入当期损益。

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

4. 其他长期职工福利

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

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

（二十八）预计负债

1. 预计负债的确认标准

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司确认为预计负债：

该义务是本公司承担的现时义务；

履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；

该义务的金额能够可靠地计量。

2. 预计负债的计量方法

本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

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

最佳估计数分别以下情况处理：

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

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

本公司清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能

够收到时，作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

（二十九）租赁负债

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

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

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

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

（三十）股份支付

1. 股份支付的种类

本公司的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2. 权益工具公允价值的确定方法

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

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

3. 确定可行权权益工具最佳估计的依据

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

4. 会计处理方法

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

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

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

（三十一）收入

本公司的收入主要来源于如下业务类型：

（1）修复及检修服务：主要是机电设备修复再制造服务，包括从现场拆卸、机电设备修复再制造服务，包括从现场拆卸、物流运输、检测、熔覆加工、到检测、装配现场安装运行的全流程服务。

（2）设备、备件销售：公司为各行业客户建立大型备件库，包括易损部件以及机组常用件。在客户运行设备出现问题后，第一时间对损坏设备或工件进行及时的更换，确保客户设备高效运转。

1. 收入确认的一般原则

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。

履约义务，是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。

取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

本公司在合同开始日即对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是某一时点履行。满足下列条件之一的，属于在某

一时间段内履行的履约义务，本公司按照履约进度，在一段时间内确认收入：(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间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。否则，本公司在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。

对于在某一时间段内履行的履约义务，本公司根据商品和劳务的性质，采用产出法/投入法确定恰当的履约进度。产出法是根据已转移给客户的商品对于客户的价值确定履约进度（投入法是根据公司为履行履约义务的投入确定履约进度）。当履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

2. 收入确认的具体方法

(1) 修复及检修服务业务

公司修复及检修服务业务属于在某一时点履行的履约义务，在取得双方签字确认的验收单做为收入确认的时点与依据；

(2) 设备、备件销售业务

公司提供设备、备件销售业务属于在某一时点履行的履约义务，设备、备件以对方实际签收做为收入确认的时点与依据。

(三十二) 合同成本

1. 合同履约成本

本公司对于为履行合同发生的成本，不属于除收入准则外的其他企业会计准则范围且同时满足下列条件的作为合同履约成本确认为一项资产：

(1) 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；

(2) 该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源。

(3) 该成本预期能够收回。

该资产根据其初始确认时摊销期限是否超过一个正常营业周期在存货或其他非流动资产中列报。

2. 合同取得成本

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。增量成本是指本公司不取得合同就不会发生的成本，如销售佣金等。对于摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。

3. 合同成本摊销

上述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，在履约义务履行的时点或按照履约义务的履约进度进行摊销，计入当期损益。

4. 合同成本减值

上述与合同成本有关的资产，账面价值高于本公司因转让与该资产相关的商品预期能够取得剩余对价与为转让该相关商品估计将要发生的成本的差额的，超出部分应当计提减值准备，并确认为资产减值损失。

计提减值准备后，如果以前期间减值的因素发生变化，使得上述两项差额高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，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。

（三十三）政府补助

1. 类型

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

对于政府文件未明确补助对象的政府补助，公司根据实际补助对象划分为与资产相关的政府补助或与收益相关的政府补助，相关判断依据说明详见附注五、注释【24.递延收益】/【注释 40.营业外收入】。

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

2. 政府补助的确认

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

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

3. 会计处理方法

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

与资产相关的政府补助，应当冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在所建造或购买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，确认为递延收益，

在确认相关费用或损失的期间计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期损益或冲减相关成本。

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

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

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

（三十四）递延所得税资产和递延所得税负债

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

1. 确认递延所得税资产的依据

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。但是，同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认：（1）该交易不是企业合并；（2）交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

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

2. 确认递延所得税负债的依据

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

- （1）商誉的初始确认所形成的暂时性差异；
- （2）非企业合并形成的交易或事项，且该交易或事项发生时既不影响会计利润，也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）所形成的暂时性差异；
- （3）对于与子公司、联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

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

- （1）企业拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；
- （2）递延所得税资产和递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的

所得税相关或者对不同的纳税主体相关,但在未来每一具有重要性的递延所得税资产和递延所得税负债转回的期间内,涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债或是同时取得资产、清偿债务。

(三十五) 租赁

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

1. 租赁合同的分拆

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

当合同中同时包含租赁和非租赁部分的,本公司将租赁和非租赁部分进行分拆,租赁部分按照租赁准则进行会计处理,非租赁部分应当按照其他适用的企业会计准则进行会计处理。

2. 租赁合同的合并

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

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

(2) 该两份或多份合同中的某份合同的对价金额取决于其他合同的定价或履行情况。

(3) 该两份或多份合同让渡的资产使用权合起来构成一项单独租赁。

3. 本公司作为承租人的会计处理

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

(1) 短期租赁和低价值资产租赁

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

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

(4) 使用权资产和租赁负债的会计政策详见本附注(二十二)和(二十九)。

4. 本公司作为出租人的会计处理

(1) 租赁的分类

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

一项租赁存在下列一种或多种情形的，本公司通常分类为融资租赁：

- 1) 在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人。
- 2) 承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款与预计行使选择权时租赁资产的公允价值相比足够低，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将行使该选择权。
- 3) 资产的所有权虽然不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。
- 4) 在租赁开始日，租赁收款额的现值几乎相当于租赁资产的公允价值。
- 5) 租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。

一项租赁存在下列一项或多项迹象的，本公司也可能分类为融资租赁：

- 1) 若承租人撤销租赁，撤销租赁对出租人造成的损失由承租人承担。
- 2) 资产余值的公允价值波动所产生的利得或损失归属于承租人。
- 3) 承租人有能力以远低于市场水平的租金继续租赁至下一期间。

(2) 对融资租赁的会计处理

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

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

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

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

(3) 对经营租赁的会计处理

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

(5) 售后租回交易

售后租回交易中的资产转让属于销售的，本公司按原资产账面价值中与租回获得的使用

权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失。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，本公司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；同时按照公允价值调整相关销售利得或损失。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司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。

售后租回交易中的资产转让属于销售的，本公司按照资产购买进行相应会计处理，并根据租赁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，或者本公司未按市场价格收取租金，本公司将销售对价低于市场价格的款项作为预收租金进行会计处理，将高于市场价格的款项作为本公司向承租人提供的额外融资进行会计处理；同时按市场价格调整租金收入。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司确认一项与转让收入等额的金融资产。

（三十六）终止经营

本公司将满足下列条件之一的，且该组成部分已经处置或划归为持有待售类别的、能够单独区分的组成部分确认为终止经营组成部分：

（1）该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区。

（2）该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分。

（3）该组成部分是专为转售而取得的子公司。

终止经营的减值损失和转回金额等经营损益及处置损益作为终止经营损益在利润表中列示。

（三十七）重要会计政策、会计估计的变更

1. 会计政策变更

（1）执行企业会计准则解释第 15 号对本公司的影响

2021 年 12 月 31 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号，以下简称“解释 15 号”），解释 15 号“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理（以下简称‘试运行销售’）”和“关于亏损合同的判断”内容自 2022 年 1 月 1 日起施行。

1) 关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理

本公司对于在首次施行本解释的财务报表列报最早期间的期初（即 2021 年 1 月 1 日）

至解释施行日（2022 年 1 月 1 日）之间发生的试运行销售，本公司按照解释 15 号的规定进行追溯调整。

执行解释 15 号“试运行销售”内容，对本公司可比期间财务报表无重大影响。

2) 关于亏损合同的判断的会计处理

本公司对在首次施行解释 15 号（2022 年 1 月 1 日）时尚未履行完所有义务的合同执行解释 15 号，累积影响数调整首次执行解释 15 号当年年初留存收益及其他相关的财务报表项目，不调整前期比较财务报表数据。

执行解释 15 号“关于亏损合同的判断”内容，对本公司期初财务报表项目无重大影响。

(2) 执行企业会计准则解释第 16 号对本公司的影响

2022 年 12 月 13 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释 16 号”），解释 16 号三个事项的会计处理中：“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”自 2023 年 1 月 1 日起施行，允许企业自发布年度提前执行，本公司本年度提前施行该事项相关的会计处理；“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”及“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”内容自公布之日起施行。

