

证券代码：832118

证券简称：华网智能

主办券商：中泰证券



华网智能

NEEQ : 832118

山东华网智能科技股份有限公司

Shandong Hua Wang Intelligence Technology Co.,Ltd.



年度报告

2021

公司年度大事记



2021 年 1 月电视台连续报道：走进华网智能，探寻智慧城市建设领军企业的“蝶变”之路。

科技创新是企业发展的灵魂。

华网智能自从登陆新三板以后，立足于远距离红外激光和热成像夜视产品的研发生产和销售和服务，加上配套的可视化智慧管理软件平台开发应用，整合上下游产业链，为国防、交通、森林以及智慧城市建设注入新动能，为公司长足发展打下了坚实基础。



2021 年 4 月 14 日，东营市工业和信息化局公布了东营市 5G 场景应用典型案例（第一批）名单，华网智能的基于 5G 技术的 eWSN 智能警务管控系统项目成功入选。

该系统实现全省视频图像资源的纵向共享和横向联网以及集中管理，同时防控平台将整合公安其他业务系统的数据信息，通过将系统功能与公安业务的融合，为公安实战业务的应用提供强大的技术支撑，充分显示华网智能在智能化领域的硬实力。



2021 年 6 月，在东营经济技术开发区庆祝建党 100 周年“两优一先”表彰暨“实干突破”大竞赛、大比武表彰奖励大会上，华网智能公司荣获开发区 20 强企业奖。

充分肯定华网智能在开发区推进新旧动能转换、双招双引、对外开放、改革攻坚等领域中取得的优异成绩，充分展示了华网智能公司在新时代担当作为、狠抓落实的工作作风和勇于进取、创先争优的精神面貌。



山东省应急产业协会

第一届山东省应急产业协会科学技术奖 科技进步类项目评审结果公示

第一届全国应急产业协会科学技术奖评审委员会已成立。根据《山东省应急产业协会科学技术奖管理办法》的规定，现将评审的科技进步类项目评审结果公示。公示期为 2021 年 7 月 15 日至 7 月 21 日。如有异议，请在公示期间内，以书面形式向评审委员会提出，并附具详实的证明材料。逾期不予受理。特此公告。山东省应急产业协会 2021 年 7 月 15 日

2021 年 7 月，华网智能公司自主研发的“基于红外激光夜视技术监控系统的研发与应用”项目荣获“第一届省应急产业协会科学技术奖”和山东电子学会科学技术二等奖。

该项目创造性运用激光匀化技术和激光器准直变焦技术，创新性和先进性突出，经济社会效益显著，项目技术成果经权威机构鉴定评价，达到国际先进水平。

东营市科技局 通知公告 关于 2021 年东营市重点实验室认定名单的公告

73	东营市黄河三角洲生态湿地修复与保护重点实验室	东营大地科技股份有限公司
74	东营市海洋生物资源综合利用重点实验室	山东海融海洋科技股份有限公司
75	东营市新材料研发重点实验室	东营市神州新材料有限公司
76	东营市化工新材料重点实验室	山东金岭新材料有限公司
77	东营市智能电网装备及系统重点实验室	山东瑞宁电气有限公司
78	东营市岩土与岩土工程重点实验室	东营市鲁源检测有限公司
79	东营市分子生物学与细胞工程重点实验室	山东博科生物技术股份有限公司
80	东营市市场监管检测技术重点实验室	山东博科检测技术有限公司
81	东营市 3D-C 增材制造重点实验室	东营市东越新材料有限公司
82	东营市先进水土环境重点实验室	中水大土建设计院（山东）股份有限公司
83	东营市智慧应急指挥决策重点实验室	山东华网智能科技股份有限公司

2021 年 11 月，东营市科技局公布了东营市 2021 年重点实验室认定，华网智能申报的“东营市智慧应急安防装备重点实验室”列入榜单。

华网智能该实验室，服务于智慧城市建设的社会安全立体防控体系，能够持续深入开展智慧应急安防装备和安全防控系统的研发与应用，推动公共安全学科领域的创新发展。



2021 年 12 月，山东省装备制造业协会公示了山东省装备制造业协会“先进集体、先进个人、创新成果”2021 年度示范（集体、个人、成果）库入库名单。华网智能公司被评为山东省装备制造业协会先进企业，董事长杨国栋荣获“优秀企业家”称号。

此荣誉充分肯定华网智能公司在全省装备制造行业健康、科学发展中的推动作用。

目 录

第一节	重要提示、目录和释义	4
第二节	公司概况	7
第三节	会计数据、经营情况和管理层分析	9
第四节	重大事件	18
第五节	股份变动、融资和利润分配	23
第六节	董事、监事、高级管理人员及核心员工情况	27
第七节	公司治理、内部控制和投资者保护	31
第八节	财务会计报告	36
第九节	备查文件目录	113

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。

公司负责人杨国栋、主管会计工作负责人吴敬敬及会计机构负责人（会计主管人员）吴敬敬保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

北京中名国成会计师事务所（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 type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否被出具非标准审计意见	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

【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
对重大客户依赖的风险	报告期内，公司的主营业务收入偏重于软件和信息系统集成以及远距离红外夜视等产品开发生产，主要客户是各级党政军机关、以及高铁、边防省外各地集成商合作伙伴，客户集中度较高，存在对重大客户依赖的风险。 应对措施：公司不断拓展业务领域，对重大客户的依赖风险会逐渐降低。
新产品未能及时占有市场的风险	公司当前优势主要体现、林业、航海、油田、军工等领域，客户集中度偏高，存在对重大客户依赖的风险。但公司逐年加大产品研发投入，拉长产业链条，发展在行业、技术团队和产品方面，并针对公司的发展目标制定了智慧城市、物联网和应急产业云战略。在互联网+和大数据时代，智慧城市、物联网和应急产业的市场潜在价值在快速凸显，将会有越来越多的企业将其业务定位或延伸至该行业，市场竞争将日趋激烈。同时，由于信息技术发展速度较快，伴随各种操作系统、数据库系统、网络平台和应用程序的升级换代，智慧城市、物联网和应急管理平台产品提供商必须全面了解、更快地适应业内技术发展趋

	<p>势,更好地满足不断升级的客户需求。如果公司的研发不能及时跟上行业技术更新换代的速度,或不能及时将新技术运用于产品开发和升级,将削弱公司的市场竞争优势。目前,公司主要针对政府和军工等用户需求,进行定制性产品开发,如果新产品不能如期完成开发,快速占领市场,将面临因未能在市场占得先机而导致整体发展速度降低的风险。</p> <p>应对措施:公司针对上述风险实施全员营销策略,扩展销售渠道,壮大销售队伍,使产品快速进入市场,占领市场。</p>
应收账款坏账损失的风险	<p>因承接实施了政府重大项目和新产品开发应用周期较长,截止2021年12月31日,公司的应收账款净额为31,570,983.55元,占总资产比例为37.52%,报告期末应收账款余额较大,且占总资产的比重较高。虽然公司的主要客户信用状况良好,历史回款状况良好,但由于公司应收账款数额较大,占用了公司运营资金,增加了公司财务成本,如一旦发生坏账,将会对公司业绩和生产经营情况造成不利影响。</p> <p>应对措施:公司针对上述风险,专门制定了应收账款管理办法,应收账款实施“源头控制、过程监控、责任到位”的控制原则,把应收账款的考核列入日常绩效考核中,加大应收账款的催收力度。</p>
担保代偿风险	<p>公司为东营市恒胜石化机械有限责任公司(以下简称恒胜公司)在东营银行股份有限公司济南路支行银行借款9,000,000.00元提供担保,上述三笔银行借款分别于2021.4.21、2021.6.18、2022.1.07到期,因疫情和环保治理等方面原因,恒胜公司经营陷入困境,未能与银行沟通达成还旧借新。截至2021年12月31日,恒胜公司尚未偿还上述三笔借款。如一旦发生代偿,将会对公司业绩和生产经营情况造成不利影响。</p> <p>应对措施:公司针对上述风险,积极与恒胜公司及东营银行沟通。恒胜公司现已完成资产重组、股权转让,实际控制人发生变更,生产恢复工作进展良好。公司后续会继续推动其良性发展。</p>
本期重大风险是否发生重大变化:	公司本期新增担保代偿风险

释义

释义项目		释义
公司、本公司、华网智能	指	山东华网智能科技股份有限公司
济南子公司、济南软件公司	指	山东华网智能软件科技有限公司，公司子公司
鼎点、鼎点子公司	指	山东鼎点环保科技有限公司，公司子公司
主办券商、中泰证券	指	中泰证券股份有限公司
报告期、本期	指	2021 年 1-12 月
上年同期、上期	指	2020 年 1-12 月
期末	指	2021 年 12 月 31 日
上年期末	指	2020 年 12 月 31 日
元、万元	指	人民币元、人民币万元

第二节 公司概况

一、 基本信息

公司中文全称	山东华网智能科技股份有限公司
英文名称及缩写	Shandong Hua Wang Intelligence Technology Co.,Ltd.
	Hua Wang Intelligence Technology
证券简称	华网智能
证券代码	832118
法定代表人	杨国栋

二、 联系方式

董事会秘书	郝卫国
联系地址	东营经济开发区东五路与汾河路交叉路口 C1 座
电话	0546-8098110
传真	0546-8203110
电子邮箱	hwzn110@163.com
公司网址	www.hwzn.com
办公地址	东营经济开发区东五路与汾河路交叉路口 C1 座
邮政编码	257000
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	2002 年 3 月 14 日
挂牌时间	2015 年 3 月 10 日
分层情况	基础层
行业（挂牌公司管理型行业分类）	信息传输、软件和信息技术服务业(I)-软件和信息技术服务业（I65）-信息系统集成服务（I652）-信息系统集成服务（I6520）
主要业务	激光和热成像远距离夜视系列产品、智能监管系列产品以及安全应急物联网指挥管理软硬件产品开发生产和集成服务。
主要产品与服务项目	激光和热成像远距离夜视仪、安防应急产业产品、软件开发服务
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）	50,872,320
优先股总股本（股）	0
做市商数量	0
控股股东	控股股东为（杨国栋）

实际控制人及其一致行动人	实际控制人为（杨国栋、沙元霞），无一致行动人
--------------	------------------------

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	91370500735791210E	否
注册地址	山东省东营市东营经济技术开发区南一路 228 号	否
注册资本	50,872,320	是
<p>注册资本变动原因：2020 年 12 月 28 日，公司召开第五次临时股东大会会议，决议通过《2020 年半年度权益分派实施公告》的议案，以权益分派实施时股权登记日的总股本为基数，以截止 2020 年 6 月 30 日的未分配利润向全体股东每 10 股送红股 2.0 股。本次权益分派权益登记日为：2021 年 1 月 22 日，除权除息日为：2021 年 1 月 25 日。分红前本公司总股本为 42,393,600 股，分红后总股本增至 50,872,320 股。</p>		

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 号证券大厦	
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	北京中名国成会计师事务所（特殊普通合伙）	
签字注册会计师姓名及连续签字年限	张树宏	汪小敏
	2 年	2 年
会计师事务所办公地址	北京市东城区建国门内大街 18 号办三 916 单元	

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	15,554,446.92	21,518,663.95	-27.72%
毛利率%	44.16%	45.93%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	-9,154,042.35	1,286,447.50	-
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-9,820,882.22	1,120,771.75	-
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）	-16.48%	2.16%	-
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）	-17.68%	1.88%	-
基本每股收益	-0.18	0.03	-

(二) 偿债能力

单位：元

	本期期末	上年期末	增减比例%
资产总计	84,138,360.59	92,375,477.85	-8.92%
负债总计	33,159,988.20	32,243,063.11	2.84%
归属于挂牌公司股东的净资产	50,978,372.39	60,132,414.74	-15.22%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	1.00	1.42	-29.58%
资产负债率%（母公司）	37.07%	32.87%	-
资产负债率%（合并）	39.41%	34.90%	-
流动比率	2.00	2.26	-
利息保障倍数	-	3.91	-

(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	1,081,327.06	-4,220,908.08	-
应收账款周转率	0.32	0.38	-
存货周转率	0.42	0.86	-

(四) 成长情况

	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	-8.92%	-2.42%	-
营业收入增长率%	-27.72%	-15.96%	-
净利润增长率%	-	-75.04%	-

(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	50,872,320	42,393,600	20%
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%

2020年12月28日，公司召开第五次临时股东大会会议，决议通过《2020年半年度权益分派实施公告》的议案，以权益分派实施时股权登记日的总股本为基数，以截止2020年6月30日的未分配利润向全体股东每10股送红股2.0股。本次权益分派权益登记日为：2021年1月22日，除权除息日为：2021年1月25日。分红前本公司总股本为42,393,600股，分红后总股本增至50,872,320股。

(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	-180,170.31
计入当期损益的政府补助，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	1,111,109.77
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	6,665.66
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-270,765.25
非经常性损益合计	666,839.87
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	666,839.87

(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) 重要的会计政策变更**①执行新租赁准则导致的会计政策变更**

财政部于 2018 年 12 月 7 日发布了《企业会计准则第 21 号——租赁（2018 年修订）》（财会[2018]35 号）（以下简称“新租赁准则”）。经本公司第三届董事会第五次会议于 2020 年 12 月 25 日决议通过，本公司于 2021 年 1 月 1 日起执行前述新租赁准则，并依据新租赁准则的规定对相关会计政策进行变更。

执行新租赁准则的主要变化和影响：

无。

执行新租赁准则会计政策变更对 2021 年 1 月 1 日财务报表的影响：

无。

②其他会计政策变更

无。

(2) 会计估计变更

本报告期内未发生会计估计变更。

(3) 重要前期差错更正及影响

本公司报告期内未发生重大的前期会计差错更正。

(十) 合并报表范围的变化情况

适用 不适用

2021 年 11 月 28 日，山东华网智能软件科技有限公司、杨国栋与李奇签订《股权转让协议书》，将山东华网智能软件科技有限公司持有的山东鼎点环保科技有限公司的 70% 股权、杨国栋持有的 30% 股权以 1,000,000.00 元的价格转让给李奇，山东华网智能软件科技有限公司不再享有控制权，导致山东鼎点环保科技有限公司不再纳入合并范围。

二、 主要经营情况回顾

(一) 业务概要

商业模式

本公司是智慧城市、物联网、可视化应急指挥管理系统平台软件和配套硬件产品、远距离红外夜视产品、智能化应急指挥管理产品的开发生产商和集成服务提供商，拥有产品技术专利和软件著作权 60 多项；获得国内领先和国际先进科技成果鉴定 5 项；行业资质认证齐全，为国家党政机关、企事业单位，特别是政法、公安、军队、边防、海关、高铁、森林、环保等众多领域提供科技含量高、性能卓越、全方位、全天候的智能化、信息化系列软硬件产品开发生产和系统集成服务。公司通过软硬件产品设计、开发、生产、销售和集成技术“一站式服务”和“一体化运营”实现业务收入，并充分发挥行业、技术团队和高端产品优势，为国内外不同的客户提供差异化的技术产品和解决方案，为公司获取持续增长的收入、利润和现金流。

