

重庆梅安森科技股份有限公司

2022 年年度报告

2023-019



2023 年 4 月

2022 年年度报告

第一节 重要提示、目录和释义

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

公司负责人马焰、主管会计工作负责人郑海江及会计机构负责人(会计主管人员)方雨声明：保证本年度报告中财务报告的真实、准确、完整。所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

本报告中如有涉及未来的计划、业绩预测等方面的内容，均不构成本公司对任何投资者及相关人士的承诺，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。

请投资者注意阅读本报告第三节“管理层讨论与分析”之第十一条“公司未来发展的展望”中“（四）未来面临的主要风险及应对措施”对公司风险提示的相关内容。

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以 188,112,155 为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.30 元（含税），送红股 0 股（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 6 股。

目录

第一节 重要提示、目录和释义.....	2
第二节 公司简介和主要财务指标.....	6
第三节 管理层讨论与分析.....	9
第四节 公司治理.....	34
第五节 环境和社会责任.....	52
第六节 重要事项.....	54
第七节 股份变动及股东情况	61
第八节 优先股相关情况.....	67
第九节 债券相关情况	68
第十节 财务报告.....	69

备查文件目录

- (一) 载有公司负责人马焰先生、主管会计工作负责人郑海江先生、会计机构负责人方雨先生签名并盖章的财务报表。
- (二) 报告期内在中国证监会指定网站上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。
- (三) 经公司董事长马焰先生签名的 2022 年年度报告文本。
- (四) 以上备查文件的备置地点：公司证券部。

释义

释义项	指	释义内容
梅安森、公司	指	重庆梅安森科技股份有限公司
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则》
《规范运作》	指	《上市公司自律监管指引第 2 号—创业板上市公司规范运作》
《公司章程》	指	《重庆梅安森科技股份有限公司章程》
中国证监会、交易所	指	中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所
报告期、本报告期	指	2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日
上年同期	指	2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元
巨潮资讯网	指	http://www.cninfo.com.cn
安标、安标证书	指	安标国家矿用产品安全标志中心颁发的《矿用产品安全标志证书》
北京元图	指	北京元图智慧科技有限公司
梅安森中太	指	梅安森中太（北京）科技有限公司
重庆元图	指	重庆元图位联科技有限公司
重庆裕晟	指	重庆裕晟企业管理中心（普通合伙）
智诚康博	指	重庆智诚康博环保科技有限公司
聚信天海	指	重庆聚信天海企业管理中心（有限合伙）
伟岸测器	指	重庆市伟岸测器制造股份有限公司
山西梅安森	指	山西梅安森智慧科技有限公司
智能设备	指	重庆梅安森智能设备有限公司
安易联	指	重庆安易联防设备有限公司
广东迪曼森	指	广东迪曼森信息技术有限公司
广东梅安森	指	广东梅安森智慧科技有限公司
华洋通信	指	华洋通信科技股份有限公司
曹家滩矿业	指	陕西陕煤曹家滩矿业有限公司

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	梅安森	股票代码	300275
公司的中文名称	重庆梅安森科技股份有限公司		
公司的中文简称	梅安森		
公司的外文名称（如有）	CHONGQING MAS SCI. & TECH. CO., LTD.		
公司的外文名称缩写（如有）	MAS		
公司的法定代表人	马焰		
注册地址	重庆市九龙坡区福园路 28 号		
注册地址的邮政编码	400052		
公司注册地址历史变更情况	公司于 2021 年 10 月将注册地址由“重庆市九龙坡区二郎创业路 105 号高科创业园 C2 区 6 层”变更为“重庆市九龙坡区福园路 28 号”。		
办公地址	重庆市九龙坡区福园路 28 号		
办公地址的邮政编码	400052		
公司国际互联网网址	http://www.cqmas.com		
电子信箱	mas@mas300275.com		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	冉华周	林键
联系地址	重庆市九龙坡区福园路 28 号	重庆市九龙坡区福园路 28 号
电话	023-68467886	023-68467829
传真	023-68465683	023-68465683
电子信箱	zqb@mas300275.com	zqb@mas300275.com

三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的证券交易所网站	《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》
公司披露年度报告的媒体名称及网址	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
公司年度报告备置地点	公司证券部

四、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	中喜会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	北京市东城区崇文门外大街 11 号 11 层 1101 室
签字会计师姓名	王会栓、段庆利

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的保荐机构

适用 不适用

保荐机构名称	保荐机构办公地址	保荐代表人姓名	持续督导期间
民生证券股份有限公司	中国(上海)自由贸易试验区世纪大道1168号B座2101、2104A室	唐明龙、姚利民	2021年3月8日-2023年12月31日

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

适用 不适用

五、主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

	2022 年	2021 年	本年比上年增减	2020 年
营业收入（元）	375,935,047.71	309,347,393.81	21.53%	284,733,249.97
归属于上市公司股东的净利润（元）	37,349,432.09	29,223,925.41	27.80%	27,085,470.83
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	33,359,619.65	26,589,894.20	25.46%	26,504,736.93
经营活动产生的现金流量净额（元）	10,032,719.04	13,004,386.80	-22.85%	3,840,268.66
基本每股收益（元/股）	0.1985	0.1605	23.68%	0.165
稀释每股收益（元/股）	0.1959	0.1602	22.28%	0.164
加权平均净资产收益率	5.04%	4.33%	0.71%	5.21%
	2022 年末	2021 年末	本年末比上年末增减	2020 年末
资产总额（元）	1,212,896,978.47	1,155,182,271.95	5.00%	871,480,786.34
归属于上市公司股东的净资产（元）	776,274,030.17	724,265,037.07	7.18%	539,269,809.57

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

是 否

扣除非经常损益前后的净利润孰低者为负值

是 否

六、分季度主要财务指标

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	77,096,927.46	73,204,060.13	84,823,331.28	140,810,728.84
归属于上市公司股东的净利润	8,026,491.46	10,131,262.29	6,646,814.47	12,544,863.87
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	6,989,146.17	10,020,971.44	5,615,139.00	10,734,363.04
经营活动产生的现金流量净额	26,146,505.87	3,742,286.44	-1,534,034.06	-18,322,039.21

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

是 否

七、境内外会计准则下会计数据差异

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

适用 不适用

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

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

适用 不适用

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

八、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

项目	2022 年金额	2021 年金额	2020 年金额	说明
非流动资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）			-141,425.16	
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	4,048,740.68	2,840,880.97	2,343,892.75	
债务重组损益	903,800.00			
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	106,130.07	273,811.95	-	
减：所得税影响额	618,205.01	432,395.40	326,102.39	
少数股东权益影响额（税后）	450,653.30	48,266.31	-284,564.18	
合计	3,989,812.44	2,634,031.21	580,733.90	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

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

适用 不适用

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

第三节 管理层讨论与分析

一、报告期内公司所处行业情况

公司所处行业属于国家战略性新兴产业新一代信息技术行业中的软件和信息技术服务业，公司产品的应用场景有矿山、环保以及城市管理，相关应用场景的宏观经济形势、行业政策环境和信息化投资需求等外部因素的变化情况以及对公司的影响情况如下：

（一）矿山业务

1、矿山行业整体发展形势良好

（1）煤矿行业

煤炭是我国能源安全的基石，煤炭行业经过过去近 10 年的供给侧结构性改革，成功化解煤炭产能过剩问题，转型发展取得实效，为新时代煤炭行业高质量发展奠定了坚实基础。通过持续加强供给体系建设，我国能源安全和产业链安全基础愈加牢固，煤炭市场供应充足，中长期合同价格保持基本稳定。

2022 年国内煤炭产量再创新高，全年原煤产量 45.6 亿吨，同比增长 10.5%。2022 年，全国规模以上煤炭企业营业收入 4.02 万亿元，同比增长 19.5%；利润总额 1.02 万亿元，同比增长 44.3%。（数据来源于《2022 煤炭行业发展年度报告》）

煤炭行业整体发展形势良好，在“稳字当头，稳中求进”的战略规划下，将持续发挥作为我国能源安全压舱石的兜底保障作用。

（2）非煤矿山行业

目前全国非煤矿山大体 3 万多座，存在数量比较多、低水平、高风险的特点，自 2020 年实施《全国安全生产专项整治三年行动计划》，对非煤矿山进行专项整顿，加强监督，加强引导。随着现代化产业的不断发展，非煤矿山的开发利用呈现多样化发展的趋势，矿山规模趋向大型化发展，信息技术在矿山开始应用，由生产自动控制向智能矿山转变，对安全生产的要求参照煤炭企业执行，非煤矿山整体呈现出蓬勃发展的趋势。

（3）煤矿洗选行业

“双碳”背景下，煤炭企业创新发展和绿色减碳是煤矿智能化建设的主线，其中发展煤炭洗选加工，提高煤炭质量，提升煤炭利用效率，降低碳排放是核心重点工作，而选煤是煤炭洁净利用的源头和基础，这对洗煤行业的发展提供了重要机遇。

据统计，2020 年我国原煤入洗率仅达到 74.1%，距离发达国家的水平还存在较大的差距，随着《关于加快煤矿智能化发展的指导意见》中规划的 2025 年、2035 年任务与目标的稳步推进，以及在《煤矿智能化建设指南（2021 年版）》等通知文件的指引下，将持续拉动洗煤行业智能化建设的投入，洗煤厂的数量和智能化水平将大幅提升，在全国范围内将逐步建成一大批安全、高效、节能、环保的智能化选煤厂。

2、行业政策环境持续获得优化

2020 年 2 月，国家发展改革委、国家能源局、国家矿山安全监察局等八部委印发了《关于加快煤矿智能化发展的指导意见》，明确提出了煤炭智能化的发展目标与主要任务。

2020 年 11 月，国家能源局、国家煤矿安全监察局印发了《关于开展首批智能化示范煤矿建设的通知》，确定了 71 处煤矿为国家首批智能化示范建设煤矿。

2021 年 6 月，中国煤炭工业协会印发了《煤矿智能化建设指南》，指导规范智能化煤矿建设。

2022 年 2 月，国家矿山安全监察局印发了《关于加强非煤矿山安全生产工作的指导意见》，以推进非煤矿山安全转型升级。

2022 年 11 月，财政部、应急部印发了《企业安全生产费用提取和使用管理办法》，以建立企业安全生产投入长效机制，为矿山安全生产、智能化建设提供资金保障。

2022 年 12 月，国家矿山安全监察局印发了《非煤矿山安全监管监察信息化总体发展规划（2022-2024 年）》，明确提出了非煤矿山智能化的发展目标与主要任务。

2023 年 1 月，国家发展改革委等部门修订印发了《煤矿安全改造中央预算内投资专项管理办法》，发挥中央预算内投资引领带动作用，夯实煤矿安全生产基础，指引煤矿智能化建设，以保障国家能源安全。

3、矿山行业对信息化的投资需求持续旺盛

近年来，国家高度重视煤矿信息化的建设，陆续发布了相关行业政策以及提供中央预算资金以持续引导、支持矿山的智能化建设，矿山企业对信息化建设的需求持续上升。随着煤矿企业在智能化建设方面不断取得突破，经济效益显著提升，国家将非煤矿山逐步纳入智能化建设整体规划中，从而形成了当下矿山业务信息化投资需求持续旺盛的局面。

综上，从矿山行业的宏观发展形势、行业政策以及信息化需求的现状来看，为公司在矿山安全、智能化建设等领域的业务拓展提供了重要机遇。

（二）环保业务

近年来，我国环保工作取得显著成效，随着信息化技术的不断更新迭代，信息化技术与传统生态环境治理相结合是未来的发展趋势，未来我国将重点开展乡村污染治理，实施乡村振兴战略，全国环保污水处理项目及污水处理设备信息化建设需求稳定发展。为此我司顺应市场变化需求，不断提升产品竞争力，在环保业务开展方面，公司将重点工作放在环保信息化建设以及提供相关产品上，另外，公司将污水处理相关方案与产品拓展到煤炭客户，深度服务矿山客户，增加客户粘性。

（三）城市管理业务

目前，智慧城市管理处于蓬勃发展阶段，为进一步促进智慧城市的发展，国家出台一系列政策支持智慧城市、智慧综合管廊的发展，引导新兴信息技术融入城市发展，极大的促进了行业对信息化的投资需求，为公司城市管理业务的发展提供了良好的市场环境，公司将努力提升城市业务相关技术研发水平，打造特色产品，为智慧城市管理提供综合信息化解决方案、产品以及服务。

二、报告期内公司从事的主要业务

公司是一家“物联网+”高新技术企业，专业从事物联网及安全领域成套技术与装备的研发、设计、生产、营销及运维服务（ITSS）。同时，利用自身在智能感知、物联网及大数据分析等方面的技术沉淀，在同一技术链上，拓展了环保以及城市管理两个业务领域，公司已经成为“物联网+安全与应急、矿山、城市管理、环保”整体解决方案提供商和运维服务商。

（一）报告期内公司的主要产品及其用途

公司产品涵盖物联网技术开发与应用，满足矿山、城市管理、环保各领域的相关应用场景。

1、矿山业务

公司已形成涵盖信息基础设施、智能地质保障、智能主煤流运输、智能辅助运输、智能通风、智能供电与给排水、智能安全监控系统、智能洗选、智慧园区以及经营管理等全链条的智能化矿山建设产品体系，主要产品如下：

序号	产品大类	系统（产品）名称	用途
1	传输通信网络	工业以太网系统	用于煤矿搭建工业环网，为井下子系统数据接入和传输提供通道。
2		F5G 工业光网系统	用于煤矿搭建冗余光网络，为井下视频等大带宽数据接入和传输提供通道。
3		KT654（5G）矿用无线通信系统	用于煤矿搭建 5G 专网，提供“大带宽、低延时、广联接”的移动网络。
4		KT160（A）矿用无线通信系统（融合通信调度）	用于煤矿搭建多网融合的调度通信系统，实现 5G、4G、WiFi 等无线通信，应急广播、优先电话统一调度通信。
5	数据处理系统	物联网平台	用于煤矿各物联感知数据采集、控制下发，并提供相关数据接口及服务。
6	应用软件	小安易联工业互联网操作系统	用于快速构建管控平台的工具。
7		智能化综合管控平台	集成信息化、自动化、数据分析应用等业务。
8		“三对口”信息化管理系统	用于矿工下井规范化管理，保证下井人员、工种、携带设备一致性。
9		视频 AI 分析系统	用于视频 AI 智能分析应用，可以对人、设备的不安全作业行为进行自动识别报警。
10	智能地质保障	智能地质保障系统	以三维可视化方式，集成物探数据、灾害数据，给煤矿安全采煤提供透明可视化服务。
11	智能主煤流	智能主煤流系统	用于实现高效煤炭运输，具备智能自控、设备故障智能检测功能。
12	智能辅助运输	单轨吊智能辅助运输系统	用于单轨吊自动驾驶，可以实现无人驾驶自动运行。
13		图图约车系统	用于提供井下用车从约车、接单、派车、调度、计费全流程管理。
14	智能通风	智能通风系统	用于实现矿井按需智能供风，达到节能的目标。
15		智能压风系统	用于实现智能压风，可实现无人值守。
16	智能抽采	智能瓦斯抽采系统	用于瓦斯抽采智能设计、计量、抽采达标评估与分析、抽采集控。
17	智能供电与给排水	智能供电系统	用于实现井下智能电力调度。
18		智能排水系统	用于排水泵站无人值守、减人少人。
19	智能安全监控	KJ73X 煤矿安全监控系统	主要用于煤矿井下环境安全、设备状态监测监控，当出现异常情况时，实现预警、报警、闭锁控制和应急联动控制，为煤矿安全提供保障。
20		KJ1695 金属非金属矿山监测监控系统	主要用于非煤矿井环境安全、设备状态监测监控，当出现异常情况时，实现预警、报警、闭锁控制和应急联动控制，为矿山安全提供保障。
21		KJ1150J 矿用井下人员精确定位系统	用户井下人员、车辆、设备精确定位，提供相关位置服务。
22		KJ169 煤矿瓦斯抽采监控系统	主要用于煤矿抽采管网监测，实现管道浓度、流量、累积量等参数的监测、抽采自动控制和调节。
23		煤与瓦斯突出实时诊断系统	通过对环境甲烷、风速等参数的监测和规律性分析，计算特征分析指标，对指定区域内的煤与瓦斯突出进行预警。
24		矿井火灾风险预警与防控系统	主要用于煤矿采空区、易自燃发火区域的环境监测和异常分析预警。
25		煤矿双重预防信息管理系统	主要实现煤矿隐患、风险闭环管理。
26		设备故障诊断系统	针对设备故障实现超前预警预报，可提前进行预测性维护。
27		KJ1409 煤矿图像监视与广播系统	用于视频监控、广播通信、视频 AI 分析。
28		单兵系统	提供单兵装备可以实现人员健康状况、巡检、移动轨迹监测，具备语音、视频通话功能。
29	智能洗选	洗煤厂精确人员定位系统	用于洗煤厂人员定位系统，支持单基站精确定位。

30		矿井废水处理系统	用于矿井废水处理，实现达标排放。
31		洗煤厂集控系统	用于洗煤厂集控管理包括监测数据集成、设备智能控制、三维可视化等功能。
32	智慧园区与经营管理	智慧园区与经营管理系统	用于煤矿园区、经营智能化管理。

2、环保业务

环保业务主要产品包括：污染源在线监测、地表水水质在线监测（江、河、湖、库）、空气质量在线监测以及环境综合监控等相关业务平台（系统）软件、采集传输设备以及各类监测传感器等；面向美丽乡村、学校、高速公路、景区等分散式生活污水处理场合研发的智能一体化污水处理装置系列产品；为集团化、规模化污水处理装置（厂站）运营管理需求研发的水务运营管理信息平台，同时针对河道黑臭水体、矿井废水等行业提供以核心污水处理工艺技术包为基础的专业性解决方案及定制型污水处理系列产品。

3、城市管理业务

公司针对城市治理能力和服务水平提升的应用需求开发了相关产品，在城市管理领域主要包括：隧道监测系统、城市地下管廊平台、智慧城市管理综合服务平台（含各业务子系统）、危险气体在线监测系统、桥梁边坡隧道结构安全监测预警系统、智能井盖系统、地下排污管在线监测、城市部件物联感知设备等；在应急管理领域主要包括：智慧应急管理平台、化工园区智慧应急/安监管平台、化工企业安全生产监管信息系统、化工企业人员物资精确定位系统等；在综合管廊管线/铁路公路隧道领域主要包括：综合管廊管理信息化平台、综合管廊环境监测产品、隧道监测系统等产品。

（二）报告期内公司的经营模式

1、研发模式

公司坚持应用型研究和前瞻性研究相结合的管理理念，以自研为主，外部研发合作为辅，深化与科研院所、领先企业等单位的研发合作，搭建开放式的研发平台，以确保公司的技术能力始终保持行业领先，并具备商业价值。

2、采购模式

公司设立采购部负责公司研发、生产所需原材料、外购品、外协加工件的采购工作。整个采购的关键环节包括采购物料的分类、合格供应商的选择与管理、采购计划的制定和实施、质量控制等。采购部根据生产、研发、销售需求选取合格的供应商进行采购。

3、生产模式

公司制造部负责公司产品的生产，采取“备货+订单”的方式组织生产，根据销售订单编制生产计划组织生产。

4、销售模式

公司采取以运维及数据服务为核心的销售模式，以直销为主，经销为辅，已建立起覆盖全国的营销网络。

（三）公司所属行业发展情况及在行业中的地位

1、矿山业务所处行业持续稳定发展

随着国家《中国制造 2025》、《国家信息化发展战略纲要》、《关于加快煤矿智能化发展的指导意见》、《煤矿井下人员定位系统通用技术条件（征求意见稿）》以及各地方出台的有关智能/智慧矿山建设的一系列政策、标准的发布与推行，促使精确定位、智能综采、智能综掘、综合自动化、智能/智慧矿山建设需求已成为行业市场热点，煤炭行业也逐步进入“低碳、绿色、高效、安全”的高质量发展阶段。

2020 年 9 月，国家煤矿安全监察局更名为国家矿山安全监察局，统一管理煤矿、非煤矿山的安全监察工作，非煤矿

山也将面临安全生产管理与产业技术升级的全新局面。2020 年 10 月，国家发布了《GB 16423-2020 金属非金属矿山安全规程》标准，为非煤矿山的安全生产管理明确了新的管理要求。

公司经过 20 年的行业经验积累，在矿用安全专用设备和系统等方面已拥有了一定的市场占有率和品牌影响力。公司陆续为国家能源集团、陕煤集团、淮北矿业、皖北煤电、神火集团、山东能源、中煤集团、山西焦煤、紫金矿业、首钢集团、中国华电等千余家客户提供智能化安全生产服务。公司自 2015 年开始探索智慧/智能矿山的建设之路，通过近几年的典型项目实施和技术积累，已形成了一系列智能矿井、智慧矿山、智慧矿区等综合解决方案。

2、环保业务所处行业呈现稳定发展态势

根据我国《第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》，“十四五”期间，将持续改善环境质量。增强全社会生态环保意识，深入打好污染防治攻坚战。继续开展污染防治行动，建立地上地下、陆海统筹的生态环境治理制度。强化多污染物协同控制和区域协同治理，加强细颗粒物和臭氧协同控制，基本消除重污染天气。治理城乡生活环境，推进城镇污水管网全覆盖，基本消除城市黑臭水体。总的说来，用信息化手段提升监管能力、农村污水处理、小流域治理等业务呈现快速增长态势。

生态环境保护属于国家战略层面发展规划，随着相关政策的陆续出台，对矿山领域环境保护也带来一定的积极影响，生态环境主管部门对矿山废水、废气、固体废弃物和噪声的达标排放情况也加强了监督管理，对于矿山领域的环保市场带来了新的机遇。

公司以多年来在监测监控、物联网、数据处理、大数据应用及污染防治方面的技术积累为基础，将物联网技术与环保深度融合，从智慧环保和污水治理两个方面着手，自主研发了面向不同客户群体的监测监控、污水处理的产品及系统，具有较强的竞争力。