执行解释 16 号，对本公司财务报表列报最早期初和可比财务报表期间无重大影响。

2. 会计估计变更

本报告期主要会计估计未发生变更。

四、税项

(一) 公司主要税种和税率

税种	计税依据/收入类型	税率	备注
增值税	销售货物、应税销售服务收入、无形资产或者不动产	13%、10%、9%	
城市维护建设税	实缴流转税税额	5%	
教育费附加	实缴流转税税额	3%	
地方教育费附加	实缴流转税税额	2%	
企业所得税	应纳税所得额	25%、20%、15%	

不同纳税主体所得税税率说明：

纳税主体名称	所得税税率
河北瑞兆激光再制造技术股份有限公司	15%
河北瑞兆激光机电工程有限公司	20%
河北瑞兆激光电机修复有限公司	15%
唐山瑞兆激光资源环境科技有限公司	25%
西藏瑞兆资源环境科技有限公司	20%

河北省瑞兆激光机电设备再制造产业技术研究院

25%

（二）税收优惠政策及依据

本公司于 2022 年 11 月 22 日获得由河北省科学技术厅、河北省财政厅、国家税务总局河北省税务局批准的高新技术企业证书，证书编号：GR202213004149，有效期三年。根据企业所得税法的相关规定，公司享受税率为 15%的企业所得税税收优惠政策。

本公司之子公司河北瑞兆激光电机修复有限公司于 2020 年 12 月通过高新技术企业的重新认定，证书编号：GR202013002965，有效期三年。根据企业所得税法的相关规定，公司享受税率为 15%的企业所得税税收优惠政策。

本公司之子公司河北瑞兆激光机电工程有限公司 2022 年度经税务机关认定符合《国家税务总局公告 2021 年第 8 号》关于小微企业所得税优惠政策中第一条规定，企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 12.5%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；根据《财政部、税务总局公告 2022 年第 13 号》中第一条规定，企业年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；根据《财政部、税务总局公告 2021 年第 12 号》中第一条规定，针对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，在财税〔2019〕13 号文件第二条规定的优惠政策基础上，再减半征收企业所得税。根据小微企业“六税两费”减免政策《财政部、税务总局公告 2022 年第 10 号》中第一条规定，自 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，对增值税小规模纳税人、小型微利企业和个体工商户可以在 50%的税额幅度内减征资源税、城市维护建设税、房产税、城镇土地使用税、印花税(不含证券交易印花税)、耕地占用税和教育费附加、地方教育附加。

本公司之子公司西藏瑞兆资源环境科技有限公司 2019 年度经税务机关认定符合财税〔2019〕第 13 号小微企业规定，企业年应纳税所得额不超过 100.00 万元的部分，减按 25.00%计入应纳税所得额，按 20.00%的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100.00 万元但不超过 300.00 万元的部分，减按 50.00%计入应纳税所得额，按 20.00%的税率缴纳企业所得税。根据财政部、税务总局〔2021〕12 号公告规定，针对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，在财税〔2019〕13 号文件第二条规定的优惠政策基础上，再减半征收企业所得税。

五、合并财务报表主要项目注释

（以下金额单位若未特别注明者均为人民币元，期末指 2022 年 12 月 31 日，期初指 2022 年 1 月 1 日）

注释1. 货币资金

项目	期末余额	期初余额
银行存款	6,384,460.40	6,139,766.52
其他货币资金	4,040,343.00	15,317,394.67
合计	10,424,803.40	21,457,161.19

其中受限制的货币资金明细如下：

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票保证金	4,040,343.00	15,317,394.67
合计	4,040,343.00	15,317,394.67

注释2. 应收票据

应收票据分类列示

项目	期末余额	期初余额
商业承兑汇票	55,887.16	
合计	55,887.16	

说明：于 2022 年 12 月 31 日，本公司认为所持有的应收票据不存在重大的信用风险，不会因银行或其他出票人违约而产生重大损失。

注释3. 应收账款

1. 按账龄披露应收账款

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	37,703,112.75	63,159,682.87
1—2 年	21,804,481.77	12,802,364.39
2—3 年	4,342,508.13	5,688,724.03
3—4 年	3,885,928.88	3,839,376.33
4—5 年	2,384,995.04	2,093,080.00
5 年以上	9,373,169.47	7,574,510.78
小计	79,494,196.04	95,157,738.40
减：坏账准备	19,512,559.03	18,408,393.08
合计	59,981,637.01	76,749,345.32

2. 按坏账准备计提方法分类披露

类别	期末余额				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	7,236,801.84	9.10	7,236,801.84	100.00	

按组合计提坏账准备的应收账款	72,257,394.20	90.90	12,275,757.19	16.99	59,981,637.01
其中：账龄组合	72,257,394.20	90.90	12,275,757.19	16.99	59,981,637.01
合计	79,494,196.04	100.00	19,512,559.03	24.55	59,981,637.01

续：

类别	期初余额				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	6,670,754.08	7.01	6,670,754.08	100.00	
按组合计提坏账准备的应收账款	88,486,984.32	92.99	11,737,639.00	13.26	76,749,345.32
其中：账龄组合	88,486,984.32	92.99	11,737,639.00	13.26	76,749,345.32
合计	95,157,738.40	100.00	18,408,393.08	19.35	76,749,345.32

3. 单项计提坏账准备的应收账款

单位名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
迁安轧一钢铁集团有限公司	972,310.00	972,310.00	100.00	破产重整
河北新武安钢铁集团烘焙钢铁有限公司	899,260.00	899,260.00	100.00	预计收回可能性较小
唐山市瑞益通工贸有限公司	700,000.00	700,000.00	100.00	失信被执行企业
沧州中铁装备制造材料有限公司	690,900.00	690,900.00	100.00	预计收回可能性较小
河北鑫达钢铁有限公司	608,149.20	608,149.20	100.00	失信被执行企业
其他客户小计	3,366,182.64	3,366,182.64	100.00	预计收回可能性较小
合计	7,236,801.84	7,236,801.84		

4. 按组合计提坏账准备的应收账款

(1) 账龄组合

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	37,703,112.75	1,885,155.64	5.00
1—2 年	21,584,481.77	2,158,448.18	10.00
2—3 年	3,968,720.13	1,190,616.04	30.00
3—4 年	3,434,369.36	1,717,184.68	50.00
4—5 年	1,211,787.68	969,430.14	80.00
5 年以上	4,354,922.51	4,354,922.51	100.00

合计	72,257,394.20	12,275,757.19	16.99
----	---------------	---------------	-------

5. 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	期初余额	本期变动情况				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他变动	
单项计提坏账准备的应收账款	6,670,754.08	566,047.76				7,236,801.84
按组合计提坏账准备的应收账款	11,737,639.00	538,118.19				12,275,757.19
其中：账龄组合	11,737,639.00	538,118.19				12,275,757.19
合计	18,408,393.08	1,104,165.95				19,512,559.03

6. 本期无实际核销的应收账款

7. 按欠款方归集的期末余额前五名应收账款

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额的比例(%)	已计提坏账准备
河北津西钢铁集团股份有限公司	2,700,549.01	3.40	135,027.45
凌源钢铁股份有限公司	2,716,372.50	3.42	135,818.63
山西通才工贸有限公司	6,603,000.00	8.31	620,850.00
唐山瑞丰钢铁（集团）有限公司	3,232,240.00	4.07	161,612.00
营口钢铁有限公司	2,879,239.84	3.62	173,933.98
合计	18,131,401.35	22.81	1,227,242.06

注释4. 应收款项融资

1. 应收款项融资情况

项目	期末余额	期初余额
应收票据	8,289,355.66	11,724,945.33
合计	8,289,355.66	11,724,945.33

2. 应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

本公司认为，以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收款项融资，因剩余期限不长，公允价值与账面价值相若。

3. 坏账准备情况

于 2022 年 12 月 31 日，本公司认为所持有的应收款项融资不存在重大的信用风险，不会因违约而产生重大损失。

4. 期末公司已背书或贴现且资产负债表日尚未到期的应收票据

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	26,654,879.00	
合计	26,654,879.00	

注释5. 预付款项

1. 预付款项按账龄列示

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	2,850,459.21	94.15	3,310,816.38	94.80
1至2年	171,804.17	5.67	36,600.00	1.05
2至3年			65,710.47	1.88
3年以上	5,474.00	0.18	79,454.00	2.27
合计	3,027,737.38	100.00	3,492,580.85	100.00