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，公司商业模式未发生重大变化。

与创新属性相关的认定情况

√适用 □不适用

“专精特新”认定	<input type="checkbox"/> 国家级 <input checked="" type="checkbox"/> 省（市）级
“高新技术企业”认定	<input checked="" type="checkbox"/> 是
“科技型中小企业”认定	<input checked="" type="checkbox"/> 是
“技术先进型服务企业”认定	<input type="checkbox"/> 是
详细情况	2017 年 12 月认定为山东省“专精特新中小企业”（有效期五年），2020 年 8 月认定国家高新技术企业（有效期三年），2021 年科技型中小企业入库登记编号 202137050204002037

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	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
主营业务是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
主要产品或服务是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
客户类型是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
关键资源是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
销售渠道是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
收入来源是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

商业模式是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
------------	--

(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	2,917,911.3	3.47%	6,400,806.79	6.93%	-54.41%
应收票据	0	0%	0	0%	0%
应收账款	31,570,983.55	37.52%	38,607,377.34	41.79%	-18.23%
存货	22,266,446.84	26.46%	19,529,429.83	21.14%	14.01%
投资性房地产	0	0%	0	0%	0%
长期股权投资	0	0%	0	0%	0%
固定资产	4,879,574.05	5.80%	6,138,794.71	6.65%	-20.51%
在建工程	0	0%	0	0%	0%
无形资产	13,095,614.85	15.56%	14,661,213.92	15.87%	-10.68%
商誉	0	0%	0	0%	
短期借款	14,792,483.24	17.58%	15,800,000.00	17.10%	-6.38%
长期借款	1,775,711.66	2.11%	1,955,862.59	2.12%	-9.21%
其他应收款	2,936,592.32	3.49%	110,707.37	0.12%	2,552.57%
开发支出	669,146.24	0.80%	1,247,804.36	1.35%	-46.37%
递延所得税资产	2,603,181.83	3.09%	1,470,626.57	1.59%	77.01%
应付账款	7,816,180.8	9.29%	7,609,029.29	8.24%	2.72%
其他应付款	1,900,257.98	2.26%	97,506.46	0.11%	1,848.85%

资产负债项目重大变动原因：

- 1、货币资金：货币资金减少 3,482,895.49 元，同比降幅 54.41%，主要原因为公司偿还借款、对外担保代偿及支付银行贷款保证金所致。
- 2、应收账款：本年末较上年末减少 7,036,393.79 元，同比降幅 18.23%，主要原因为：本年应收账款坏账准备计提 7,541,589.81 元。
- 3、其他应收款：本年末较上年末增加 2,825,884.95 元，同比增幅 2552.57%，主要原因为山东滨海公安局项目保证金 251,000.00 元；公司因为东营弘成消防工程有限公司提供反担保，为其代偿本息产生其他应收款 1,529,373.26 元。
- 4、其他应付款本年末较上年末增加 1,802,751.52 元，同比增幅 1848.85%，主要原因为因山东省滨海公安局项目收上海大加信息科技有限公司产品保证金 731,440 元，盖月菊 450,000 元。

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	15,554,446.92	-	21,518,663.95	-	-27.72%
营业成本	8,686,251.32	55.84%	11,635,389.96	54.07%	-25.35%
毛利率	44.16%	-	45.93%	-	-
销售费用	821,049.29	5.28%	1,261,604.72	5.86%	-34.92%
管理费用	6,123,544.72	39.37%	5,838,978.80	27.13%	4.87%
研发费用	2,017,543.90	12.97%	1,406,066.82	6.53%	43.49%
财务费用	1,222,809.86	7.86%	972,794.64	4.52%	25.70%
信用减值损失	-7,550,368.40	-48.54%	2,326,748.08	10.81%	-
资产减值损失	0	0%	0	0%	-
其他收益	1,111,109.77	7.14%	234,489.58	1.09%	373.84%
投资收益	-270,765.25	-1.74%	0	0%	-
公允价值变动收益	0	0%	0	0%	0%
资产处置收益	-180,170.31	-1.16%	0	0%	-
汇兑收益	0	0%	0	0%	0%
营业利润	-10,293,263.27	-66.18%	2,901,379.87	13.48%	-
营业外收入	19,876.79	0.13%	0	0%	-
营业外支出	13,211.13	0.08%	57,255.87	0.27%	-76.93%
净利润	-9,154,042.35	-58.85%	1,286,447.50	5.98%	-

项目重大变动原因：

1、营业收入：本年发生额较上年同期减少 5,964,217.03，同比降幅 27.72%，主要原因为：受疫情影响，产品销售物流及看守所监狱等监管系统对外封闭隔离等影响，产品销售减少 5,697,255.02 元。

2、营业成本：本年发生额较上年同期减少 2,949,138.64 元。同比降幅 25.35%，主要原因为本期销售收入减少，成本相应减少。

3、财务费用：本年发生额较上年同期增加 250,015.22 元，同比增幅 25.70%，主要原因为：2020 年 12 月份新增恒丰银行借款金额 3,000,000 元，期限一年，支付的银行借款利息增加。

4、研发费用：本年发生额较上年增加 611,477.08 元，同比增幅 43.49%，主要原因为：公司本年度更加重视研发团队建设，研发费用中职工薪酬增加 408,645.54 元。其他材料费及运营测试费也相应增加。

5、信用减值损失本年发生额较上年同期增加 9,877,116.48 元，主要原因系：因疫情原因，应收

账款回收缓慢，本期共计提坏账准备 7,550,368.4 元。

(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	15,554,446.92	21,518,663.95	-27.72%
其他业务收入	0	0	0%
主营业务成本	8,686,251.32	11,635,389.96	-25.35%
其他业务成本	0	0	0%

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%
销售产品	9,872,750.00	6,713,296.12	32.00%	-36.59%	-27.06%	-8.89%
工程结算	2,033,534.03	895,826.30	55.95%	-19.79%	-16.06%	-1.96%
技术服务	3,648,162.89	1,077,128.90	70.47%	6.88%	-21.05%	10.44%

按区域分类分析：

□适用 √不适用

收入构成变动的原因：

销售产品较上年同期下降 36.59%，主要原因：受疫情影响，产品销售物流及看守所监狱等监管系统对外封闭隔离等影响，产品不能正常发货。

(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	山东省滨海公安局	2,221,238.93	14.28%	否
2	北京安技汇科技有限公司	2,004,424.76	12.89%	否
3	德州康博环保科技有限公司	1,243,635.78	8.00%	否
4	山东波鸿轨道交通装备科技有限公司	623,853.21	4.01%	否
5	内蒙古点将台网络科技有限公司	573,451.35	3.69%	否
	合计	6,666,604.03	42.87%	-

(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	北京盛数华创科技有限公司	796,460.18	9.17%	否
2	昆明全波红外科技有限公司	619,469.03	7.13%	否

3	济南海康威视数字技术有限公司	554,665.13	6.39%	否
4	远江盛邦（北京）网络安全科技股份有限公司	398,230.09	4.58%	否
5	德州迅联电子科技有限公司	358,644.25	4.13%	否
合计		2,727,468.68	31.40%	-

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	1,081,327.06	-4,220,908.08	-
投资活动产生的现金流量净额	-2,188,960.91	-2,935,191.73	-
筹资活动产生的现金流量净额	-4,375,261.64	7,447,781.33	-

现金流量分析：

- 1、经营活动：报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额为 1,081,327.06 元，上年同期金额为 -4,220,908.08 元，主要原因是公司本期收到政府补助、产品保证金增多同时因收入降低支付的各项税费降低所致。
- 2、投资活动：报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额-2,188,960.91 元，上年同期金额为 -2,935,191.73 元，净流出金额减少 746,230.82，主要原因为报告期内公司处置固定资产收到现金 477,000.00 元，上年同期公司购买位于山东省济南创新谷一号孵化器主楼第八层 Z-1-359 室作为济南软件公司办公场地支付现金 2,935,191.73 元。
- 3、筹资活动：报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额-4,375,261.64 元，上年同期金额为 7,447,781.33 元，主要原因公司取得借款减少，偿还债务增加所致。

(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
山东国峰投资股份有限公司	控股子公司	投资、管理咨询等	5,000,000	0	0	0	0
山东华网智能软件科技有限公司	控股子公司	软件开发、销售	20,000,000	5,581,498.68	-1,595,332.19	267,326.73	-1,032,747.6

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、合并财务报表的合并范围内是否包含私募基金管理人**是 否**三、持续经营评价**

报告期内，公司保持良好的公司独立自主经营的能力；会计核算、财务管理、风险控制等各项重大内部控制体系运行良好；主要财务、业务等经营指标健康；产品市场占有率不断扩大，客户资源稳步增长；公司加大研发创新的投入，自主研发能力进一步增强，截止报告期末，公司现拥有有效专利 27 项，软件著作权 28 项，国内注册商标 3 项，马德里注册商标 16 项，其中有 5 项科技成果达到国际先进水平。今年公司将继续加大科研投入力度，加大对专利及软件注册权的申报数量。

公司着眼于大目标、大市场和大发展，结合实际，制定了未来三年和五年发展规划目标，全面调整了产业发展布局，在立足东营开发区产业基地发展的基础上，加强了北京分公司和济南分公司的团队建设，联合中科院、公安部一所、北京理工大学、山东大学等机构，陆续承接了省级智慧城市、物联网系统平台，包括：政法、综治、公安社会安全立体防控系统平台开发和智慧税务系统平台软件及配套硬件产品开发任务。其中：“eWSN 智能警务管控系统”市级平台已经成功上线运营，被列入东营市未来五年新旧动能转换重大项目实施规划。公司被列入首批东营市高成长型重点培育企业。今后，该系统平台将拓展应用于智慧城市、智慧应急、智慧旅游、智慧税务、智慧教育、智慧交通、人工智能等领域，持续创造较大的企业效益和社会效益。

综上，公司和全体员工没有发生违法、违规行为；公司未发生对持续经营能力有重大不利影响的事项。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 checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	四.二.(二)
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.(三)
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.(四)
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.(五)
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） 公司发生的提供担保事项

挂牌公司及合并报表范围内子公司存在违规担保事项，或者报告期内履行的及尚未履行完毕的担保累计金额超过挂牌公司本年度末合并报表经审计净资产绝对值的 10%。

是 否

公司对合并报表范围内子公司提供担保情况

适用 不适用

公司对合并报表范围外主体提供担保情况

适用 不适用

单位：元

序号	被担保人	担保金额	实际履行担保	担保余额	担保期间	责任类	被担保人是否	是否履	是否因	是否因	违规担
----	------	------	--------	------	------	-----	--------	-----	-----	-----	-----

			责任的金额		起始	终止	型	为挂牌公司控股股东、实际控制人及其控制的企业	行必要的决策程序	违规已被采取行政监管措施	违规已被采取自律监管措施	保是否完成整改
1	东营市恒胜石化机械有限责任公司	3,000,000	0	3,000,000	2021年1月7日	2022年1月7日	连带	否	已事前及时履行	否	否	不涉及
2	东营市恒胜石化机械有限责任公司	3,000,000	0	3,000,000	2020年4月23日	2021年4月21日	连带	否	已事前及时履行	否	否	不涉及
3	东营市恒胜石化机械有限责任公司	3,000,000	0	3,000,000	2020年6月22日	2021年6月18日	连带	否	已事前及时履行	否	否	不涉及
4	东营弘成消防工程有限公司	2,000,000	2,000,000	0	2019年9月10日	2020年8月25日	连带	否	已事前及时履行	否	否	不涉及

合并报表范围内子公司对挂牌公司合并报表范围外主体提供担保情况

适用 不适用

公司提供担保分类汇总

单位：元

项目汇总	担保金额	担保余额
报告期内挂牌公司提供担保（包括对表内子公司提供担保）	11,000,000	9,000,000
公司及表内子公司为挂牌公司股东、实际控制人及其关联方提供担保	0	0
公司直接或间接为资产负债率超过 70%（不含本数）的被担保人提供担保	0	0
公司担保总额超过净资产 50%（不含本数）部分的金额	0	0
公司为报告期内出表公司提供担保	0	0

应当重点说明的担保情况

□适用 √不适用

公司接受被担保人提供反担保的情况

□适用 √不适用

违规担保原因、整改情况及对公司的影响

□适用 √不适用

公司因提供担保事项的涉诉情况

√适用 □不适用

东营弘成消防工程有限公司向东营莱商村镇银行股份有限公司开发区支行借款 200 万元（借款期限 2019 年 9 月 10 日起至 2020 年 8 月 25 日止），以东营弘成消防工程有限公司（以下简称“弘成消防”）房产及东营市融资担保有限公司为上述借款提供连带责任担保，山东华网智能科技股份有限公司（以下简称：“华网智能”）、杜金国、牟花云为其提供反担保，因借款到期后弘成消防无力偿还借款本息，东营市融资担保有限公司先代为偿还银行。

东营市融资担保有限公司行使追偿权于 2021 年 5 月 13 日起诉东营弘成消防工程有限公司、杜金国、牟花云、山东华网智能科技股份有限公司，经多方友好协商于 2021 年 5 月 27 日达成和解，根据山东省东营经济开发区人员法院民事调解书（2021）鲁 0591 民初 1678 号，华网智能偿还东营市融资担保有限公司代偿的本息，2021 年 8 月 25 日华网智能将上述债务进行了代偿。偿还本息合计 2,309,373.26 元。截止到财务报表报出日弘成消防已偿还 780,000 元，余额 1,529,373.26 元

担保合同履行情况

报告期内，华网智能发生代偿。偿还本息合计 2,309,373.26 元，其他担保均已逾期，具体内容详见公司于 2022 年 4 月 21 日在全国中小企业股份转让系统信息披露平台上发布的《对外担保逾期公告》（公告编号：2022-009）。

(三) 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

(四) 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
董监高	2015年3月10日		挂牌	同业竞争承诺	承诺不构成同业竞争	正在履行中
实际控制人或控股股东	2016年1月1日		其他（自行填写）	其他承诺（请自行填写）	见承诺事项详细情况	正在履行中
其他股东	2016年1月1日		其他（自行填写）	其他承诺（请自行填写）	见承诺事项详细情况	正在履行中

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	否	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	否	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	否	不涉及

承诺事项详细情况：

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员均严格履行《避免同业竞争承诺函》的承诺事项，未有违背承诺事项。2016年，公司和股东杨国栋、沙元霞、魏国强出具承诺：“在《涉密信息系统集成资质》存续期间，将始终保证公司非限售流通股不高于企业总股本的30%的要求；若公司未发行新股份，六个月自愿限售期后，将不申请解除本次自愿限售股份；若公司发行新股票等，总股本增多，解除自愿限售后仍满足资质要求条件，将优先申请整体解除魏国强本次自愿限售的300,000股股份，其次申请整体解除沙元霞本次自愿限售的900,000股股份，最后申请整体解除杨国栋本次自愿限售的3,463,675股股份；如资质申请未成功，六个月自愿限售期满后，将申请解除限售。”本期未有违背承诺事项的情况。