3、城市管理业务所处行业呈稳定发展态势

根据我国《第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》，要求围绕强化数字转型、智能升级、融合创新支撑，布局建设信息基础设施、融合基础设施、创新基础设施等新型基础设施。加快数字社会建设步伐，建设智慧城市和数字乡村分级分类推进新型智慧城市建设，将物联网感知设施、通信系统等纳入公共基础设施统一规划建设，推进市政公用设施、建筑等物联网应用和智能化改造。完善城市信息模型平台和运行管理服务平台，构建城市数据资源体系，推进城市数据大脑建设，探索建设数字孪生城市。推进新型城市建设，提升城市智慧化水平，推行城市楼宇、公共空间、地下管网等“一张图”数字化管理和城市运行一网统管。

公司智慧城市管理产品是物联网设备+平台应用的结合，已在部分城市开始应用，并获得用户认可。公司顺应智慧城市发展趋势，积极参与城市生命线安全工程建设，覆盖燃气、桥梁、供排水、综合管理等重点安全领域，助力提升城市安全风险管控能力，为我国推进新型智慧城市建设贡献力量。

（四）报告期内主要的业绩驱动因素

受益于矿山行业政策促进以及煤炭企业整体经济效益持续好转，客户的采购需求持续增长，公司 2022 年度实现营业收入 3.76 亿元，同比增长 21.53%；归属于上市公司股东的净利润 3,734.94 万元，同比增长 27.80%，经营业绩稳步增长。

三、核心竞争力分析

1、掌握关键核心技术

公司已掌握专业化运行于矿山场景的智能传感器技术、智能分站技术、矿用电源技术、基于“4G+5G+wifi+有线”的融合通讯技术、5G 及 F5G 高速网络传输技术、AI 视频分析技术、智能瓦斯抽采技术、智能通风技术、智能辅助运输技术、人员车辆设备精确定位技术、单基站实现二维精确定位技术（应用于洗煤厂、化工园区、露天矿井等特殊复杂场景）、矿井废水处理技术、综合自动化技术、智能化矿山综合管控平台技术、大数据中台实施技术、矿井灾害预警分析技术等 20 余项核心关键技术。

公司已参与 10 个国家级项目研发、26 个省部级项目研发、5 个平台类项目研发，参与制定多项国家标准。截止报告期末，公司拥有软件著作权 296 项，有效专利授权共 86 项，其中 28 项为发明专利、55 项为实用新型专利、3 项外观设计专利，拥有 204 个安标产品认证。

公司作为一家高新技术企业，拥有质量管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书、环境管理体系认证证书、信息安全管理体认证证书、信息技术服务管理体系认证证书等资质，具备 CMMI 软件开发成熟度五级认证、属于工业和信息化部认证的专精特新“小巨人”企业。

2、具有成熟的硬件、软件技术开发平台

公司的核心技术竞争力在于从成立之初坚持以物联感知技术为核心，采用软硬件研发一体化模式，逐步延伸技术领域并完善技术体系。公司从感知层、传输层、应用层入手，打造了具有自主知识产权的“传感器开发平台”、“分站开发平台”、“电源开发平台”、“小安易联工业互联网操作系统”等基础软硬件技术平台，为各类型产品开发奠定坚实的基础并保障技术自主可控。

硬件开发平台：①传感器开发平台是研发各类传感器的技术平台，采用统一的结构，研发新传感器只需要更换新的探头及调整传感器数据采集程序即可，便于提高传感器研发速度并保障传感器的质量可靠，同时也方便对传感器进行安装与维护；②分站开发平台是研发各类型分站的技术平台，采用统一的结构，可以按需进行模块化定制，只需更新分站程序即可实现新的功能，形成新的专用分站；③电源开发平台是开发矿用电源的技术平台，以模块化的方式设计，支持宽范围电压输入，输入支持 127V、220V、380V、660V、1140V 等，输出可以根据需要输出 12VDC、18VDC、24VDC 各种不同需求的直流电压。

软件开发平台“小安易联工业互联网操作系统”已通过国产操作系统和国产芯片适应性认证，具备完全自主知识产权。该系统包括数字门户、物联网、智能表单、流程引擎、BI 大屏、融合联动控制、大数据分析、移动端等众多工具模块，可以快速构建各类应用场景。

通过以上技术平台的能力，提高了我司新产品研发速度与质量水平，同时采用统一设计，安装、运维、日常管理、操作体验基本一致，大大提高了产品的易用性和易维护性。

3、具备较强的自主配套能力

公司具备自主配套能力，针对各类矿山专业子系统具备从感知、采集、传输、上位机全套的研发与生产能力，能够保障各类设备按计划生产交付。公司已形成了成熟的前端传感器生产线、数据采集分站生产线、交换机生产线、矿用电源生产线、读卡器生产线、定位卡生产线、信号转换器及控制与基站等 5G 设备生产线、广播与视频设备生产线、显示设备生产线、控制设备生产线、唯一性识别装置生产线以及矿井废水处理装置生产线。

4、科学的人才培养机制

人才队伍建设一直是公司的核心重点工作，目前公司已经建成了成熟的人才队伍体系：①拥有从业 30 年以上的资深行业专家团队；②以研发总经理、系统负责人、课题负责人为核心的研发技术人才队伍；③以销售总经理、大区销售总经理、销售总监、销售经理为体系的销售人才队伍；④以系统负责人、售前技术总监、售前技术工程师、运维实施工程师为体系的技术服务人才队伍。

公司不断完善人才的选、育、用、留机制，结合公司所处行业的具体情况探索出符合自身发展情况的人才流动机制：①公司的销售人员主要从技服人员人才队伍中选拔，目前所有销区负责人均有技术背景；②技服人员主要从研发技术人才队伍中选拔，目前已形成研发人员向各部门进行人才输送的机制，以保证公司一线技服人员均具备科研思维和基本的技术素养。

通过科学的人才培养机制，为公司实现可持续的高质量发展奠定坚实的人才基础。

5、智能化矿山的快速交付能力及销售服务一体化的支撑优势

（1）智能化矿山的快速交付能力

公司智能化矿山项目实施团队大部分核心人员拥有 10 年以上的矿山行业从业经验，对整个矿山体系的政策、技术、现场应用有深刻的理解和把控，加上体系化的产品与一致性的操作体验，在业内有较强的竞争优势。

（2）销售服务一体化的支撑优势

为了及时响应客户需求，加强产品销售推广力度，黏合公司与客户的合作关系，由“销售人员+售前技术支持工程师+售后工程交付运维工程师”构成区域营销管理的“铁三角”，坚持“销售服务一体化与全过程技术支持”的客户服务理念，建立起了符合 ITSS 标准要求标准化、智能化的运维服务平台，持续为公司客户提供全覆盖、全天候的运维服务。

四、主营业务分析

1、概述

受益于矿山行业政策促进以及煤炭企业整体经济效益持续好转，客户的采购需求持续增长，公司 2022 年度实现营业收入 3.76 亿元，同比增长 21.53%；归属于上市公司股东的净利润 3,734.94 万元，同比增长 27.80%，经营业绩稳步增长。

报告期内，公司聚焦成熟的技术和产品，结合市场的新规则与新需求，不断迭代相关技术，优化相关产品，并持续推进小安易联工业互联网操作系统升级改造和国产化适配认证工作，不断提高矿山智能化整体技术解决方案的设计、实施与交付能力，推动生态合作伙伴建设，以确保公司在我国矿山智能化建设以及安全生产管理领域占有一席之地。同时，公司基于物联网及安全技术，不断拓展复杂地理环境下的业务应用场景，如城市地下管网、隧道、坑道等应用场景，稳步提升公司的经营业绩。

2、收入与成本

（1）营业收入构成

营业收入整体情况

单位：元

	2022 年		2021 年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	375,935,047.71	100%	309,347,393.81	100%	21.53%
分行业					
安全生产监控行业	345,208,468.38	91.83%	269,465,384.53	87.10%	28.11%
环保行业	21,044,151.59	5.60%	36,338,523.27	11.75%	-42.09%
其他业务	9,682,427.74	2.57%	3,543,486.01	1.15%	173.25%
分产品					
矿山产品	336,890,978.04	89.61%	258,775,587.17	83.64%	30.19%
市政产品	8,317,490.34	2.21%	10,689,797.36	3.46%	-22.19%
环保产品	21,044,151.59	5.60%	36,338,523.27	11.75%	-42.09%
其他业务	9,682,427.74	2.58%	3,543,486.01	1.15%	173.25%
分地区					
东北区域	10,198,378.82	2.71%	7,648,672.66	2.47%	33.34%
晋蒙区域	102,564,657.26	27.28%	83,606,645.88	27.03%	22.68%
陕甘宁区域	77,209,102.03	20.54%	48,733,591.62	15.75%	58.43%
四川区域	6,441,522.28	1.71%	2,105,118.48	0.68%	205.99%
皖鲁苏区域	57,428,827.78	15.28%	65,567,990.22	21.20%	-12.41%
湘鄂赣区域	1,009,033.67	0.27%	4,754,059.27	1.54%	-78.78%
新疆区域	8,182,250.53	2.18%	9,424,408.57	3.05%	-13.18%
冀豫区域	49,700,407.21	13.22%	21,168,248.01	6.84%	134.79%
云贵区域	40,379,064.36	10.74%	37,588,352.32	12.15%	7.42%
重庆区域	22,821,803.77	6.07%	22,516,855.44	7.28%	1.35%
广东区域			6,233,451.34	2.01%	-100.00%
分销售模式					
直销	302,245,970.97	80.40%	253,385,063.17	81.91%	19.28%
非直销	73,689,076.74	19.60%	55,962,330.64	18.09%	31.68%

单位：元

	2022 年度				2021 年度			
	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	77,096,927.46	73,204,060.13	84,823,331.28	140,810,728.84	55,028,353.40	59,462,443.01	69,923,774.23	124,932,823.17
归属于上市公司股东的净利润	8,026,491.46	10,131,262.29	6,646,814.47	12,544,863.87	5,169,928.02	8,304,620.03	5,533,506.64	10,215,870.72

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

☑适用 ☐不适用

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
分客户所处行业						
安全生产监控行业	345,208,468.38	200,936,423.47	41.79%	28.11%	32.87%	-2.09%

其他业务	9,682,427.74	4,823,795.59	50.18%	173.25%	170.68%	0.47%
分产品						
矿山产品	336,890,978.04	194,900,064.04	42.15%	30.19%	36.43%	-2.65%
其他业务	9,682,427.74	4,823,795.59	50.18%	173.25%	170.68%	0.47%
分地区						
晋蒙区域	102,564,657.26	66,162,648.05	35.49%	22.68%	25.48%	-1.44%
陕甘宁区域	77,209,102.03	48,758,686.15	36.85%	58.54%	71.92%	-4.91%
皖鲁苏区域	57,428,827.78	29,642,729.75	48.38%	-12.41%	-22.73%	6.89%
新疆区域	8,182,250.53	4,055,788.46	50.43%	-13.18%	-18.77%	3.41%
冀豫区域	49,700,407.21	33,511,574.04	32.57%	159.56%	185.89%	-6.21%
云贵区域	40,379,064.36	19,865,317.44	50.80%	7.47%	7.17%	0.13%
重庆区域	22,821,803.77	11,681,120.82	48.82%	8.19%	-16.04%	14.78%

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

适用 不适用

(3) 公司实物销售收入是否大于劳务收入

是 否

行业分类	项目	单位	2022 年	2021 年	同比增减
安全生产监控系统	销售量	套	470	443	6.09%
	生产量	套	463	469	-1.28%
	库存量	套	106	113	-6.19%
监控设备及零部件（含系统产品在内）（个）	销售量	个	192,793	186,468	3.39%
	生产量	个	192,039	189,761	1.20%
	库存量	个	10,935	11,689	-6.45%

相关数据同比发生变动 30% 以上的原因说明

适用 不适用

(4) 公司已签订的重大销售合同、重大采购合同截至本报告期的履行情况

适用 不适用

(5) 营业成本构成

行业分类

单位：元

行业分类	项目	2022 年		2021 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
监测监控行业	直接材料	214,832,523.02	94.76%	172,723,095.03	94.16%	24.38%

监测监控行业	直接人工	6,440,090.63	2.84%	5,695,939.12	3.11%	13.06%
监测监控行业	制造费用	5,442,834.69	2.40%	5,008,102.80	2.73%	8.68%
监测监控行业	其中：能源	147,880.40	0.07%	123,285.58	0.07%	19.95%
监测监控行业	折旧	3,065,838.04	1.35%	3,017,095.89	1.64%	1.62%
监测监控行业	合计	226,715,448.34	100.00%	183,427,136.95	100.00%	23.60%

主营业务成本构成

单位：元

成本构成	本报告期		上年同期		同比增减
	金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
直接材料	210,008,727.43	94.65%	170,940,978.90	94.10%	22.85%
直接人工	6,440,090.63	2.90%	5,695,939.11	3.14%	13.06%
制造费用	5,442,834.69	2.45%	5,008,102.80	2.76%	8.68%
其中：能源	147,880.40	0.07%	123,285.58	0.07%	19.95%
折旧	3,065,838.04	1.38%	3,017,095.89	1.66%	1.62%
合计	221,891,652.75	100.00%	181,645,020.81	100.00%	22.16%

(6) 报告期内合并范围是否发生变动

是 否

详见第十节财务报告八、1.

(7) 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

适用 不适用

(8) 主要销售客户和主要供应商情况

公司主要销售客户情况

前五名客户合计销售金额（元）	116,059,628.62
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	30.87%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	0.00%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	客户 1	53,609,529.23	14.26%
2	客户 2	28,027,361.70	7.46%
3	客户 3	13,180,244.45	3.51%
4	客户 4	10,530,991.21	2.80%
5	客户 5	10,711,502.03	2.85%
合计	—	116,059,628.62	30.87%

主要客户其他情况说明

适用 不适用

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	37,431,904.94
-----------------	---------------

前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	22.33%
前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例	0.00%

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	供应商 1	14,700,890.94	8.77%
2	供应商 2	6,330,530.94	3.78%
3	供应商 3	5,888,442.01	3.51%
4	供应商 4	5,714,323.90	3.41%
5	供应商 5	4,797,717.15	2.86%
合计	--	37,431,904.94	22.33%

主要供应商其他情况说明

□适用 不适用

3、费用

单位：元

	2022 年	2021 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	62,942,201.87	53,770,479.69	17.06%	
管理费用	22,238,153.26	20,680,871.29	7.53%	
财务费用	5,026,781.53	4,497,965.23	11.76%	
研发费用	33,976,047.51	26,805,225.65	26.75%	

4、研发投入

适用 不适用

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
KJ1585 煤矿车辆管理系统	基于公司精确定位系统设计煤矿智能运输调度指挥系统	系统及下属单机产品已获安标证，系统目前处于整体工业性试验中，产品处于量产与推广阶段。	1、以煤矿辅助运输管理业务为主，以运输设备、运送人员、运输物料、运输基础设施及相关事件为系统的基础数据，对涉及运输任务、运输车辆、司机等各方面的物资配送申请与审批、司机与车辆调派、信息交流、信息提示、物资收发交接等全流程进行综合管控。2、以定位信息为基础，以车载智能终端为核心，辅助井下信号灯控制系统、智能调度系统、语音调度系统和 GIS 地理信息系统，实现辅助系统运输车辆、物料、司机全程管控和实时调度。	随着数字化矿山建设的逐步发展，基于 UWB 精确定位技术的良好特性，以及国家政策对定位精度的导向，煤矿企业为了提高机车运输管理、物料运输管理效率，降低成本和减少安全隐患，对综合程度更高、功能更丰富的煤矿智能运输调度管理综合系统要求也会凸显出来。预计将有大量的传统运输调度系统升级为智能运输调度系统精确定位系统，将成为继煤矿人员精确定位升级后的又一个系统升级改造热点。本项目开发完成后，可实现产品和系统的整体销售。若能顺利推广，能为公司带来可观的效益。
UWB+北斗/GPS 精确	基于露天煤矿、化工园区等露天、封闭场景的人员	目前产品处于量产与推广阶段。	基于前期化工精确定位系统现场使用情况，提出基	该系统弥补了公司在露天煤矿、化工等领域二维定

定位系统	及车辆二维精确定位解决方案。通过技术手段有效降低系统建设成本，提高系统在现场复杂环境的适应能力。		于 PDOA 算法的二维精确定位，提升了定位效果，解决化工多金属反射物情况下的人员定位偏移较大、单元所需定位设备数较多等问题，有效降低设备数量及现场施工难度，增强现场的适应性。	位解决方案的短板，进一步提升我司在这些领域的市场影响力，并拓逐步拓展至煤矿领域，对公司未来发展产生积极影响。
KJ73X 煤矿安全监控系统	满足用户对煤矿安全监控系统传感器准确性、实用性的高要求，研发特定场景使用的多参数传感器。	目前产品处于认证阶段。	1、研发烟雾、一氧化碳一体化传感器，主要用于皮带滚筒下风侧位置和易自燃发火煤层特定监测位置，提高设备集成度，提高监测准确度和降低功耗，减少维护工作量。2、研发开度、风筒开关一体传感器，提高风筒监测准确度，提高安全性。3、研发超低风速风向传感器，解决微风环境监测不准问题。	通过新型传感器的研发，进一步提高系统对逐渐复杂的煤矿井下环境的适应性，通过技术手段提高监测的准确度，进而提高对煤矿安全的保障能力，提高公司系统产品在市场的竞争力。
KJ619 瓦斯抽采监控系统	针对煤矿瓦斯抽采环境进一步复杂，拟结合有效方法进一步提高瓦斯抽采监控系统及产品抗干扰能力，同时研发针对小管径、低流速管道计量仪表和针对钻孔测定的移动式监测仪表。	已得获得产品安标证、防爆证，处于量产与推广阶段。	1、利用公司防爆产品设计技术优势，完成瓦斯抽采系统及产品整体的抗干扰设计。2、利用传感器设计技术优势，完成小管径、低流速管道计量仪表和针对钻孔测定的移动式监测仪表设计	提高了瓦斯抽采监控系统的稳定性，丰富瓦斯抽放产品线，提高了公司产品在瓦斯抽采小管径、低流速环境的适应能力，增加公司在煤矿瓦斯抽放领域的竞争力。
矿用无线(5G)通信系统	设计开发以国产化 5G 硬件和核心网技术为基础的矿用无线(5G)通信系统，通过防爆技术进行改造，完善矿用 5G 终端产品线。	已得获得产品安标证、防爆证，处于投产阶段。	结合公司矿用产品防爆设计优势和软件平台技术优势，研发 5G 矿用手机	产品的成功实施可丰富公司在智慧化矿山建设项目中自有产品，更加完善了智慧化矿山解决方案，进而降低项目成本。
KT160(A) 矿用无线通信系统	根据煤业公司及矿井信息化建设的需求，依照国家一级示范矿井的建设标准，煤矿井下新建无线通讯系统需使用 WiFi6 通信技术，实现无线覆盖，以满足矿井信息化建设的需求。该项目立项目的是研发一套同时支持 4G、WiFi6、应急广播、融合通信、有线调度功能于一体的矿用无线通信系统。	系统已取得安标证书	1、在系统中加入 4G 核心网设备，实现 4G 通信功能；2、在系统中加入矿用本安型无线基站、读卡分站，实现 WIFI 通信功能；3、在系统中加入融合调度服务器、中继网关、调度机，实现有线调度系统、无线通信系统等系统融合调度通信功能；4、在系统中加入矿用本安型音箱，实现应急广播功能；5、在系统同加入矿用本安型手机，实现无线通信功能；	该系统融合无线通信、有线调度、人员\车辆精确定位、图像监视及广播功能于一体，采用统一平台进行管理、展示和调度，满足客户对一体化调度通信和高速网络的综合需求。该项目的研发填补了公司在融合通信领域的空白。
AI 视频系统	系统依托 AI 人工智能实时分析，通过多维度、多角度的视频识别、分析及统计，及时发现隐患，保障煤矿安全生产制度落实，进一步提升煤矿安全生产水平，降低煤矿安全事故，为安全生产提供决策支撑。	系统平台软件已研发完成，系统单产品已取得安标证书、防爆证书。	研发一套 AI 视频系统平台软件。研发 KBA12Q 矿用本安型球型摄像机。研发 KBA12S 矿用本安型图像处理摄像机。研发 KBA12S(A) 矿用本安型图像处理摄像机。	依托 AI 人工智能，实时分析，无需人员操作，实现全程智能化运行。通过多维度、多角度的视频识别、分析及统计，及时发现隐患，保障煤矿安全生产制度落实，进一步提升煤矿安全生产水平，降低煤矿安全事故，为安全生