2. 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	期末余额	占预付款项总额的比例(%)	预付款时间	未结算原因
迁西县天然气有限公司	686,467.70	22.67	2022年	未到结算期
河北召龙环保设备制造有限公司	500,000.00	16.51	2022年	未到结算期
西安博能风机设备有限公司	174,724.00	5.77	2022年	未到结算期
国网冀北电力有限公司唐山供电公司	152,804.60	5.05	2022年	未到结算期
中国石油天然气股份有限公司河北唐山销售分公司	114,393.04	3.78	2022年	未到结算期
合计	1,628,389.34	53.78		

注释6. 其他应收款

1. 按账龄披露

账龄	期末余额	期初余额
1年以内	2,771,559.69	3,179,629.09
1—2年	1,173,066.44	548,999.00
2—3年	347,924.00	67,100.00
3—4年	67,100.00	563,514.00
4—5年	503,514.00	161,650.00
5年以上	219,283.10	118,633.10
小计	5,082,447.23	4,639,525.19

减：坏账准备	815,527.54	230,248.65
合计	4,266,919.69	4,409,276.54

2. 按款项性质分类情况

款项性质	期末余额	期初余额
保证金	3,342,265.77	2,773,089.44
备用金	606,765.18	994,300.22
代缴社保	1,133,416.28	841,155.53
其他		30,980.00
小计	5,082,447.23	4,639,525.19
减：坏账准备	815,527.54	230,248.65
合计	4,266,919.69	4,409,276.54

3. 按金融资产减值三阶段披露

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
第一阶段	2,393,092.79		2,393,092.79	3,915,778.19		3,915,778.19
第二阶段	2,674,354.44	800,527.54	1,873,826.90	708,747.00	215,248.65	493,498.35
第三阶段	15,000.00	15,000.00		15,000.00	15,000.00	
合计	5,082,447.23	815,527.54	4,266,919.69	4,639,525.19	230,248.65	4,409,276.54

4. 按坏账准备计提方法分类披露

类别	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 (%)	
单项计提坏账准备的其他应收款	15,000.00	0.30	15,000.00	100.00	
按组合计提坏账准备的其他应收款	5,067,447.23	99.70	800,527.54	15.80	4,266,919.69
其中：账龄组合	2,674,354.44	52.61	800,527.54	29.93	1,873,826.90
无风险组合	2,393,092.79	47.09			2,393,092.79
合计	5,082,447.23	100.00	815,527.54	16.05	4,266,919.69

续：

类别	期初余额				
	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其他应收款	15,000.00	0.32	15,000.00	100.00	

按组合计提坏账准备的其他应收款	4,624,525.19	99.68	215,248.65	4.65	4,409,276.54
其中：账龄组合	708,747.00	15.28	215,248.65	30.37	493,498.35
无风险组合	3,915,778.19	84.40			3,915,778.19
合计	4,639,525.19	100.00	230,248.65	4.96	4,409,276.54

5. 按组合计提坏账准备的其他应收款

(1) 账龄组合

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	938,090.00	46,904.50	5.00
1—2 年	778,116.44	77,811.64	10.00
2—3 年	262,334.00	78,700.20	30.00
3—4 年	6,000.00	3,000.00	50.00
4—5 年	478,514.00	382,811.20	80.00
5 年以上	211,300.00	211,300.00	100.00
合计	2,674,354.44	800,527.54	29.93

6. 其他应收款坏账准备计提情况

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)	
期初余额		215,248.65	15,000.00	230,248.65
期初余额在本期	---	---	---	---
—转入第二阶段				
—转入第三阶段				
—转回第二阶段				
—转回第一阶段				
本期计提		585,278.89		585,278.89
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
期末余额		800,527.54	15,000.00	815,527.54

7. 本期无实际核销的其他应收款

8. 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款

单位/项目名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额的比例(%)	已计提坏账准备
代缴社保	代缴社保	566,570.35	1 年以内	11.15	
九江萍钢钢铁有限公司	保证金	115,400.00	1 年以内	2.27	5,770.00
		123,000.00	1-2 年	2.42	12,300.00
		40,400.00	3-4 年	0.79	20,200.00
		42,700.00	4-5 年	0.84	34,160.00
		132,300.00	5 年以上	2.60	132,300.00
河北津西钢铁集团股份有限公司	保证金	103,000.00	1 年以内	2.03	5,150.00
		270,000.00	1-2 年	5.31	27,000.00
湖北新冶钢特种材料有限公司	保证金	280,000.00	1-2 年	5.51	28,000.00
萍乡萍钢安源钢铁有限公司	保证金	229,900.00	1 年以内	4.52	11,495.00
		100,500.00	1-2 年	1.98	10,050.00
		19,234.00	2-3 年	0.38	5,770.20
合计		2,023,004.35		39.80	292,195.20

注释7. 存货

1. 存货分类

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	34,037,000.97	11,269,458.14	22,767,542.83	33,810,978.07	11,229,971.95	22,581,006.12
在产品	9,128,921.04	3,202,668.72	5,926,252.32	10,262,288.17	2,624,342.70	7,637,945.47
库存商品	9,510,393.21	757,633.20	8,752,760.01	9,595,480.20	495,363.84	9,100,116.36
发出商品	34,266,692.02	2,130,627.41	32,123,064.61	31,839,905.35	2,972,588.11	28,867,317.24
合计	86,943,007.24	17,360,387.47	69,582,619.77	85,508,651.79	17,322,266.60	68,186,385.19

2. 存货跌价准备

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额			期末余额
		计提	其他	转回	转销	其他	
原材料	11,229,971.95	988,123.92			948,637.73		11,269,458.14
在产品	2,624,342.70	578,326.02					3,202,668.72
库存商品	495,363.84	272,859.81			10,590.45		757,633.20
发出商品	2,972,588.11				841,960.70		2,130,627.41
合计	17,322,266.60	1,839,309.75			1,801,188.88		17,360,387.47

注释8. 其他流动资产

项目	期末余额	期初余额
留抵税额	30,076.17	119,441.42
待开票进项税金	283,612.83	313,631.83
合计	313,689.00	433,073.25

注释9. 固定资产**1. 固定资产情况**

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公及电子设备	合计
一. 账面原值					
1. 期初余额	56,924,441.18	82,826,864.86	6,709,088.80	815,653.20	147,276,048.04
2. 本期增加金额	63,320.00		277,433.63	117,457.87	458,211.50
购置	63,320.00		277,433.63	117,457.87	458,211.50
在建工程转入					
3. 本期减少金额					
处置或报废					
4. 期末余额	56,987,761.18	82,826,864.86	6,986,522.43	933,111.07	147,734,259.54
二. 累计折旧					
1. 期初余额	17,504,473.74	45,234,474.69	4,497,914.92	730,144.92	67,967,008.27
2. 本期增加金额	2,739,572.22	6,708,972.72	656,171.23	26,536.61	10,131,252.78
本期计提	2,739,572.22	6,708,972.72	656,171.23	26,536.61	10,131,252.78
3. 本期减少金额					
处置或报废					
4. 期末余额	20,244,045.96	51,943,447.41	5,154,086.15	756,681.53	78,098,261.05
三. 减值准备					
四. 账面价值					
1. 期末账面价值	36,743,715.22	30,883,417.45	1,832,436.28	176,429.54	69,635,998.49
2. 期初账面价值	39,419,967.44	37,592,390.17	2,211,173.88	85,508.28	79,309,039.77

2. 期末无未办妥产权证书的固定资产。**注释10. 在建工程**

1. 在建工程情况

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
信息化平台软件开发	973,396.20	973,396.20		973,396.20	973,396.20	
资源环境科技中心、 四大工艺坊	530,325.07	530,325.07		530,325.07	530,325.07	
产业技术研究院	21,164,311.38		21,164,311.38	18,782,219.22		18,782,219.22
军民融合互通车间	600,759.77	600,759.77		600,759.77	600,759.77	
电机再制造扩建车间	402,563.60	402,563.60		402,563.60	402,563.60	
真空压力浸渍设备	721,238.94	721,238.94		721,238.94	721,238.94	
数控重型卧式车床	12,209,080.19		12,209,080.19			
合计	36,601,675.15	3,228,283.58	33,373,391.57	22,010,502.80	3,228,283.58	18,782,219.22