(五) 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
软件公司办公楼	固定资产	抵押	4,178,020.34	4.97%	浙商银行股份有限公司济南分行抵押贷款
红外热成像仪监控管理系统	无形资产	质押	172,036.05	0.20%	东营莱商村镇银行股份有限公司开发区支行质押贷款
货币资金-其他货币资金	货币资金	质押	2,000,000.00	2.38%	东营莱商村镇银行股份有限公司开发区支行借款保证金
总计	-	-	6,350,056.39	7.55%	-

资产权利受限事项对公司的影响：

为补充公司流动资金，公司向银行申请借款，以资产作为抵、质押，此次抵、质押并不影响公司的使用权，不会对公司产生不良影响。

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 条件股 份	无限售股份总数	14,369,861	34.00%	2,881,437	17,251,298	33.91%	
	其中：控股股东、实际控制人	193,994	0.46%	38,799	232,793	0.46%	
	董事、监事、高管	52,724	0.12%	7,144	59,868	0.12%	
	核心员工	1,604,400	3.78%	293,233	1,897,633	3.73%	
有限售 条件股 份	有限售股份总数	28,023,739	66.10%	5,597,283	33,621,022	66.09%	
	其中：控股股东、实际控制人	27,323,282	64.45%	5,464,657	32,787,939	64.45%	
	董事、监事、高管	158,172	0.37%	31,634	189,806	0.37%	
	核心员工	460,800	1.09%	119,808	580,608	1.14%	
总股本		42,393,600	-	8,478,720	50,872,320	-	
普通股股东人数						100	

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	杨国栋	21,285,427	4,257,085	25,542,512	50.21%	25,542,512	0	0	0
2	沙元霞	6,231,849	1,246,371	7,478,220	14.7%	7,245,427	232,793	0	0

3	李学平	2,512,543	502,509	3,015,052	5.93%	0	3,015,052	0	0
4	中泰证 券股 份有 限公 司	1,691,035	287,765	1,978,800	3.89%	0	1,978,800	0	0
5	魏国强	1,647,408	329,482	1,976,890	3.89%	552,960	1,423,930	0	0
6	长江证 券股 份有 限公 司	1,301,760	260,352	1,562,112	3.07%	0	1,562,112	0	0
7	翟建宇	1,143,456	228,691	1,372,147	2.7%	0	1,372,147	0	0
8	山西证 券股 份有 限公 司	1,007,880	201,576	1,209,456	2.38%	0	1,209,456	0	0
9	杨国凤	424,675	84,935	509,610	1%	0	509,610	0	0
10	赵燕燕	350,768	70,153	420,921	0.83%	0	420,921	0	0
合计		37,596,801	7,468,919	45,065,720	88.6%	33,340,899	11,724,821	0	0

普通股前十名股东间相互关系说明：

普通股前十名股东间相互关系说明：杨国栋和沙元霞为夫妻关系，其余前十名股东间不存在关联关系。

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

报告期内控股股东、实际控制人未发生变化

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		利率
					起始日期	终止日期	
1	保证担保	东营银行股份有限公司小企业专营中心	银行	3,000,000	2020年4月24日	2021年4月24日	10%
2	保证担保	农村商业银行股份有限公司	银行	4,800,000	2020年3月25日	2021年3月19日	5.42%
3	抵押、保证担保	莱商村镇银行开发区支行	银行	5,000,000	2020年5月8日	2021年4月15日	5.9%
4	保证担保	恒丰银行东营分行	银行	3,000,000	2020年12月17日	2021年12月3日	4.85%
5	抵押、保证担保	浙商银行济南分行	银行	2,230,000	2020年4月30日	2030年4月29日	6.87%
6	保证担保	东营银行股份有限公司小企业专营中心	银行	3,000,000	2021年4月25日	2022年4月20日	10%
7	保证担保	农村商业银行股份有限公司	银行	4,500,000	2021年4月20日	2022年4月15日	5.42%
8	抵押、保证担保	莱商村镇银行开发区支行	银行	5,000,000	2021年4月15日	2022年4月1日	5.9%
合计	-	-	-	30,530,000	-	-	-

注：截止到2021年12月31日，恒丰银行东营分行借款尚有2,292,483.24元未结清。

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

股利分配日期	每 10 股派现数（含税）	每 10 股送股数	每 10 股转增数
2021 年 1 月 25 日	0	2	0
合计	0	2	0

以公司总股本 42,393,600 股为基数，向全体股东每 10 股送红股 2 股。分红前本公司总股本为 42,393,600 股，分红后总股本增至 50,872,320 股。

报告期内未执行完毕的利润分配与公积金转增股本的情况：

适用 不适用

(二) 权益分派预案

适用 不适用

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
杨国栋	董事长	男	否	1966 年 11 月	2020 年 11 月 18 日	2023 年 11 月 15 日
沙元霞	董事	女	否	1970 年 7 月	2020 年 11 月 16 日	2023 年 11 月 15 日
沙元霞	副总经理	女	否	1970 年 7 月	2020 年 11 月 18 日	2023 年 11 月 15 日
于德高	董事	男	否	1971 年 4 月	2020 年 11 月 16 日	2023 年 11 月 15 日
盖卫军	监事会主席	男	否	1987 年 11 月	2020 年 11 月 18 日	2023 年 11 月 15 日
宋希彬	监事	男	否	1985 年 9 月	2020 年 11 月 16 日	2023 年 11 月 15 日
郝卫国	董事会秘书	男	否	1969 年 9 月	2020 年 11 月 18 日	2023 年 11 月 15 日
张欣欣	董事	女	否	1990 年 11 月	2020 年 11 月 16 日	2023 年 11 月 15 日
张欣欣	副总经理	女	否	1990 年 11 月	2020 年 11 月 18 日	2023 年 11 月 15 日
孙长帅	总经理	男	否	1986 年 12 月	2020 年 11 月 18 日	2023 年 11 月 15 日
辛国梁	董事	男	否	1986 年 10 月	2020 年 11 月 16 日	2023 年 11 月 15 日
辛国梁	副总经理	男	否	1986 年 10 月	2020 年 11 月 18 日	2023 年 11 月 15 日
王文	职工监事	男	否	1989 年 1 月	2020 年 11 月 16 日	2023 年 11 月 15 日
吴敬敬	财务总监	女	否	1986 年 6 月	2020 年 11 月 18 日	2023 年 11 月 15 日
董事会人数:					5	
监事会人数:					3	
高级管理人员人数:					6	

董事、监事、高级管理人员与股东之间的关系:

公司控股股东、实际控制人杨国栋担任董事长兼总经理、沙元霞担任董事兼副总经理，二人为夫

妻关系；其余董监高人员之间不存在关联关系，与控股股东、实际控制人亦不存在关联关系。

(二) 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	
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	

(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
管理人员	18		2	16
生产人员	17		3	14
销售人员	36		5	31
财务人员	3		0	3
技术人员	28		4	24
员工总计	102		14	88

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	0	0
硕士	3	3
本科	61	51
专科	33	29
专科以下	5	5
员工总计	102	88

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

公司人员结构稳定，各部门人员变动率低。截止报告期末，公司共有员工 85 人。

人才引进方面：公司与中科院、公安部一所、北京理工大学、山东大学等机构签订合作协议，为公司提供技术人才。

招聘方面：通过网络、人才市场、学校、内部推荐、猎头等多种招聘方式为公司招纳各种技术岗位所需人才。

培训方面：专业人才培养项目化推进，积极推广新方法、新技术在员工能力提升中的应用。强调培训和业务的深度结合，针对公司年度业务策略和业务开展中的实际问题，开展各类专项培训。

公司职员薪酬主要由月度基本工资、年度绩效奖金等组成，年度绩效奖金与公司经营目标完成情况、部门目标实现情况、个人年度绩效挂钩。

需公司承担费用的离退休职工人数 0 人。

(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

单位：股

姓名	变动情况	任职	期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数
魏国强	无变动	行政管理	1,647,408	329,482	1,976,890

钱德成	无变动	技术开发	204,749	40,950	245,699
宋希彬	无变动	技术开发	30,720	6,144	36,864
马飞飞	无变动	技术开发	29,184	5,837	35,021
李法岩	无变动	技术开发	153,139	30,628	183,767
合计			2,065,200	413,041	2,478,241

核心员工的变动对公司的影响及应对措施:

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，公司按照《公司法》、《证券法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》以及全国中小企业股份转让系统有关规范性文件的要求及其他相关法律、法规的要求，不断完善法人治理机构，建立行之有效的内控管理体系，不断提高公司规范运作水平，确保公司规范运作。

公司已建立并完善了以股东大会为最高权力机构、董事会为决策机构、监事会为监督机构、经理层为执行机构的治理结构，并严格按照《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》等基本管理制度执行。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，公司股东大会、董事会、监事会和经理层责权分明、各司其职、有效制衡、科学决策、协调运营，为公司持续、稳定、健康发展奠定了坚实的基础。

截至报告期末，上述机构和人员依法运作，未出现违法、违规现象和重大缺陷，能够切实履行应尽的职责和义务。公司治理机制完善，符合《公司法》、《证券法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》等法律法规及规范性文件的要求，能够给所有股东提供合适的保护和平等权利保障。

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

股份公司成立后，按照《公司法》等相关法律法规的要求，结合公司所处行业的业务特点，公司建立了与目前规模及近期战略相匹配的组织架构，制定了各项内部管理制度，完善了公司法人治理机构，建立了公司规范运作的内部控制环境，从制度层面上保证了现有公司治理机制能为所有股东提供

合适的保护，保证了股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权以及其他合法权益，并对纠纷解决机制、董事的回避、投资者关系管理等制度做出了规定。

3、公司重大决策是否履行规定程序的评估意见

公司除关联交易未及时履行审议程序外，其他重大人事变动、对外投资、融资、担保等事项均按照《公司章程》及有关内控制度规定的程序和规则进行审议。

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

2021 年未对章程进行修订。

(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	2	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	
2020 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	
2020 年年度股东大会通知是否未提前 20 日发出	否	
2021 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

报告期内公司股东大会、董事会、监事会的召集、提案审议、通知时间、召开程序、授权委托、表决和决议等符合有关法律法规、规范性文件以及《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事

规则》、《监事会议事规则》等有关规定的要求。

二、 内部控制

(一) 监事会就年度内监督事项的意见

监事会在本年度内的监督活动中未发现公司存在重大风险事项，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，变更后严格按照《公司法》等法律法规和规章制度规范运作，逐步完善公司法人治理机构，在业务、资产、人员、财务、机构等方面均保持独立性，具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力，具体情况如下：

(一) 业务独立

公司拥有独立的研发、营销、客户服务和后期维护等业务经营管理体系。公司业务不依赖控股股东、实际控制人，且控股股东和实际控制人无其他关联企业，公司的业务独立。

(二) 资产独立

公司对其所有的设备、专利、商标等资产均拥有合法的所有权或使用权。公司资产不存在被控投股东、实际控制人占用或者为其担保的情形。同时为防止上述情形，公司制订了《对外担保管理制度》、《关联交易管理办法》等专项制度加以规范。

(三) 人员独立

公司董事、监事和高级管理人员均按照《公司法》、《公司章程》等规定的程序产生，不存在股东干预公司人事任免的情形。公司董事、监事、高级管理人员的任职均符合《公司法》关于公司董事、监事和高级管理人员任职的有关规定，未在控股股东及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东及其控制的其他企业中领薪；公司遵守相关法律法规，员工的劳动、人事、工资报酬以及相应的社会保障完全由公司独立管理。

(四) 财务独立

公司设立了独立的财务会计部门，配备了专职的财务人员，建立了健全的会计核算体系，制定了完善的财务管理制度及各项内部控制制度，独立进行会计核算和财务决策。公司拥有独立银行账户，依法独立纳税。

(五) 机构独立

公司机构设置完整。公司依法建立健全了股东大会、董事会、监事会等公司治理并制订了相应的规则。公司完全拥有机构设置自主权，公司依据生产经营的需要设置了完整的内部组织机构，各部门职责明确、工作流程清晰。

(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>公司已建立了一套较为健全的、完善的会计核算体系、财务管理和风险控制等内部控制管理制度，并能够得到有效执行，能够满足公司当前发展需要，同时公司将根据发展情况，不断更新和完善相关制度，保障公司健康平稳运行。</p> <p>1、财务管理制度</p> <p>报告期内，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，并认真贯彻执行，保证财务核算工作的独立性。</p> <p>2、信息披露制度</p> <p>公司“三会”制度、信息披露、对外担保等，制定得比较完善，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</p> <p>根据《中华人民共和国公司法》、《企业内部控制基本规范》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

2015年4月14日，公司第一届董事会第三次会议审议通过了《公司年度报告差错责任追究制度》。报告期内，公司未发生重大年度报告会计差错、重大遗漏信息等情况。

三、 投资者保护

(一) 公司股东大会实行累积投票制和网络投票安排的情况

适用 不适用

(二) 特别表决权股份

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	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 强调事项段 <input type="checkbox"/> 其他事项段 <input type="checkbox"/> 持续经营重大不确定性段落 <input type="checkbox"/> 其他信息段落中包含其他信息存在未更正重大错报说明	
审计报告编号	中名国成审字【2022】第 0538 号	
审计机构名称	北京中名国成会计师事务所（特殊普通合伙）	
审计机构地址	北京市东城区建国门内大街 18 号办三 916 单元	
审计报告日期	2022 年 4 月 20 日	
签字注册会计师姓名及连续签字年限	张树宏	汪小敏
	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	6 万元	

审 计 报 告

中名国成审字【2022】第 0538 号

山东华网智能科技股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了山东华网智能科技股份有限公司（以下简称“华网智能公司”）的财务报表，包括 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2021 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了华网智能公司 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2021 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、 形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册

会计师职业道德守则，我们独立于华网智能公司，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

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

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

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

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

四、管理层和治理层对财务报表的责任

管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估华网智能公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项，并运用持续经营假设，除非管理层计划清算华网智能公司、停止营运或别无其他现实的选择。

治理层负责监督华网智能公司的财务报告过程。

五、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所导致，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的过程中，我们运用了职业判断，并保持了职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

（一）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计

程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

（三）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（四）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对华网智能公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致华网智能公司不能持续经营。

（五）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。

（六）就华网智能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，以对合并财务报表发表意见。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。

北京中名国成会计师事务所（特殊普通合伙） 中国注册会计师：张树宏

中国·北京

中国注册会计师：汪小敏

2022 年 04 月 20 日

二、 财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项目	附注	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	六、1	2,917,911.30	6,400,806.79
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	六、2	31,570,983.55	38,607,377.34
应收款项融资			
预付款项	六、3	2,954,794.39	3,755,002.01
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	六、4	2,936,592.32	110,707.37
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	六、5	22,266,446.84	19,529,429.83
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			
流动资产合计		62,646,728.40	68,403,323.34
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	六、6	4,879,574.05	6,138,794.71
在建工程			0
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			