				产提供决策支撑。该项目填补了公司在人工智能分析领域的空白。
基于小安易联操作系统之地测地理信息系统	根据地测防治水模块在目前煤矿行业的应用特点,结合目前市场需求、公司内部的产品现状以及竞品分析与总结,一方面完善GIS及地测地理信息方面的产品布局,另一方通过优化数据协议、统一数据来源等方式打通地测专业、GIS平台、地质保障系统之间的产品壁垒,提高整个矿山软件体系的易用性及产品竞争力。	目前进行到软件研发收尾阶段,下一步进行系统测试环节	1、基于统一数据库实现空间数据、图纸、档案、报表台账集中化、网络化管理。2、基于同一数据源实现CAD、二三维GIS、地质保障三大平台实时联动。3、完善地测专业计算功能,将CS架构向BS架构迁移,支撑地质、测量、水文、储量、瓦斯5个模块的数据管理及图形绘制招标需求。4、统一数据标准,建立更加完善的空间地质数据模型库,简化地质数据的采集及应用。	建立地测地理信息图形编制和信息的综合管理平台,实现地测地理的信息化是一种发展趋势,也是数字矿山与智慧矿山的重要组成部分,传统地质数据、图纸的进一步深化应用对于保障煤矿安全生产有着重要意义。通过该项目一方面完善了公司在矿山方面的产品布局,另一方面通过统一数据标准、打通了系统之间的产品壁垒,提高整个矿山软件体系的易用性及产品竞争力。
基于小安易联煤矿综合管控平台之三维智能地质保障系统	结合行业需求,对公司三维智能地质保障系统已涵盖的三维透明矿山功能以及智能地质保障系统功能进行优化	已完成开发工作和文档编写工作,软著已申请,等待评审结项。	1、补充完善各类型井下地质数据的自动建模功能,包括勘探、物探等地质数据。2、优化巷道、工作面等地质模型渲染效果,添加渐变显示效果,增加菜单交互。3、完善智能地质保障系统,进行缺项功能的开发,比如矿区概览、掘进贯通提醒、四维分析等。4、添加针对图纸数据的功能,包括地质数据联动图纸、剖切分析中添加断面图生产和导出功能。5、灾害综合防治系统中功能项开发。	1、补充丰富公司在矿山领域的产品体系,提高市场竞争力。2、鉴于近两年相关政策出台和针对智能地质保障系统的市场需求,为公司抢占相关市场,提高产品知名度。3、相比原有三维透明矿山系统,该系统整体风格和渲染效果大幅度提升,可提高公司产品的整体形象。
金属非金属矿山监测监控系统	根据国家矿山安全监察局对生产金属非金属矿山提出的监测监控系统、人员定位系统、通信联络系统建设指引及规范,公司针对性的研发金属非金属矿山监测监控系统,为矿山企业提供稳定、可靠、低成本解决方案。	系统及下属单机产品已获证,系统处于量产与推广阶段;中心站软件已基于新软件架构进行调整;分站、交换机、部分传感器工业性试验中;部分产品处于归档前小批验证。	1、完成新架构软件的研制并顺利转产;2、完成新研传感器的顺利转产;3、完成抗腐蚀传感器的研制并验证、转产;4、探寻低成本的地压板块解决方案,争取试点一两个项目;5、完成风机远程控制领域的市场调研,并研发风机远程手动控制产品;6、完成金属非金属矿山通信联络系统及其中单机产品的认证工作并转产进行工业试验。	1、建立团队对非煤矿山的市场及产品进行跟踪、优化,逐步提高公司非煤产品的稳定性及市场适应性,从而加强公司非煤产品的竞争力;2、提高公司在非煤矿山板块的市场占有率;3、完善公司智慧矿山蓝图下非煤领域的数字化、智能化。
小安易联工业互联网操作系统升级V4.0	基于小安易联V3.0进行功能升级,以满足公司日益复杂的业务和功能需求,提升底层功能稳定性、安全性、扩展性。同时对平台功能、设计工具进行优化和升级,提升平台的易用性和操作性、功能可复用性。	进行中,目前研究内容已完成百分之八十四的开发工作。	完成应用平台建设,用户分类管理,表单设计器升级,首页设计器升级,调度服务升级,文件系统,接口服务升级,移动APP,大屏设计器升级,代码生成器升级等核心应用的研发和升级。健全了平台各子系统功能,使得平台具	1、通过小安易联工业互联网操作系统平台之协同管理4.0平台设计研发,能够健全和完善公司信息化基础平台的功能,适应更为广泛的平台产品的应用场景和客户需求。同时通过平台建设能够让公司研发团队在技术能力和经验

			<p>有较为完善的信息化管理能力。在基础业务数据输入、处理能力上面能够替换三方同类厂家产品，同时将平台各功能服务进行分布式架构设计和改造，提升平台的综合稳定性和业务处理能力。打通移动端、PC 端数据处理通道。</p>	<p>上面得到较大提升。2、能够更好的为平台产品和业务系统提供基础能力支撑。大幅减少开发工作量，提升工作效率和产品质量。3、够减少对其他同类产品的依赖，提升公司的自主权和竞争力。</p>
<p>基于 5G+AI 技术的智慧矿山大数据管控平台项目</p>	<p>目前智慧化矿山建设如火如荼，涉及到井下工作面变电所、煤流运输、瓦斯抽放泵站等多个区域的无人少人化远程操控、大量高清视频传输、机器人巡检、VR\AR\MR 等应用，需要高效稳定的无线传输网络及 AI 技术作为支撑，因此以 5G 大带宽、低时延、广连接的技术优势，结合大数据 AI 智能分析开展智慧矿山大数据管控平台研究，汇集煤矿现有大量数据资源进行 AI 分析，为煤矿企业提供智能化控制条件和智能化决策依据。</p>	<p>完成以下关键系统建设目标：矿用 5G 专网系统相关软硬件产品研发并获得煤矿安标认证证书、在公司内部搭建一整套超融合私有云设置满足平台试验需要、完成了各类煤矿生产系统、感知系统数据接入平台、完成了综合自动化平台研发、综合信息化集成平台研发。目前正在完善大数据智能决策辅助平台及调试相关系统功能。</p>	<p>1、基于以私有云及数字底座为基础，以小安易联工业互联网为支撑，形成模块化和定制化智慧矿山综合管控平台整体解决方案。2、利用公司矿用产品防爆设计优势和软件平台技术优势，完成矿用 5G 专网无线基站、手机等硬件产品及融合调度平台软件研发并形成成套系统解决方案。3、综合 GIS 一张图主要实现基于 GIS 技术与自动化对自动化子系统、安全监控系统、人员定位系统、工业视频进行融合联动，全方面地展示工作面生产状况、安全隐患、三违和风险情况、机电设备信息等。4、三维透明矿山主要实现三维建模规划、三维漫游规划、三维通风规划、避灾线路模拟规划、二、三维一体化联动规划以及基于三维场景实现常用距离测量、面积测量、高度测量、剖面分析、通视分析、灾害模拟等工具，提供场景中数据的图层展示和图层控制和实现基于二三维一体化的安全监测、视频监控、人员定位、综合自动化等子系统数据的集成展示和应用分析等功能。5、智能 AI 分析主要实现非法入侵、未带安全帽、生产区域睡觉、乘坐皮带设备、人员异常识别。</p>	<p>平台提供包括采、掘、机、运、通、电力、排水、安全、人员定位等的综合自动化子系统、各类在线监测子系统、业务应用系统数据接入、集成和综合分析，充分利用云计算、大数据分析、人工智能等新一代信息技术，在矿井二/三维 GIS 平台的基础上进行数据融合和智能分析，提高了煤矿的管理水平、生产效率、安全保障及智能化水平。进一步完善公司在矿山建设智能化等方面的短板，提供更加综合、智能化的一站式解决方案，促进公司业务发展。</p>
<p>基于 5G+AI 技术的智慧城市管理大数据管控平台</p>	<p>本项目主要目的是实现实时监测监控、动态监管、感知安全态势等能力，提高管理效率、规范作业行为、消除各种隐患、预防和减少重特大事故，帮助安全监管单位、高危行业等生产企业解决在当前经济、科学技术高速发展背景下安全生产管理工作面</p>	<p>本年度主要完成了相关专业应用平台开发，主要包括：城市管理相关智慧管廊平台、危化园区企业安全生产信息化平台（五位一体平台）、化工企业基于 PDOA 精确定位人员管理系统、物联网平台及相</p>	<p>1、实现融合多个异构系统之间数据进行分析 and 联动控制对信息进行集约化处理，以配置工具可视化的方式实现各类联动场景信息预置以及可跨设备跨系统处理收集的数据。2、解决传输基于一些基础空间数据和样式描述信息时可降低网络数据传输数据</p>	<p>开发完成后能够实现对公司现有智慧城市管理领域业务紧密相关的产品进行完善升级和空白填补，进一步拓宽“5G+AI”技术在公司“物联网+”业务领域的应用，提高公司的技术能力、满足客户产品需求，增强公司在市场的竞争力。</p>

	临的新情况、新问题。	应管理标准规范等内容。目前正在做软硬件设备联调及系统测试工作。	量,快速构建三维模型对象;基于顶点合并、材质合并、区域筛选和 Shader 脚本等技术手段,对场景中的模型对象进行动态剔除和批次合并,有效降低场景的整体渲染批次个数,大幅提高场景渲染速度和性能。3、完成人员行为分析模型验证可应用于危化企业安全生产管理工作中,实现在复杂工作环境中能快速识别工作人员的“三违”等行为。4、综合智慧管廊运营管理平台完成综合管廊监控系统、综合管廊智能运维系统、综合管廊业务协同系统、综合管廊三维系统的研发,实现在江苏连云港徐圩新区进行交付运营使用。5、化工企业安全生产信息化管理平台完成重大危险源监测监控预警系统、安全风险分区系统、人员在岗在位系统、全流程管理系统的研发,在江苏、河北两地市场进行推广销售。	
--	------------	---------------------------------	--	--

公司研发人员情况

	2022 年	2021 年	变动比例
研发人员数量(人)	119	110	8.18%
研发人员数量占比	22.97%	24.07%	-1.10%
研发人员学历			
本科	93	82	14.63%
硕士	5	5	0.00%
研发人员年龄构成			
30 岁以下	48	47	2.13%
30~40 岁	66	58	13.79%

近三年公司研发投入金额及占营业收入的比例

	2022 年	2021 年	2020 年
研发投入金额(元)	33,976,047.51	26,805,225.65	24,029,032.49
研发投入占营业收入比例	9.04%	8.67%	8.44%
研发支出资本化的金额(元)	0.00	0.00	0.00
资本化研发支出占研发投入的比例	0.00%	0.00%	0.00%
资本化研发支出占当期净利润的比重	0.00%	0.00%	0.00%

公司研发人员构成发生重大变化的原因及影响

适用 不适用

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

适用 不适用

研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

5、现金流

单位：元

项目	2022 年	2021 年	同比增减
经营活动现金流入小计	338,208,620.73	255,542,854.16	32.35%
经营活动现金流出小计	328,175,901.69	242,538,467.36	35.31%
经营活动产生的现金流量净额	10,032,719.04	13,004,386.80	-22.85%
投资活动现金流入小计	2,050.00	115,755.00	-98.23%
投资活动现金流出小计	50,365,698.15	78,252,024.30	-35.64%
投资活动产生的现金流量净额	-50,363,648.15	-78,136,269.30	35.54%
筹资活动现金流入小计	121,000,000.00	243,297,554.85	-50.27%
筹资活动现金流出小计	104,375,713.77	130,693,903.63	-20.14%
筹资活动产生的现金流量净额	16,624,286.23	112,603,651.22	-85.24%
现金及现金等价物净增加额	-23,706,642.88	47,471,768.72	-149.94%

相关数据同比发生重大变动的主要影响因素说明

适用 不适用

- (1) 经营活动产生的现金流量净额同比下降 22.85%，主要原因是购买商品、接受劳务支付的现金大幅增加。
- (2) 投资活动产生的现金流量净额同比增长 35.54%，主要原因是本期金凤项目建设投入及参股华洋通信支付的现金较上期有所减少。
- (3) 筹资活动产生的现金流量净额同比下降 85.24%，主要原因是上期收到向特定对象发行股票的募集资金。

报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在重大差异的原因说明

适用 不适用

五、非主营业务情况

适用 不适用

六、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2022 年末		2022 年初		比重增 减	重大变动说明
	金额	占总资产 比例	金额	占总资产 比例		
货币资金	56,792,319.41	4.68%	79,171,005.74	6.85%	-2.17%	

应收账款	329,058,365.76	27.13%	306,294,766.59	26.51%	0.62%	
合同资产	27,649,320.45	2.28%	21,260,630.92	1.84%	0.44%	主要原因是本期尚未达到收款履约条件的金额增加。
存货	117,718,721.24	9.71%	131,636,492.54	11.40%	-1.69%	
投资性房地产	180,124,005.14	14.85%	149,139,263.56	12.91%	1.94%	主要原因是金凤物联网智能产业园竣工结算转入。
长期股权投资	119,186,596.02	9.83%	113,013,028.95	9.78%	0.05%	
固定资产	177,825,231.45	14.66%	159,892,785.51	13.84%	0.82%	主要原因是金凤物联网智能产业园竣工结算转入。
在建工程	10,962,792.02	0.90%	7,603,985.88	0.66%	0.24%	主要原因是本期继续建设募投项目。
使用权资产	1,110,082.20	0.09%			0.09%	
短期借款	116,200,000.00	9.58%	82,500,000.00	7.14%	2.44%	主要原因是本期取得的银行借款增加。
合同负债	21,572,871.25	1.78%	19,573,134.10	1.69%	0.09%	
长期借款	15,000,000.00	1.24%	17,000,000.00	1.47%	-0.23%	
租赁负债					0.00%	
应收票据	58,424,881.97	4.82%	74,625,172.43	6.46%	-1.64%	主要原因是本期背书转让支付采购款未达到终止确认条件的承兑汇票大幅下降。
应收款项融资	9,882,852.33	0.81%	5,535,800.00	0.48%	0.33%	主要原因是本期销售商品收到的承兑汇票增加。
预付款项	23,755,973.90	1.96%	14,881,851.24	1.29%	0.67%	主要原因是本期预付的采购款大幅增加。
其他应收款	17,439,368.17	1.44%	19,325,928.50	1.67%	-0.23%	
其他流动资产	17,316,167.95	1.43%	4,004,554.79	0.35%	1.08%	主要原因是本期待认证进项税大幅增加。
其他权益工具投资	16,891,795.04	1.39%	16,891,795.04	1.46%	-0.07%	
无形资产	27,823,718.39	2.29%	28,700,197.96	2.48%	-0.19%	
递延所得税资产	20,934,787.03	1.73%	23,205,012.30	2.01%	-0.28%	
应付票据	31,020,850.70	2.56%	24,355,653.94	2.11%	0.45%	主要原因是本期开具银行承兑汇票支付采购款大幅增加。
应付账款	160,833,759.85	13.26%	140,723,271.34	12.18%	1.08%	主要原因是本期挂账待支付的采购款、工程款大幅增加。
预收款项	877,690.40	0.07%	1,684,254.61	0.15%	-0.08%	
应付职工薪酬	13,516,893.85	1.11%	11,731,899.24	1.02%	0.09%	
应交税费	11,135,070.66	0.92%	8,777,627.97	0.76%	0.16%	
其他应付款	26,159,347.04	2.16%	55,437,155.97	4.80%	-2.64%	主要原因是本期解禁部分限制性股票致回购义务减少及支付了华洋通信剩余股权购买款。
一年内到期的非流动负债	2,896,021.43	0.24%	5,460,735.43	0.47%	-0.23%	主要原因是本期归还了融资租赁款。
其他流动负债	36,315,286.94	2.99%	59,772,280.98	5.17%	-2.18%	主要原因是本期背书转让支付采购款未达到终止确认条件的承兑汇票大幅下降。
递延收益	632,019.00	0.05%	3,078,015.00	0.27%	-0.22%	主要原因是本期与收益相关的政府补助转入其他收益所致。

境外资产占比较高

适用 不适用

2、以公允价值计量的资产和负债

适用 不适用

3、截至报告期末的资产权利受限情况

详见附注七、54。

七、投资状况分析

1、总体情况

适用 不适用

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

适用 不适用

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

适用 不适用

4、金融资产投资

(1) 证券投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在证券投资。

(2) 衍生品投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在衍生品投资。

5、募集资金使用情况

适用 不适用

(1) 募集资金总体使用情况

适用 不适用

单位：万元

募集年份	募集方式	募集资金总额	本期已使用募集资金总额	已累计使用募集资金总额	报告期内变更用途	累计变更用途的募	累计变更用途的募集资金总	尚未使用募集资金总额	尚未使用募集资金用途及去向	闲置两年以上募集

					的募 集资 金总 额	集资 金总 额	额比例			资金 金额
2021 年	定向 增发	14,790.40	432.70	8,307.99	0	0	0.00%	6,482.41	1、用于投入公司“基于5G+AI技术的智慧矿山大数据管控平台项目”、“基于5G+AI技术的智慧城市管理大数据管控平台项目”。 2、使用限制募集资金暂时补充流动资金 3,000万元。	0
合计	—	14,790.40	432.70	8,307.99	0	0	0.00%	6,482.41	—	0
募集资金总体使用情况说明										
2021年2月，公司向特定对象发行股票共募集资金154,289,966.85元，扣除相关不含税发行费用6,385,961.29元，募集资金净额147,904,005.56元。截止报告期末，公司已累计投入募集资金8,307.99万元，募集资金使用合法合规，不存在改变募集资金用途等事项。										

(2) 募集资金承诺项目情况

适用 不适用

单位：万元

承诺投资项目和超募资金投向	是否已变更项目(含部分变更)	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额(1)	本报告期投入金额	截至期末累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3)=(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	截止报告期末累计实现的效益	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化
承诺投资项目											
基于5G+AI技术的智慧矿山大数据管控平台项目	否	10,000	7,600	429.85	4,156.76	54.69%	2023年12月31日	0	0	不适用	否
基于5G+AI技术的智慧城市管理大数据管控平台项目	否	5,000	3,800	2.85	760.83	20.02%	2023年12月31日	0	0	不适用	否
补充流动资金	否	4,500	3,390.4	0	3,390.4	100.00%		0	0	不适用	否
承诺投资项目小计	—	19,500	14,790.4	432.7	8,307.99	—	—			—	—
超募资金投向											
不适用											
合计	—	19,500	14,790.4	432.7	8,307.99	—	—	0	0	—	—
分项目说明	“基于5G+AI技术的智慧矿山大数据管控平台项目”与“基于5G+AI技术的智慧城市管理大数据管控平台										

未达到计划进度、预计收益的情况和原因（含“是否达到预计效益”选择“不适用”的原因）	项目”项目建设中涉及各类设备及软件采购、调试安装等，在建设过程中，因技术研发设计、部分采购、发货运输及安装调试周期均有所延长，项目整体进度放缓，实施进度未达预期，公司充分考虑建设周期与资金实际使用情况，经审慎研究决定，将上述两个募投项目达到预定可使用状态的日期延长至 2023 年 12 月 31 日。公司已于 2022 年 12 月 16 日召开第五届董事会第十二次会议、第五届监事会第十次会议审议通过该议案。
项目可行性发生重大变化的情况说明	不适用
超募资金的金额、用途及使用进展情况	不适用
募集资金投资项目实施地点变更情况	不适用
募集资金投资项目实施方式调整情况	不适用
募集资金投资项目先期投入及置换情况	适用 公司于 2021 年 5 月 11 日召开第四届董事会第二十七次会议、第四届监事会第十九次会议审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入募投项目自筹资金的议案》，同意公司使用募集资金置换预先投入募投项目自筹资金共计 19,655,559.00 元。
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	适用 1、公司于 2021 年 8 月 17 日召开第四届董事会第三十一次会议、第四届监事会第二十二次会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司使用不超过 3,000 万元闲置募集资金暂时补充流动资金，使用期限自董事会审议通过之日起不超过 6 个月。公司于 2022 年 1 月 27 日已将上述用于暂时补充流动资金的 3,000 万元人民币全部归还至公司募集资金专用账户，使用期限未超过 6 个月。 2、公司于 2022 年 3 月 11 日召开了第五届董事会第二次会议、第五届监事会第二次会议，会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，为了满足公司日常生产经营的资金需求，提高募集资金的使用效率，降低财务费用，在保证募集资金投资项目投资计划正常进行的前提下，公司拟使用不超过 3,000 万元闲置募集资金暂时补充流动资金，使用期限自董事会审议通过之日起不超过 8 个月。 3、公司于 2022 年 11 月 9 日召开了第五届董事会第十一次会议、第五届监事会第九次会议，会议审议通过了《关于延期归还闲置募集资金并继续用于暂时补充流动资金的议案》，董事会同意在保证募集资金投资项目计划正常进行的前提下，公司延期归还闲置募集资金不超过 3,000 万元，并继续用于暂时补充流动资金，使用期限自本次董事会审议通过之日起不超过 12 个月。
项目实施出现募集资金结余的金额及原因	不适用
尚未使用的募集资金用途及去向	截止 2022 年 12 月 31 日，公司使用 3,000 万元闲置募集资金暂时补充流动资金，其余暂未使用的募集资金存放于募集资金专户，用于投入公司“基于 5G+AI 技术的智慧矿山大数据管控平台项目”及“基于 5G+AI 技术的智慧城市管理大数据管控平台项目”。
募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况	不适用

(3) 募集资金变更项目情况

适用 不适用

公司报告期不存在募集资金变更项目情况。

八、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

适用 不适用

公司报告期未出售重大资产。

2、出售重大股权情况

适用 不适用

九、主要控股参股公司分析

适用 不适用

主要子公司及对公司净利润影响达 10%以上的参股公司情况

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
重庆元图位联科技有限公司	子公司	安防工程设计、施工等	30,000,000.00	7,280,156.46	5,680,568.91	1,980,496.11	799,278.63	788,476.03
梅安森中太（北京）科技有限公司	子公司	系统集成方案设计	120,000,000.00	147,807,210.95	115,615,562.28	4,469,519.77	1,203,584.25	1,203,964.89
重庆梅安森智能设备有限公司	子公司	矿山专业设备制造等	30,000,000.00	964,853.73	577,630.48	1,674,686.99	558,190.62	561,563.85
重庆智诚康博环保科技有限公司	子公司	环保设备的研发、制造	50,000,000.00	10,657,097.30	2,867,885.31	5,626,278.82	531,926.79	510,520.75
重庆安易联安防设备有限公司	子公司	安防设备销售、制造等	10,000,000.00	201,509.67	116,747.44	—	583,327.56	583,252.56

报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

公司名称	报告期内取得和处置子公司方式	对整体生产经营和业绩的影响
广东梅安森智慧科技有限公司	注销	无影响

主要控股参股公司情况说明

- 1、重庆元图净利润较去年同比上升，主要原因是本期期间费用大幅下降。
- 2、梅安森中太净利润较去年同比下降，主要原因是本期营业收入有所下降。
- 3、智能设备净利润较去年同比下降，主要原因是本期营业收入下降。
- 4、智诚康博净利润较去年同比下降，主要原因是本期营业收入下降。

十、公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

十一、公司未来发展的展望

（一）行业格局和趋势

1、与公司业务关联的宏观经济层面或行业环境层面的发展趋势

（1）“十四五”规划和 2035 年远景目标纲要指引安全生产行业未来发展

根据“十四五”规划，“防范化解重大风险体制机制不断健全，突发公共事件应急处置能力显著增强，自然灾害防御水平明显提升，发展安全保障更加有力”是我国“十四五”时期经济社会发展主要目标中一项重要内容。规划纲要在“全面提高公共安全保障能力”专章提出要坚持人民至上、生命至上，健全公共安全体制机制，严格落实公共安全责任和管理制度，保障人民生命安全。