2. 重要在建工程项目本期变动情况

工程项目名称	期初余额	本期增加	本期转入 固定资产	本期其他减少	期末余额
信息化平台软件开发	973,396.20				973,396.20
资源环境科技中心、 四大工艺坊	530,325.07				530,325.07
产业技术研究院	18,782,219.22	2,382,092.16			21,164,311.38
军民融合互通车间	600,759.77				600,759.77
电机再制造扩建车间	402,563.60				402,563.60
真空压力浸渍设备	721,238.94				721,238.94
数控重型卧式车床		12,209,080.19			12,209,080.19
合计	22,010,502.80	14,591,172.35			36,601,675.15

续：

工程项目名称	预算数 (万元)	工程投入 占预算比 例(%)	工程进 度(%)	利息资本化累 计金额	其中：本期利 息资本化金额	本期利 息资本 化率(%)	资金来源
信息化平台软件开发	195.00	50.00	50.00				自有资金
资源环境科技中心、 四大工艺坊	1,060.00	5.00	5.00				自有资金
产业技术研究院	3,000.00	71.00	71.00				自有资金
军民融合互通车间	1,200.00	5.00	5.00				自有资金
电机再制造扩建车间	707.00	6.00	6.00				自有资金
真空压力浸渍设备	128.00	56.00	56.00				自有资金
合计	6,290.00						

注释11. 无形资产**1. 无形资产情况**

项目	土地使用权	合计
一. 账面原值		
1. 期初余额	15,932,904.00	15,932,904.00
2. 本期增加金额	77,254.16	77,254.16
3. 本期减少金额		
4. 期末余额	16,010,158.16	16,010,158.16
二. 累计摊销		
1. 期初余额	3,136,770.17	3,136,770.17
2. 本期增加金额	373,433.00	373,433.00
本期计提	373,433.00	373,433.00
3. 本期减少金额		
4. 期末余额	3,510,203.17	3,510,203.17
三. 减值准备		
四. 账面价值		
1. 期末账面价值	12,499,954.99	12,499,954.99
2. 期初账面价值	12,796,133.83	12,796,133.83

2. 期末无未办妥产权证书的土地使用权情况。**注释12. 递延所得税资产****1. 未经抵销的递延所得税资产**

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
未弥补亏损	8,654,040.27	1,443,868.95		
坏账准备	20,328,086.57	3,164,653.54	18,638,641.73	2,737,418.95
资产减值准备	17,360,387.47	2,636,354.08	17,322,266.60	2,757,167.60
合计	46,342,514.31	7,244,876.57	35,960,908.33	5,494,586.55

注释13. 其他非流动资产

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付的工程和设备款等长期款项				2,850,796.89		2,850,796.89
合计				2,850,796.89		2,850,796.89

注释14. 短期借款

项目	期末余额	期初余额
保证借款	7,000,000.00	
合计	7,000,000.00	

短期借款说明：

本公司于 2022 年 1 月 13 日与中信银行股份有限公司石家庄分行（以下简称“该行”）签订了合同编号为“银【普惠】字第【202200007711】号”的 700.00 万元（人民币）借款合同，该笔借款由韩宏升于 2022 年 1 月 8 日与该行签订的合同编号为“(2022)信普惠银最保字第 00078962 号”的《最高额保证合同》，对主债权本金人民币 700.00 万元和相应的利息、罚息、复利等与借款相关的费用提供连带责任保证担保。

注释15. 应付票据

种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	18,380,400.00	23,945,734.10
合计	18,380,400.00	23,945,734.10

截至 2022 年 12 月 31 日止，无已到期未支付的应付票据。

注释16. 应付账款

项目	期末余额	期初余额
应付材料款	24,556,959.56	19,888,908.53
应付工程款	1,943,390.69	1,437,001.77
应付设备款	1,509,117.85	1,644,021.06
应付外协款	1,268,743.45	2,975,288.00
其他	1,468,955.05	10,339,598.00
合计	30,747,166.60	36,284,817.36

1. 账龄超过一年的重要应付账款

单位名称	期末余额	未偿还或结转原因
迁西县众志商贸有限公司	553,225.12	双方未进行结算

迁西县鑫城建筑工程有限公司	408,959.55	双方未进行结算
高成山	219,193.00	双方未进行结算
新乡市红阳矿山设备有限公司	182,281.00	双方未进行结算
迁西县兴凯建筑工程有限公司	159,353.94	双方未进行结算
合计	1,523,012.61	

注释17. 合同负债

项目	期末余额	期初余额
预收维修和修复款	6,639,257.11	12,607,322.34
合计	6,639,257.11	12,607,322.34

注释18. 应付职工薪酬**1. 应付职工薪酬列示**

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
短期薪酬	2,419,929.42	25,399,746.29	26,654,937.18	1,164,738.53
离职后福利-设定提存计划	18,094.82	3,269,200.89	1,585,208.19	1,702,087.52
辞退福利		5,809.00	5,809.00	
合计	2,438,024.24	28,674,756.18	28,245,954.37	2,866,826.05

2. 短期薪酬列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
工资、奖金、津贴和补贴	2,342,718.42	21,137,976.81	22,555,022.70	925,672.53
职工福利费		1,408,660.65	1,408,660.65	
社会保险费		2,096,538.01	1,985,403.04	111,134.97
其中：基本医疗保险费		1,806,373.33	1,734,579.80	71,793.53
工伤保险费		290,164.68	250,823.24	39,341.44
住房公积金	77,211.00	719,085.00	668,365.00	127,931.00
工会经费和职工教育经费		37,485.82	37,485.79	0.03
合计	2,419,929.42	25,399,746.29	26,654,937.18	1,164,738.53

3. 设定提存计划列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
基本养老保险		3,109,274.87	1,446,041.08	1,663,233.79
失业保险费	18,094.82	159,926.02	139,167.11	38,853.73
合计	18,094.82	3,269,200.89	1,585,208.19	1,702,087.52

注释19. 应交税费

税费项目	期末余额	期初余额
------	------	------

增值税	4,372,135.05	4,910,408.88
企业所得税	2,102,790.90	2,449,609.12
个人所得税	44,197.36	123,282.04
城市维护建设税	79,043.18	117,993.03
房产税		101,458.44
印花税	10,577.72	10,913.86
教育费附加	47,960.44	69,612.82
其他	31,546.10	31,979.40
合计	6,688,250.75	7,815,257.59

注释20. 其他应付款**1. 按款项性质列示的其他应付款**

款项性质	期末余额	期初余额
借款	110,000.00	400,000.00
押金及保证金	797,734.12	952,832.54
预提费用	719,589.98	889,892.62
合计	1,627,324.10	2,242,725.16

2. 账龄超过一年的重要其他应付款

单位名称	期末余额	未偿还或结转的原因
唐山众涵投资咨询中心（有限合伙）	110,000.00	借款未到期
合计	110,000.00	

注释21. 一年内到期的非流动负债

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期借款	1,800,000.00	32,430,000.00
合计	1,800,000.00	32,430,000.00

注释22. 其他流动负债

项目	期末余额	期初余额
待转销项税额	863,103.42	1,635,051.90
合计	863,103.42	1,635,051.90

注释23. 长期借款

借款类别	期末余额	期初余额
抵押及保证借款	49,400,000.00	51,530,000.00
减：一年内到期的长期借款	1,800,000.00	32,430,000.00

合计	47,600,000.00	19,100,000.00
----	---------------	---------------

长期借款说明：

本公司于 2021 年 3 月 20 日与沧州银行股份有限公司唐山高新科技支行(以下简称“该行”)签订了合同编号为“2021 年借字第 0320001 号”的 2,000.00 万元(人民币)借款合同。该笔借款由韩宏升、于倩于 2021 年 3 月 20 日与该行签订的合同编号为“2021 年变字第 0320001 号”的《最高额保证合同变更协议》，在最高限额人民币 5,463.00 万元范围内提供连带责任保证担保，本公司之子公司河北瑞兆激光电机修复有限公司于 2021 年 3 月 20 日与该行签订的合同编号为“2021 年最高抵字第 0320001 号”的最高额抵押合同，以最高限额人民币 2,000.00 万元提供担保，抵押物为河北瑞兆激光电机修复有限公司的冀(2018)迁西县不动产权第 0000878 号不动产。