无形资产	六、7	13,095,614.85	14,661,213.92
开发支出	六、8	669,146.24	1,247,804.36
商誉			
长期待摊费用	六、9	244,115.22	453,714.95
递延所得税资产	六、10	2,603,181.83	1,470,626.57
其他非流动资产			
非流动资产合计		21,491,632.19	23,972,154.51
资产总计		84,138,360.59	92,375,477.85
流动负债：			
短期借款	六、11	14,792,483.24	15,800,000.00
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			
应付账款	六、12	7,816,180.80	7,609,029.29
预收款项		0	81,800.00
合同负债			
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	六、14	460,763.36	376,109.55
应交税费	六、15	6,234,440.23	6,154,532.13
其他应付款	六、16	1,900,257.98	97,506.46
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	六、17	180,150.93	168,223.09
其他流动负债			
流动负债合计		31,384,276.54	30,287,200.52
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	六、18	1,775,711.66	1,955,862.59
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			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		1,775,711.66	1,955,862.59
负债合计		33,159,988.20	32,243,063.11
所有者权益（或股东权益）：			
股本	六、19	50,872,320.00	42,393,600.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	六、20	348,667.72	348,667.72
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	六、21	1,818,386.97	1,818,386.97
一般风险准备			
未分配利润	六、22	-2,061,002.30	15,571,760.05
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		50,978,372.39	60,132,414.74
少数股东权益			
所有者权益（或股东权益）合计		50,978,372.39	60,132,414.74
负债和所有者权益（或股东权益）总计		84,138,360.59	92,375,477.85

法定代表人：杨国栋

主管会计工作负责人：吴敬敬

会计机构负责人：吴敬敬

(二) 母公司资产负债表

单位：元

项目	附注	2021年12月31日	2020年12月31日
流动资产：			
货币资金		2,906,519.74	6,368,285.35
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	十三、1	31,324,983.55	37,921,277.34
应收款项融资			
预付款项		2,953,414.39	3,279,403.01
其他应收款	十三、2	7,137,709.31	4,505,268.11
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货		22,266,446.84	19,529,429.83

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			
流动资产合计		66,589,073.83	71,603,663.64
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	十三、3	380,000.00	250,000.00
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		662,847.14	1,676,155.88
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		13,095,614.85	14,661,213.92
开发支出		669,146.24	1,187,395.74
商誉			
长期待摊费用		146,880.44	234,883.88
递延所得税资产		2,603,181.83	1,470,626.57
其他非流动资产		0	0
非流动资产合计		17,557,670.5	19,480,275.99
资产总计		84,146,744.33	91,083,939.63
流动负债：			
短期借款		14,792,483.24	15,800,000.00
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款		7,815,329.52	7,554,377.29
预收款项			26,000.00
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬		451,442.59	301,719.33
应交税费		6,233,526.42	6,102,890.49
其他应付款		1,900,257.98	156,909.25
其中：应付利息			
应付股利			
合同负债			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			

流动负债合计		31,193,039.75	29,941,896.36
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		0	0
负债合计		31,193,039.75	29,941,896.36
所有者权益（或股东权益）：			
股本		50,872,320.00	42,393,600.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		348,667.72	348,667.72
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		1,818,386.97	1,818,386.97
一般风险准备			
未分配利润		-85,670.11	16,581,388.58
所有者权益（或股东权益）合计		52,953,704.58	61,142,043.27
负债和所有者权益（或股东权益） 总计		84,146,744.33	91,083,939.63

（三） 合并利润表

单位：元

项目	附注	2021 年	2020 年
一、营业总收入		15,554,446.92	21,518,663.95
其中：营业收入	六、23	15,554,446.92	21,518,663.95
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		18,957,516.00	21,178,521.74

其中：营业成本	六、23	8,686,251.32	11,635,389.96
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	六、24	86,316.91	63,686.80
销售费用	六、25	821,049.29	1,261,604.72
管理费用	六、26	6,123,544.72	5,838,978.80
研发费用	六、27	2,017,543.90	1,406,066.82
财务费用	六、28	1,222,809.86	972,794.64
其中：利息费用		1,199,521.79	976,304.35
利息收入		9,173.75	13,067.83
加：其他收益	六、29	1,111,109.77	234,489.58
投资收益（损失以“-”号填列）	六、30	-270,765.25	
其中：对联营企业和合营企业的投资收益（损失以“-”号填列）			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	六、31	-7,550,368.40	2,326,748.08
资产减值损失（损失以“-”号填列）			
资产处置收益（损失以“-”号填列）	六、32	-180,170.31	
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		-10,293,263.27	2,901,379.87
加：营业外收入	六、33	19,876.79	0
减：营业外支出	六、34	13,211.13	57,255.87
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-10,286,597.61	2,844,124.00
减：所得税费用	六、35	-1,132,555.26	1,557,676.50
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		-9,154,042.35	1,286,447.50
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）		-9,154,042.35	1,286,447.50
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）		-9,154,042.35	1,286,447.50
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		-9,154,042.35	1,286,447.50
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		-9,154,042.35	1,286,447.50
(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）		-0.1825	0.03
(二) 稀释每股收益（元/股）		-0.1825	0.03

法定代表人：杨国栋

主管会计工作负责人：吴敬敬

会计机构负责人：吴敬敬

(四) 母公司利润表

单位：元

项目	附注	2021 年	2020 年
一、营业收入	十三、4	13,781,280.33	19,877,679.65
减：营业成本	十三、4	7,677,338.61	10,525,920.24
税金及附加		83,078.53	52,980.54
销售费用		679,357.68	1,047,417.88
管理费用		5,376,079.48	4,763,708.37
研发费用		1,569,553.62	1,262,994.74
财务费用		1,081,289.26	874,887.14
其中：利息费用		1,058,828.52	880,530.01
利息收入		8,324.78	11,938.90
加：其他收益		1,088,395.95	234,489.58
投资收益（损失以“-”号填列）			

其中：对联营企业和合营企业的投资收益（损失以“-”号填列）			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-7,550,368.40	2,326,748.08
资产减值损失（损失以“-”号填列）			
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-180,170.31	
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		-9,327,559.61	3,911,008.40
加：营业外收入		19,876.79	
减：营业外支出		13,211.13	57,255.87
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-9,320,893.95	3,853,752.53
减：所得税费用		-1,132,555.26	1,557,676.50
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		-8,188,338.69	2,296,076.03
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-8,188,338.69	2,296,076.03
（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		-8,188,338.69	2,296,076.03
七、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）		-0.1632	0.0542
（二）稀释每股收益（元/股）		-0.1632	0.0542

(五) 合并现金流量表

单位：元

项目	附注	2021 年	2020 年
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		15,280,523.47	30,815,149.00
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			112,171.92
收到其他与经营活动有关的现金	六、36	2,943,158.29	558,838.11
经营活动现金流入小计		18,223,681.76	31,486,159.03
购买商品、接受劳务支付的现金		10,335,568.97	25,463,299.74
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		4,130,731.98	4,835,508.40
支付的各项税费		569,061.39	2,989,209.78
支付其他与经营活动有关的现金	六、36	2,106,992.36	2,419,049.19
经营活动现金流出小计		17,142,354.70	35,707,067.11
经营活动产生的现金流量净额		1,081,327.06	-4,220,908.08
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		477,000.00	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		-1,843,861.80	
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		-1,366,861.80	
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		822,099.11	2,935,191.73
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		822,099.11	2,935,191.73
投资活动产生的现金流量净额		-2,188,960.91	-2,935,191.73
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		12,500,000.00	18,030,000.00
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		12,500,000.00	18,030,000.00
偿还债务支付的现金		13675739.85	9,605,914.32
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		1199521.79	976,304.35
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	六、36	2,000,000.00	
筹资活动现金流出小计		16,875,261.64	10,582,218.67
筹资活动产生的现金流量净额		-4,375,261.64	7,447,781.33
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		-5,482,895.49	291,681.52
加：期初现金及现金等价物余额		6,400,806.79	6,109,125.27
六、期末现金及现金等价物余额		917,911.30	6,400,806.79

法定代表人：杨国栋

主管会计工作负责人：吴敬敬

会计机构负责人：吴敬敬

(六) 母公司现金流量表

单位：元

项目	附注	2021 年	2020 年
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		14,363,173.47	29,672,799.00
收到的税费返还			112,171.92
收到其他与经营活动有关的现金		2,716,597.52	4,252,709.18
经营活动现金流入小计		17,079,770.99	34,037,680.10
购买商品、接受劳务支付的现金		9,583,423.97	23,887,353.51
支付给职工以及为职工支付的现金		3,310,000.07	3,947,394.33
支付的各项税费		512,208.68	2,956,511.76
支付其他与经营活动有关的现金		4,636,888.99	7,941,368.21
经营活动现金流出小计		18,042,521.71	38,732,627.81
经营活动产生的现金流量净额		-962,750.72	-4,694,947.71
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		477,000.00	
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		477,000.00	
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		779,669.61	215,362.20
投资支付的现金		130,000.00	250,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		909,669.61	465,362.20
投资活动产生的现金流量净额		-432,669.61	-465,362.20
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		12,500,000.00	15,800,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		12,500,000.00	15,800,000.00
偿还债务支付的现金		13507516.76	9,500,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		1058828.52	880,530.01
支付其他与筹资活动有关的现金		2,000,000.00	
筹资活动现金流出小计		16,566,345.28	10,380,530.01
筹资活动产生的现金流量净额		-4,066,345.28	5,419,469.99
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		-5,461,765.61	259,160.08
加：期初现金及现金等价物余额		6,368,285.35	6,109,125.27
六、期末现金及现金等价物余额		906,519.74	6,368,285.35

(七) 合并股东权益变动表

单位：元

项目	2021 年												
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
	优先股	永续债	其他										
一、上年期末余额	42,393,600				348,667.72				1,818,386.97		15,571,760.05		60,132,414.74
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	42,393,600				348,667.72				1,818,386.97		15,571,760.05		60,132,414.74
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	8,478,720										-17,632,762.35		-9,154,042.35
（一）综合收益总额											-9,154,042.35		-9,154,042.35
（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	8,478,720									-8,478,720			
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	8,478,720									-8,478,720			
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、本期末余额	50,872,320				348,667.72				1,818,386.97			-2,061,002.3	50,978,372.39

项目	2020 年												少数 股 东 权 益	所有者权益合 计
	归属于母公司所有者权益													
	股本	其他权益工具			资本 公积	减：库 存股	其 他 综 合 收 益	专项 储备	盈余 公积	一般风 险准备	未分配利润			
优先 股		永续 债	其他											
一、上年期末余额	42,393,600.00				348,667.72				1,588,779.37		14,514,920.15		58,845,967.24	
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	42,393,600.00				348,667.72				1,588,779.37		14,514,920.15		58,845,967.24	
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)									229,607.60		1,056,839.90		1,286,447.50	
(一) 综合收益总额											1,286,447.50		1,286,447.50	
(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								229,607.60		-229,607.60			
1. 提取盈余公积								229,607.60		-229,607.60			
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分配													
4. 其他													
(四) 所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本（或股本）													
2. 盈余公积转增资本（或股本）													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益													
6. 其他													

(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本年期末余额	42,393,600.00				348,667.72				1,818,386.97		15,571,760.05	60,132,414.74

法定代表人：杨国栋

主管会计工作负责人：吴敬敬

会计机构负责人：吴敬敬

(八) 母公司股东权益变动表

单位：元

项目	2021 年											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	42,393,600				348,667.72				1,818,386.97		16,581,388.58	61,142,043.27
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	42,393,600				348,667.72				1,818,386.97		16,581,388.58	61,142,043.27
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	8,478,720										-16,667,058.69	-8,188,338.69
(一) 综合收益总额											-8,188,338.69	-8,188,338.69
(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	8,478,720										-8,478,720	
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	8,478,720										-8,478,720	
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	50,872,320				348,667.72				1,818,386.97		-85,670.11	52,953,704.58

项目	2020 年											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	42,393,600.00				348,667.72				1,588,779.37		14,514,920.15	58,845,967.24
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	42,393,600.00				348,667.72				1,588,779.37		14,514,920.15	58,845,967.24
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)									229,607.60		2,066,468.43	2,296,076.03
(一) 综合收益总额											2,296,076.03	2,296,076.03
(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									229,607.60		-229,607.60	
1. 提取盈余公积									229,607.60		-229,607.60	
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配												
4. 其他												
（四）所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
（五）专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
（六）其他												
四、本期末余额	42,393,600.00				348,667.72				1,818,386.97		16,581,388.58	61,142,043.27

三、 财务报表附注

山东华网智能科技股份有限公司 2021 年度财务报表附注

(除特别说明外, 金额单位为人民币元)

一、 公司基本情况

(一) 公司注册地、组织形式和总部地址

山东华网智能科技股份有限公司(以下简称“公司”或“本公司”)成立于2002年03月14日,原名为东营市华网智能科技有限责任公司,2008年4月变更为山东华网智能科技股份有限公司。本公司于2014年9月30日签订的发起人协议及章程(草案)的规定,决定按2014年7月31日经审计的净资产折股,整体变更为股份有限公司。公司于2014年10月31日完成股份制改造。公司取得东营市行政审批服务局核发的企业法人营业执照,营业执照统一社会信用代码:91370500735791210E,公司于2015年3月10日在全国中小企业股份转让系统中挂牌,股票简称“华网智能”,股票代码:832118。

截止2021年12月31日,本公司累计发行股本总数5087.23万股,注册资本、股本为人民币5087.23万元,注册地址:东营经济开发区南一路228号,法定代表人:杨国栋。

(二) 公司的业务性质和主要经营活动

本公司行业:信息传输、软件和信息技术服务业-软件和信息技术服务业-信息系统集成服务。

公司经营范围:计算机信息系统集成;计算机软硬件产品、光学产品、电子产品的开发、生产、销售及技术服务;技术服务与转让;建筑智能化设计、施工及维修;安防监控、广播设备、通用型服务器、空调、视频会议设备安装、销售;机电产品(不含九座以下乘用车)、自动化设备销售;电子、通讯技术开发;音响设备、灯光设备、实验室设备、教学设备、气体检测设备、仪器仪表、办公设备、照相器材、显示屏、UPS电源、多媒体设备、医疗器械销售;线路和设备安装;汽车装饰;市政工程;机房工程;消防工程;通信工程;进出口业务;电信业务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)。(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)

本公司主要从事安防、应急高新技术开发产业的高端产品研发、生产、销售;系统集成工程设计施工等高端技术服务。

(三) 财务报告的批准报出

本财务报表业经本公司董事会于2022年4月20日决议批准报出。

二、 财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部于2006年2月15日及以后颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），并参照中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》（2014年修订）的披露规定编制。

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

2、持续经营

本财务报表以持续经营为基础列报，本公司自报告期末起至少 12 个月具有持续经营能力。

三、遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2021 年 12 月 31 日的财务状况及 2021 年度的经营成果和现金流量等有关信息。