“提高安全生产水平”专节提出，完善和落实安全生产责任制，建立公共安全隐患排查和安全预防控制体系。规划要求建立企业全员安全生产责任制度，压实企业安全生产主体责任。加强安全生产监测预警和监管监察执法，深入推进危险化学品、矿山、建筑施工、交通、消防、民爆、特种设备等重点领域安全整治，实行重大隐患治理逐级挂牌督办和整改效果评价。推进企业安全生产标准化建设，加强工业园区等重点区域安全管理。加强矿山深部开采与重大灾害防治等领域先进技术装备创新应用，推进危险岗位机器人替代。在重点领域推进安全生产责任保险全覆盖。

（2）新一代信息技术带来新的发展机遇

2020 年 3 月，工业和信息化部办公厅发布了《关于推动工业互联网加快发展的通知》，明确提出加快新型基础设施建设、加快拓展融合创新应用、加快健全安全保障体系、加快壮大创新发展动能、加快完善产业生态布局、加大政策支持力度等 6 个方面 20 项具体举措。2023 年 2 月，中共中央、国务院印发了《数字中国建设整体布局规划》指出建设数字中国是数字时代推进中国式现代化的重要引擎，是构筑国家竞争新优势的有力支撑。夯实数字中国建设基础，推动数字技术和实体经济深度融合，在农业、工业、金融、教育、医疗、交通、能源等重点领域，加快数字技术创新应用。随着我国数字技术的蓬勃发展，5G、大数据、人工智能等新兴互联网信息技术与传统产业的融合已成为推动我国经济增长的重要新动力。新型基础设施是以新发展理念为引领，以技术创新为驱动，以信息网络为基础，面向高质量发展需要，提供数字转型、智能升级、融合创新等服务的基础设施体系。推动新一代信息技术与制造业融合发展，加速工业企业数字化、智能化转型，提高制造业数字化、网络化、智能化发展水平，推进制造模式、生产方式以及企业形态变革，带动产业转型升级成为未来我国经济数字化发展的趋势，为公司未来发展提供了新的发展机遇。

2、公司业务的行业发展趋势

（1）矿山业务

① 行业政策推动矿山智能化建设发展

随着大数据分析、工业物联网、智能装备等新技术的迅猛发展，新一轮转型发展浪潮为矿业价值链体系重塑、创新发展带来了战略机遇与严峻挑战。“智能化矿山”建设是未来矿山发展的必然方向，是矿山企业破解发展困局、化解过剩产能、控制生产成本、实现高效发展的有效途径。通过数字化建设实现“减人、提效、安全”的目标，“智能化矿山”将会把企业生产、辅助运输、安全管控、综合调度、分选、供应整合为一体，实现矿井“管、控、营”一体化、安全可

靠化、效益最大化。“十四五”期间，矿山企业将继续深化供给侧结构性改革，以大数据、云计算、区块链等先进技术，引领生产、加工、储运、消费和矿区生态环境治理，构建现代化矿业经济体系。

② 构建特色的安全生产管理体系

围绕煤矿、非煤矿山的安全生产，我们将不断发现市场客户新需求，努力满足客户新要求，用需求带动发展、用发展创造新需求。在技术方面，以物联网感知技术为核心，不断夯实自身技术功底，通过持续增强技术创新能力以确保技术水平处于行业前列；大力专研 5G、AI、大数据、云计算、VR/AR 等信息技术，形成一系列与矿山产业技术发展水平相适应的产品、技术及解决方案。

③ 打造开放式的研发创新平台

公司拥有从感知、传输、平台软件到业务应用的完整技术链，技术和装备均具有自主知识产权，公司具备将工业互联网、云计算、大数据、人工智能等现代信息技术运用在煤炭开采作业各环节的相关产品技术和整体解决方案。公司自 2015 年起开始布局智慧矿山和矿山智能化建设，通过近几年的典型项目实施为公司积累了丰富的智慧矿山建设实践经验。目前公司正稳步推进“基于 5G+AI 技术的智慧矿山大数据管控平台项目”，将传统技术优势领域继续延伸并打造“平台及”的应用产品，未来公司有能力和更多的矿山企业提供智能化建设服务。

(2) 环保业务

近年来，国家不断出台水污染治理新规，党和国家高度重视，坚持生态文明建设不动摇，目标“十四五”期间要实现生态环境新的进步、2035 年实现生态环境根本好转，在长江及黄河流域大保护、垃圾分类等催化下行业本身增长空间广阔。环境治理及监测设备智能化是未来生态环境治理的重要组成部分，5G、人工智能、大数据、区块链等技术的创新进展，对环境监测仪器设备的智能化、近场通讯、远程交互等提出新要求，推动仪器向“自主运行、自主/远程质控、自主/远程维护”进化。未来我国将大力推动利用信息化的手段提升环境监测与执法监管的能力，智慧环保、环保物联网建设、环保大数据应用将成为行业重要发展方向，存在巨大的市场空间。

未来，环保业务将通过智慧环保、河道黑臭水体治理、矿井废水治理等领域项目落地，促进基于“物联网+环保智能服务”在环保监管方面的应用，同时促进河道黑臭水体、矿井废水等行业污水处理解决方案成型，形成强有力、可复制的行业解决方案。

(3) 城市管理业务

未来推动我国新型智慧城市发展，需要以建设智慧社会为目标，紧紧围绕统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局，坚持统筹发展，技术与制度创新并重，通过数据融合汇聚和共享开放，充分挖掘城市数据资源的价值，并助力城市治理、公共服务和科学决策等。随着我国城市化进程的加快，各行业各部门应用的深化，用户类别的个性化、多样化需求日益丰富，专业化细分将是智慧城市相关项目建设的大势所趋。利用领先的信息技术，提高城市规划、建设、管理、服务的智能化水平，使城市运转更高效、更敏捷、更低碳，是信息时代城市发展的新模式，基于物联网+平台的行业纵深应用体系建设成为发展趋势。未来智慧城市的发展将利用 5G、NB-IoT 等下一代网络技术不断演进，促进高速宽带无线通信全覆盖，加快推进基础设施的智能化，大力发展智慧管网、智慧城管，推动智慧灯杆、智慧井盖等应用，促进市政设施智能化，加速建立城市部件物联网感知体系，提高城市数字化水平。

公司智慧城市管理业务将通过部分项目落地，配合公司“5G+AI 技术的智慧城市管理大数据管控平台”的研发及成型，推动完成公司智慧城市管理平台及子系统、应急管理平台、化工园区安全生产监管信息平台、综合管廊信息化平台

等应用系统产品的研发及迭代升级，突出技术及功能特色，加强知识产权保护，提升技术与产品的竞争力；提高公司在相关领域的市场占有率，提升公司的盈利能力。

（二）公司的发展战略

坚持以物联网安全监测监控与预警技术、综合自动化、AI 人工智能技术和成套安全保障系统为核心，坚持以传感器测量技术、大数据、数据分析、应急预警及处置的专业化发展思路，充分发挥作为物联网信息化公司的核心技术优势，通过全面提升技术和服务的水平与质量、内部资源整合和管理优化，以矿山、城市管理、环保等领域为重点，打造安全服务与安全云大数据产业。

（三）公司的经营计划

1、公司发展战略和经营计划在报告期内的进展情况

公司以发展战略为指导，结合公司 2022 年度经营目标，以自身产品与技术为支撑，聚焦主业，重点开展矿山智能化及安全生产建设，报告期内，公司实现营业总收入 3.76 亿元，比上年同期增长 21.53%；归属于上市公司股东的净利润 3,734.94 万元，比上年同期增长 27.80%，经营业绩稳步增长。

2、公司下一年度的经营计划

2023 年，公司将继续围绕成本管控、质量保障、人才建设三条管理主线，以产品研发、市场营销为两个核心着力点，重点推进矿山智能化建设及安全生产业务，持续拓展多种复杂地理环境下的应用场景，不断提升经营绩效，促进公司高质量发展。

（1）公司将加强研发投入和技术创新，促进 5G、人工智能、大数据等新一代信息技术与现有技术产品的融合，基于华为盘古大模型等人工智能模型开发行业 AI 应用模型，不断提高矿山智能化整体技术解决方案的设计、交付与实施能力，进一步增强公司核心竞争力。

（2）加强人才队伍建设，不断完善管理体系，打造一支优秀的销售团队。以客户为中心，以项目为基础，以销售为龙头，以技术为支撑，以服务为保障，全力开展市场推广，增加市场占有率，提升公司盈利能力，推进公司的可持续发展。

特别提示：公司上述经营目标不代表公司对 2023 年度的盈利预测，能否顺利实现取决于行业政策导向、市场状况变化、经营团队的努力程度等多种因素，存在一定的不确定性，敬请广大投资者和本年度报告阅读人特别留意。

（四）未来面临的主要风险及应对措施

1、新应用领域市场开拓的风险

为了摆脱公司对单一行业的依赖，降低公司的整体经营风险，公司开拓城市管理业务与环保业务。通过近 5 年对环保业务以及智慧城市业务的探索，相关产品及解决方案从研发、生产、实施、交付及运维等方面已形成标准化的方案和交付机制，实施完成的项目已得到市场的认可，鉴于相关项目存在投资规模大、运营周期长、回款难等现实问题，公司在该业务领域的拓展上聚焦于产品销售与服务，偏向于项目交付时间短、回款有保障且较快的项目，选择面大大受限且竞争激烈，因此存在未来业务拓展不及预期的风险，请投资者注意投资风险。

针对这一风险，公司主要采取了如下防范措施：（1）寻求与大型央企形成战略合作关系，协同推进项目招投标以及实施、交付工作，优势互补。（2）培养一支具备相关产品整体解决方案的技术、营销和运维团队，提高项目的运营能

力；（3）加大产品研发的投入力度，将 5G、AI 等新一代信息技术与公司现有物联网及安全监测监控与预警技术、GIS 技术与公共安全产品相融合，确保公司研发的产品具备商业价值。

2、技术创新失败的风险

随着行业技术的发展和革新，为了保持技术优势，保障公司技术的持续进步与新技术在产品中的应用，公司 2020 年向特定对象发行股票募集资金用于开展“基于 5G+AI 技术的智慧矿山大数据管控平台项目”和“基于 5G+AI 技术的智慧城市管理大数据管控平台项目”，项目的成功实施依赖于公司在关键技术领域的突破，存在研发失败的风险。如果相关研发工作实施进展、效果不达预期，可能导致公司研发投入超出预算、募投项目产生收益的时间节点延迟；如果公司最终未能有效的开发出适应市场的相关产品，将会导致公司上述两个募投项目效益无法达到预期，并对公司盈利能力产生一定的不利影响。

针对这一风险，公司主要采取了如下防范措施：（1）建立风险识别和分析机制；（2）建立可靠技术体系，采用成熟、稳定、可靠技术进行基础研发；（3）制定风险对策和管理机制，对技术创新过程相关的政策风险、技术风险、管理风险、人员风险、计划编制风险等进行全方位跟踪和管理，并对风险进行控制，避免风险或减低风险的发生概率；（4）引入外部专业咨询机构和专家团队协同研发。

3、应收账款发生坏账的风险

公司主营业务收入主要来源于矿山业务，下游客户主要是大型央企国企，公司的话语权较弱，致公司应收账款的回款存在一定周期。公司已根据企业会计准则和公司的具体情况制定了应收账款坏账准备计提政策，充分考虑了其性质和收回的可能性，对应收账款计提了足额的坏账准备。但如果客户信用状况发生恶化，将可能导致公司面临一定的坏账风险。

针对这一风险，公司主要采取了如下防范措施：（1）加强合同风险管理以及相关的内部控制制度建设，从制度上保证应收账款的质量；（2）将应收账款的质量列为各经营单位重要的业绩考核指标之一，以保证公司应收账款得到各经营单位管理层的重视，同时要求将催收责任落实到销售员个人；（3）加强对客户的信用管理，管理会计跟踪到客户现场，严格控制新增业务可能带来的坏账风险。

十二、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

适用 不适用

接待时间	接待地点	接待方式	接待对象类型	接待对象	谈论的主要内容及提供的资料	调研的基本情况索引
2022 年 04 月 28 日	公司	其他	其他	参加网上业绩说明会的各类投资者	具体内容详见全景网“投资者关系互动平台”（ http://ir.p5w.net ）	http://rs.p5w.net
2022 年 12 月 23 日	公司	其他	其他	重庆辖区 2022 年投资者网上集体接待日活动	具体内容详见“全景·路演天下”（ http://rs.p5w.net ）	http://rs.p5w.net

第四节 公司治理

一、公司治理的基本状况

报告期内，公司严格按照《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》等法律、法规及规章制度的要求，建立和完善法人治理结构，建立健全公司内部控制制度，进一步规范公司运作，提高公司治理水平。截止报告期末，公司治理的实际状况符合中国证监会、深圳证券交易所等发布的法律法规和规范性文件的要求。

（一）关于股东与股东大会

股东大会是公司最高权力机构。公司严格按照《上市公司股东大会规则》、《公司章程》、《股东大会议事规则》以及深圳证券交易所创业板的相关规定和要求召开股东大会，规范股东大会的召集、召开和表决程序。报告期内，公司召开的股东大会均由公司董事会召集召开，董事长主持，在股东大会上能够保证各位股东有充分的发言权，并为股东提供网络投票平台，确保全体股东特别是中小股东享有平等地位，充分行使自己的权力。同时，公司还邀请见证律师进行现场见证并出具了法律意见书，确保会议召集召开以及表决程序符合相关法律规定，维护股东的合法权益。

报告期内，公司召开的股东大会不存在违反《上市公司股东大会规则》的情形，公司未发生单独或合并持有本公司有表决权股份总数 10%以上的股东请求召开临时股东大会的情形，也无应监事会提议召开的股东大会。按照《公司法》、《公司章程》的规定应由股东大会审议的重大事项，本公司均通过股东大会审议，不存在绕过股东大会的情况，也不存在先实施后审议的情形。

（二）关于控股股东与上市公司

公司的控股股东和实际控制人为自然人，其在控制公司期间，严格规范自身行为，依法行使其权利并承担相应义务，没有超越股东大会直接或间接干预本公司的决策和经营活动。公司拥有独立完整的业务和自主经营能力，董事会、监事会和内部机构独立运作，在业务、人员、资产、机构、财务上独立于控股股东，不存在控股股东占用资金以及公司为控股股东提供担保的情形。

（三）关于董事和董事会

公司董事会成员共 9 人，其中：独立董事 3 人，超过全体董事的三分之一。公司董事会下设战略、薪酬与考核、提名、审计四个专门委员会。公司的董事会、各董事（含独立董事）、各专门委员会能严格按照《上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》、《公司章程》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》以及各委员会工作细则等的规定开展工作、执行股东大会的决议、依法行使职权，勤勉尽责地履行职责和义务，充分发挥其在公司经营管理中的重要作用。

（四）关于监事和监事会

公司监事会能严格按照《公司法》、《公司章程》、《监事会议事规则》等的有关规定和要求履行职责，强化对公司信息披露的审核监督和对公司董事、高级管理人员及财务的监督职能，维护了公司和全体股东的权益。

（五）关于信息披露和透明度

公司严格按照有关法律法规、《公司章程》和《信息披露事务管理制度》的要求，真实、准确、完整、及时、公平地披露有关信息和向中国证监会派出机构、深圳证券交易所报告有关情况。公司指定董事会秘书负责信息披露、接待投资者来访和投资咨询，公司证券事务部设有专线电话，公司网站设立了投资者关系专栏，并通过深交所互动易、电子信箱、传真等各种方式，确保与广大中小投资者进行无障碍地有效沟通。公司所有需披露的信息均在指定的网站巨潮资讯网和其他中国证监会指定的信息披露媒体上全面披露，确保所有股东均有平等机会获取公司信息。

（六）关于绩效评价与激励约束机制

公司建立了完善的高级管理人员绩效评价与激励约束机制，高级管理人员的薪酬直接与其业绩挂钩；高级管理人员的聘任能够做到公开、透明，符合法律、法规的规定；同时，为鼓励高级管理人员的工作方向与公司战略要求同步，公司还针对不同岗位制定了不同的绩效考核指标。公司严格按规定对高级管理人员进行绩效评价与考核，在强化对高级管理人员的考评激励作用的同时，保证了公司近远期目标的达成。

（七）关于相关利益者

公司充分尊重债权人、供应商、客户、公司员工等相关利益者的合法权益，积极与相关利益者合作，加强与各方的沟通和交流，共同推进公司持续、稳定、健康地发展。

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

是 否

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

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

公司拥有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力，公司与控股股东、实际控制人在业务、人员、资产、机构和财务等方面完全分开。

1、业务独立情况

公司根据生产经营的需要设置了完整的组织架构和职能部门。公司已形成独立完整的研发、供应、生产、销售系统，不存在依赖或委托股东及其他关联方进行产品销售的情况，也不存在依赖股东及其他关联方进行原材料采购的情况。公司业务独立于股东及其他关联方。

2、人员独立情况

公司根据《公司法》、《公司章程》的有关规定选举产生公司董事、监事并聘请了独立董事，由董事会聘用高级管理人员，不存在控股股东或实际控制人干预公司已做出的人事任免决定的情况。公司劳动、人事及工资管理完全独立，不存在董事、总经理、副总经理及财务负责人兼任监事的情形。公司总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书均属专职，并在公司领薪。公司建立了独立的劳动人事及工资管理体系，员工的劳动、人事、工资报酬以及相应的社会保障均独立管理，公司人员独立于控股股东和实际控制人。

3、资产完整独立情况

公司资产均为公司独立所有，产权明晰。公司不存在以资产、权益或信誉作为担保为股东或股东控制的关联方的债务提供担保的情况，公司对所有资产拥有完全的控制和支配权，不存在资产、资金被股东占用而损害公司利益的情况。

4、机构独立情况

公司根据《公司法》、《证券法》等法律，建立了由股东大会、董事会、监事会、战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会形成的权力机构、决策机构、监督机构，各机构权责明确、运作规范，形成相互协调和相互制衡的机制。在内部机构设置上，公司建立了适应自身发展需要的相对独立的内部管理部门，明确了各机构职能，定员定岗，并制定了相应的内部管理与控制制度。公司各职能部门均独立履行其职能，独立开展生产经营活动，与现有股东及股东控制的企业及其职能部门之间不存在上下级关系，不存在股东或股东控制的企业直接干预公司经营活动的情况。公司办公场所和生产经营场所与股东及其他关联方完全分开，不存在混合经营、合署办公的情形。

5、财务独立情况

公司设置了独立的财务部门，并根据现行的会计准则及相关法规，结合公司实际情况制定了财务管理制度，建立了独立、完整的财务核算体系，能够独立核算、独立做出财务决策，具有规范的财务会计制度。公司独立在银行开户，不存在与控股股东或实际控制人共用银行帐户的情况，也不存在将资金存入控股股东或实际控制人的财务部门或结算中心账户的情况。公司依法独立纳税，独立进行财务决策，不存在股东干预公司资金使用的情况。

三、同业竞争情况

适用 不适用

四、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	会议决议
2022 年第一次临时股东大会	临时股东大会	38.07%	2022 年 02 月 18 日	2022 年 02 月 18 日	详见公司刊登在巨潮资讯网的《2022 年第一次临时股东大会决议公告》（公告编号：2022-016）
2021 年度股东大会	年度股东大会	33.41%	2021 年 05 月 10 日	2022 年 05 月 10 日	详见公司刊登在巨潮资讯网的《2021 年度股东大会决议公告》（公告编号：2022-0047）

2、表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

五、公司具有表决权差异安排

适用 不适用

六、红筹架构公司治理情况

适用 不适用

七、董事、监事和高级管理人员情况

1、基本情况

姓名	职务	任职状态	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数（股）	本期增持股份数量（股）	本期减持股份数量（股）	其他增减变动（股）	期末持股数（股）	股份增减变动的原因
马焰	董事长	现任	男	55	2010 年 01 月 22 日		39,104,800		-9,770,000		29,334,800	协议转让
周和华	董事、总裁	现任	男	56	2017 年 04 月 22 日		1,063,880				1,063,880	
叶立胜	副董事长	现任	男	54	2010 年 01 月 22 日		10,550,000				10,550,000	
金小汉	董事、副总裁	现任	男	56	2019 年 02 月 18 日		550,600				550,600	
郑海江	董事、副总	现任	男	46	2019 年 02 月 18 日		208,000				208,000	

	裁、 财务 负责人				日							
刘航	董 事、 副 总 裁	现任	男	39	2020 年 04 月 01 日		272,0 00		- 18,00 0		254,0 00	个人 资金 需求
张为 群	独 立 董 事	现任	男	73	2019 年 02 月 18 日							
杨安 富	独 立 董 事	现任	男	51	2022 年 02 月 18 日							
邓国 清	独 立 董 事	现任	男	39	2022 年 02 月 18 日			7,000			7,000	
谢兴 智	监 事 会 主 席	现任	男	57	2010 年 01 月 22 日		1,601 ,300				1,601 ,300	
陈瑜	职 工 监 事	现任	男	49	2020 年 03 月 16 日							
罗方 红	监 事	现任	男	43	2022 年 02 月 18 日							
冉华 周	董 事 会 秘 书、 副 总 裁	现任	男	41	2019 年 02 月 18 日		208,0 00				208,0 00	
胡世 强	副 总 裁	现任	男	37	2022 年 02 月 18 日		115,2 00		- 18,10 0		97,10 0	个人 资金 需求
张亚	副 总 裁	现任	男	37	2022 年 02 月 18 日		57,60 0				57,60 0	
李定 清	独 立 董 事	离任	男	59	2016 年 02 月 18 日	2022 年 02 月 18 日						
唐绍 均	独 立 董 事	离任	男	48	2016 年 02 月 18 日	2022 年 02 月 18 日						
吴平 安	监 事	离任	男	60	2010 年 01 月 22 日	2022 年 02 月 18 日						