本公司于 2022 年 9 月 14 日与中国建设银行股份有限公司迁西支行(以下简称“该行”)签订了合同编号为“建唐迁西支-2022-LDZJ-04”的 3,000.00 万元(人民币)借款合同。该笔借款由韩宏升、于倩于 2022 年 9 月 14 日与该行签订的合同编号为“建唐迁西支-2022-RZBZ-01”的《最高额保证合同变》，在最高限额人民币 5,165.00 万元范围内提供连带责任保证担保，本公司于 2023 年 9 月 14 日与该行签订的合同编号为“建唐迁西支-2022-RZDY-01”的最高额抵押合同，以最高限额为人民币 8,197.35 万元提供担保，抵押物为本公司冀(2019)迁西县不动产权第 0001776 号的房产与土地使用权。

注释24. 递延收益

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
与资产相关政府补助	25,097,761.55	6,000,000.00	2,469,996.04	28,627,765.51	详见表 1
与收益相关政府补助		2,115,000.00	2,115,000.00		详见表 1
合计	25,097,761.55	—	—	28,627,765.51	

1. 与政府补助相关的递延收益

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入其他收益金额	加：其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
中央财政专项资金扩建项目补助	5,166,682.70		999,996.00		4,166,686.70	与资产相关
唐山市技术改造专项资金补助	560,000.00		60,000.00		500,000.00	与资产相关
2014 年省战略性新兴产业专项资金研发建设补助	1,266,666.52		200,000.04		1,066,666.48	与资产相关
机械电机再制造扩建项目	4,087,500.00		450,000.00		3,637,500.00	与资产相关
2018 年省级工业转型升级（技改）专项资金	373,333.33		40,000.00		333,333.33	与资产相关
动力机电设备绿色再制造关键工艺装备系统集成示范项目	4,666,666.67		500,000.00		4,166,666.67	与资产相关
动力机电设备绿色再制造关键工艺装备系统集成示范项目	1,493,333.33		160,000.00		1,333,333.33	与资产相关
2019 年省级工业转型升级（技改）专项资金	93,333.33		10,000.00		83,333.33	与资产相关
2020 年省军民融合发展专项资金	2,000,000.00				2,000,000.00	与资产相关
科学技术部资源配置与管理司科技助力经济 2020 政府资金	466,666.67		50,000.00		416,666.67	与资产相关
产业技术研究院工程建设配套费	523,579.00				523,579.00	与资产相关
2020 年第四批战略性新兴产业发展专项资金	3,000,000.00	5,000,000.00			8,000,000.00	与资产相关
2021 年河北省省级科技计划第五批项目唐山市部分的通知河北省激光再制造技术创新中心绩效后补助经费	800,000.00				800,000.00	与资产相关
2021 年河北省省级科技计划第五批项目唐山市部分的通知河北省机电设备再制造产业技术研究院绩效后补助经费	600,000.00				600,000.00	与资产相关
第三批专精特新小巨人企业奖补资金		1,115,000.00	1,115,000.00			与收益相关
第二批专精特新小巨人企业唐山市 2021 年环渤海地区新型工业化基地建设专项资金		1,000,000.00	1,000,000.00			与收益相关
军民融合产业发展专项资金项目		1,000,000.00			1,000,000.00	与资产相关
合计	25,097,761.55	8,115,000.00	4,584,996.04		28,627,765.51	--

注释25. 股本

项目	期初余额	本期变动增（+）减（-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	63,000,000.00						63,000,000.00

注释26. 资本公积

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
股本溢价	35,630,487.67			35,630,487.67
合计	35,630,487.67			35,630,487.67

注释27. 盈余公积

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	6,694,292.17			6,694,292.17
合计	6,694,292.17			6,694,292.17

注释28. 未分配利润

项目	本期	上期
调整前上期期末未分配利润	36,764,069.85	56,434,302.24
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后期初未分配利润	36,764,069.85	56,434,302.24
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-1,231,772.54	11,804,837.85
减：提取法定盈余公积		1,233,054.24
应付普通股股利	15,000,300.00	30,242,016.00
加：盈余公积弥补亏损		
期末未分配利润	20,531,997.31	36,764,069.85

注释29. 营业收入和营业成本**1. 营业收入、营业成本**

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	97,481,682.52	64,320,611.23	135,220,574.87	71,248,316.24
其他业务	1,008,232.21	715,002.66	1,014,505.07	715,221.40
合计	98,489,914.73	65,035,613.89	136,235,079.94	71,963,537.64

2. 合同产生的收入情况

合同分类	本期发生额	
	营业收入	合计
一、商品类型		

修复及检修服务	94,887,104.94	94,887,104.94
设备及备件销售	3,602,809.79	3,602,809.79
合计	98,489,914.73	98,489,914.73
二、按经营地区分类		
国内客户	98,489,914.73	98,489,914.73
三、按商品转让的时间分类		
在某一时点转让	98,489,914.73	98,489,914.73

续：

上期发生额		
合同分类	营业收入	合计
一、商品类型		
修复及检修服务	129,341,016.23	129,341,016.23
设备及备件销售	6,894,063.71	6,894,063.71
合计	136,235,079.94	136,235,079.94
二、按经营地区分类		
国内客户	136,235,079.94	136,235,079.94
三、按商品转让的时间分类		
在某一时点转让	136,235,079.94	136,235,079.94

注释30. 税金及附加

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	144,763.33	301,156.54
教育费附加	162,248.20	180,710.15
房产税	316,702.27	488,873.08
土地使用税	926,430.76	1,087,812.80
车船使用税	17,594.97	17,654.52
印花税	42,937.09	82,387.57
其他	8,376.39	131,858.03
合计	1,619,053.01	2,290,452.69

注释31. 销售费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	405,249.99	2,531,083.74
业务宣传费	175,606.12	1,328,619.25
差旅费	662,909.12	532,504.17
业务招待费	890,678.29	462,364.35
车辆开支	475,522.01	431,285.92
办公费	50,798.86	97,137.57

通讯费	26,860.00	65,500.00
标书费	8,098.12	12,279.44
其他	626,165.27	726,246.33
合计	3,321,887.78	6,187,020.77

注释32. 管理费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	5,811,335.90	6,991,755.10
折旧和摊销费	2,270,170.94	2,292,203.36
咨询费	1,939,183.07	2,206,040.86
办公费	396,149.71	479,654.50
车辆支出	1,000,904.17	853,052.60
差旅费	467,883.12	1,306,721.40
通讯及维修费	111,815.96	126,731.22
业务招待费	415,375.97	803,978.81
会议费	138,962.26	165,615.10
培训费	59,544.02	138,584.32
保险费	822,786.82	923,802.45
其他	1,193,176.05	896,624.32
合计	14,627,287.99	17,184,764.04

注释33. 研发费用

项目	本期发生额	上期发生额
原材料	7,819,639.10	9,417,960.15
职工薪酬	4,720,454.00	3,245,115.23
折旧	98,449.36	108,406.06
咨询服务	925,120.00	20,000.00
合计	13,563,662.46	12,791,481.44

注释34. 财务费用

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	2,894,937.38	2,709,975.50
减：利息收入	230,450.20	601,123.75
票据贴现及手续费	331,967.69	482,005.19
合计	2,996,454.87	2,590,856.94

注释35. 其他收益**1. 其他收益明细情况**

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
与资产相关政府补助	2,469,996.04	3,098,949.21
与收益相关政府补助	2,829,073.36	4,620,774.99
个税手续费返还		4,366.08
合计	5,299,069.40	7,724,090.28