四、重要会计政策和会计估计

本公司从事安防、应急高新技术开发产业的高端产品研发、生产、销售；系统集成工程设计施工等高端技术服务。本公司根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对收入确认等交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计，详见本附注四、21 “收入”各项描述。关于管理层所作出的重大会计判断和估计的说明，请参阅附注四、25 “重大会计判断和估计”。

1、会计期间

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

2、营业周期

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

3、记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

4、现金及现金等价物的确定标准

本公司现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本公司持有的期限短（一般为从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合

并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

(1) 同一控制下企业合并

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

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量；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，资本公积中股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

(2) 非同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指为购买方实际取得对被购买方控制权的日期。对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后 12 个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

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

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据《财政部关于印发企业会计准则解释第 5 号的通知》（财会〔2012〕19 号）和《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》第五十一条关于“一揽子交易”的判断标准（参见本附注四、6（2）），判断该多次交易是否属于

“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，参考本部分前面各段描述及本附注四、10“长期股权投资”进行会计处理；不属于“一揽子交易”的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转入当期投资收益）。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转为购买日所属当期投资收益）。

6、合并财务报表的编制方法

（1）合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本公司控制的主体。

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

（2）合并财务报表编制的方法

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

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

公司内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

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

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了在该原有子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动以外，其余一并转为当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》或《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注四、10“长期股权投资”或本附注四、7“金融工具”。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”（详见本附注四、10、（2）④）和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

7、金融工具

在本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

（1）金融资产的分类、确认和计量

本公司根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为：以摊余成本计量的金融资产；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融

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

①以摊余成本计量的金融资产

本公司管理以摊余成本计量的金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。本公司对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

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

此外，本公司将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。本公司将该类金融资产的相关股利收入计入当期损益，公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

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

(2) 金融负债的分类、确认和计量

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

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

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

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

被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，该负债由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益，且终止确认该负债时，计入其他综合收益的自

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

②其他金融负债

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

（3）金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：① 收取该金融资产现金流量的合同权利终止；② 该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；③ 该金融资产已转移，虽然企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产的控制。

若企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值及因转移而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入当期损益。

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

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

（4）金融负债的终止确认

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

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

（5）金融资产和金融负债的抵销

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

（6）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

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

（7）权益工具

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

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

8、金融资产减值

本公司需确认减值损失的金融资产系以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资，主要包括应收票据、应收账款、其他应收款、债权投资、其他债权投资、长期应收款等。此外，对部分财务担保合同，也按照本部分所述会计政策计提减值准备和确认信用减值损失。

（1）减值准备的确认方法

本公司以预期信用损失为基础，对上述各项目按照其适用的预期信用损失计量方法（一般方法或简化方法）计提减值准备并确认信用减值损失。

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，对于购买或源生的已发生信

用减值的金融资产，本公司按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

预期信用损失计量的一般方法是指，本公司在每个资产负债表日评估金融资产的信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，本公司按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。本公司在评估预期信用损失时，考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，选择按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。不选择简化处理方法，依据其信用风险自初始确认后是否已显著增加，而采用未来 12 月内或者整个存续期内预期信用损失金额为基础计量损失准备。

（2）信用风险自初始确认后是否显著增加的判断标准

如果某项金融资产在资产负债表日确定的预计存续期内的违约概率显著高于在初始确认时确定的预计存续期内的违约概率，则表明该项金融资产的信用风险显著增加。除特殊情况外，本公司采用未来 12 个月内发生的违约风险的变化作为整个存续期内发生违约风险变化的合理估计，来确定自初始确认后信用风险是否显著增加。

通常逾期超过 30 日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

本公司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义务，则该金融工具被视为具有较低的信用风险。

（3）已发生信用减值的金融资产的判断标准：

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。

(4) 以组合为基础评估预期信用风险的组合方法

本公司对信用风险显著不同的金融资产单项评价信用风险，如：应收关联方款项；与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

除了单项评估信用风险的金融资产外，本公司基于共同风险特征将金融资产划分为不同的组别，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、逾期账龄组合等，在组合的基础上评估信用风险。

(5) 金融资产减值的会计处理方法

期末，本公司计算各类金融资产的预计信用损失，如果该预计信用损失大于其当前减值准备的账面金额，将其差额确认为减值损失；如果小于当前减值准备的账面金额，则将差额确认为减值利得。

(6) 各类金融资产信用损失的确定方法

① 应收票据

本公司对于应收票据按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。基于应收票据的信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
银行承兑汇票	承兑人为信用风险较小的银行
商业承兑汇票	类比“应收账款”组合划分相同

② 应收账款

对于不含重大融资成分的应收款项，本公司按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于包含重大融资成分的应收款项，本公司选择始终按照相当于存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

除了单项评估信用风险的应收账款外，基于其信用风险特征，将其划分为：

项 目	确定组合的依据
账龄组合	本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征。
其他组合	本组合为合并范围内关联方组合。

③ 其他应收款

本公司依据其他应收款信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来 12 个月

内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。除了单项评估信用风险的其他应收款外，基于其信用风险特征，将其划分为：

项 目	确定组合的依据
账龄组合	本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征。
其他组合	本组合为合并范围内关联方组合。

对于划分为账龄组合的应收账款、其他应收款，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预测，编制应收账款、其他应收款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

账龄	应收账款预期信用损失率（%）	其他应收款预期信用损失率（%）
1 年以内（含 1 年，下同）	0	0
1-2 年	10.00	10.00
2-3 年	30.00	30.00
3-4 年	50.00	50.00
4-5 年	80.00	80.00
5 年以上	100.00	100.00

9、存货

（1）存货的分类

存货主要包括库存商品、库存商品、工程施工、委托加工物资、在产品等。

（2）存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和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认和跌价准备的计提方法

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备；

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

（4）存货的盘存制度为永续盘存制。

（5）低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品于领用时按一次摊销法；包装物于领用时按一次摊销法摊销。

10、合同资产及合同负债

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取的对价（除应收款项）列示为合同资产；本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。

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

11、长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本公司对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为可供出售金融资产或以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算，其会计政策详见附注四、7“金融工具”。

共同控制，是指本公司按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响，是指本公司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。

（1）投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方股东权益在所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。通过多次交易分步取得同一控制下被合并方的股权，最终形成同一控制下企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日按照应享有被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，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。合并日之前持有的股权投资因采用权益法核算或为可供出售金融资产而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证

券的公允价值之和。通过多次交易分步取得被购买方的股权，最终形成非同一控制下的企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，按照原持有被购买方的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的长期股权投资的初始投资成本。原持有的股权采用权益法核算的，相关其他综合收益暂不进行会计处理。原持有股权投资为可供出售金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入当期损益。

合并方或购买方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相关管理费用，于发生时计入当期损益。

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

（2）后续计量及损益确认方法

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

①成本法核算的长期股权投资

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

②权益法核算的长期股权投资

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

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投

资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本公司与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本公司对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

对于本公司首次执行新会计准则之前已经持有的对联营企业和合营企业的长期股权投资，如存在与该投资相关的股权投资借方差额，按原剩余期限直线摊销的金额计入当期损益。

③收购少数股权

在编制合并财务报表时，因购买少数股权新增的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

④处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按相关会计政策处理。

其他情形下的长期股权投资处置，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

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

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

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在

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

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

12、固定资产

(1) 固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

(2) 各类固定资产的折旧方法

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋建筑物	年限平均法	20.00	5.00	4.75
机器设备	年限平均法	5.00-8.00	0.00-3.00	12.13-20.00
办公设备	年限平均法	3.00-8.00	0.00-3.00	33.33-20.00
运输设备	年限平均法	4.00-10.00	0.00-3.00	9.70-20.00
其他设备	年限平均法	3.00-8.00	0.00-3.00	33.33-20.00

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本公司目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

(3) 固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、17“长期资产减值”。

(4) 融资租入固定资产的认定依据及计价方法

融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。以融资租赁方式租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用寿命内计提折旧；无法合理确定租赁期届满能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

(5) 其他说明

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

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

本公司至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

13、在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项工程支出以及其他相关费用等。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、17“长期资产减值”。

14、借款费用

借款费用包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；构建或者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时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

符合资本化条件的资产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可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

如果符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生非正常中断、并且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

15、无形资产

(1) 无形资产

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。

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本公司且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去预计净残值和已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法分期平均、产量法摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

(2) 研究与开发支出

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

- 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。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

(3) 无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、17 “长期资产减值”。

16、使用权资产

(1) 使用权资产确认条件

本公司使用权资产是指本公司作为承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

在租赁期开始日，使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：租赁负债的初始计量金额；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；本公司作为承租人发生的初始直接费用；本公司作为承租人未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。本公司作为承租人按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》对拆除复原等成本进行确认和计量，后续就租赁负债的任何重新计量作出调整。

(2) 使用权资产的折旧方法

本公司采用直线法计提折旧。本公司作为承租人能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产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，在租赁期与剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

(3) 使用权资产的减值测试方法、减值准备计提方法见附注四、17 “长期资产减值”。

17、长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，本公司于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，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。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

18、长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。本公司的长期待摊费用主要包括装修费及洁净车间的费用。长期待摊费用在预计受益期间按直线法摊销，依据租赁合同，合同期为5年，按5年进行摊销。

19、职工薪酬

本公司职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利。其中：

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。本公司在职工为本公司提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

离职后福利主要包括基本养老保险、失业保险以及年金等。离职后福利计划包括设定提存计划及设定受益计划。采用设定提存计划的，相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，和本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

职工内部退休计划采用与上述辞退福利相同的原则处理。本公司将自职工停止提供服务日至正常退休日的期间拟支付的内退人员工资和缴纳的社会保险费等，在符合预计负债确认条件时，计入当期损益（辞退福利）。

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，除此之外按照设定受益计划进行会计处理。

20、预计负债

当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，确认为预计负债：（1）该义务是本公司承担的现时义务；（2）履行该义务很可能导致经济利益流出；（3）该义务的金额能够可靠地计量。在资产负债表日，考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。

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

（1）亏损合同

亏损合同是履行合同义务不可避免会发生的成本超过预期经济利益的合同。待执行合同变成亏损合同，且该亏损合同产生的义务满足上述预计负债的确认条件的，将合同预计损失超过

合同标的资产已确认的减值损失（如有）的部分，确认为预计负债。

（2）重组义务

对于有详细、正式并且已经对外公告的重组计划，在满足前述预计负债的确认条件的情况下，按照与重组有关的直接支出确定预计负债金额。对于出售部分业务的重组义务，只有在本公司承诺出售部分业务（即签订了约束性出售协议时），才确认与重组相关的义务。

21、收入

（1）收入确认和计量所采用的会计政策

本公司与客户之间的合同同时满足下列条件时，在客户取得相关商品控制权时确认收入：合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务相关的权利和义务；合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；合同具有商业实质，即履行该合同将改变公司未来现金流量的风险、时间分布或金额；公司因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。

在合同开始日，本公司识别合同中存在的各单项履约义务，并将交易价格按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例分摊至各单项履约义务。在确定交易价格时考虑了可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。

对于合同中的每个单项履约义务，如果满足下列条件之一的，公司在相关履约时段内按照履约进度将分摊至该单项履约义务的交易价格确认为收入：客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；客户能够控制公司履约过程中在建的商品；公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且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。履约进度根据所转让商品的性质采用投入法或产出法确定，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。

如果不满足上述条件之一，则公司在客户取得相关商品控制权的时点将分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；客户已接受该商品；其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

（2）公司收入确认与成本结转的具体原则与方法：

公司目前的收入由安防、应急、农业高新技术开发产业的高端产品研发生产销售收入、系统集成工程设计施工等高端技术服务二大类组成。1) 安防、应急、农业高新技术开发产业的高端产品研发生产销售收入确认原则：安防、应急、农业高新技术开发产业的高端产品研发生产销售包括激光、雷达、热成像远距离夜视仪监控系列产品及配套软件、车载系统指挥、

单兵通讯系统软硬件、可视化指挥管理平台系列软硬件产品等。2) 系统集成工程设计施工等高端技术服务收入确认原则：系统集成工程设计施工等高端技术服务包括安防工程设计施工、计算机信息系统集成、建筑智能化施工专业承包等；该类业务实质是提供工程建设劳务，公司依据提供劳务收入原则按照完工百分比法确认收入。公司实际操作中按如下标准确认收入：①在项目实施过程中，如果能够取得可靠计量的外部证据（指客户等独立外部第三方确认的完工进度表）支持完工进度，按照完工进度确认收入；如果不能取得可靠的外部证据支持完成进度，采取简化的完工百分比法，在取得客户的最终验收证明（包括但不限于最终验收报告、完工证明或交付证明）时确认收入，核算结果相当于终验法。②对在资产负债表日工程项目劳务成果不能可靠估计的工程项目，如果已经发生的成本预计能够得到补偿，应按能够得到补偿的收入金额确认收入，并按相同的金额结转成本。如果已经发生的成本预计不能全部得到补偿，应按能够得到补偿的收入金额确认收入，并按已经发生的成本结转成本，确认的收入金额小于已经发生的成本的差额，确认为损失。如果已经发生的成本全部不能得到补偿，则不应确认收入，但应将已经发生的成本确认为费用。

本公司与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，如销售商品部分和提供劳务部分能够区分并单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分分别处理；如销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将该合同全部作为销售商品处理。

22、政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。本公司将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助界定为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：（1）政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；（2）政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。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，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

本公司对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。但对于期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件预计能够收到财政扶持资金，按照应收的金额计量。按照应收金额计量的政府补助应同时符合以下条件：（1）应收补助款的金额已经过有权政府部门发文确认，或者可根据正式发布的财政资金管理办法的有关规定自行合理测算，且预计其金额不存在重大不确定性；（2）所依据的是当地财政部门正式发布并按照《政府信

息公开条例》的规定予以主动公开的财政扶持项目及其财政资金管理办法，且该管理办法应当是普惠性的（任何符合规定条件的企业均可申请），而不是专门针对特定企业制定的；（3）相关的补助款批文中已明确承诺了拨付期限，且该款项的拨付是有相应财政预算作为保障的，因而可以合理保证其可在规定期限内收到；（4）根据本公司和该补助事项的具体情况，应满足的其他相关条件。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益；用于补偿已经发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，将其整体归类为与收益相关的政府补助。

与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务的实质，计入其他收益或冲减相关成本费用；与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

已确认的政府补助需要退回时，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；属于其他情况的，直接计入当期损益。

23、所得税费用

（1）当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债（或资产），以按照税法规定计算的预期应交纳（或返还）的所得税金额计量。计算当期所得税费用所依据的应纳税所得额系根据有关税法规定对本年度税前会计利润作相应调整后计算得出。

（2）递延所得税资产及递延所得税负债

某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

与商誉的初始确认有关，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异，不予确认有关的递延所得税负债。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，如果本公司能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回，也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况，本公司确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的可抵扣暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，如果暂时性差异在可预见的未来不是很可能转回，或者未来不是很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税