合计	--	--	--	--	--	53,731,380	7,000	-9,806,100	0	43,932,280	--
----	----	----	----	----	----	------------	-------	------------	---	------------	----

报告期是否存在任期内董事、监事离任和高级管理人员解聘的情况

是 否

公司董事、监事、高级管理人员变动情况

适用 不适用

姓名	担任的职务	类型	日期	原因
李定清	独立董事	任期满离任	2022年02月18日	届满离任
唐绍均	独立董事	任期满离任	2022年02月18日	届满离任。
杨安富	独立董事	被选举	2022年02月18日	经公司2022年第一次临时股东大会选举为独立董事。
邓国清	独立董事	被选举	2022年02月18日	经公司2022年第一次临时股东大会选举为独立董事。
吴平安	监事	任期满离任	2022年02月18日	届满离任。
罗方红	监事	被选举	2022年02月18日	经公司2022年第一次临时股东大会选举为监事。
金小汉	副总裁	任期满离任	2022年02月18日	届满离任。
胡世强	副总裁	聘任	2022年02月18日	经公司第五届董事会第一次会议聘任为副总裁。
张亚	副总裁	聘任	2022年02月18日	经公司第五届董事会第一次会议聘任为副总裁。
金小汉	副总裁	聘任	2022年11月09日	经公司第五届董事会第十一次会议聘任为副总裁。

2、任职情况

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

(1) 董事会

马焰（董事长），男，1967年6月出生，本科，正高级工程师。1989年毕业于重庆大学无线电技术专业，1989年至2003年任职于煤炭科学研究总院重庆分院，历任技术员、工程师等职务；2003年进入本公司，2010年1月至2015年10月担任公司总裁；2010年1月至今担任公司董事长。

叶立胜（副董事长），男，1968年10月出生，本科，正高级工程师。1992年本科毕业于山东矿业学院（现为山东科技大学）；1992年7月分配至煤炭科学研究总院重庆分院仪表研究所工作；2003年进入本公司，担任公司董事兼副总裁，负责公司研发、质检、采购等管理工作；2012年3月至2016年2月担任公司副总裁。2012年3月至今担任公司副董事长。

周和华（董事），男，1966年7月出生，工商管理硕士，会计师，注册会计师，1986年参加工作，2017年3月加入公司，2017年4月22日至今任公司总裁；2017年7月27日至今担任公司董事。

金小汉（董事），男，1966年10月出生，本科，研究员（煤矿安全）。1991年7月毕业于中国矿业大学采矿工程专业。1991年7月至2013年12月在中煤科工集团重庆研究院（原煤炭科学研究总院重庆研究院）工作，先后担任课题组长、国家煤矿防尘通风安全产品质检中心和国家矿山安全计量站副主任兼质量负责人、科技发展部主任等职务。2014年1月至2014年4月任职重庆蓝盾电子技术服务公司质量技术总监。2014年6月进入本公司，担任公司副总裁；2015年10月至2017年4月担任公司总裁；2016年2月至2017年7月担任公司董事；2017年7月至2019年2月担任公司副董事长；2019年2月至2022年2月担任公司副总裁。2019年2月至今担任公司董事。2022年11月至今担任公司副总裁。

郑海江（董事），男，1976年11月出生，本科学历，高级会计师，注册会计师。2017年5月入职公司，任梅安森北京区域财务负责人。2019年2月至今任公司董事兼财务负责人。2022年2月至今担任公司副总裁。

刘航（董事），男，1983年9月出生，本科学历。2007年毕业于重庆理工大学。2007年5月至2010年5月任重庆朗亿网络科技有限公司软件开发工程师；2010年5月至2012年2月任北京新媒传信科技有限公司重庆分公司项目组长；2012年2月至2013年6月任杭州海康威视数字技术股份有限公司项目经理；2013年6月至2017年2月任重庆骏发科技发展有限公司研发部经理；2017年2月至今任公司研发事业部总经理；2020年4月至今任公司董事兼副总裁。

张为群（独立董事），男，1950年2月出生，中共党员，西南大学计算机与信息科学学院教授（已退休）。先后担任西南师范大学人工智能研究所副所长、计算机科学系主任，计算机与信息科学学院院长、软件学院院长、网络教育

学院院长，西南师范大学校长助理。西南大学计算机与信息科学学院院长、软件学院院长、信息中心主任，西南大学校长助理等职。首届、第二届重庆市软件与理论学术带头人。2019年2月至今任公司独立董事。

杨安富（独立董事），男，1972年3月出生，本科学历，会计学副教授。1995年7月至今在重庆工商大学任讲师、副教授；2016年8月至2020年8月在重庆富民银行股份有限公司任独立董事；2019年12月至今在有友食品股份有限公司任独立董事；2018年7月至今在重庆长江造型材料（集团）股份有限公司任独立董事。2022年2月至今担任公司独立董事。

邓国清（独立董事），男，1983年5月出生，博士。2014年9月至2018年6月于武汉大学经济管理学院攻读博士学位，同时兼任重庆理工大学外国语学院商务英语系教师。2018年7月至今担任重庆理工大学经济金融学院金融工程系教师。2022年2月至今担任公司独立董事。

（2）监事会

谢兴智（监事会主席），男，1965年7月出生，本科，高级工程师。1985年7月，毕业于重庆大学无线电系。曾在重庆煤矿安全仪器厂、重庆中煤安泰机电设备有限公司任职；2006年1月进入本公司，先后担任公司销售经理、董事；2010年1月至今担任公司监事会主席。

罗方红（监事），男，1979年10月出生，2008年7月毕业于春秋工程职业技术学院应用电子专业，自动化控制工程师。2007年11月进入公司，2007年11月至今历任装配员、质检员、检验员、设备管理员。2022年2月至今担任公司监事。

陈瑜（职工代表监事），男，1973年11月出生，大学。1995年毕业于重庆工商大学外贸英语系。1995年7月至1998年6月在长江经济发展（集团）有限公司重庆公司地产公司任职；1998年7月至2010年6月在长江经济发展（集团）有限公司重庆公司风险资产管理部任职；2010年9月至今担任公司行政部后勤专员。2020年3月至今任公司职工代表监事。

（3）高级管理人员

周和华（总裁），简历见“（1）董事会中相关内容”。

金小汉（副总裁），简历见“（1）董事会中相关内容”。

郑海江（副总裁、财务负责人），简历见“（1）董事会中相关内容”。

刘航（副总裁），简历见“（1）董事会中相关内容”。

冉华周（副总裁、董事会秘书），男，1981年9月生，暨南大学会计学本科；历任深圳大华会计师事务所广州所审计员，广东科达洁能股份有限公司财务主管、财务经理；2017年2月加入本公司任财务总监；2017年4月至2019年2月担任公司副总裁兼财务负责人。2019年2月至今担任公司副总裁兼董事会秘书。

胡世强（副总裁），男，1985年7月出生，2007年毕业于重庆邮电大学，本科学历。2008年3月进入公司，先后任职生产维修工、体系专员、质量管理部部长、管网事业部总经理助理、商务总监、行政总监、子公司副总经理、常务副总经理等职务，2021年11月至今任重庆梅安森智能设备公司总经理职务。2022年2月至今担任公司副总裁。

张亚（副总裁），男，1985年6月出生，江西财经大学会计学本科，法律硕士。2017年4月加入公司，任总经理助理；2017年7月至2019年2月任公司副总裁兼董事会秘书；2019年2月至2021年11月先后任公司职工代表监事、内部审计总监、董事长助理、智慧城市/环保板块常务副总经理等职务；2021年11月至今任重庆梅安森智能设备有限公司常务副总经理。2022年2月至今担任公司副总裁。

在股东单位任职情况

适用 不适用

在其他单位任职情况

适用 不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在其他单位是否领取报酬津贴
马焰	北京迪曼森科技有限公司	监事	2019年11月19日		否
马焰	重庆聚信天海企业管理中心（有限合伙）	执行事务合伙人	2015年02月11日		否

马焰	广东迪曼森信息技术有限公司	执行董事、总经理、财务负责人	2021年01月19日		否
马焰	华洋通信科技股份有限公司	董事	2021年08月25日		否
马焰	南昌若霖企业管理咨询服务(有限合伙)	执行事务合伙人	2021年01月29日		否
周和华	重庆市伟岸测器制造股份有限公司	董事	2019年01月24日		否
周和华	芜湖凉山生态农业有限公司	监事	2014年01月13日	2022年10月25日	否
叶立胜	重庆裕晟企业管理中心(普通合伙)	执行事务合伙人	2020年10月21日		否
刘航	重庆知与行物联科技有限公司	经理	2021年08月27日		否
张为群	重庆信安网络安全等级测评有限公司	董事长			是
张为群	重庆市软件评测中心有限公司	董事长、总经理	2021年03月31日		是
张为群	重庆万控科技有限公司	董事	2019年04月16日		否
张为群	重庆科威华信息发展有限责任公司	董事	2021年04月19日		否
张为群	重庆中科普传媒发展股份有限公司	监事			是
杨安富	重庆工商大学	教师	2002年06月01日		是
杨安富	重庆长江造型材料(集团)股份有限公司	独立董事	2018年12月07日		是
杨安富	有友食品股份有限公司	独立董事	2019年11月25日		是
邓国清	重庆理工大学	教师	2010年07月01日		是
谢兴智	重庆康如来科技有限公司	董事			否
在其他单位任职情况的说明	无				

公司现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

适用 不适用

3、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	公司董事、监事和高级管理人员的报酬按照公司董事会《薪酬与考核委员会工作细则》的规定，结合其经营绩效、工作能力、岗位职责等考核确定并发放。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	公司对独立董事采用年度津贴的办法确定报酬；对非独立董事和高级管理人员采用（基本工资+绩效工资+业绩超额奖）的年薪制来确定报酬；对专职监事采用专职监事津贴的办法确定报酬。公司第四届董事会第二次会议审议通过了《关于独立董事津贴的议案》，并经公司2018年度股东大会审议通过。公司第一届董事会第七次会议审议通过了《关于非独立董事、高级管理人员薪酬以及监事津贴的议案》，并经公司2011年度股东大会审议通过。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	2022年度公司实际支付董事、监事和高级管理人员报酬共计524.23万元。

公司报告期内董事、监事和高级管理人员报酬情况

单位：万元

姓名	职务	性别	年龄	任职状态	从公司获得的税前报酬总额	是否在公司关联方获取报酬
马焰	董事长	男	55	现任	54	否
周和华	董事、总裁	男	56	现任	71.34	否
叶立胜	副董事长	男	54	现任	54	否
金小汉	董事、副总裁	男	56	现任	54	否
郑海江	董事、副总裁、财务负责人	男	46	现任	45.11	否
刘航	董事、副总裁	男	39	现任	57.31	否
张为群	独立董事	男	73	现任	7	否
杨安富	独立董事	男	51	现任	6.07	否
邓国清	独立董事	男	39	现任	6.07	否
谢兴智	监事会主席	男	57	现任	14	否
陈瑜	职工代表监事	男	49	现任	7.89	否
罗方红	监事	男	43	现任	8.25	否
冉华周	董事会秘书、副总裁	男	41	现任	44.28	否
胡世强	副总裁	男	37	现任	45.05	否
张亚	副总裁	男	37	现任	36.08	否
李定清	独立董事	男	59	离任	0.93	否
唐绍均	独立董事	男	48	离任	0.93	否
吴平安	监事	男	60	离任	11.92	否
合计	--	--	--	--	524.23	--

八、报告期内董事履行职责的情况

1、本报告期董事会情况

会议届次	召开日期	披露日期	会议决议
第四届董事会第三十四次会议	2022年01月24日	2022年01月25日	详见公司刊登在巨潮资讯网的(www.cninfo.com.cn)相关公告。
第五届董事会第一次会议	2022年02月18日	2022年02月18日	详见公司刊登在巨潮资讯网的(www.cninfo.com.cn)相关公告。
第五届董事会第二次会议	2022年03月11日	2022年03月12日	详见公司刊登在巨潮资讯网的(www.cninfo.com.cn)相关公告。
第五届董事会第三次会议	2022年04月18日	2022年04月20日	详见公司刊登在巨潮资讯网的(www.cninfo.com.cn)相关公告。
第五届董事会第四次会议	2022年05月23日	2022年05月24日	详见公司刊登在巨潮资讯网的(www.cninfo.com.cn)相关公告。
第五届董事会第五次会议	2022年05月30日	2022年05月31日	详见公司刊登在巨潮资讯网的(www.cninfo.com.cn)相关公告。
第五届董事会第六次会议	2022年07月04日	2022年07月05日	详见公司刊登在巨潮资讯网的(www.cninfo.com.cn)相关公告。
第五届董事会第七次会议	2022年07月12日	2022年07月13日	详见公司刊登在巨潮资讯网的(www.cninfo.com.cn)相关公告。
第五届董事会第八次会议	2022年08月24日	2022年08月26日	详见公司刊登在巨潮资讯网的(www.cninfo.com.cn)相关公告。
第五届董事会第九次会议	2022年09月19日	2022年09月20日	详见公司刊登在巨潮资讯网的(www.cninfo.com.cn)相关公告。
第五届董事会第十次会议	2022年10月25日	2022年10月26日	详见公司刊登在巨潮资讯网的(www.cninfo.com.cn)相关公告。
第五届董事会第十一次会议	2022年11月09日	2022年11月10日	详见公司刊登在巨潮资讯网的(www.cninfo.com.cn)相关公告。
第五届董事会第十二次会议	2022年12月16日	2022年12月17日	详见公司刊登在巨潮资讯网的(www.cninfo.com.cn)相

会议	日	日	关公告。
----	---	---	------

2、董事出席董事会及股东大会的情况

董事出席董事会及股东大会的情况							
董事姓名	本报告期应参加董事会次数	现场出席董事会次数	以通讯方式参加董事会次数	委托出席董事会次数	缺席董事会次数	是否连续两次未亲自参加董事会会议	出席股东大会次数
马焰	13	2	11	0	0	否	2
周和华	13	2	11	0	0	否	1
叶立胜	13	2	11	0	0	否	2
金小汉	13	2	11	0	0	否	1
郑海江	13	2	11	0	0	否	2
刘航	13	2	11	0	0	否	2
张为群	13	2	11	0	0	否	1
杨安富	12	2	10	0	0	否	1
邓国清	12	2	10	0	0	否	1
李定清	1	0	1	0	0	否	0
唐绍均	1	0	1	0	0	否	1

连续两次未亲自出席董事会的说明

3、董事对公司有关事项提出异议的情况

董事对公司有关事项是否提出异议

是 否

报告期内董事对公司有关事项未提出异议。

4、董事履行职责的其他说明

董事对公司有关建议是否被采纳

是 否

董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

公司董事严格遵守相关法律法规、部门规章制度及《公司章程》等的规定，依法履职、勤勉尽责，按时出席董事会和股东大会审议各项议案，对相关事项认真审议、深入讨论，为公司的经营发展建言献策。全体董事积极主动关注公司经营信息、财务状况、重大事项等，共同推动公司健康稳定发展，规范运作。独立董事作出决策时充分考虑中小股东的利益和诉求，从各自擅长的领域提出各类建议看法，切实增强了董事会决策的科学性。

九、董事会下设专门委员会在报告期内的情况

委员会名称	成员情况	召开会议次数	召开日期	会议内容	提出的重要意见和建议	其他履行职责的情况	异议事项具体情况（如有）
战略委员会	马焰、张为群、邓国清、唐绍均（离任）	1	2022年02月18日	审议《关于选举马焰先生为第五届董事会战略委员会主任委员的议	无	不适用	不适用

				案》			
提名委员会	邓国清、杨安富、马焰、唐绍均（离任）、李定清（离任）	3	2022 年 01 月 21 日	审议《公司董事会换届选举暨提名第五届董事会董事候选人的议案》	无	不适用	不适用
			2022 年 02 月 18 日	审议《关于选举邓国清先生为第五届董事会提名委员会主任委员的议案》	无	不适用	不适用
			2022 年 11 月 06 日	审议《关于提名公司副总裁的议案》	无	不适用	不适用
薪酬与考核委员会	张为群、杨安富、周和华、李定清（离任）	5	2022 年 02 月 18 日	审议《关于选举张为群先生为第五届董事会薪酬与考核委员会主任委员的议案》	无	不适用	不适用
			2022 年 04 月 08 日	审议《关于 2021 年年度报告中披露的董事、监事、高级管理人员薪酬的议案》 《〈重庆梅安森科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要》《重庆梅安森科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划的激励对象名单》《重庆梅安森科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划实施考核办法》	就公司 2021 年度董监高薪酬及 2022 年限制性股票激励计划草案、摘要、激励对象名单、考核办法进行核查并发表核查意见	不适用	不适用
			2022 年 05 月 27 日	审议《关于调整公司 2022 年限制性股票激励	就 2022 年限制性股票激励计划授予价格的调	不适用	不适用

				计划授予价格的议案》 《关于向公司 2022 年限制性股票激励计划激励对象授予限制性股票的议案》	整及向激励对象授予限制性股票事项进行核查并发表核查意见		
			2022 年 07 月 01 日	审议《关于公司 2020 年限制性股票激励计划第二个解除限售期解除限售条件成就的议案》	就 2020 年限制性股票第二个解除限售期解除限售条件成就进行核查并发表核查意见	不适用	不适用
			2022 年 07 月 09 日	审议《关于公司 2019 年限制性股票激励计划第三个解除限售期解除限售条件成就的议案》	就 2019 年限制性股票第三个解除限售期解除限售条件成就进行核查并发表核查意见	不适用	不适用
审计委员会	杨安富、张为群、叶立胜、李定清（离任）	5	2022 年 01 月 21 日	审议《关于预计 2022 年度日常关联交易的议案》	无	不适用	不适用
			2022 年 02 月 18 日	审议《关于选举杨安富先生为第五届董事会审计委员会主任委员的议案》	无	不适用	不适用
			2022 年 04 月 08 日	审议《2021 年度审计工作总结与 2022 年度审计计划》 《〈2021 年年度报告〉及其摘要》 《2021 年度财务决算报告》 《2021 年度内部控制自我评价报告》 《关于募集资金 2021 年度存放与使用情况的专项报告》 《关于提议续聘中喜会计师事务所	无	不适用	不适用

				务所（特殊普通合伙）为公司 2022 年度审计机构的议案》 《2022 年第一季度报告》《2022 年第一季度审计工作报告与第二季度审计工作计划》 《2022 年第一季度募集资金专项审计报告》			
			2022 年 08 月 14 日	审议 《〈2022 年半年度报告〉及其摘要》《2022 年第二季度审计工作报告与第三季度审计工作计划》 《2022 年半年度募集资金存放与使用情况的专项报告》	无	不适用	不适用
			2022 年 10 月 15 日	审议《2022 年第三季度报告》 《2022 年第三季度审计工作报告与第四季度审计工作计划》《2022 年第三季度募集资金专项审计报告》	无	不适用	不适用

十、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

是 否

监事会对报告期内的监督事项无异议。

十一、公司员工情况

1、员工数量、专业构成及教育程度

报告期末母公司在职员工的数量（人）	498
报告期末主要子公司在职员工的数量（人）	20
报告期末在职员工的数量合计（人）	518
当期领取薪酬员工总人数（人）	602
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	85
销售人员	61
技术人员	122
财务人员	11
行政人员	49
工程人员	123
管理人员	67
合计	518
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
硕士、博士	12
大学本科学历	259
大专学历	170
大专以下学历	77
合计	518

2、薪酬政策

公司依据同行业薪酬情况，结合市场调研结果设定有合理的薪酬方案。同时，公司建立和完善了员工激励考核体系，针对不同岗位制定了不同的绩效考核指标，严格按照规定对公司员工进行绩效评价与考核，在强化员工激励考核作用的同时，使公司的整体薪酬水平在行业内保持足够竞争力，以吸引和留住人才。

报告期内，公司职工薪酬总额（计入成本部分）644.01 万元，占公司成本总额的比例为 2.84%。报告期内，公司核心技术人员数量 52 人，占公司在职工总数的 10.04%，核心技术人员薪酬总额 1,041.28 万元，占公司职工薪酬总额的 15.86%。公司职工薪酬按公司薪酬方案执行，受公司利润影响较小。

3、培训计划

公司结合实际情况以及业务转型方向，拟定公司的年度培训计划。报告期内，公司严格按照年初拟定的年度培训计划开展员工培训工作，2022 年人均培训学时 27 小时。同时，公司还通过一定的激励手段，鼓励员工参与外部培训、专业技能培训、职称考试、在职教育等，使公司的员工素质有了一定程度的提高，以适应公司目前业务转型的需要。

4、劳务外包情况

适用 不适用

十二、公司利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用 不适用

报告期内，根据《公司法》和《公司章程》的有关规定，在兼顾公司发展和股东利益的前提下，公司 2021 年度利润分配方案为：以公司总股本 188,170,355 股为基数，向全体股东每 10 股派 0.25 元人民币现金，共计派发现金股利人民币 4,704,258.88 元（含税），剩余未分配利润余额转入下一年度。本次不送红股，不进行资本公积金转增股本。

董事会认为：公司 2021 年度利润分配预案是基于公司 2021 年度经营与财务状况，并结合公司未来发展规划而做出的，符合相关法律法规以及《公司章程》的有关规定，具备合法性、合规性及合理性。

2021 年度利润分配方案已于 2022 年 5 月 27 日实施完毕，具体内容详见披露于巨潮资讯网的相关公告。

现金分红政策的专项说明	
是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求：	是
分红标准和比例是否明确和清晰：	是
相关的决策程序和机制是否完备：	是
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用：	是
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护：	是
现金分红政策进行调整或变更的，条件及程序是否合规、透明：	不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案与公司章程和分红管理办法等的相关规定一致