2. 计入其他收益的政府补助

项目	本期发生额	上期发生额	与资产相关/ 与收益相关
中央财政专项资金扩建项目补助	999,996.00	999,996.00	与资产相关
2014 年省战略性新兴产业专项资金研发建设补助	200,000.04	200,000.04	与资产相关
唐山市技术改造专项资金补助	60,000.00	40,000.00	与资产相关
技术工艺创新资金补助		800,000.00	与收益相关
机械电机再制造扩建项目	450,000.00	412,500.00	与资产相关
面向战场环境的高性能结构件激光增材制造/再制造技术		300,000.00	与收益相关
2018 年省级工业转型升级（技改）专项资金	40,000.00	26,666.67	与资产相关
动力机电设备绿色再制造关键工艺装备系统集成示范项目	500,000.00	333,333.33	与资产相关
动力机电设备绿色再制造关键工艺装备系统集成示范项目	160,000.00	106,666.67	与资产相关
2019 年省级工业转型升级（技改）专项资金	10,000.00	6,666.67	与资产相关
科技助力经济 2020 政府资金	50,000.00	33,333.33	与资产相关
资源环境科技中心、四大工艺坊工程建设配套费		377,957.50	与资产相关
军民融合互通车间工程建设配套费		428,194.00	与资产相关
2019 年中小企业公共服务示范平台专项资金		200,000.00	与收益相关
县域科技创新跃升计划专项奖励资金		300,000.00	与收益相关
2021 年中小企业发展专项资金统筹支持专精特新小巨人企业奖补资金冀财建（2021）80 号		2,000,000.00	与收益相关
表彰 2020 年迁西县科技创新先进集体和个人的通知、关于县域科技创新跃升计划专项奖励资金使用		300,000.00	与收益相关
迁西县工业和信息化局关于表彰 2020 年迁西县科技创新先进集体和个人的通知		100,000.00	与收益相关
第三批专精特新小巨人企业奖补资金	1,115,000.00		与收益相关
第二批专精特新小巨人企业（2021 年环渤海地区新型工业化基地项目补助资金）	1,000,000.00		与收益相关
唐山市市场监督管理局关于第四届唐山市政府质量奖金	200,000.00		与收益相关
唐山市人力资源和社会保障院士工作站考核奖励	20,000.00		与收益相关
税费返还	150,118.10		与收益相关
社保补贴	167,222.69		与收益相关
稳岗补贴	176,732.57	20,774.99	与收益相关
电机资源共享平台建设		600,000.00	与收益相关
电机再制造扩建车间基础设施配套费		133,635.00	与资产相关
合计	5,299,069.40	7,719,724.20	

注释36. 投资收益

项目	本期发生额	上期发生额
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		-207,527.40
合计		-207,527.40

注释37. 信用减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
坏账损失	-1,689,444.84	-3,749,318.82
合计	-1,689,444.84	-3,749,318.82

注释38. 资产减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
存货跌价损失	-1,839,309.75	-10,852,387.10
在建工程减值损失		-2,284,887.38
合计	-1,839,309.75	-13,137,274.48

注释39. 资产处置收益

项目	本期发生额	上期发生额
固定资产处置利得或损失		9,230.13
合计		9,230.13

注释40. 营业外收入

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
其他	300.00	26,806.43	300.00
合计	300.00	26,806.43	300.00

注释41. 营业外支出

项目	本期发生额	上期发生额	计入本期非经常性损益的金额
罚款及滞纳金	22,283.43	92,289.02	22,283.43
对外捐赠	2,056,348.67	1,174,619.07	2,056,348.67
合计	2,078,632.10	1,266,908.09	2,078,632.10

注释42. 所得税费用**1. 所得税费用表**

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用		2,231,196.26
递延所得税费用	-1,750,290.02	-1,409,969.64
合计	-1,750,290.02	821,226.62

2. 会计利润与所得税费用调整过程

项目	本期发生额
利润总额	-2,982,062.56
按法定/适用税率计算的所得税费用	-447,309.38
子公司适用不同税率的影响	-214,193.92
调整以前期间所得税的影响	
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失影响	151,072.01
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	512,290.69
研发费用加计扣除	-1,752,149.42
所得税费用	-1,750,290.02

注释43. 现金流量表附注

1. 收到其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
利息收入	230,391.11	601,123.75
政府补助及营业外收入	8,679,738.99	7,346,702.86
银行承兑汇票保证金	29,492,121.20	17,553,312.30
往来款	1,742,677.72	507,661.25
其他	165.43	22,125.44
合计	40,145,094.45	26,030,925.60

2. 支付其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
银行承兑汇票保证金	18,215,069.53	16,273,674.67
往来款	3,117,780.94	2,052,464.15
付现费用	20,588,170.37	21,291,733.74
其他	9,177.17	322.06
合计	41,930,198.01	39,618,194.62

注释44. 现金流量表补充资料

1. 现金流量表补充资料

项目	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量		
净利润	-1,231,772.54	11,804,837.85
加：信用减值损失	1,689,444.84	3,749,318.82
资产减值准备	1,839,309.75	13,137,274.48
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	10,131,252.78	10,379,655.75
使用权资产折旧		
无形资产摊销	373,433.00	307,501.97
长期待摊费用摊销		
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)		-9,230.13
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)	2,894,937.38	2,709,975.50
投资损失(收益以“-”号填列)		207,527.40
递延所得税资产减少(增加以“-”号填列)	-1,750,290.02	-1,409,969.64
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)	-3,235,544.33	-12,911,355.94
经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	16,998,345.61	9,972,199.08
经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	-2,892,872.50	-21,499,099.82
其他		
经营活动产生的现金流量净额	24,816,243.97	16,438,635.32
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况		
现金的期末余额	6,384,460.40	6,139,766.52
减：现金的期初余额	6,139,766.52	8,858,052.23
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	244,693.88	-2,718,285.71

2. 现金和现金等价物的构成

项目	期末余额	期初余额
一、现金	6,384,460.40	6,139,766.52
其中：库存现金		
可随时用于支付的银行存款	6,384,460.40	6,139,766.52
二、现金等价物		

其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	6,384,460.40	6,139,766.52

注释45. 所有权或使用权受到限制的资产

项目	余额	受限原因
货币资金	4,040,343.00	银行承兑汇票保证金
固定资产	30,553,015.70	借款抵押
无形资产	11,754,131.64	借款抵押
合计	46,347,490.34	

注释46. 政府补助

政府补助种类	本期发生额	计入当期损益的金额	备注
计入递延收益的政府补助	8,115,000.00	4,584,996.04	详见本附注五、注释 24
计入其他收益的政府补助	2,829,073.36	2,829,073.36	详见本附注五、注释 35

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

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
河北瑞兆激光机电工程有限公司	唐山	唐山	设备安装	100.00		投资设立
河北瑞兆激光电机修复有限公司	唐山	唐山	设备修理	100.00		投资设立
唐山瑞兆激光资源环境科技有限公司	唐山	唐山	再生物资回收	100.00		投资设立
西藏瑞兆资源环境科技有限公司	唐山	西藏	再生物资回收		100.00	投资设立
河北省瑞兆激光机电设备再制造产业技术研究院	唐山	唐山	研究开发	100.00		投资设立

七、与金融工具相关的风险披露

本公司的主要金融工具包括货币资金、借款、应收款项、应付款项等。在日常活动中面临各种金融工具的风险，主要包括信用风险、流动性风险、市场风险。与这些金融工具相关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述：

董事会负责规划并建立本公司的风险管理架构，制定本公司的风险管理政策和相关指引

并监督风险管理措施的执行情况。本公司已制定风险管理政策以识别和分析本公司所面临的风险，这些风险管理政策对特定风险进行了明确规定，涵盖了市场风险、信用风险和流动性风险管理等诸多方面。本公司定期评估市场环境及本公司经营活动的变化以决定是否对风险管理政策及系统进行更新。本公司的风险管理由风险管理委员会按照董事会批准的政策开展。风险管理委员会通过与本公司其他业务部门的紧密合作来识别、评价和规避相关风险。本公司内部审计部门就风险管理控制及程序进行定期的审核，并将审核结果上报本公司的审计委员会。本公司通过适当的多样化投资及业务组合来分散金融工具风险，并通过制定相应的风险管理政策减少集中于单一行业、特定地区或特定交易对手的风险。

（一）信用风险

信用风险是指交易对手未能履行合同义务而导致本公司产生财务损失的风险，管理层已制定适当的信用政策，并且不断监察信用风险的敞口。

本公司已采取政策只与信用良好的交易对手进行交易。另外，本公司基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其它因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司对应收票据、应收账款余额及收回情况进行持续监控，对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司不致面临重大信用损失。此外，本公司于每个资产负债表日审核金融资产的回收情况，以确保相关金融资产计提了充分的预期信用损失准备。