所得额，不予确认有关的递延所得税资产。除上述例外情况，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

于资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

（3）所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

除确认为其他综合收益或直接计入股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

（4）所得税的抵销

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

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

24、租赁

（1）租赁的识别

在合同开始日，本公司作为承租人或出评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所生的几乎全部经济利益，并有权在该期间主导内因使用已识别资产所生的几乎全部经济利益，并有权在该期间主导的使用。如果合同中一方让渡了在定期间内控制项或多已识别资产权利以的使用。如果合同中一方让渡了在定期间内控制项或多已识别资产权利以换取对价，则本公司认定合同为租赁或包含租赁。

（2）本公司作为承租人

在租赁期开始日，本公司对所有租赁确认使用权资产和租赁负债，简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。

（3）使用权资产的会计政策见附注四、16“使用权资产”。

租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额内含利率或增量借款利率计算的现值进

行初始计量。租赁付款额包括：固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；取决于指数或比率的可变租赁付款额；购买选择权的行权价格，前提是承租人合理确定将行使该选择权；行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；以及根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。后续按照固定周期性利率算租赁负债在租赁期内各个期间的利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

（4）短期租赁

短期租赁是指在开始日，不超过 12 个月的租赁，包含购买选择权的租赁除外。

本公司将短期租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法的方法计入相关资产成本或当期损益。

对于短期租赁，本公司按照租赁资产的类别将下列资产类型中满足短期租赁条件的项目选择采用上述简化处理方法。

①价值不高的机器设备

②运输车辆

（5）低价值资产租赁

低价值资产租赁是指单项租赁资产为全新资产时价值低于 4 万元的租赁

对于低价值资产租赁，本公司根据每项租赁的具体情况选择采用上述简化处理方法。

本公司将低价值资产租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法的方法计入相关资产成本或当期损益。

25、重要会计政策、会计估计的变更

（1）重要的会计政策变更

①执行新租赁准则导致的会计政策变更

财政部于 2018 年 12 月 7 日发布了《企业会计准则第 21 号——租赁（2018 年修订）》（财会[2018]35 号）（以下简称“新租赁准则”）。经本公司第三届董事会第五次会议于 2020 年 12 月 25 日决议通过，本公司于 2021 年 1 月 1 日起执行前述新租赁准则，并依据新租赁准则的规定对相关会计政策进行变更。

执行新租赁准则的主要变化和影响：

无。

执行新租赁准则会计政策变更对 2021 年 1 月 1 日财务报表的影响：

无。

②其他会计政策变更

无。

（2）会计估计变更

本报告期内未发生会计估计变更。

(3) 重要前期差错更正及影响

本公司报告期内未发生重大的前期会计差错更正。

26、重大会计判断和估计

本公司在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，本公司需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本公司管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与本公司管理层当前的估计存在差异，进而造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

本公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

于资产负债表日，本公司需对财务报表项目金额进行判断、估计和假设的重要领域如下：

(1) 坏账准备计提

本公司根据应收款项的会计政策，采用备抵法核算坏账损失。应收款项减值是基于评估应收款项的可收回性。鉴定应收款项减值要求管理层的判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响应收款项的账面价值及应收款项坏账准备的计提或转回。

(2) 存货跌价准备

本公司根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

(3) 递延所得税资产

在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，本公司就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要本公司管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

(4) 所得税

本公司在正常的经营活动中，有部分交易其最终的税务处理和计算存在一定的不确定性。部分项目是否能够在税前列支需要税收主管机关的审批。如果这些税务事项的最终认定结果同最初估计的金额存在差异，则该差异将对其最终认定期间的当期所得税和递延所得税产生影响。

五、税项

1、主要税种及税率

税种	具体税率情况
增值税	应税收入按适用的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的7%计缴。
教育费附加	按实际缴纳的流转税的3%计缴。
地方教育费附加	按实际缴纳的流转税的2%计缴。
地方水利建设基金	按实际缴纳的流转税的0.5%计缴。
企业所得税	按应纳税所得额的15%计缴

增值税应税项目的税率

应税项目. 纳税主体	增值税税率
运维服务收入	6%
建筑智能化工程收入	9%
产品销售收入	13%

2、税收优惠及批文

根据国科发火〔2016〕32号文《科技部财政部国家税务总局关于修订印发《高新技术企业认定管理办法》的通知》，本公司于2021年8月17日取得高新技术企业证书，证书编号为GR202037000930，有效期为三年。依据《中华人民共和国企业所得税法》，本公司自2021年起连续3年适用15%的企业所得税税率（即2021年度、2021年度、2022年适用15%的企业所得税税率）。

根据财税【2017】34号《财政部、国家税务总局、科技部关于提高科技型中小企业研究开发费用税前加计扣除比例的通知》规定，科技型中小企业开展研发活动的基础上，在2017年1月1日至2021年12月31日期间，再按照实际发生额的75%在税前加计扣除；形成无形资产的，在上述期间按照无形资产成本按175%在税前摊销。

六、合并财务报表项目注释

以下注释项目（含公司财务报表主要项目注释）除非特别指出，期初指2020年12月31日，期末指2021年12月31日，本期指2021年度，上期指2020年度。

1、货币资金

项目	期末余额	期初余额
库存现金	30,786.74	25,796.39
银行存款	887,124.56	6,375,010.40
其他货币资金	2,000,000.00	
合计	2,917,911.30	6,400,806.79

注：本公司不存在存放在境外且资金汇回受到限制的款项。

其他货币资金为银行贷款保证金。

2、应收账款

(1) 按账龄披露

账 龄	期末余额	期初余额
1 年以内	6,819,593.90	10,693,177.99
1 至 2 年	7,517,962.86	16,756,698.81
2 至 3 年	15,060,804.06	12,348,929.20
3 至 4 年	11,988,041.20	8,306,198.19
4 至 5 年	7,243,198.19	179,104.43
5 年以上	253,236.04	93,531.61
小 计	48,882,836.25	48,377,640.23
减：坏账准备	17,311,852.70	9,770,262.89
合 计	31,570,983.55	38,607,377.34

(2) 按坏账计提方法分类列示

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					
按组合计提坏账准备的 应收账款	48,882,836.25	100.00	17,311,852.70	35.41	31,570,983.55
其中：账龄组合	48,882,836.25	100.00	17,311,852.70	35.41	31,570,983.55
其他组合					
单项金额不重大但单 独计提坏账准备的应 收账款					
合计	48,882,836.25	100.00	17,311,852.70	35.41	31,570,983.55

(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 (%)	
单项金额重大并单独计					

提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计 提坏账准备的应收账款	48,377,640.23	100.00	9,770,262.89	20.20	38,607,377.34
其中：账龄组合	48,377,640.23	100.00	9,770,262.89	20.20	38,607,377.34
其他组合					
单项金额不重大但单独 计提坏账准备的应收账 款					
合计	48,377,640.23	100.00	9,770,262.89	20.20	38,607,377.34

组合中，按账龄组合计提坏账准备的应收账款

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	6,819,593.90		
1 至 2 年	7,517,962.86	751,796.29	10.00
2 至 3 年	15,060,804.06	4,518,241.22	30.00
3 至 4 年	11,988,041.20	5,994,020.60	50.00
4 至 5 年	7,243,198.19	5,794,558.55	80.00
5 年以上	253,236.04	253,236.04	100.00
合计	48,882,836.25	17,311,852.70	

(续)

账龄	期初余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	10,693,177.99		
1 至 2 年	16,756,698.81	1,675,669.88	10.00
2 至 3 年	12,348,929.20	3,704,678.76	30.00
3 至 4 年	8,306,198.19	4,153,099.10	50.00
4 至 5 年	179,104.43	143,283.54	80.00
5 年以上	93,531.61	93,531.61	100.00
合计	48,377,640.23	9,770,262.89	

(3) 坏账准备的情况

类别	上年年末余额	本期变动金额	期末余额
----	--------	--------	------

		计提	收回或转回	转销或核销	
账龄组合	9,770,262.89	7,541,589.81			17,311,852.70
合计	9,770,262.89	7,541,589.81			17,311,852.70

一(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

本公司本期按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额为 28,263,976.08 元，占应收账款期末余额合计数的比例为 60.13%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额为 13,379,968.55 元。

债务人名称	应收账款期末余额	账龄	占应收账款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
东营市公安局	17,239,355.58	注 1	35.27	9,719,614.65
中国人民保险集团股份有限公司东营中心支公司	3,792,600.00	3-4 年	7.76	1,896,300.00
胜利油田嘉翔石油科技有限公司	3,023,620.50	注 2	6.19	830,286.15
泰山财产保险股份有限公司东营中心支公司	2,528,400.00	注 3	5.17	765,767.75
青岛天慧达通智能科技有限公司	1,680,000.00	1-2 年	3.44	168,000.00
合计	29,391,975.58		60.13	13,379,968.55

注 1：其中 1 年以内为 85,000.00 元，1-2 年为 18,000.00 元，2-3 年为 5,111,963.00 元，3-4 年为 4,784,294.39 元，4-5 年 7,240,098.19 元。

注 2：其中 1-2 年为 384,000.00 元，2-3 年为 2,639,620.50 元。

注 3：其中 1-2 年为 14,574.00 元，2-3 年为 2,463,013.23 元，3-4 年为 50,812.77 元。

3、预付款项

(1) 预付账款按账龄列示

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	961,638.69	32.55	1,582,763.45	42.15
1 至 2 年	344,719.14	11.67	1,526,141.32	40.64
2 至 3 年	1,006,035.32	34.05	566,065.24	15.08
3 至 4 年	562,369.24	19.03	25,567.00	0.68
4 至 5 年	25,567.00	0.86	54,465.00	1.45
5 年以上	54,465.00	1.84		

合计	2,954,794.39	100.00	3,755,002.01	100.00
----	--------------	--------	--------------	--------

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

本公司按预付对象归集的期末余额前五名预付账款汇总金额为 1,526,047.63 元，占预付账款期末余额合计数的比例为 51.65%。

单位名称	是否关联方	期末余额	占预付账款期末余额合计数的比例 (%)
东营市瑞通网络科技有限公司	否	500,000.00	16.92
东营视通网络科技有限公司	否	330,000.00	11.17
南京宝登智能科技有限公司	否	285,880.03	9.68
东营区展美陶瓷壁纸经营部	否	236,797.60	8.01
东营区文汇街道迪彭电脑耗材商行	否	173,370.00	5.87
合计		1,526,047.63	51.65

4、其他应收款

项 目	期末余额	期初余额
其他应收款	2,936,592.32	110,707.37
应收利息		
应收股利		
合 计	2,936,592.32	110,707.37

(1) 其他应收款

账 龄	期末余额	期初余额
1 年以内	2,919,556.35	90,592.81
1 至 2 年	5,700.00	7,500.13
2 至 3 年	7,500.13	6,100.51
3 至 4 年	6,100.51	18,028.17
4 至 5 年	18,028.17	400.00
5 年以上	22,400.00	22,000.00
小 计	2,979,285.16	144,621.62
减：坏账准备	42,692.84	33,914.25
合 计	2,936,592.32	110,707.37

①其他应收款分类披露

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					
按组合计提坏账准备的其他应收款	2,979,285.16	100.00	42,692.84	1.43	2,936,592.32
其中：账龄组合	2,979,285.16	100.00	42,692.84	1.43	2,936,592.32
其他组合					
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款					
合计	2,979,285.16	100.00	42,692.84	1.43	2,936,592.32

(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 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	144,621.62	100.00	33,914.25	23.45	110,707.37
其中：账龄组合	144,621.62	100.00	33,914.25	23.45	110,707.37
其他组合					
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款					
合计	144,621.62	100.00	33,914.25	23.45	110,707.37

组合中，按账龄组合计提坏账准备的其他应收款

账龄	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	2,919,556.35		
1 至 2 年	5,700.00	570.00	10.00
2 至 3 年	7,500.13	2,250.04	30.00
3 至 4 年	6,100.51	3,050.26	50.00
4 至 5 年	18,028.17	14,422.54	80.00
5 年以上	22,400.00	22,400.00	100.00
合计	2,979,285.16	42,692.84	

(续)

账龄	期初余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1-年以内	90,592.81		
1至2年	7,500.13	750.01	10.00
2至3年	6,100.51	1,830.15	30.00
3至4年	18,028.17	9,014.09	50.00
4至5年	400.00	320.00	80.00
5年以上	22,000.00	22,000.00	100.00
合计	144,621.62	33,914.25	

②坏账准备的情况

类别	上年年末余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
账龄组合	33,914.25	8,778.59			42,692.84
合计	33,914.25	8,778.59			42,692.84

③其他应收款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
备用金	11,023.50	13,648.50
代收代付款项	53,648.59	41,244.31
押金、保证金	385,239.81	89,728.81
往来款	2,529,373.26	
合计	2,979,285.16	144,621.62

④按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款 期末余额合计 数的比例 (%)	坏账准备 期末余额
李奇	往来款	1,000,000.00	1年以内	33.57	
东营弘成消防工程有限 公司	往来款	1,529,373.26	1年以内	51.33	
山东省滨海公安局	押金、保证金	251,000.00	1年以内	8.42	
东营市东凯建设咨询有 限公司	押金、保证金	53,000.00	1年以内	1.78	
代扣保险、公积金	代收代付款项	53,648.59	1年以内	1.80	

合计	2,887,021.85	96.90
----	--------------	-------

5、存货

(1) 存货分类

项目	期末余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	5,531,735.22		5,531,735.22
库存商品	6,796,362.06		6,796,362.06
工程施工	8,029,518.82		8,029,518.82
在产品	1,908,830.74		1,908,830.74
合计	22,266,446.84		22,266,446.84

(续)

项目	期初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	4,809,886.23		4,809,886.23
库存商品	6,766,245.99		6,766,245.99
工程施工	6,457,124.24		6,457,124.24
在产品	1,496,173.37		1,496,173.37
合计	19,529,429.83		19,529,429.83

(2) 截止 2021 年 12 月 31 日，公司存货不存在减值迹象，因此未计提跌价准备。

6、固定资产

项目	期末余额	期初余额
固定资产	4,879,574.05	6,138,794.71
固定资产清理		
合计	4,879,574.05	6,138,794.71

(1) 固定资产

① 固定资产情况

项目	房屋建筑物	机器设备	运输工具	办公设备	其他设备	合计
一、账面原值						
1、期初余额	4,479,450.00	932,976.61	4,306,178.63	1,827,161.76	453,545.53	11,999,312.53
2、本期增加金额				28,622.37	68,881.21	97,503.58
(1) 购置				28,622.37	68,881.21	97,503.58