是 否 不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案符合公司章程等的相关规定。

本年度利润分配及资本公积金转增股本情况

每 10 股送红股数（股）	0
每 10 股派息数（元）（含税）	0.30
每 10 股转增数（股）	6
分配预案的股本基数（股）	188,112,155
现金分红金额（元）（含税）	5,643,364.65
以其他方式（如回购股份）现金分红金额（元）	0.00
现金分红总额（含其他方式）（元）	5,643,364.65
可分配利润（元）	141,299,321.02
现金分红总额（含其他方式）占利润分配总额的比例	100.00%
本次现金分红情况	
公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%	
利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明	
公司 2022 年度利润分配预案符合《公司法》、《上市规则》和《公司章程》的有关规定，已经公司第五届董事会第十四次会议审议通过，尚需提交公司股东大会审议批准，相关决策程序合法有效，充分保护了中小投资者的合法权益，公司独立董事发表了同意的独立意见。	

公司报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正但未提出现金红利分配预案

适用 不适用

十三、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

适用 不适用

1、股权激励

(一) 2019 年限制性股票激励计划

2022 年 4 月 18 日，公司召开第五届董事会第三次会议和第五届监事会第三次会议审议通过了《关于调整公司 2019 年限制性股票激励计划回购价格的议案》《关于回购注销公司 2019 年限制性股票激励计划部分已授予限制性股票的议案》，并于 2022 年 5 月 10 日召开了 2021 年度股东大会，审议通过了上述议案，同意公司调整回购价格并回购注销 4 名离职激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票。本次回购注销限制性股票数量为 5.04 万股，回购价格调整为 5.201 元/股。公司独立董事发表了独立意见，监事会对本次回购注销发表了审核意见。公司已于 2022 年 5 月 16 日在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理完成相关回购注销手续。

2022 年 7 月 12 日，公司召开第五届董事会第七次会议和第五届监事会第六次会议审议通过了《关于公司 2019 年限制性股票激励计划第三个解除限售期解除限售条件成就的议案》，独立董事发表了独立意见。公司本次激励计划第三个解除限售期解除限售条件全部达成，69 名激励对象第三批限制性股票百分之百解除限售，共计 105.90 万股。上述股份已于 2022 年 7 月 19 日上市流通。

(二) 2020 年限制性股票激励计划

2022 年 7 月 4 日，公司召开第五届董事会第六次会议和第五届监事会第五次会议审议通过了《关于公司 2020 年限制性股票激励计划第二个解除限售期解除限售条件成就的议案》，独立董事发表了独立意见。公司本次激励计划第二个解除限售期解除限售条件全部达成，23 名激励对象第一批限制性股票百分之百解除限售，共计 44.2425 万股。上述股份已于 2022 年 7 月 13 日上市流通。

(三) 2022 年限制性股票激励计划

1、2022 年 4 月 18 日，公司召开第五届董事会第三次会议，审议通过了《〈重庆梅安森科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要》、《重庆梅安森科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划实施考核办法》及《关于提请股东大会授权董事会办理公司 2022 年限制性股票激励计划相关事宜的议案》等相关议案。公司第五届监事会第三次会议审议上述议案并对公司本次股权激励计划的激励对象名单进行核实，公司独立董事就本次股权激励计划发表了独立意见。

2、2022 年 4 月 20 日至 2022 年 4 月 30 日，公司对激励对象的姓名和职务进行了内部公示。在公示期内，公司未接到与激励计划拟激励对象有关的任何异议。2022 年 5 月 6 日，公司监事会发表了《监事会关于公司 2022 年限制性股票激励计划激励对象名单的审核意见及公示情况说明》。

3、2022 年 5 月 10 日，公司召开 2021 年度股东大会，审议通过了《〈重庆梅安森科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要》、《重庆梅安森科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划实施考核办法》以及《关于提请股东大会授权董事会办理公司 2022 年限制性股票激励计划相关事宜的议案》等相关议案。独立董事向全体股东公开征集了委托投票权。

4、2022 年 5 月 30 日，公司召开第五届董事会第五次会议和第五届监事会第四次会议，审议通过了《关于调整公司 2022 年限制性股票激励计划授予价格的议案》、《关于向公司 2022 年限制性股票激励计划激励对象授予限制性股票的议案》。公司独立董事发表了独立意见，公司监事会对本次授予限制性股票的激励对象名单进行了核实。

上述股权激励计划的具体内容详见公司披露于巨潮资讯网的相关公告。

董事、高级管理人员获得的股权激励

适用 不适用

单位：股

姓名	职务	年初持有股票期权数量	报告期新授予股票期权	报告期内可行权股数	报告期内已行权股数	报告期内已行权股数	期末持有股票期权数量	报告期末市价（元/股）	期初持有限制性股票数	本期已解锁股份数量	报告期新授予限制性股票	限制性股票的授予价格	期末持有限制性股票数

			数量			权价 格 (元/ 股)			量		票数 量	(元/ 股)	量
周和 华	董事 兼总 裁	0	0	0	0	0	0	11.81	288,0 00	144,0 00	200,0 00	6.555	144,0 00
叶立 胜	副董 事长	0	0	0	0	0	0	11.81	0	0	200,0 00	6.555	0
金小 汉	董 事、 副 总 裁	0	0	0	0	0	0	11.81	175,2 00	87,60 0	130,0 00	6.555	87,60 0
郑海 江	董 事、 副 总 裁、 财 务 负 责 人	0		0	0	0	0	11.81	136,8 00	68,40 0	130,0 00	6.555	68,40 0
刘航	董 事 兼 副 总 裁	0	0	0	0	0	0	11.81	175,2 00	87,60 0	130,0 00	6.555	87,60 0
冉华 周	副 总 裁 兼 董 事 会 秘 书	0	0	0	0	0	0	11.81	136,8 00	68,40 0	130,0 00	6.555	68,40 0
胡世 强	副 总 裁	0	0	0	0	0	0	11.81	115,2 00	57,60 0	130,0 00	6.555	57,60 0
张亚	副 总 裁	0	0	0	0	0	0	11.81	57,60 0	28,80 0	80,00 0	6.555	28,80 0
合计	--	0	0	0	0	--	0	--	1,084 ,800	542,4 00	1,130 ,000	--	542,4 00
备注（如有）	报告期内新授予的限制性股票为第二类限制性股票。												

高级管理人员的考评机制及激励情况

公司已建立了健全的绩效考评机制，并持续和及时完善考评机制，充分发挥高级管理人员的主观能动性，提升公司管理水平，促进公司健康向上发展。同时，公司通过实施股权激励计划对董事、高级管理人员及核心管理、技术、销售人员进行长期激励，并配套制定了相应的考核办法，对激励对象进行考核管理。通过合理及安全的薪酬体系，调动全体员工积极性，保证全体员工的稳定性，促进公司发展。

2、员工持股计划的实施情况

适用 不适用

3、其他员工激励措施

适用 不适用

十四、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

1、内部控制建设及实施情况

2022 年度，公司根据《公司法》《证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律、行政法规、规章、规范性文件的规定，并结合公司实际情况对《公司章程》《募集资金管理办法》《投资者关系管理制度》等内部控制制度进行了修订，建立了一套科学、简洁、合理的内部控制管理体系。

报告期内，公司严格遵守相关内控制度，防范企业经营风险，加强内部审计对内控制度执行情况的监督，加强募集资金使用管理，防止资金占用、违规担保等情况的发生，内部审计部根据各项实际业务发生情况，制定合理的审计计划，根据内控制度定期出具审计工作报告并提交审计委员会审议，确保内部控制制度的有效执行，切实提升了公司的规范运作水平，促进公司的健康可持续发展。

2、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

是 否

十五、公司报告期内对子公司的管理控制情况

不适用

十六、内部控制自我评价报告或内部控制审计报告

1、内控自我评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2023 年 04 月 21 日	
内部控制评价报告全文披露索引	巨潮资讯网	
纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的比例	100.00%	
纳入评价范围单位营业收入占公司合并财务报表营业收入的比例	100.00%	
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告
定性标准	<p>①重大缺陷：是指一个或多个控制缺陷的组合，可能导致企业严重偏离控制目标。</p> <p>出现下列特征的，认定为重大缺陷：</p> <ul style="list-style-type: none"> ●控制环境存在重大缺陷； ●董事、监事、高级管理人员舞弊； ●当期财务报告存在重大错报，而内部控制在运行过程中未能发现该错报； ●审计委员会以及内部审计部门对财务报告内部控制监督无效。 <p>②重要缺陷：是指一个或多个控制缺陷的组合，其严重程度和经济后果低于重大缺陷但仍有可能导致企业偏离控制目标。</p> <p>出现以下特征的，认定为重要缺陷：</p> <ul style="list-style-type: none"> ●未按照企业会计准则选择和应用会 	<p>①具有以下特征的缺陷，认定为重大缺陷：</p> <ul style="list-style-type: none"> ●公司经营活动违反国家法律法规； ●公司中高级管理人员和高级技术人员流失严重； ●媒体频现负面新闻，涉及面广且负面影响一直未能消除； ●公司重要业务缺乏制度控制或制度体系失效； ●公司内部控制重大或重要缺陷未得到整改。 <p>②具有以下特征的缺陷，认定为重要缺陷：</p> <ul style="list-style-type: none"> ●公司决策程序导致出现一般失误； ●公司违反企业内部规章，形成损失； ●公司关键岗位业务人员流失严重；

	<p>计政策；</p> <ul style="list-style-type: none"> ●对于非常规或特殊交易的账务处理没有建立相应的控制机制或没有实施且没有相应的补偿性控制； ●对于期末财务报告过程的控制存在一项或多项缺陷且不能合理保证编制的财务报表达到真实、准确的目标。 <p>③一般缺陷：是指除重大缺陷和重要缺陷之外的其他控制缺陷。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●媒体出现负面新闻，波及局部区域； ●公司重要业务制度或系统存在缺陷； ●公司内部控制重要缺陷未得到整改。 <p>③具有以下特征的缺陷，认定为一般缺陷：</p> <ul style="list-style-type: none"> ●公司违反内部规章，但未形成损失； ●公司一般岗位业务人员流失严重； ●媒体出现负面新闻，但影响不大； ●公司一般业务制度或系统存在缺陷； ●公司一般缺陷未得到整改。
定量标准	<p>一般缺陷：</p> <p>①营业收入：错报\leq营业收入的 2%；</p> <p>②资产总额：错报\leq资产总额的 0.5%；</p> <p>重要缺陷：</p> <p>①营业收入：营业收入的 2%$<$错报\leq营业收入的 5%；</p> <p>②资产总额：资产总额的 0.5%$<$错报\leq资产总额的 3%；</p> <p>重大缺陷：</p> <p>①营业收入：错报$>$营业收入的 5%；</p> <p>②资产总额：错报$>$资产总额的 3%。</p>	<p>一般缺陷：小于 100 万元（含 100 万元）；</p> <p>重要缺陷：100-300 万元（含 300 万元）；</p> <p>重大缺陷：300 万元以上。</p>
财务报告重大缺陷数量（个）		0
非财务报告重大缺陷数量（个）		0
财务报告重要缺陷数量（个）		0
非财务报告重要缺陷数量（个）		0

2、内部控制审计报告或鉴证报告

不适用

十七、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

中国证券监督管理委员会上市公司治理专项行动开始以来，公司本着实事求是的原则，严格对照《公司法》、《证券法》等有关法律法规、以及内部规章制度，对专项活动的自查事项进行了自查，公司认为本公司治理符合《公司法》、《证券法》等法律、法规的要求，公司治理结构较为完善，运作规范。

报告期内，公司按照最新法律法规，结合监管部门的要求，于 2022 年 5 月 23 日召开第五届董事会第四次会审议通过了《关于修订〈募集资金管理办法〉的议案》《关于修订〈投资者关系管理制度〉的议案》，对《募集资金管理办法》《投资者关系管理制度》进行了修订，履行了相应的审议程序并对外披露，修订后的内部控制制度详见披露于巨潮资讯网的相关公告。

公司始终严格遵守相关法律法规及部门规则制度和公司内控制度的相关要求，注重公司治理，规范运作，未来亦将不断完善公司治理结构，提升公司规范运作水平，防范风险，保证公司健康可持续发展。

第五节 环境和社会责任

一、重大环保问题

上市公司及其子公司是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否

报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

不适用

参照重点排污单位披露的其他环境信息

不适用

在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

适用 不适用

未披露其他环境信息的原因

不适用

二、社会责任情况

1、股东和投资者权益保护

公司严格按照相关法律法规的要求，公平、及时、真实、准确、完整地进行信息披露，确保投资者能够以平等的机会获得公司信息，提升公司透明度，保障全体股东的合法权益。

公司召开股东大会实行现场投票与网络投票相结合的方式，让广大投资者充分参与股东大会，对重大事项征集投票权，保护股东利益，确保股东对公司重大事项的知情权、参与权和表决权。股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者的表决进行单独计票并在股东大会决议中及时公开披露，充分保护中小投资者的权益。公司通过深交所互动易、投资者热线、电子邮箱、投资者接待日活动等多种方式与投资者进行沟通交流，与投资者建立良好的关系。

2、职工权益保护

公司严格遵守《劳动法》、《劳动合同法》等法律法规，保障职工合法权益，建立了健全的人力资源管理体系和规范的员工社会保险管理体系，形成了和谐稳定的劳资关系。公司出台了员工健康管理办法，定期安排员工体检，并根据企业生产经营的实际情况，合理安排员工的劳动生产和休假。公司密切关注员工身心健康，搭建工会员工活动室，组织技能竞赛、冬至包饺子活动、篮球赛、羽毛球赛、趣味运动会、拓展训练、部门团队建设等各类企业文化活动，丰富员工生活。公司重视职工权利的保护，建立职工监事选任制度，成立职工代表大会，通过职工代表大会等形式听取职工的意见，关心和重视职工的合理需求，同时，为员工患病住院、工伤、家庭喜事/丧事等设立了慰问制度并及时传递温暖，让员工感受到公司的关怀，形成了和谐稳定的劳资关系。

3、环境保护与可持续发展

公司作为一家上市公司，积极践行企业社会责任，公司在日常运营管理中，积极践行环保节能的理念。在技术投入方面，不团加大研发投入，通过改进生产工艺路线、改进产品设计，不断将新一代信息技术融入传统产品，为客户提供安全、高效、绿色的产品，推动上下游合作伙伴一道，开展更加积极、有效的环保节能减碳行动，为生态环境改善以及我国“碳中和”发展目标贡献自己的一份力量，促进企业健康、安全、环保的可持续发展。

4、公益活动

为了弘扬“人道、博爱、奉献”精神，助力重庆市九龙坡区未成年人保护和创建全国未保示范区工作，公司积极参与由市红十字会指导推动的“渝爱同行”公益项目，资助 20 名困境儿童，为孩子们送去社会关爱，形成良好社会影响，为新时代未成年人保护事业做出积极贡献。

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

报告期内，公司积极履行社会责任，未来将根据自身的能力积极参与政府组织的扶贫工作。

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

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

适用 不适用

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
首次公开发行或再融资时所作承诺	马焰、叶立胜	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	1、本人及本人的控股子公司和其他受本人控制的企业，目前未从事与梅安森相同或相似的业务。2、本人保证本人（包括本人现有或将来成立的控股子公司和其他受本人控制的企业）不以任何形式直接或间接从事与梅安森主营业务或者主营产品相竞争或者构成竞争威胁的业务活动，包括不投资、收购、兼并与梅安森主营业务或者主要产品相同或者相似的公司、企业或者其他经济组织。3、如本人（包括本人现有或将来成立的控股子公司和其他受本人控制的企业）获得的任何商业机会与梅安森主营业务或者主营产品相竞争或可能构成竞争，则本人将立即通知梅安森，并优先将该商业机会给予梅安森。4、对于梅安森的正常生产、经营活动，本人保证不利用实际控制人的地位损害梅安森及梅安森其他股东的利益。	2011年11月02日	长期有效	报告期内，承诺人履行了上述承诺。
	马焰、叶立胜、包发圣、谢兴智、程岩、吴诚	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	1、不利用自身对梅安森的重大影响，谋求梅安森(包括其控制的企业，下同)在业务合作等方面给予本人(包括本人的关系密切的家庭成员，即配偶、父母、年满18周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶、配偶的父母、兄弟姐妹、子女配偶的父母；及本人直接或者间接控制、或者担任董事/监事/高级管理人员的，除梅安森股份以外的企业，下同)优于市场独立第三方的权利。2、杜绝本人非法占用梅安森资金、资产的行为，在任何情况下，不要求梅安森违规向本人提供任何形式的担保。3、本人不与梅安森发生不必要的关联交易，如确需与梅安森发生不可避免的关联交易，保证：（1）督促梅安森按照《中华人民共和国公司法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等有关法律、行政法规、规范性文件和梅安森章程、《重庆梅安森科技股份有限公司关联交易决策制度》的规定，履行关联交易决策程序及相关信息披露义务；（2）遵循平等互利、诚实信用、等价有偿、公平合理的交易原则，以市场公允价格与梅安森进行交易，不利用该等交易损害梅安森及其全体股东的利益。	2011年11月02日	长期有效	报告期内，承诺人履行了上述承诺。
	金小汉、李定清、刘航、马焰、冉华周、唐绍均、叶立胜、张为群、郑海江、周和华	关于对公司填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺	1、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。2、对本人的职务消费行为进行约束。3、不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。4、由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。5、拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。6、如本人未能履行上述承诺，本人将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并道歉；同时，若因违反该等承诺给发行人或者投资者造成损失	2020年11月25日	长期有效	报告期内，承诺人履行了上述承诺。

			的，本人愿意依法承担对发行人或者投资者的补偿责任。			
	马焰	关于对公司填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺	1、本人不会越权干预发行人经营管理活动，不会侵占发行人利益。2、如本人未能履行上述承诺，本人将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并道歉；同时，若因违反该等承诺给发行人或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对发行人或者投资者的补偿责任。	2020年11月25日	长期有效	报告期内，承诺人履行了上述承诺。
股权激励承诺	重庆梅安森科技股份有限公司	其他承诺	不为激励对象依限制性股票激励计划获取的限制性股票提供贷款以及其他任何形式的财务资助，包括为其贷款提供担保。	2019年04月24日	72个月	报告期内，承诺人履行了上述承诺。
其他承诺	周和华	其他承诺	就所增持的 35,880 股公司股票，本人承诺未来如出售该部分股票，所有收益归上市公司所有。	2018年02月05日	长期有效	正常履行中。
	邓国清	其他承诺	对于此次增持的 7,000 股公司股票，承诺未来如出售该部分股票，所得收益归上市公司所有。	2022年04月12日	长期有效	正常履行中。
	邓国清	其他承诺	承诺未来 12 个月内不减持所持公司股票。	2022年04月12日	2023年04月11日	正常履行中。
承诺是否按时履行				是		
如承诺超期未履行完毕的，应当详细说明未完成履行的具体原因及下一步的工作计划				不适用		

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

适用 不适用

二、控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

适用 不适用

公司报告期不存在控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金。

三、违规对外担保情况

适用 不适用

公司报告期无违规对外担保情况。

四、董事会对最近一期“非标准审计报告”相关情况的说明

适用 不适用

五、董事会、监事会、独立董事（如有）对会计师事务所本报告期“非标准审计报告”的说明

适用 不适用

六、董事会关于报告期会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的说明

适用 不适用

七、与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

适用 不适用

公司报告期无合并报表范围发生变化的情况。

八、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计师事务所

境内会计师事务所名称	中喜会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	50
境内会计师事务所审计服务的连续年限	4年
境内会计师事务所注册会计师姓名	王会栓、段庆利
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	4年、1年

是否改聘会计师事务所

是 否

聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况

适用 不适用

九、年度报告披露后面临退市情况

适用 不适用

十、破产重整相关事项

适用 不适用

公司报告期未发生破产重整相关事项。

十一、重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

本年度公司无重大诉讼、仲裁事项。

十二、处罚及整改情况

适用 不适用

公司报告期不存在处罚及整改情况。

十三、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用 不适用

十四、重大关联交易

1、与日常经营相关的关联交易

适用 不适用

关联交易方	关联关系	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价原则	关联交易价格	关联交易金额(万元)	占同类交易金额的比例	获批的交易额度(万元)	是否超过获批额度	关联交易结算方式	可获得同类交易市价	披露日期	披露索引
华洋通信	华洋通信为公司参股子公司，公司董事长在华洋通信担任董事职务。	日常关联交易	向关联方采购商品	市场定价	不适用	318.51	100.00%	1,200	否	月结	318.51		不适用
合计				--	--	318.51	--	1,200	--	--	--	--	--
大额销货退回的详细情况				不适用									
按类别对本期将发生的日常关联交易进行总金额预计的，在报告期内的实际履行情况（如有）				经公司第四届董事会第三十四次会议审议通过，公司预计 2022 年度拟向华洋通信采购商品不超过 1,200 万元，在本报告期内实际采购商品 318.51 万元。									
交易价格与市场参考价格差异较大的原因（如适用）				不适用									

2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

3、共同对外投资的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生共同对外投资的关联交易。

4、关联债权债务往来

适用 不适用

公司报告期不存在关联债权债务往来。

5、与存在关联关系的财务公司的往来情况

适用 不适用

公司与存在关联关系的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

6、公司控股的财务公司与关联方的往来情况

适用 不适用

公司控股的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

7、其他重大关联交易

适用 不适用

公司报告期无其他重大关联交易。

十五、重大合同及其履行情况

1、托管、承包、租赁事项情况

(1) 托管情况

适用 不适用

公司报告期不存在托管情况。

(2) 承包情况

适用 不适用

公司报告期不存在承包情况。

(3) 租赁情况

适用 不适用

公司报告期不存在租赁情况。

2、重大担保

适用 不适用

单位：万元

公司及其子公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
梅安森	2020年08月15日	2,000	2020年08月15日	2,000	连带责任保证			24个月	否	否
报告期内审批的对外担保额度合计（A1）		0		报告期内对外担保实际发生额合计（A2）		0				