本公司其他金融资产包括货币资金、其他应收款，这些金融资产的信用风险源自于交易对手违约，最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。本公司没有提供任何其他可能令本公司承受信用风险的担保。

本公司持有的货币资金主要存放于国有控股银行和其他大中型商业银行等金融机构，管理层认为这些商业银行具备较高信誉和资产状况，不存在重大的信用风险，不会产生因对方单位违约而导致的任何重大损失。本公司的政策是根据各知名金融机构的市场信誉、经营规模及财务背景来控制存放当中的存款金额，以限制对任何单个金融机构的信用风险金额。

作为本公司信用风险资产管理的一部分，本公司利用账龄来评估应收账款和其他应收款的减值损失。本公司的应收账款和其他应收款涉及大量客户，账龄信息可以反映这些客户对于应收账款和其他应收款的偿付能力和坏账风险。本公司根据历史数据计算不同账龄期间的历史实际坏账率，并考虑了当前及未来经济状况的预测，如国家 GDP 增速、基建投资总额、国家货币政策等前瞻性信息进行调整得出预期损失率。对于长期应收款，本公司综合考虑结算期、合同约定付款期、债务人的财务状况和债务人所处行业的经济形势，并考虑上述前瞻性信息进行调整后对于预期信用损失进行合理评估。

截止 2022 年 12 月 31 日，相关资产的账面余额与预期信用减值损失情况如下：

项目	账面余额	减值准备
应收款项融资	8,289,355.66	

应收账款	79,494,196.04	19,512,559.03
其他应收款	5,082,447.23	815,527.54
合计	92,865,998.93	20,328,086.57

（二）流动性风险

流动性风险是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。本公司下属成员企业各自负责其现金流量预测。公司下属财务部门基于各成员企业的现金流量预测结果，在公司层面持续监控公司短期和长期的资金需求，以确保维持充裕的现金储备；同时持续监控是否符合借款协议的规定，从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。此外，本公司与主要业务往来银行订立融资额度授信协议，为本公司履行与商业票据相关的义务提供支持。

截止 2022 年 12 月 31 日，本公司金融负债和表外担保项目以未折现的合同现金流量按合同剩余期限列示如下：

项目	期末余额		
	即时偿还或 1 年以内	1 年以上	合计
长期借款	1,800,000.00	47,600,000.00	49,400,000.00
应付票据	18,380,400.00		18,380,400.00
应付账款	30,747,166.60		30,747,166.60
其他应付款	1,627,324.10		1,627,324.10
合计	52,554,890.70	47,600,000.00	100,154,890.70

（三）市场风险

1. 汇率风险

本公司的主要经营位于中国境内，主要业务以人民币结算，无相关外币业务，未面临汇率变动风险。

2. 价格风险

价格风险指汇率风险和利率风险以外的市场价格变动而发生波动的风险，主要源于商品价格、股票市场指数、权益工具价格以及其他风险变量的变化。

八、公允价值

（一）以公允价值计量的金融工具

本公司按公允价值三个层次列示了以公允价值计量的金融资产工具于 2022 年 12 月 31 日的账面价值。公允价值整体归类于三个层次时，依据的是公允价值计量时使用的各重要输入值所属三个层次中的最低层次。三个层次的定义如下：

第 1 层次：是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

第 2 层次：是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；

第二层次输入值包括：1) 活跃市场中类似资产或负债的报价；2) 非活跃市场中相同或

类似资产或负债的报价；3）除报价以外的其他可观察输入值，包括在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线、隐含波动率和信用利差等；4）市场验证的输入值等。

第 3 层次：是相关资产或负债的不可观察输入值。

（二）期末公允价值计量

1. 持续的公允价值计量

项目	期末公允价值			
	第 1 层次	第 2 层次	第 3 层次	合计
应收款项融资			8,289,355.66	8,289,355.66
资产合计			8,289,355.66	8,289,355.66

2. 非持续的公允价值计量

2022 年 12 月 31 日，公司无非持续的公允价值计量的金融工具。

（三）持续的公允价值计量项目，本期内发生各层次之间的转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

本公司上述持续的公允价值计量项目在本年度未发生各层次之间的转换。

（四）本期内发生的估值技术变更及变更原因

本公司金融工具的公允价值估值技术在本年度未发生变更。

（五）不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

不以公允价值计量的金融资产和负债主要包括：应收款项、短期借款、应付款项、一年内到期的非流动负债和长期借款。

上述不以公允价值计量的金融资产和负债的账面价值与公允价值相差很小。

九、关联方及关联交易

（一）本企业的母公司情况

本公司为自然人控股的公司，无母公司，实际控制人为自然人韩宏升先生。

（二）本公司的子公司情况详见附注六（一）在子公司中的权益

（三）其他关联方情况

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他关联方情况如下：

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
于倩	本公司实际控制人韩宏升先生之配偶
唐山众涵投资咨询中心（有限合伙）	持有本公司 5%以上股权比例的股东
刘立歧	本公司董事、董事会秘书
王超	本公司董事
付志新	本公司董事、财务负责人
张月彬	本公司董事
王建	本公司监事会主席

唐宪龙	本公司监事
张春城	本公司监事

（四）关联方交易

1. 存在控制关系且已纳入本公司合并财务报表范围的子公司，其相互间交易及母子公司交易已作抵销。

2. 关联担保情况

（1） 本公司作为被担保方

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
韩宏升、于倩	54,630,000.00	2021年3月20日	2024年3月19日	否
韩宏升、于倩	51,650,000.00	2022年9月14日	2025年9月13日	否
韩宏升	7,000,000.00	2022年1月8日	2023年1月8日	否
合计	113,280,000.00			

3. 关联方资金拆借

向关联方拆入资金

关联方	2021年12月31日	拆入金额	归还金额	2022年12月31日
唐山众涵投资咨询中心（有限合伙）	400,000.00		290,000.00	110,000.00
合计	400,000.00		290,000.00	110,000.00

4. 关键管理人员薪酬

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员薪酬	983,305.67	1,024,276.58

5. 关联方应收应付款项

（1） 本公司应收关联方款项

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
其他应收款					
	王超			5,324.00	
	张月彬	30,000.00			
	王健	500.00			

（2） 本公司应付关联方款项

项目名称	关联方	期末余额	期初余额
其他应付款			
	唐山众涵投资咨询中心（有限合伙）	110,000.00	400,000.00

十、承诺及或有事项

（一）重要承诺事项

本公司不存在需要披露的重要承诺事项。

（二）资产负债表日存在的重要或有事项

本公司不存在需要披露的重要或有事项。

十一、资产负债表日后事项

截至财务报告批准报出日止，本公司无应披露未披露的重大资产负债表日后事项。

十二、其他重要事项说明

截至 2022 年 12 月 31 日止，本公司无应披露未披露的其他重要事项。

十三、母公司财务报表主要项目注释

注释1. 应收账款

1. 按账龄披露应收账款

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	31,755,093.71	58,551,921.63
1—2 年	16,094,730.45	12,555,974.39
2—3 年	4,237,418.13	5,542,659.03
3—4 年	3,812,924.03	3,816,876.33
4—5 年	2,362,495.04	1,893,080.00
5 年以上	9,173,169.47	7,574,510.78
小计	67,435,830.83	89,935,022.16
减：坏账准备	18,358,153.52	17,677,211.52
合计	49,077,677.31	72,257,810.64

2. 按坏账准备计提方法分类披露

类别	期末余额				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	7,236,801.84	10.73	7,236,801.84	100.00	
按组合计提坏账准备的应收账款	60,199,028.99	89.27	11,121,351.68	18.47	49,077,677.31
其中：账龄组合	60,199,028.99	89.27	11,121,351.68	18.47	49,077,677.31
合并范围内关联方					
合计	67,435,830.83	100.00	18,358,153.52	27.22	49,077,677.31

续：

类别	期初余额		
	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	6,670,754.08	7.42	6,670,754.08	100.00	
按组合计提坏账准备的应收账款	83,264,268.08	92.58	11,006,457.44	13.22	72,257,810.64
其中：账龄组合	78,042,568.08	86.78	11,006,457.44	14.10	67,036,110.64
合并范围内关联方	5,221,700.00	5.80			5,221,700.00
合计	89,935,022.16	100.00	17,677,211.52	19.66	72,257,810.64