(2) 在建工程转入						
3、本期减少金额			1,941,960.61	23,238.94		1,965,199.55
(1) 处置或报废			1,941,960.61	23,238.94		1,965,199.55
4、期末余额	4,479,450.00	932,976.61	2,364,218.02	1,832,545.19	522,426.74	10,131,616.56
二、累计折旧						
1、期初余额	88,655.78	610,982.46	3,389,766.63	1,357,570.51	413,542.44	5,860,517.82
2、本期增加金额	212,773.88	84,666.66	213,230.16	174,743.45	37,208.14	722,622.29
(1) 计提	212,773.88	84,666.66	213,230.16	174,743.45	37,208.14	722,622.29
3、本期减少金额			1,325,304.84	5,792.76		1,331,097.60
(1) 处置或报废			1,325,304.84	5,792.76		1,331,097.60
4、期末余额	301,429.66	695,649.12	2,277,691.95	1,526,521.20	450,750.58	5,252,042.51
三、减值准备						
1、期初余额						
2、本期增加金额						
3、本期减少金额						
4、期末余额						
四、账面价值						
1、期末账面价值	4,178,020.34	237,327.49	86,526.07	306,023.99	71,676.16	4,879,574.05
2、期初账面价值	4,390,794.22	321,994.15	916,412.00	469,591.25	40,003.09	6,138,794.71

②期末不存在暂时闲置的固定资产情况。

③期末不存在通过融资租赁租入的固定资产情况。

④期末不存在通过经营租赁租出的固定资产。

⑤期末未办妥产权证书的固定资产情况：

公司济南创新谷孵化期项目二期工程 C301 房产位于创新谷海棠路东侧、芙蓉路南侧，房屋原值 4,479,450.00 元，产权证书尚未办理。

⑥期末抵押的固定资产：

公司房产原值 4,479,450.00 元，已抵押给银行贷款。

7、无形资产

1. 无形资产

(1) 无形资产情况

项目	财务软件	滨州职业学院 BOT	菏泽医专 BOT	非专利技术	合计
一、账面原值					
1. 期初余额	38,000.00	4,163,683.73	9,429,832.00	7,967,359.42	21,598,875.15

2. 本期增加金额				1,187,395.74	1,187,395.74
(1) 开发支出转入				1,187,395.74	1,187,395.74
3. 本期减少金额					
4. 期末余额	38,000.00	4,163,683.73	9,429,832.00	9,154,755.16	22,786,270.89
二、累计摊销					
1. 期初余额	37,950.00	1,850,526.10	4,191,036.44	858,148.69	6,937,661.23
2. 本期增加金额	50.00	693,947.29	1,571,638.67	487,358.85	2,752,994.81
(1) 计提	50.00	693,947.29	1,571,638.67	487,358.85	2,752,994.81
3. 本期减少金额					
4. 期末余额	38,000.00	2,544,473.39	5,762,675.11	1,345,507.54	9,690,656.04
三、减值准备					
1. 期初余额					
2. 本期增加金额					
3. 本期减少金额					
4. 期末余额					
四、账面价值					
1. 期末账面价值		1,619,210.34	3,667,156.89	7,809,247.62	13,095,614.85
2. 期初账面价值	50.00	2,313,157.63	5,238,795.56	7,109,210.73	14,661,213.92

其中质押的无形资产：

项目	期末账面价值	质押银行
红外热成像仪监控管理系统	172,036.05	东营莱商村镇银行股份有限公司开发区支行质押贷款
合计	172,036.05	

8、开发支出

项目	期初余额	本年增加金额	本年减少金额	期末余额
步兵战车型周视镜系统研发	267,824.52		267,824.52	
垂直钻井业务信息化平台		3,936.65	3,936.65	
单兵、特种车辆微光夜视仪改造项目研究	675.00		675.00	
动态人像识别轨迹预警管控办税系统的研发	637,895.65		637,895.65	
红外热成像测温功能的人体安检门		208,669.04		208,669.04
华网智能红外热成像仪监控管理系统		201,761.82		201,761.82
基于 linux 的流媒体播放器的研发		3,289.83	3,289.83	

基于 openwrt 的热成像测温门的研发		140,404.07	3,439.03	136,965.04
基于光电图像传感器探测技术的坦克装甲车全景技术的研发	280,865.57		280,865.57	
基于全方位视觉的移动机器人动态目标识别与导航研究	135.00		135.00	
社会安全 eWSN 立体化智能防控系统		2,354.28	2,354.28	
养犬治安管理信息系统的研发		121,750.34		121,750.34
一种井口套管伴生气回收装置	60,408.62		60,408.62	
合计	1,247,804.36	682,166.03	1,260,824.15	669,146.24

9、长期待摊费用

项目	期初余额	本年增加金额	本年摊销金额	其他减少金额	期末余额
装修费	453,714.95		144,853.73	64,746.00	244,115.22
合计	453,714.95		144,853.73	64,746.00	244,115.22

10、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
资产减值准备	17,354,545.54	2,603,181.83	9,804,177.14	1,470,626.57
合计	17,354,545.54	2,603,181.83	9,804,177.14	1,470,626.57

11、短期借款

项目	期末余额	期初余额
质押保证借款	9,500,000.00	5,000,000.00
保证借款	5,292,483.24	10,800,000.00
合计	14,792,483.24	15,800,000.00

12、应付账款

(1) 应付账款列示

项目	期末余额	期初余额
1 年以内	3,589,224.76	820,006.81
1-2 年	232,820.34	5,250,526.65
2-3 年	3,200,905.01	1,007,019.18
3 年以上	793,230.69	531,476.65
合计	7,816,180.80	7,609,029.29

(2) 按欠款方轨迹的期末余额前五名的应付账款情况

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款 期末余额合计 数的比例 (%)
北京中盾安民分析技术有限公司	原材料款	3,845,665.00	注 1	49.20
昆明全波红外科技有限公司	原材料款	928,450.00	2-3 年	11.88
德州迅联电子科技有限公司	原材料款	379,486.82	1 年以内	4.86
济南海康威视数字技术有限公司	原材料款	377,084.40	1 年以内	4.82
山东大树电子技术有限公司	原材料款	346,234.00	注 2	4.43
合计		5,876,920.22		75.19

注 1: 其中 1 年以内为 1,674,910.00 元, 2-3 年为 2,170,755.00 元。

注 2: 其中 3-4 年以内为 331,674.00 元, 4-5 年为 14,560.00 元。

(3) 账龄超过 1 年的重要应付账款

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
北京中盾安民分析技术有限公司	2,170,755.00	未结算
昆明全波红外科技有限公司	928,450.00	未结算
山东大树电子技术有限公司	346,234.00	未结算
合计	3,445,439.00	

13、预收款项

项目	期末余额	期初余额
1 年以内		81,800.00
1-2 年		
合计		81,800.00

14、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
一、短期薪酬	376,109.55	3,841,323.80	3,756,669.99	460,763.36
二、离职后福利-设定提存计划		394,834.19	394,834.19	
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
合计	376,109.55	4,236,157.99	4,151,504.18	460,763.36

(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
1、工资、奖金、津贴和补贴	375,837.35	3,573,279.58	3,488,353.57	460,763.36
2、职工福利费		57,956.48	57,956.48	
3、社会保险费	272.20	182,532.74	182,804.94	
其中：医疗保险费	272.20	179,150.16	179,422.36	
工伤保险费		3,382.58	3,382.58	
4、住房公积金		23,382.00	23,382.00	
5、工会经费和职工教育经费		4,173.00	4,173.00	
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
合计	376,109.55	3,841,323.80	3,756,669.99	460,763.36

(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
1、基本养老保险		379,088.03	379,088.03	
2、失业保险费		15,746.16	15,746.16	
合计		394,834.19	394,834.19	

15、应交税费

项目	期末余额	期初余额
增值税	3,289,308.16	3,217,954.68
企业所得税	2,300,716.44	2,300,716.44
城市维护建设税	366,152.76	361,189.61
教育费附加	147,706.51	145,579.45
地方教育费附加	98,470.98	97,052.97
地方水利建设基金	23,158.81	24,263.24
个人所得税	3,502.77	5,708.54
印花税	5,423.80	2,067.20
合计	6,234,440.23	6,154,532.13

16、其他应付款

项目	期末余额	期初余额
应付利息		

应付股利		
其他应付款	1,900,257.98	97,506.46
合计	1,900,257.98	97,506.46

—(1) 其他应付款

①按款项性质列示其他应付款

项目	期末余额	期初余额
押金	115,090.61	40,000.00
代收代付款		57,506.46
往来款	1,785,167.37	
合计	1,900,257.98	97,506.46

17、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	180,150.93	168,223.09
合计	180,150.93	168,223.09

18、长期借款

项目	期末余额	期初余额
保证、抵押借款	1,775,711.66	1,955,862.59
合计	1,775,711.66	1,955,862.59

19、股本

项目	期初余额	本期增减变动(+、-)			期末余额
		发行新股	送股	小计	
股份总数	42,393,600.00		8,478,720.00	8,478,720.00	50,872,320.00

注：2020年12月28日，公司召开第五次临时股东大会会议，决议通过《2020年半年度权益分派实施公告》的议案，以权益分派实施时股权登记日的总股本为基数，以截止2020年6月30日的未分配利润向全体股东每10股送红股2.0股。本次权益分派权益登记日为：2021年1月22日，除权除息日为：2021年1月25日。分红前本公司总股本为42,393,600股，分红后总股本增至50,872,320股。

20、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	348,667.72			348,667.72
合计	348,667.72			348,667.72

21、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	1,818,386.97		1,818,386.97
合计	1,818,386.97		1,818,386.97

22、未分配利润

项目	本期金额	上期金额
调整前上年末未分配利润	15,571,760.05	14,514,920.15
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	15,571,760.05	14,514,920.15
加：本期归属于母公司股东的净利润	-9,154,042.35	1,286,447.50
减：提取法定盈余公积		229,607.60
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利		
转作股本的普通股股利	8,478,720.00	
期末未分配利润	-2,061,002.30	15,571,760.05

23、营业收入和营业成本

（1）营业收入及成本列示如下：

项目	本期金额		上期金额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	15,554,446.92	8,686,251.32	21,518,663.95	11,635,389.96
合计	15,554,446.92	8,686,251.32	21,518,663.95	11,635,389.96

（2）主营业务（分业务类型）

产品名称	本期金额		上期金额	
	收入	成本	收入	成本
销售产品收入	9,872,750.00	6,713,296.12	15,570,005.02	9,203,920.15
工程结算收入	2,033,534.03	895,826.30	2,535,337.56	1,067,160.56
技术服务收入	3,648,162.89	1,077,128.90	3,413,321.37	1,364,309.25
合计	15,554,446.92	8,686,251.32	21,518,663.95	11,635,389.96

24、税金及附加

项目	本期金额	上期金额
城市维护建设税	40,989.60	27,236.93
教育费附加	17,566.97	11,626.38
地方教育费附加	11,711.32	7,750.93

地方水利基金		1,937.74
印花税	10,496.30	8,282.10
车船税	5,552.72	6,852.72
合计	86,316.91	63,686.80

25、销售费用

项目	本期金额	上期金额
职工薪酬	546,746.59	713,402.54
服务费	26,465.90	37,682.52
办公费	14,422.42	102,601.18
业务宣传费	91,527.37	84,892.80
业务招待费	8,874.43	31,955.00
差旅费	50,624.64	39,406.71
折旧费	13,529.04	41,337.37
售后维修费	29,527.81	157,514.14
其他	39,331.09	52,812.46
合计	821,049.29	1,261,604.72

26、管理费用

项目	本期金额	上期金额
办公费	170,116.34	258,336.35
差旅费	93,435.07	112,582.29
会议费		15,263.41
职工薪酬	1,512,080.32	1,760,075.88
业务招待费	377,922.18	431,169.97
服务费	298,732.16	164,644.92
折旧与摊销	3,267,826.05	2,924,396.20
开办费		80,263.31
其他	403,432.60	92,246.47
合计	6,123,544.72	5,838,978.80

27、研发费用

项目	本期金额	上期金额
职工薪酬	1,164,196.42	755,550.88
材料费	501,625.77	387,369.57
折旧费	156,748.77	113,064.55

运维测试费	187,495.91	73,305.40
办公费	1,796.03	58,745.04
差旅费		6,152.35
其他——	5,681.00	11,879.03
合计	2,017,543.90	1,406,066.82

28、财务费用

项目	本期金额	上期金额
利息支出	1,199,521.79	976,304.35
减：利息收入	9,173.75	13,067.83
手续费	32,461.82	9,558.12
合计	1,222,809.86	972,794.64

29、其他收益

项目	本期金额	上期金额	计入当期非经常性损益的金额
中共东营市委经济技术开发区工作委员会组宣部-人才引进补助		5,000.00	
东营市四新促四化项目		80,065.05	
稳岗补助款		22,020.00	
代扣代缴手续费	511.09	1,660.85	511.09
科技成果补助		5,000.00	
企业研究开发财政补助	245,600.00	13,000.00	245,600.00
软件企业即征即退增值税	131,115.41	107,743.68	131,115.41
以工代训补贴款	143,000.00		143,000.00
创新驱动补助	365,810.00		365,810.00
山东省科技创新引导计划款	202,400.00		202,400.00
小规模纳税人减免税款	2,673.27		2,673.27
创业大赛奖金	20,000.00		20,000.00
合计	1,111,109.77	234,489.58	1,111,109.77

30、投资收益

项目	本期金额	上期金额	计入当期非经常性损益的金额
出售子公司	-270,765.25		-270,765.25

合计	-270,765.25	-270,765.25
----	-------------	-------------

31、信用减值损失

项目	本期金额	上期金额
应收账款坏账损失	-7,541,589.81	2,317,386.29
其他应收款坏账损失	-8,778.59	9,361.79
合计	-7,550,368.40	2,326,748.08

32、资产处置收益

项目	本期金额	上期金额	计入当期非经常性损益的金额
处置非流动资产	-180,170.31		-180,170.31
合计	-180,170.31		-180,170.31

33、营业外收入

项目	本期金额	上期金额	计入当期非经常性损益的金额
其他	19,876.79		19,876.79
合计	19,876.79		19,876.79

34、营业外支出

项目	本期金额	上期金额	计入当期非经常性损益的金额
捐赠支出		20,000.00	
税收滞纳金		7,563.05	
其他	13,211.13	29,692.82	13,211.13
合计	13,211.13	57,255.87	13,211.13

35、所得税费用

(1) 所得税费用表

项目	本期金额	上期金额
当期所得税费用		-4,428.24
递延所得税费用	-1,132,555.26	1,562,104.74
合计	-1,132,555.26	1,557,676.50

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项目	本期金额
利润总额	-10,286,597.61
按法定适用税率计算的所得税费用	

子公司适用不同税率的影响	
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、费用和损失的影响	43,547.18
适用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	-1,132,555.26
税率调整导致期初递延所得税资产/负债余额的变化	
对于研发支出加计扣除和无形资产加计摊销的所得税影响的披露	-43,547.18
所得税费用	-1,132,555.26

36、现金流量表项目

(1) 收到其他与经营活动有关的现金

项目	本期金额	上期金额
往来款	1,600,000.00	150,000.00
政府补贴	1,111,109.77	126,745.90
利息收入	9,173.75	13,067.83
保证金	222,874.77	269,024.38
合计	2,943,158.29	558,838.11

(2) 支付其他与经营活动有关的现金

项目	本期金额	上期金额
往来款		225,675.73
付现费用	1,735,145.98	1,959,584.97
保证金	315,511.00	134,718.00
捐款		20,000.00
备用金	23,873.56	32,256.50
其他	32,461.82	46,813.99
合计	2,106,992.36	2,419,049.19