报告期末已审批的对外担保额度合计 (A3)	2,000			报告期末实际对外担保余额合计 (A4)	0					
公司对子公司的担保情况										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物 (如有)	反担保情况 (如有)	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
梅安森中太	2018年11月14日	2,500	2018年11月16日	2,500	连带责任保证				否	否
报告期内审批对子公司担保额度合计 (B1)	0			报告期内对子公司担保实际发生额合计 (B2)	0					
报告期末已审批的对子公司担保额度合计 (B3)	2,500			报告期末对子公司实际担保余额合计 (B4)	1,700					
子公司对子公司的担保情况										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物 (如有)	反担保情况 (如有)	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
公司担保总额 (即前三大项的合计)										
报告期内审批担保额度合计 (A1+B1+C1)	0			报告期内担保实际发生额合计 (A2+B2+C2)	0					
报告期末已审批的担保额度合计 (A3+B3+C3)	4,500			报告期末实际担保余额合计 (A4+B4+C4)	1,700					
实际担保总额 (即 A4+B4+C4) 占公司净资产的比例				2.19%						
其中:										
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的余额 (D)				0						
直接或间接为资产负债率超过 70% 的被担保对象提供的债务担保余额 (E)				0						
担保总额超过净资产 50% 部分的金额 (F)				0						
上述三项担保金额合计 (D+E+F)				0						

采用复合方式担保的具体情况说明

3、委托他人进行现金资产管理情况

(1) 委托理财情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托理财。

(2) 委托贷款情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托贷款。

4、其他重大合同

适用 不适用

合同订立公司方名称	合同订立对方名称	合同标的	合同签订日期	合同涉及资产的账面价值（万元）（如有）	合同涉及资产的评估价值（万元）（如有）	评估机构名称（如有）	评估基准日（如有）	定价原则	交易价格（万元）	是否关联交易	关联关系	截至报告期末的执行情况	披露日期	披露索引
梅安森	曹家滩矿业	数据处理中台及云端分析决策系统采购、智能综合管控平台升级系统采购等项目	2021年11月05日			不适用		市场定价	5,605	否	无	截止报告期末，项目已实施完成。	2021年11月06日	披露于巨潮资讯网的《关于已中标项目正式签订合同的公告》（公告编号：2021-086）

十六、其他重大事项的说明

适用 不适用

公司报告期不存在需要说明的其他重大事项。

十七、公司子公司重大事项

适用 不适用

第七节 股份变动及股东情况

一、股份变动情况

1、股份变动情况

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例
一、有限售条件股份	42,349,672	22.50%				-	-	41,257,560	21.93%
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股	42,349,672	22.50%				-	-	41,257,560	21.93%
其中：境内法人持股									
境内自然人持股	42,349,672	22.50%				-	-	41,257,560	21.93%
4、外资持股									
其中：境外法人持股									
境外自然人持股									
二、无限售条件股份	145,871,083	77.50%				1,041,712	1,041,712	146,912,795	78.07%
1、人民币普通股	145,871,083	77.50%				1,041,712	1,041,712	146,912,795	78.07%
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									
4、其他									
三、股份总数	188,220,755	100.00%				-50,400	-50,400	188,170,355	100.00%

股份变动的原因

适用 不适用

1、根据《公司法》等相关法律法规的规定，公司董事、监事、高级管理人员报告期初所持公司股份总数的 25%于 2022 年 1 月 4 日上市流通。

2、根据《公司法》等相关法律法规的规定，公司董事、监事、高级管理人员自离任之日起六个月内其所持有本公司股份予以全部锁定；离任后在其就任时确定的任期内，每年转让的股份不超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五。

3、根据公司《2019 年限制性股票激励计划（草案）》的相关规定，激励对象离职的，其已获授但尚未解除限售的限制性股票不得解除限售，由公司回购注销。

4、根据公司《2020 年限制性股票激励计划（草案）》的相关规定，第二个解除限售期解除限售条件成就，解除限售股票数量为已授予的限制性股票总额的 37.5%。

5、根据公司《2019 年限制性股票激励计划（草案）》的相关规定，第三个解除限售期解除限售条件成就，解除限售股票数量为已授予的限制性股票总额的 30%。

股份变动的批准情况

适用 不适用

1、经深圳证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司确认后，公司董事、监事、高级管理人员报告期初所持公司股份总数的 25%已于 2022 年 1 月 4 日解除锁定并上市流通。

2、经公司第五届董事会第三次会议及 2021 年度股东大会审议通过，公司回购注销 4 名离职激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票共 5.04 万股。

3、经公司第五届董事会第六次会议审议通过，根据公司《2020 年限制性股票激励计划（草案）》的规定，第二个解除限售期共解除限售股票 44.2425 万股。

4、经公司第五届董事会第七次会议审议通过，根据公司《2019 年限制性股票激励计划（草案）》的规定，第三个解除限售期共解除限售股票 105.90 万股。

股份变动的过户情况

适用 不适用

1、经中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司审核确认，公司回购注销 4 名离职激励对象已获授但尚未解除限售的 5.04 万股限制性股票已于 2022 年 5 月 16 日办理完毕。

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

适用 不适用

本次股份变动导致公司最近一年和最近一期基本每股收益略有上升、归属于公司普通股股东的每股净资产略有上升，均不构成重大影响。

公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

2、限售股份变动情况

适用 不适用

单位：股

股东名称	期初限售股数	本期增加限售股数	本期解除限售股数	期末限售股数	限售原因	解除限售日期
马焰	29,328,600			29,328,600	高管限售。	任职期间每年减持股份的数量不超过其所持股份总数的 25%。
叶立胜	7,912,500			7,912,500	高管限售。	任职期间每年减持股份的数量不超过其所持股份总数的 25%。
谢兴智	1,200,975			1,200,975	高管限售。	任职期间每年减持股份的数量不超过其所持股份总数的 25%。
周和华	797,910	144,000	144,000	797,910	高管限售；股权激励限售股锁定。	任职期间每年减持股份的数量不超过其所持股份总数的 25%；股权激励限售股锁定期满且达到解除限售条件，并经审议后方可解除限售。
金小汉	412,950	87,600	87,600	412,950	高管限售；股权激励限售股锁定。	任职期间每年减持股份的数量不超过其所持股份总数的 25%；股权激励限售股锁定期满且达到解除限售条件，并经审议后方可解除限售。

刘桥喜	39,487		39,487	0	离职高管限售。	离任后在其就任时确定的任期内和任期届满后六个月内，每年转让的股份不超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五。
郑海江	156,000	68,400	68,400	156,000	高管限售；股权激励限售股锁定。	任职期间每年减持股份的数量不超过其所持股份总数的 25%；股权激励限售股锁定期满且达到解除限售条件，并经审议后方可解除限售。
刘航	204,000	87,600	87,600	204,000	高管限售；股权激励限售股锁定。	任职期间每年减持股份的数量不超过其所持股份总数的 25%；股权激励限售股锁定期满且达到解除限售条件，并经审议后方可解除限售。
冉华周	156,000	68,400	68,400	156,000	高管限售；股权激励限售股锁定。	任职期间每年减持股份的数量不超过其所持股份总数的 25%；股权激励限售股锁定期满且达到解除限售条件，并经审议后方可解除限售。
胡世强	115,200	28,800	57,600	86,400	高管限售；股权激励限售股锁定。	任职期间每年减持股份的数量不超过其所持股份总数的 25%；股权激励限售股锁定期满且达到解除限售条件，并经审议后方可解除限售。
张亚	57,600	14,400	28,800	43,200	高管限售；股权激励限售股锁定。	任职期间每年减持股份的数量不超过其所持股份总数的 25%；股权激励限售股锁定期满且达到解除限售条件，并经审议后方可解除限售。
2019 年限制性股票激励计划（非董监高）	1,534,800		792,600	742,200	股权激励限售股锁定。	股权激励限售股锁定期满且达到解除限售条件，并经审议后方可解除限售。
2020 年限制性股票激励计划（非董监高）	433,650		216,825	216,825	股权激励限售股锁定。	股权激励限售股锁定期满且达到解除限售条件，并经审议后方可解除限售。
合计	42,349,672	499,200	1,591,312	41,257,560	--	--

二、证券发行与上市情况

1、报告期内证券发行（不含优先股）情况

适用 不适用

2、公司股份总数及股东结构的变动、公司资产和负债结构的变动情况说明

适用 不适用

3、现存的内部职工股情况

适用 不适用

三、股东和实际控制人情况

1、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股股东总数	11,407	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	10,211	报告期末表决权恢复的优先股股东总数(如有)(参见注9)	0	年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(如有)(参见注9)	0	持有特别表决权股份的股东总数(如有)	0
持股 5%以上的股东或前 10 名股东持股情况									
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持股数量	报告期内增减变动情况	持有有限售条件的股份数量	持有无限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况		
							股份状态	数量	
马焰	境内自然人	15.59%	29,334,800	-9,770,000	29,328,600	6,200	质押	13,000,000	
叶立胜	境内自然人	5.61%	10,550,000	0	7,912,500	2,637,500	质押	10,550,000	
长城资本管理有限公司—长城资本瑞鑫 5 号集合资产管理计划	其他	3.00%	5,647,500	5,647,500	0	5,647,500			
滕德英	境内自然人	2.23%	4,189,000	4,189,000	0	4,189,000			
胡莺	境内自然人	2.00%	3,760,000	3,760,000	0	3,760,000			
隋启海	境内自然人	1.86%	3,503,016	3,052,316	0	3,503,016			
元元	境外自然人	1.08%	2,037,100	2,037,100	0	2,037,100			
嘉兴合丰投资合伙企业(有限合伙)	境内非国有法人	1.08%	2,032,800	140,800	0	2,032,800			
杨永干	境内自然人	1.05%	1,980,300	1,980,300	0	1,980,300			
葛牛庚	境内自然人	0.93%	1,748,800	-160,700	0	1,748,800			
战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东的情况(如有)(参见注 4)	不适用								
上述股东关联关系或一致行动的说明	公司未知上述股东之间是否存在关联关系,也未知是否属于《上市公司收购管理办法》规定的一致行动人。								
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明	公司未知上述股东是否存在委托/受托表决权、放弃表决权的情形。								
前 10 名股东中存在回购专户的特别说明(如有)(参见注 10)	不适用								
前 10 名无限售条件股东持股情况									
股东名称	报告期末持有无限售条件股份数量	股份种类							
		股份种类	数量						
长城资本管理有限公司—长城资本瑞鑫 5 号集合资产管理计划	5,647,500	人民币普通股	5,647,500						
滕德英	4,189,000	人民币普通股	4,189,000						
胡莺	3,760,000	人民币普通股	3,760,000						
隋启海	3,503,016	人民币普通股	3,503,016						
叶立胜	2,637,500	人民币普通股	2,637,500						
元元	2,037,100	人民币普通股	2,037,100						
嘉兴合丰投资合伙企业(有限合伙)	2,032,800	人民币普通股	2,032,800						
杨永干	1,980,300	人民币普通股	1,980,300						
葛牛庚	1,748,800	人民币普通股	1,748,800						
牛宝珠	1,633,100	人民币普通股	1,633,100						
前 10 名无限售流通股股东之间,以及前 10 名无限售流通股股东和前 10 名股东之间关联关系或一致行动的说明	公司未知上述股东之间是否存在关联关系,也未知是否属于《上市公司收购管理办法》规定的一致行动人。								
参与融资融券业务股东情况说明(如有)(参见注 5)	<p>① 公司股东元元通过普通证券账户持有 0 股,通过中信建投证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有 2,037,100 股,实际合计持有 2,037,100 股。</p> <p>② 公司股东杨永干通过普通证券账户持有 4,200 股,通过华金证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有 1,976,100 股,实际合计持有 1,980,300 股。</p>								

公司是否具有表决权差异安排

适用 不适用

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

是 否

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

2、公司控股股东情况

控股股东性质：自然人控股

控股股东类型：自然人

控股股东姓名	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
马焰	中国	否
主要职业及职务	董事长	
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	无	

控股股东报告期内变更

适用 不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

3、公司实际控制人及其一致行动人

实际控制人性质：境内自然人

实际控制人类型：自然人

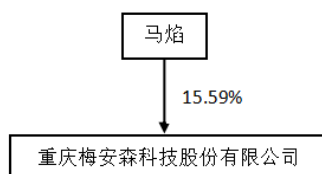
实际控制人姓名	与实际控制人关系	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
马焰	本人	中国	否
主要职业及职务	董事长		
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无		

实际控制人报告期内变更

适用 不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

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

适用 不适用

5、其他持股在 10%以上的法人股东

适用 不适用

6、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况

适用 不适用

四、股份回购在报告期的具体实施情况

股份回购的实施进展情况

适用 不适用

采用集中竞价交易方式减持回购股份的实施进展情况

适用 不适用

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在优先股。

第九节 债券相关情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

审计意见类型	标准的无保留意见
审计报告签署日期	2023 年 04 月 19 日
审计机构名称	中喜会计师事务所（特殊普通合伙）
审计报告文号	中喜财审 2023S00944
注册会计师姓名	王会栓、段庆利

审计报告正文

重庆梅安森科技股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了重庆梅安森科技股份有限公司（以下简称“梅安森”）财务报表，包括 2022 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2022 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及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，公允反映了梅安森 2022 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2022 年度的合并及公司的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，我们独立于梅安森，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

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

（一）应收账款坏账准备的计提评估

相关信息披露详见财务报表附注三、10 及附注五、3。

1、事项描述

截至 2022 年 12 月 31 日，如梅安森合并财务报表附注五、3 所述，应收账款余额 38,235.34 万元，坏账准备余额 5,367.18 万元，应收账款账面价值占总资产的比率 27%。由于应收账款金额重大，且管理层在确定应收账款减值时运用了重大会计估计和判断，我们将应收账款坏账准备的计提确定为关键审计事项。

2、审计应对

我们对应收账款坏账准备的计提实施的审计程序主要包括：

(1) 了解及评价了管理层评估和确定应收款项减值的内部控制的设计有效性，并测试了关键控制执行的有效性，包括有关识别减值客观证据和计算坏账准备的控制。

(2) 获取客户期后收款、客户应收账款账龄记录、历史信用、经营情况等信息，评价梅安森管理层所采用的应收账款坏账准备政策的合理性，包括梅安森管理层确定应收账款组合和单项计提的依据，应收账款在存续期内违约风险判断标准及依据、预期信用损失率的确定等。

(3) 获取应收款项预期信用损失计提表，检查预期信用损失率的确定是否恰当，重新计算预期信用损失计提金额是否准确。

(4) 选取年末金额较大或者虽然期末金额较小但本期发生额较大的应收账款进行了函证，对未回函的应收账款执行替代测试程序。

(5) 评估管理层对应收账款坏账准备的财务报表披露是否恰当。

(二) 主营业务收入确认

相关信息披露详见财务报表附注三、31 及附注五、38。

1、事项描述

梅安森 2021 和 2022 年度主营业务收入分别为 30,580.39 万元和 36,625.26 万元，2022 年度比 2021 年度增长了 19.77%。营业收入确认是否恰当对梅安森财务报表影响重大，是反映公司经营情况的重要财务指标，因此我们将主营业务收入确认作为关键审计事项。

2、审计应对

我们对主营业务收入确认实施的审计程序主要包括：

(1) 了解、测试和评价了管理层与营业收入确认相关的关键内部控制的设计和执行的有效性。

(2) 通过抽样检查销售合同及管理层的访谈，对主营业务收入确认相关的控制权转移时点进行了分析评估，进而评估公司主营业务收入的确认政策是否符合收入准则的相关规定。

(3) 对收入及毛利情况执行分析程序，判断本期收入金额是否存在异常波动的情况。

(4) 从销售收入的会计记录和出库记录中选取样本，将与样本相关的销售合同、发货单、签收记录、验收单及银行资金流水进行核对，判断收入确认是否真实、完整。

(5) 执行截止性测试，通过检查销售合同、发货单、签收记录、验收单及银行资金流水进行核对，核查收入入账期间是否正确。

(6) 选取客户样本函证本年销售额，对于未回函项目，执行了检查销售合同、发货单、签收记录、验收单和银行资金流水等替代测试程序，对部分重要客户进行了实地核查或视频访谈。

四、其他信息

梅安森管理层对其他信息负责。其他信息包括 2022 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计

报告。2022 年年度报告预期将在审计报告日后提供给我们。

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，我们的责任是在能够获取上述其他信息时阅读这些信息，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。

当我们阅读 2022 年年度报告后，如果确定其中存在重大错报，审计准则要求我们与治理层沟通该事项并要求其作出更正。

五、管理层和治理层对财务报表的责任

梅安森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，管理层负责评估梅安森的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算梅安森、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督梅安森的财务报告的编制过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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

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

(3) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

(4) 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能对梅安森的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梅安森不能持续经营。

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

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

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

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

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

中喜会计师事务所
(特殊普通合伙)

中国·北京

中国注册会计师： 王会栓
(项目合伙人)

中国注册会计师： 段庆利

二〇二三年四月十九日

二、财务报表

财务附注中报表的单位为：元

1、合并资产负债表

编制单位：重庆梅安森科技股份有限公司

2022 年 12 月 31 日

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2022 年 1 月 1 日
流动资产：		
货币资金	56,792,319.41	79,171,005.74
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	58,424,881.97	74,625,172.43
应收账款	329,058,365.76	306,294,766.59
应收款项融资	9,882,852.33	5,535,800.00
预付款项	23,755,973.90	14,881,851.24
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	17,439,368.17	19,325,928.50
其中：应收利息		
应收股利		

买入返售金融资产		
存货	117,718,721.24	131,636,492.54
合同资产	27,649,320.45	21,260,630.92
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	17,316,167.95	4,004,554.79
流动资产合计	658,037,971.18	656,736,202.75
非流动资产：		
发放贷款和垫款		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资	119,186,596.02	113,013,028.95
其他权益工具投资	16,891,795.04	16,891,795.04
其他非流动金融资产		
投资性房地产	180,124,005.14	149,139,263.56
固定资产	177,825,231.45	159,892,785.51
在建工程	10,962,792.02	7,603,985.88
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	1,110,082.20	
无形资产	27,823,718.39	28,700,197.96
开发支出		
商誉		
长期待摊费用		
递延所得税资产	20,934,787.03	23,205,012.30
其他非流动资产		
非流动资产合计	554,859,007.29	498,446,069.20
资产总计	1,212,896,978.47	1,155,182,271.95
流动负债：		
短期借款	116,200,000.00	82,500,000.00
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	31,020,850.70	24,355,653.94
应付账款	160,833,759.85	140,723,271.34
预收款项	877,690.40	1,684,254.61
合同负债	21,572,871.25	19,573,134.10
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	13,516,893.85	11,731,899.24
应交税费	11,135,070.66	8,777,627.97
其他应付款	26,159,347.04	55,437,155.97
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	2,896,021.43	5,460,735.43
其他流动负债	36,315,286.94	59,772,280.98
流动负债合计	420,527,792.12	410,016,013.58
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款	15,000,000.00	17,000,000.00
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债		
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	632,019.00	3,078,015.00
递延所得税负债		
其他非流动负债		
非流动负债合计	15,632,019.00	20,078,015.00
负债合计	436,159,811.12	430,094,028.58
所有者权益：		
股本	188,170,355.00	188,220,755.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	404,188,473.30	393,130,760.19
减：库存股	8,003,616.90	16,354,398.60
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	50,619,497.75	46,809,796.14
一般风险准备		
未分配利润	141,299,321.02	112,458,124.34
归属于母公司所有者权益合计	776,274,030.17	724,265,037.07
少数股东权益	463,137.18	823,206.30
所有者权益合计	776,737,167.35	725,088,243.37
负债和所有者权益总计	1,212,896,978.47	1,155,182,271.95

法定代表人：马焰

主管会计工作负责人：郑海江

会计机构负责人：方雨

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2022 年 1 月 1 日
流动资产：		
货币资金	55,716,269.76	67,859,002.99
交易性金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	58,324,881.97	62,455,172.43
应收账款	329,130,390.01	308,927,805.14
应收款项融资	9,882,852.33	5,535,800.00
预付款项	22,680,811.73	16,271,690.30
其他应收款	25,248,959.65	52,866,049.47
其中：应收利息		
应收股利		
存货	114,561,721.72	123,789,025.83
合同资产	27,649,320.45	21,169,184.56
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	16,538,035.42	3,464,102.52
流动资产合计	659,733,243.04	662,337,833.24
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	183,785,090.74	179,757,820.93
其他权益工具投资	13,391,795.04	13,391,795.04
其他非流动金融资产		
投资性房地产	135,558,866.88	103,386,416.18
固定资产	177,716,467.67	159,751,636.29
在建工程	10,962,792.02	7,603,985.88
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	1,110,082.20	
无形资产	27,814,582.58	28,686,744.91
开发支出		
商誉		
长期待摊费用		
递延所得税资产	20,662,814.80	22,796,078.63
其他非流动资产		
非流动资产合计	571,002,491.93	515,374,477.86
资产总计	1,230,735,734.97	1,177,712,311.10
流动负债：		

短期借款	116,200,000.00	82,500,000.00
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	31,020,850.70	24,355,653.94
应付账款	163,009,499.18	161,939,598.74
预收款项		832,128.44
合同负债	21,322,437.62	17,485,557.05
应付职工薪酬	13,053,574.46	10,681,259.46
应交税费	7,706,265.79	6,436,784.58
其他应付款	25,096,945.59	56,752,869.02
其中：应付利息		
应付股利		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	896,021.43	3,460,735.43
其他流动负债	36,182,730.57	47,330,895.96
流动负债合计	414,488,325.34	411,775,482.62
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	632,019.00	3,078,015.00
递延所得税负债		
其他非流动负债		
非流动负债合计	632,019.00	3,078,015.00
负债合计	415,120,344.34	414,853,497.62
所有者权益：		
股本	188,170,355.00	188,220,755.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	406,183,569.65	395,125,856.54
减：库存股	8,003,616.90	16,354,398.60
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	50,619,497.75	46,809,796.14
未分配利润	178,645,585.13	149,056,804.40
所有者权益合计	815,615,390.63	762,858,813.48
负债和所有者权益总计	1,230,735,734.97	1,177,712,311.10