3. 单项计提坏账准备的应收账款

单位名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
迁安轧一钢铁集团有限公司	972,310.00	972,310.00	100.00	破产重整
河北新武安钢铁集团烘熔钢铁有限公司	899,260.00	899,260.00	100.00	预计收回可能性较小
唐山市瑞益通工贸有限公司	700,000.00	700,000.00	100.00	失信被执行企业
沧州中铁装备制造材料有限公司	690,900.00	690,900.00	100.00	预计收回可能性较小
河北鑫达钢铁有限公司	608,149.20	608,149.20	100.00	失信被执行企业
其他客户小计	3,366,182.64	3,366,182.64	100.00	预计收回可能性较小
合计	7,236,801.84	7,236,801.84		

4. 按组合计提坏账准备的应收账款

(1) 账龄组合

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	31,755,093.71	1,587,754.69	5.00
1—2 年	15,874,730.45	1,587,473.05	10.00
2—3 年	3,863,630.13	1,159,089.04	30.00
3—4 年	3,361,364.51	1,680,682.26	50.00
4—5 年	1,189,287.68	951,430.14	80.00
5 年以上	4,154,922.51	4,154,922.50	100.00
合计	60,199,028.99	11,121,351.68	18.47

5. 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	期初余额	本期变动情况				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他变动	
单项计提坏账准备的应收账款	6,670,754.08	566,047.76				7,236,801.84
按组合计提坏账准备的应收账款	11,006,457.44	114,894.24				11,121,351.68

其中：账龄组合	11,006,457.44	114,894.24			11,121,351.68
合计	17,677,211.52	680,942.00			18,358,153.52

6. 本期无实际核销的应收账款

7. 按欠款方归集的期末余额前五名应收账款

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额的比例(%)	已计提坏账准备
河北文丰钢铁有限公司	2,500,795.00	3.71	706,125.50
凌源钢铁股份有限公司	2,716,372.50	4.03	135,818.63
山西通才工贸有限公司	2,253,000.00	3.34	185,850.00
唐山瑞丰钢铁（集团）有限公司	3,232,240.00	4.79	161,612.00
营口钢铁有限公司	2,879,239.84	4.27	173,933.98
合计	13,581,647.34	20.14	1,363,340.11

注释2. 其他应收款

1. 按账龄披露其他应收款

账龄	期末余额	期初余额
1年以内	1,702,316.97	1,581,623.74
1—2年	842,566.44	455,899.00
2—3年	285,124.00	36,100.00
3—4年	36,100.00	563,514.00
4—5年	503,514.00	161,650.00
5年以上	219,283.10	118,633.10
小计	3,588,904.51	2,917,419.84
减：坏账准备	815,527.54	230,248.65
合计	2,773,376.97	2,687,171.19

2. 按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
保证金	2,701,804.44	2,321,089.44
备用金	443,507.29	219,320.04
代缴社保	443,592.78	347,010.36
其他		30,000.00
小计	3,588,904.51	2,917,419.84
减：坏账准备	815,527.54	230,248.65
合计	2,773,376.97	2,687,171.19

3. 按金融资产减值三阶段披露

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
第一阶段	899,550.07		899,550.07	2,193,672.84		2,193,672.84
第二阶段	2,674,354.44	800,527.54	1,873,826.90	708,747.00	215,248.65	493,498.35
第三阶段	15,000.00	15,000.00		15,000.00	15,000.00	
合计	3,588,904.51	815,527.54	2,773,376.97	2,917,419.84	230,248.65	2,687,171.19

4. 按坏账准备计提方法分类披露

类别	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 (%)	
单项计提坏账准备的其他应收款	15,000.00	0.42	15,000.00	100.00	
按组合计提坏账准备的其他应收款	3,573,904.51	99.58	800,527.54	22.40	2,773,376.97
其中：账龄组合	2,674,354.44	74.52	800,527.54	29.93	1,873,826.90
无风险组合	899,550.07	25.06			899,550.07
合计	3,588,904.51	100.00	815,527.54	22.72	2,773,376.97

续：

类别	期初余额				
	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其他应收款	15,000.00	0.51	15,000.00	100.00	
按组合计提坏账准备的其他应收款	2,902,419.84	99.49	215,248.65	7.42	2,687,171.19
其中：账龄组合	708,747.00	24.30	215,248.65	30.37	493,498.35
无风险组合	2,193,672.84	75.19			2,193,672.84
合计	2,917,419.84	100.00	230,248.65	7.89	2,687,171.19

5. 单项计提坏账准备的其他应收款情况

单位名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
黑龙江建龙冶金机械制造有限公司	15,000.00	15,000.00	100.00	债务单位已经注销，无法收回
合计	15,000.00	15,000.00	100.00	

6. 按组合计提坏账准备的其他应收款

(1) 账龄组合

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	938,090.00	46,904.50	5.00
1—2 年	778,116.44	77,811.64	10.00
2—3 年	262,334.00	78,700.20	30.00
3—4 年	6,000.00	3,000.00	50.00
4—5 年	478,514.00	382,811.20	80.00
5 年以上	211,300.00	211,300.00	100.00
合计	2,674,354.44	800,527.54	29.93

7. 其他应收款坏账准备计提情况

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)	
期初余额		215,248.65	15,000.00	230,248.65
期初余额在本期	---	---	---	---
—转入第二阶段				
—转入第三阶段				
—转回第二阶段				
—转回第一阶段				
本期计提		585,278.89		585,278.89
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
期末余额		800,527.544	15,000.00	815,527.54

8. 本期无实际核销的其他应收款。

9. 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款

单位/项目名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额的比例(%)	已计提坏账准备
九江萍钢钢铁有限公司	保证金	115,400.00	1 年以内	3.22	5,770.00
		123,000.00	1-2 年	3.43	12,300.00
		40,400.00	3-4 年	1.13	20,200.00
		42,700.00	4-5 年	1.19	34,160.00
		132,300.00	5 年以上	3.69	132,300.00
萍乡萍钢安源钢铁有限公司	保证金	229,900.00	1 年以内	6.41	11,495.00
		100,500.00	1-2 年	2.80	10,050.00
		19,234.00	2-3 年	0.54	5,770.20
湖北新冶钢特种材料有限公司	保证金	280,000.00	1-2 年	7.80	28,000.00
代缴社保	代缴社保	279,680.93	1 年以内	7.79	

唐山东海钢铁集团有限公司	保证金	54,000.00	1 年以内	1.50	2,700.00
		200,000.00	4-5 年	5.57	160,000.00
合计		1,617,114.93		45.06	422,745.20

注释3. 长期股权投资

款项性质	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	45,500,000.00		45,500,000.00	45,500,000.00		45,500,000.00
合计	45,500,000.00		45,500,000.00	45,500,000.00		45,500,000.00

1. 对子公司投资

被投资单位	初始投资成本	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
河北瑞兆激光机电工程有限公司	15,000,000.00	15,000,000.00			15,000,000.00		
河北瑞兆激光电机修复有限公司	20,000,000.00	20,000,000.00			20,000,000.00		
唐山瑞兆激光资源环境科技有限公司	10,000,000.00	10,000,000.00			10,000,000.00		
河北省瑞兆激光机电设备再制造产业技术研究院	500,000.00	500,000.00			500,000.00		
合计	45,500,000.00	45,500,000.00			45,500,000.00		

注释4. 营业收入及营业成本

1. 营业收入、营业成本

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	88,396,779.55	57,814,271.83	114,884,477.23	58,377,678.46
其他业务	1,135,293.86	127,061.65	1,179,532.29	880,427.85
合计	89,532,073.41	57,941,333.48	116,064,009.52	59,258,106.31

注释5. 投资收益

项目	本期发生额	上期发生额
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		-207,527.40
合计		-207,527.40

十四、补充资料

(一) 当期非经常性损益明细表

项目	金额	说明
非流动资产处置损益		
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	5,299,069.40	
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-2,078,332.1	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额		
合计	3,220,737.30	

(二) 净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益	
		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	-0.89	-0.02	-0.02
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-3.20	-0.07	-0.07

河北瑞兆激光再制造技术股份有限公司

二〇二三年四月二十五日

第九节 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：

河北瑞兆激光再制造技术股份有限公司董事会秘书办公室

河北瑞兆激光再制造技术股份有限公司

董事会

二〇二三年四月二十五日