(3) 支付其他与筹资活动有关的现金

项目	本期金额	上期金额
银行借款保证金	2,000,000.00	
合计	2,000,000.00	

37、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

补充资料	本期金额	上期金额

1、将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	-9,154,042.35	1,286,447.50
加：信用减值损失	7,550,368.40	-2,326,748.08
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	722,622.29	901,563.34
无形资产摊销	2,752,994.81	2,042,760.73
长期待摊费用摊销	144,853.73	370,659.01
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）	180,170.31	
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	13,211.13	
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）		
财务费用（收益以“－”号填列）	1,199,521.79	976,304.35
投资损失（收益以“－”号填列）	270,765.25	
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-1,132,555.26	1,562,104.74
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）	-2,737,017.01	-11,941,790.44
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-4,861,394.34	12,957,381.95
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	9,131,828.31	-10,049,591.18
其他		
经营活动产生的现金流量净额	1,081,327.06	-4,220,908.08
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	917,911.30	6,400,806.79
减：现金的期初余额	6,400,806.79	6,109,125.27
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	-5,482,895.49	291,681.52

(2) 现金及现金等价物的构成

项目	期末余额	期初余额
一、现金	917,911.30	6,400,806.79
其中：库存现金	30,786.74	25,796.39

可随时用于支付的银行存款	887,124.56	6,375,010.40
可随时用于支付的其他货币资金		
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	917,911.30	6,400,806.79

38、所有权或使用权受限制的资产

项目	期末账面价值	受限原因
固定资产-软件公司办公楼	4,178,020.34	浙商银行股份有限公司济南分行抵押借款
无形资产-红外热成像仪监控管理系统	172,036.05	东营莱商村镇银行股份有限公司开发区支行质押借款
货币资金-其他货币资金	2,000,000.00	东营莱商村镇银行股份有限公司开发区支行借款保证金
合计	6,350,056.39	

七、合并范围的变更

2021年11月28日，山东华网智能软件科技有限公司、杨国栋与李奇签订《股权转让协议书》，将山东华网智能软件科技有限公司持有的山东鼎点环保科技有限公司的70%股权、杨国栋持有的30%股权以1,000,000.00元的价格转让给李奇，山东华网智能软件科技有限公司不再享有控制权，导致山东鼎点环保科技有限公司不再纳入合并范围。

八、在其他主体中的权益

在子公司中的权益

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(100%)		取得方式
				直接	间接	
山东国峰投资股份有限公司	山东	山东	投资、管理咨询等	70.00		投资设立
山东华网智能软件科技有限公司	山东	山东	软件开发	100.00		投资设立

九、关联方及关联交易

1、本公司的母公司情况

本公司最终控制方是杨国栋、沙元霞。截至2021年12月31日止，杨国栋、沙元霞持有公司64.91%的股权。

2、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
杨国栋	董事长

沙元霞	董事兼副总
于德高	董事
张欣欣	董事兼副总
辛国梁	董事兼副总
吴敬敬	财务负责人
郝卫国	董事会秘书
孙长帅	总经理
盖卫军	监事会主席
王文	职工代表监事
宋希彬	监事

3、关联担保情况

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
杨国栋、沙元霞	3,000,000.00	2020.4.24	2021.4.24	是
杨国栋、沙元霞	5,000,000.00	2020.5.8	2021.4.15	是
杨国栋、沙元霞	4,800,000.00	2020.3.25	2021.3.19	是
杨国栋、沙元霞	3,000,000.00	2020.12.17	2021.12.3	注
杨国栋、沙元霞	5,000,000.00	2021.4.20	2022.4.15	否
杨国栋、沙元霞	4,500,000.00	2021.4.15	2022.4.1	否
杨国栋、沙元霞	3,000,000.00	2021.4.25	2022.4.20	否
杨国栋、沙元霞	2,230,000.00	2020.4.30	2030.4.29	否

注：我公司与恒丰银行东营分行签订的《流动资金借款合同》，借款金额 3,000,000.00 元，借款期限为 2020 年 12 月 17 日至 2021 年 12 月 3 日，担保人为杨国栋、沙元霞，该项借款未能按照合同约定期限归还，产生逾期。截至 2021 年 12 月 31 日，该项借款逾期金额为 2,292,483.24 元，于 2022 年 3 月 1 日结清该项借款。

十、承诺及或有事项

1、重大承诺事项

截至 2021 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的重大承诺事项。

2、或有事项

(1) 为其他单位提供债务担保形成的或有负债及其财务影响。

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕

东营市恒胜石化机械有限责任公司	3,000,000.00	2021.1.07	2022.1.07	否
东营市恒胜石化机械有限责任公司	3,000,000.00	2020.4.23	2021.4.21	否
东营市恒胜石化机械有限责任公司	3,000,000.00	2020.6.22	2021.6.18	否
合计	9,000,000.00			

我公司为东营市恒胜石化机械有限责任公司（以下简称恒胜公司）在东营银行股份有限公司济南路支行银行借款 9,000,000.00 元提供担保，上述三笔银行借款分别于 2021.4.21、2021.6.18、2022.1.07 到期，因疫情和环保治理等方面原因，公司经营陷入困境。截至 2021 年 12 月 31 日，恒胜公司尚未偿还上述三笔借款。恒胜公司已于 2021 年 12 月 26 日完成资产重组，现上述三笔银行借款恒胜公司正常偿还利息。恒胜公司因疫情影响，物流限制等原因，暂未恢复生产，未能与银行沟通达成还旧借新。

截止财务报表批准报出日，东营银行济南路支行未对恒胜公司提起诉讼。

十一、资产负债表日后事项

1、2022年2月25日，山东华网智能科技股份有限公司与高震飞、杜明法签订《股权转让协议书》，将山东华网智能科技股份有限公司持有的山东华网智能软件科技有限公司的100%股权以1,373,312.12元的价格转让给高震飞、杜明法，其中高震飞受让20%股权，杜明法受让80%股权。

2、我公司与恒丰银行东营分行签订的《流动资金借款合同》，借款金额3,000,000.00元，借款期限为2020年12月17日至2021年12月3日。该项借款未能按照合同约定期限归还，产生逾期。截至2021年12月31日，该项借款逾期金额为2,292,483.24元，于2022年1月19日归还512,529.17元，2022年2月28日归还1,710,000.00元，于2022年3月1日结清该项借款。

3、截止财务报表批准报出日，本公司无需披露的重大资产负债表日后事项。

十二、其他重要事项

截至 2021 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的其他重大事项。

十三、母公司财务报表重要项目注释

1、应收账款

(1) 按账龄披露

账 龄	期末余额	期初余额
1 年以内	6,573,593.90	10,007,077.99
1 至 2 年	7,517,962.86	16,756,698.81
2 至 3 年	15,060,804.06	12,348,929.20
3 至 4 年	11,988,041.20	8,306,198.19
4 至 5 年	7,243,198.19	179,104.43
5 年以上	253,236.04	93,531.61
小 计	48,636,836.25	47,691,540.23

减：坏账准备	17,311,852.70	9,770,262.89
合 计	31,324,983.55	37,921,277.34

(2) 按坏账计提方法分类列示

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应收账款					
按组合计提坏账准备的应收账款	48,636,836.25	100.00	17,311,852.70	35.59	31,324,983.55
其中：账龄组合	48,636,836.25	100.00	17,311,852.70	35.59	31,324,983.55
其他组合					
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款					
合计	48,636,836.25	100.00	17,311,852.70	35.59	31,324,983.55

(续)

类别	上年年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	47,691,540.23	100.00	9,770,262.89	20.49	37,921,277.34
其中：账龄组合	47,691,540.23	100.00	9,770,262.89	20.49	37,921,277.34
其他组合					
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款					
合计	47,691,540.23	100.00	9,770,262.89	20.49	37,921,277.34

组合中，按账龄组合计提坏账准备的应收账款

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	6,573,593.90		
1 至 2 年	7,517,962.86	751,796.29	10.00
2 至 3 年	15,060,804.06	4,518,241.22	30.00
3 至 4 年	11,988,041.20	5,994,020.60	50.00
4 至 5 年	7,243,198.19	5,794,558.55	80.00
5 年以上	253,236.04	253,236.04	100.00
合计	48,636,836.25	17,311,852.70	

(续)

账龄	上年年末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	10,007,077.99		
1 至 2 年	16,756,698.81	1,675,669.88	10.00
2 至 3 年	12,348,929.20	3,704,678.76	30.00
3 至 4 年	8,306,198.19	4,153,099.10	50.00
4 至 5 年	179,104.43	143,283.54	80.00
5 年以上	93,531.61	93,531.61	100.00
合计	47,691,540.23	9,770,262.89	

(3) 坏账准备的情况

类别	上年年末余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
账龄组合	9,770,262.89	7,541,589.81			17,311,852.70
合计	9,770,262.89	7,541,589.81			17,311,852.70

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

本公司本期按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额为 28,263,976.08 元，占应收账款期末余额合计数的比例为 58.11%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额为 13,379,968.55 元。

债务人名称	应收账款期末余额	账龄	占应收账款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
东营市公安局	17,239,355.58	注 1	35.44	9,719,614.65
中国人民保险集团股份有限公司东营中心支公司	3,792,600.00	3-4 年	7.80	1,896,300.00

胜利油田嘉翔石油科技有限公司	3,023,620.50	注 2	6.22	830,286.15
泰山财产保险股份有限公司 东营中心支公司	2,528,400.00	注 3	5.20	765,767.75
青岛天慧达通智能科技有限公司 责任公司	1,680,000.00	1-2 年	3.45	168,000.00
合计	29,391,975.58		58.11	13,379,968.55

注 1: 其中 1 年以内为 85,000.00 元, 1-2 年为 18,000.00 元, 2-3 年为 5,111,963.00 元, 3-4 年为 4,784,294.39 元, 4-5 年 7,240,098.19 元。

注 2: 其中 1-2 年为 384,000.00 元, 2-3 年为 2,639,620.50 元。

注 3: 其中 1-2 年为 14,574.00 元, 2-3 年为 2,463,013.23 元, 3-4 年为 50,812.77 元。

2、其他应收款

项 目	期末余额	期初余额
其他应收款	7,137,709.31	4,505,268.11
应收利息		
应收股利		
合 计	7,137,709.31	4,505,268.11

(1) 其他应收款

账 龄	期末余额	期初余额
1 年以内	2,709,893.95	4,485,153.55
1 至 2 年	4,416,479.39	7,500.13
2 至 3 年	7,500.13	6,100.51
3 至 4 年	6,100.51	18,028.17
4 至 5 年	18,028.17	400.00
5 年以上	22,400.00	22,000.00
小 计	7,180,402.15	4,539,182.36
减: 坏账准备	42,692.84	33,914.25
合 计	7,137,709.31	4,505,268.11

①其他应收款分类披露

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其他应收款					

按组合计提坏账准备的其他应收款	7,180,402.15	100.00	42,692.84	0.59	7,137,709.31
其中：账龄组合	1,970,519.73	27.44	42,692.84	2.17	1,927,826.89
其他组合	5,209,882.42	72.56			5,209,882.42
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款					
合计	7,180,402.15	100.00	42,692.84	0.59	7,137,709.31

(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 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	4,539,182.36	100.00	33,914.25	0.75	4,505,268.11
其中：账龄组合	4,539,182.36	100.00	33,914.25	0.75	4,505,268.11
其他组合					
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款					
合计	4,539,182.36	100.00	33,914.25	0.75	4,505,268.11

组合中，按账龄组合计提坏账准备的其他应收款

账龄	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	1,910,790.92		
1 至 2 年	5,700.00	570.00	10.00
2 至 3 年	7,500.13	2,250.04	30.00
3 至 4 年	6,100.51	3,050.26	50.00
4 至 5 年	18,028.17	14,422.54	80.00
5 年以上	22,400.00	22,400.00	100.00
合计	1,970,519.73	42,692.84	

(续)

账龄	期初余额
----	------

	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	4,485,153.55		
1 至 2 年	7,500.13	750.01	10.00
2 至 3 年	6,100.51	1,830.15	30.00
3 至 4 年	18,028.17	9,014.09	50.00
4 至 5 年	400.00	320.00	80.00
5 年以上	22,000.00	22,000.00	100.00
合计	4,539,182.36	33,914.25	

②坏账准备的情况

类别	上年年末余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
账龄组合	33,914.25	8,778.59			42,692.84
合计	33,914.25	8,778.59			42,692.84

③其他应收款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
备用金	11,023.50	13,648.50
代收代付款项	44,883.16	31,025.66
押金、保证金	385,239.81	69,728.81
往来款	6,739,255.68	4,424,779.39
合计	7,180,402.15	4,539,182.36

④按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款 期末余额合计 数的比例 (%)	坏账准备 期末余额
山东华网智能软件科技 有限公司	往来款	5,209,882.42	注 1	72.56	
东营弘成消防工程有限 公司	往来款	1,529,373.26	1 年以内	21.30	
山东省滨海公安局	押金、保证金	251,000.00	1 年以内	3.50	
东营市东凯建设咨询有 限公司	押金、保证金	53,000.00	1 年以内	0.74	
代扣保险、公积金	代收代付款项	44,883.16	1 年以内	0.62	
合计		7,088,138.84		98.72	

注 1：其中 1 年以内为 799,103.03 元，1-2 年为 4,410,779.39 元。

3、长期股权投资

被投资单位	期末数	期初数
山东华网智能软件科技有限公司	380,000.00	250,000.00
合 计	380,000.00	250,000.00

4、营业收入和营业成本

(1) 营业收入及成本列示如下：

项目	本期金额		上期金额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	13,781,280.33	7,677,338.61	19,877,679.65	10,525,920.24
合 计	13,781,280.33	7,677,338.61	19,877,679.65	10,525,920.24

(2) 主营业务（分业务类型）

产品名称	本期金额		上期金额	
	收入	成本	收入	成本
高新产品收入	8,736,867.98	5,922,701.68	15,245,624.49	9,015,406.87
工程结算收入	2,033,534.03	895,826.30	2,185,337.56	894,392.78
技术服务收入	3,010,878.32	858,810.63	2,446,717.60	616,120.59
合 计	13,781,280.33	7,677,338.61	19,877,679.65	10,525,920.24

十四、补充资料

1、本期非经常性损益明细表

项目	金额	说明
非流动性资产处置损益	-180,170.31	
计入当期损益的政府补助，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	1,111,109.77	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	6,665.66	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-270,765.25	
小 计	666,839.87	
所得税影响额		
少数股东权益影响额（税后）		
合 计	666,839.87	

2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产 收益率 (%)	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	-16.48	-0.1825	-0.1825
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	-17.68	-0.1958	-0.1958

山东华网智能科技股份有限公司

2022年4月20日

法定代表人：杨国栋

主管会计工作负责人：吴敬敬

会计机构负责人：吴敬敬

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：

公司董事会秘书办公室。

山东华网智能科技股份有限公司

董事会

2022 年 4 月 21 日