3、合并利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入	375,935,047.71	309,347,393.81
其中：营业收入	375,935,047.71	309,347,393.81
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	356,747,257.75	293,120,724.44
其中：营业成本	226,715,448.34	183,427,136.95
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险责任合同准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	5,848,625.24	3,939,045.63
销售费用	62,942,201.87	53,770,479.69
管理费用	22,238,153.26	20,680,871.29
研发费用	33,976,047.51	26,805,225.65
财务费用	5,026,781.53	4,497,965.23
其中：利息费用	5,409,819.87	5,323,430.17
利息收入	1,164,863.43	1,368,252.59
加：其他收益	16,607,596.68	13,195,736.86
投资收益（损失以“-”号填列）	6,777,367.07	4,225,899.89
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	6,777,367.07	4,225,899.89
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		
汇兑收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-3,440,173.38	4,036,101.14
资产减值损失（损失以“-”号填列）	21,266.92	-3,928,629.25
资产处置收益（损失以“-”号填列）		
三、营业利润（亏损以“-”号填	39,153,847.25	33,755,778.01

列)		
加：营业外收入	116,558.74	297,743.79
减：营业外支出	10,428.67	23,931.84
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	39,259,977.32	34,029,589.96
减：所得税费用	2,270,614.35	5,395,944.93
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	36,989,362.97	28,633,645.03
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	36,989,362.97	28,633,645.03
2.终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）		
（二）按所有权归属分类		
1.归属于母公司股东的净利润	37,349,432.09	29,223,925.41
2.少数股东损益	-360,069.12	-590,280.38
六、其他综合收益的税后净额		
归属母公司所有者的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		
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	36,989,362.97	28,633,645.03
归属于母公司所有者的综合收益总额	37,349,432.09	29,223,925.41
归属于少数股东的综合收益总额	-360,069.12	-590,280.38
八、每股收益		
（一）基本每股收益	0.1985	0.1605
（二）稀释每股收益	0.1959	0.1602

法定代表人：马焰

主管会计工作负责人：郑海江

会计机构负责人：方雨

4、母公司利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、营业收入	372,957,191.44	297,889,580.72
减：营业成本	224,531,972.19	178,473,895.84
税金及附加	5,542,057.11	3,588,843.39
销售费用	59,805,998.99	46,590,921.31
管理费用	21,216,969.97	18,388,494.42
研发费用	35,362,377.14	27,837,182.81
财务费用	3,958,510.97	3,126,285.81
其中：利息费用	4,314,343.18	4,090,054.15
利息收入	1,129,401.55	1,297,026.00
加：其他收益	16,589,500.75	13,183,633.15
投资收益（损失以“-”号填列）	3,027,269.81	961,706.82
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	3,027,269.81	961,706.82
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-2,026,143.01	5,651,394.53
资产减值损失（损失以“-”号填列）	12,213.28	-3,922,295.77
资产处置收益（损失以“-”号填列）		
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	40,142,145.90	35,758,395.87
加：营业外收入	96,521.74	77,240.91
减：营业外支出	8,387.67	23,382.16
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	40,230,279.97	35,812,254.62
减：所得税费用	2,133,263.83	4,724,678.33
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	38,097,016.14	31,087,576.29
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	38,097,016.14	31,087,576.29
（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	38,097,016.14	31,087,576.29
七、每股收益：		
(一) 基本每股收益		
(二) 稀释每股收益		

5、合并现金流量表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
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	302,332,566.59	229,098,500.36
客户存款和同业存放款项净增加额		
向中央银行借款净增加额		
向其他金融机构拆入资金净增加额		
收到原保险合同保费取得的现金		
收到再保业务现金净额		
保户储金及投资款净增加额		
收取利息、手续费及佣金的现金		
拆入资金净增加额		
回购业务资金净增加额		
代理买卖证券收到的现金净额		
收到的税费返还	13,260,907.78	7,287,048.81
收到其他与经营活动有关的现金	22,615,146.36	19,157,304.99
经营活动现金流入小计	338,208,620.73	255,542,854.16
购买商品、接受劳务支付的现金	146,475,147.44	109,568,620.79
客户贷款及垫款净增加额		
存放中央银行和同业款项净增加额		
支付原保险合同赔付款项的现金		
拆出资金净增加额		
支付利息、手续费及佣金的现金		
支付保单红利的现金		
支付给职工以及为职工支付的现金	63,161,104.17	56,368,327.70
支付的各项税费	25,431,514.88	17,719,788.02

支付其他与经营活动有关的现金	93,108,135.20	58,881,730.85
经营活动现金流出小计	328,175,901.69	242,538,467.36
经营活动产生的现金流量净额	10,032,719.04	13,004,386.80
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	2,050.00	115,755.00
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	2,050.00	115,755.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	47,020,198.15	69,079,842.74
投资支付的现金	3,345,500.00	9,172,181.56
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	50,365,698.15	78,252,024.30
投资活动产生的现金流量净额	-50,363,648.15	-78,136,269.30
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		148,427,554.85
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	121,000,000.00	94,870,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计	121,000,000.00	243,297,554.85
偿还债务支付的现金	92,803,957.66	101,045,074.50
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	9,898,117.96	9,529,405.23
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	1,673,638.15	20,119,423.90
筹资活动现金流出小计	104,375,713.77	130,693,903.63
筹资活动产生的现金流量净额	16,624,286.23	112,603,651.22
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	-23,706,642.88	47,471,768.72
加：期初现金及现金等价物余额	74,045,999.33	26,574,230.61
六、期末现金及现金等价物余额	50,339,356.45	74,045,999.33

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
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	297,921,700.46	209,501,610.38
收到的税费返还	13,122,987.20	7,287,048.81
收到其他与经营活动有关的现金	32,091,513.55	24,974,489.69
经营活动现金流入小计	343,136,201.21	241,763,148.88
购买商品、接受劳务支付的现金	149,672,695.41	115,310,875.85
支付给职工以及为职工支付的现金	57,682,279.13	46,199,189.25
支付的各项税费	24,739,777.66	16,678,271.09
支付其他与经营活动有关的现金	93,173,743.56	61,381,354.37

经营活动现金流出小计	325,268,495.76	239,569,690.56
经营活动产生的现金流量净额	17,867,705.45	2,193,458.32
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		
取得投资收益收到的现金		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	2,050.00	115,755.00
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	2,050.00	115,755.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	47,014,708.15	69,079,842.74
投资支付的现金	4,045,500.00	9,172,181.56
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	51,060,208.15	78,252,024.30
投资活动产生的现金流量净额	-51,058,158.15	-78,136,269.30
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		148,427,554.85
取得借款收到的现金	121,000,000.00	94,870,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计	121,000,000.00	243,297,554.85
偿还债务支付的现金	90,803,957.66	99,045,074.50
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	8,802,641.27	8,314,695.21
支付其他与筹资活动有关的现金	1,673,638.15	20,119,423.90
筹资活动现金流出小计	101,280,237.08	127,479,193.61
筹资活动产生的现金流量净额	19,719,762.92	115,818,361.24
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	-13,470,689.78	39,875,550.26
加：期初现金及现金等价物余额	62,733,996.58	22,858,446.32
六、期末现金及现金等价物余额	49,263,306.80	62,733,996.58

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2022 年度													少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益														
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计		
优先股		永续债	其他												
一、上年期末余额	188,220,755.00				393,130,760.19	16,354,398.60			46,809,796.14		112,458,124.34		724,265,037.07	823,206.30	725,088,243.37
加：会计政策变更															
期差错更正															
一控制下企业合并															
他															
二、本年期初	188,220,755.00				393,130,760.19	16,354,398.60			46,809,796.14		112,458,124.34		724,265,037.07	823,206.30	725,088,243.37

余额														
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	-50,400.00				11,057,713.11	-8,350,781.70			3,809,701.61	28,841,196.68		52,008,993.10	-360,069.12	51,648,923.98
（一）综合收益总额										37,349,432.09		37,349,432.09	-360,069.12	36,989,362.97
（二）所有者投入和减少资本	-50,400.00				11,057,713.11	-8,350,781.70						19,358,094.81		19,358,094.81
1. 所有者投入的普通股	-50,400.00											-50,400.00		-50,400.00
2. 其他权益工具持有者投入资本														
3. 股					11,271,913.11	-						19,360,564.4		19,360,564.4

份支付计入所有者权益的金额					1	8,088,651.30							1		1		
4. 其他						-214,200.00	-262,130.40							47,930.40	47,930.40		
(三) 利润分配									3,809,701.61	-	8,508,235.41			-	4,698,533.80	-	4,698,533.80
1. 提取盈余公积									3,809,701.61	-	3,809,701.61					0.00	
2. 提取一般风险准备																	
3. 对所有者(或股东)的分配											-	4,698,533.80		-	4,698,533.80	-	4,698,533.80
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、本期期末余额	188,170,355.00	0.00	0.00	0.00	404,188,473.30	8,003,616.90	0.00	0.00	50,619,497.75	0.00	141,299,321.02	776,274,030.17	463,137.18	776,737,167.35	

上期金额

单位：元

项目	2021 年度														
	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	其他	小计		
优先股		永续债	其他												
一、上年期末余额	169,229,800.00				257,794,456.43	22,503,960.80			43,701,038.51		91,048,475.43	539,269,809.57	1,413,486.68	540,683,296.25	

加： 会计政策变更													
期差错更正													
一控制下企业合并													
他													
二、本年期初余额	169,229,800.00			257,794,456.43	22,503,960.80		43,701,038.51	91,048,475.43		539,269,809.57	1,413,486.68	540,683,296.25	
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	18,990,955.00			135,336,303.76	-6,149,562.20		3,108,757.63	21,409,648.91		184,995,227.50	-590,280.38	184,404,947.12	
（一）综合收益总额								29,223,925.41		29,223,925.41	-590,280.38	28,633,645.03	
（二	18,990,955.00			135,336,303.7	-					160,476,820.9		160,476,820.9	

所有者投入和减少资本				6	6,149,562.20						6		6
1. 所有者投入的普通股	18,990,955.00			128,052,371.32							147,043,326.32		147,043,326.32
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				7,283,932.44	6,149,562.20						13,433,494.64		13,433,494.64
4. 其他													
(三) 利润分配							3,108,757.63	-7,814,276.50		-4,705,518.87			-4,705,518.87
1. 提取盈余公积							3,108,757.63	-3,108,757.63					
2. 提													

取一般风险准备														
3. 对所有者（或股东）的分配														-4,705,518.87
4. 其他														-4,705,518.87
（四）所有者权益内部结转														
1. 资本公积转增资本（或股本）														
2. 盈余公积转增资本（或股本）														
3. 盈														

余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益													
6. 其他													
(五) 专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
(六) 其他													
四、本期	188,220,755.00			393,130,760.19	16,354,398.60		46,809,796.14	112,458,124.34	724,265,037.07	823,206.30	725,088,243.37		

1. 提取盈余公积									3,809,701.61	-3,809,701.61		
2. 对所有者（或股东）的分配										-4,698,533.80		
3. 其他												
（四）所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
（五）专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
（六）其他												
四、本期期末余额	188,170,355.00				406,183,569.65	8,003,616.90			50,619,497.75	178,645,585.13		815,615,390.63

上期金额

单位：元

项目	2021 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	169,229,800.00				259,789,552.78	22,503,960.80			43,701,038.51	125,783,504.61		575,999,935.10
加：会计政策变更												
前期差错更正												

其他											
二、本年期初余额	169,229,800.00				259,789,552.78	22,503,960.80			43,701,038.51	125,783,504.61	575,999,935.10
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	18,990,955.00				135,336,303.76	-6,149,562.20			3,108,757.63	23,273,299.79	186,858,878.38
(一)综合收益总额										31,087,576.29	31,087,576.29
(二)所有者投入和减少资本	18,990,955.00				135,336,303.76	-6,149,562.20					160,476,820.96
1.所有者投入的普通股	18,990,955.00				128,052,371.32						147,043,326.32
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					7,283,932.44	-6,149,562.20					13,433,494.64
4.其他											
(三)利润分配									3,108,757.63	-7,814,276.50	-4,705,518.87
1.提取盈余公积									3,108,757.63	-3,108,757.63	
2.对所有者(或股东)的分配										-4,705,518.87	
3.其他											
(四)所有者权益内部结转											
1.资本公积转增资本(或股本)											
2.盈余公积转增资本(或股本)											
3.盈余公积弥补亏损											
4.设定受益计划变动额结转留存收益											
5.其他综合收益结转留存收益											
6.其他											

(五) 专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
(六) 其他											
四、本期期末余额	188,220,755.00				395,125,856.54	16,354,398.60			46,809,796.14	149,056,804.40	762,858,813.48

三、公司基本情况

1、公司概况

重庆梅安森科技股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）系由重庆梅安森科技发展有限责任公司于 2010 年 2 月 2 日依法整体变更成立。经中国证券监督管理委员会“证监许可[2011]1640 号”文《关于核准重庆梅安森科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的批复》核准，本公司向社会公众公开发行人民币普通股（A 股）股票 1,467 万股，于 2011 年 11 月 2 日在深圳证券交易所挂牌上市，股票简称“梅安森”，股票代码“300275”。

公司类型：股份有限公司（上市）

公司注册地址：重庆市九龙坡区福园路 28 号

公司总部地址：重庆市九龙坡区福园路 28 号

本公司及其子公司业务性质属软件和信息技术服务业，主要提供产品为：矿用安全生产监控产品、公共安全监控产品、智慧城市监控产品、污水处理环保产品的研发、生产与销售等。

本财务报表及财务报表附注业经本公司第五届董事会第十四次会议于 2023 年 4 月 19 日批准。

2、合并财务报表范围

本公司 2022 年度纳入合并范围的子公司为北京元图智能科技有限公司、梅安森中太（北京）科技有限公司、重庆元图位联科技有限公司、重庆智诚康博环保科技有限公司、重庆梅安森智能设备有限公司、山西梅安森智能科技有限公司、重庆安易联防设备有限公司等，详细信息见本附注九、在其他主体中的权益。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 42 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定（2014 年修订）》的披露规定编制。

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

2、持续经营

公司自本报告期末至少 12 个月内具备持续经营能力，无影响持续经营能力的重大事项。

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

本公司根据自身生产经营特点，据企业会计准则的相关规定，本公司及子公司制定了收入确认等具体会计政策和会计估计，主要体现在应收款项坏账准备的计提方法（附注五、10）、存货的计价方法（附注五、11）、固定资产折旧（附注五、17）、无形资产摊销（附注五、21）、收入的确认时点（附注五、29）等。

1、遵循企业会计准则的声明

本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 2022 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2022 年的合并及公司经营成果和合并及公司现金流量等有关信息。

2、会计期间

本公司会计期间采用公历年度，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3、营业周期

本公司的营业周期为 12 个月。

4、记账本位币

本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

（1）同一控制下的企业合并

对于同一控制下的企业合并，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策不同而进行的调整以外，按合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。合并对价的账面价值与合并中取得的净资产账面价值的差额调整资本公积（股本溢价），资本公积（股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。

通过多次交易分步实现同一控制下的企业合并：

①在个别财务报表中，以合并日持股比例计算的合并日应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为该项投资的初始投资成本；初始投资成本与合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

②在合并财务报表中，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策不同而进行的调整以外，按合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量；合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和，与合并中取得的净资产账面价值的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并方在取得被合并方控制权之前持有的长期股权投资，在取得原股权之日与合并方与被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

（2）非同一控制下的企业合并

对于非同一控制下的企业合并，合并成本为购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。在购买日，取得的被购买方的资产、负债及或有负债按公允价值确认。

对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉，按成本扣除累计减值准备进行后续计量；对合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后计入当期损益。

通过多次交易分步实现非同一控制下的企业合并

①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。购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，购买日对这部分其他综合收益不作处理，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；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，在处置该项投资时转入处置期间的当期损益。购买日之前持有的股权投资采用公允价值计量的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时转入当期损益。

②在合并财务报表中，合并成本为购买日支付的对价与购买日之前已经持有的被购买方的股权在购买日的公允价值之和。对于购买日之前已经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之间的差额计入当期收益；购买日之前已经持有的被购买方的股权涉及其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日当期收益，由于被投资方重新计量设定收益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

(3) 企业合并中有关交易费用的处理

为进行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。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。

6、合并财务报表的编制方法

(1) 合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制，是指本公司拥有对被投资单位的权力，通过参与被投资单位的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资单位的权力影响其回报金额。子公司，是指被本公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分、结构化主体等）。

(2) 合并财务报表的编制方法

合并财务报表以本公司和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由本公司编制。在编制合并财务报表时，本公司和子公司的会计政策和会计期间要求保持一致，公司间的重大交易和往来余额予以抵销。

报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，视同该子公司以及业务自同受最终控制方控制之日起纳入本公司的合并范围，将其自同受最终控制方控制之日起的经营成果、现金流量分别纳入合并利润表、合并现金流量表中。在报告期内因非同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，将该子公司以及业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，将其现金流量纳入合并现金流量表。

子公司的股东权益中不属于本公司所拥有的部分，作为少数股东权益在合并资产负债表中股东权益项下单独列示；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所有者权益中所享有的份额，其余额仍冲减少数股东权益。

(3) 购买子公司少数股东股权

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

(4) 丧失子公司控制权的处理

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，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账面价值的份额与商誉之和，形成的差额计入丧失控制权当期的投资收益。

与原有子公司的股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转入当期损益，由于被投资方重新计量设定收益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司合营安排分为共同经营和合营企业。

(1) 共同经营

共同经营是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。

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

- A、确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；
- B、确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；
- C、确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；

- D、按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
E、确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

(2) 合营企业

合营企业是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司按照长期股权投资有关权益法核算的规定对合营企业的投资进行会计处理。

8、现金及现金等价物的确定标准

现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物，是指本公司持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

9、外币业务和外币报表折算

本公司外币交易均按交易发生日的即期汇率折算为记账本位币。

(1) 汇兑差额的处理

在资产负债表日，按照下列规定对外币货币性项目和外币非货币性项目进行处理：外币货币性项目，采用资产负债表日即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动（含汇率变动）处理，计入当期损益；在资本化期间内，外币专门借款本金及利息的汇兑差额，予以资本化，计入符合资本化条件的资产的成本。

(2) 外币财务报表的折算

本公司对境外经营的财务报表进行折算时，遵循下列规定：资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，确认为其他综合收益。比较财务报表的折算比照上述规定处理。

10、金融工具

金融工具是指形成一方的金融资产，并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

(1) 金融工具的确认和终止确认

本公司于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。

金融资产满足下列条件之一的，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，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。本公司（债务人）与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。

(2) 金融资产分类和计量

本公司在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分为以下三类：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

以摊余成本计量的金融资产

本公司将同时符合下列条件且未被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，分类为以摊余成本计量的金融资产：

本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；

该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

初始确认后，对于该类金融资产采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。此类金融资产主要包括货币资金、应收票据及应收账款、其他应收款、债权投资和长期应收款等。本公司将自资产负债表日起一年内(含一年)到期的债权投资和长期应收款，列示为一年内到期的非流动资产；取得时期限在一年内(含一年)的债权投资列示为其他流动资产。

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

本公司将同时符合下列条件且未被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，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：

本公司管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标；

该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，本公司将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，为消除或显著减少会计错配，本公司将部分本应以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

但是，对于非交易性权益工具投资，本公司在初始确认时将其不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行方的角度符合权益工具的定义。

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。满足条件的股利收入计入损益，其他利得或损失及公允价值变动计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

管理金融资产的业务模式，是指本公司如何管理金融资产以产生现金流量。业务模式决定本公司所管理金融资产现金流量的来源是收取合同现金流量、出售金融资产还是两者兼有。本公司以客观事实为依据、以关键管理人员决定的对金融资产进行管理的特定业务目标为基础，确定管理金融资产的业务模式。

本公司对金融资产的合同现金流量特征进行评估，以确定相关金融资产在特定日期产生的合同现金流量是否仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。其中，本金是指金融资产在初始确认时的公允价值；利息包括对货币时间价值、与特定时期未偿付本金金额相关的信用风险、以及其他基本借贷风险、成本和利润的对价。此外，本公司对可能导致金融资产合同现金流量的时间分布或金额发生变更的合同条款进行评估，以确定其是否满足上述合同现金流量特征的要求。

仅在本公司改变管理金融资产的业务模式时，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

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，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

(3) 金融负债分类和计量

本公司的金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、以摊余成本计量的金融负债。对于未划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的，相关交易费用计入其初始确认金额。

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。对于此类金融负债，按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

以摊余成本计量的金融负债

其他金融负债采用实际利率法，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。

金融负债与权益工具的区分

金融负债，是指符合下列条件之一的负债：

- ①向其他方交付现金或其他金融资产的合同义务。
- ②在潜在不利条件下，与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务。
- ③将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的非衍生工具合同，且企业根据该合同将交付可变数量的自身权益工具。
- ④将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的衍生工具合同，但以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产的衍生工具合同除外。

权益工具，是指能证明拥有某个企业在扣除所有负债后的资产中剩余权益的合同。

如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。

如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是本公司的金融负债；如果是后者，该工具是本公司的权益工具。

(4) 金融工具的公允价值

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见附注十一、1。

(5) 金融资产减值

本公司以预期信用损失为基础，对下列项目进行减值会计处理并确认损失准备：

- 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应收款项和债权投资；
- 《企业会计准则第 14 号——收入》定义的收入资产；
- 租赁应收款；
- 财务担保合同（以公允价值计量且其变动计入当期损益、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除外）。

预期信用损失的计量

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

本公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

本公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

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，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

在计量预期信用损失时，本公司需考虑的最长期限为企业面临信用风险的最长合同期限（包括考虑续约选择权）。

本公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

对于应收票据、应收账款、合同资产，，无论是否存在重大融资成分，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。

当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征对应收票据和应收账款划分组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

A、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	计量预期信用损失的方法
信用评级较高的银行承兑汇票	出票人具有较高的信用评级，历史上未发生票据违约，信用损失风险极低，在短期内履行其支付合同现金流量义务的能力很强	预期信用损失为 0
信用评级较低的银行承兑汇票和商业承兑汇票	出票人基于商业信用签发，存在一定信用损失风险	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期间预期信用损失率，计算预期信用损失。

B、应收账款/合同资产

对于应收款项，无论是否存在重大融资成分，本公司均按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。除了单项评估信用风险的应收账款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
账龄组合	以应收账款账龄作为信用风险特征	参考历史信用损失经验，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。
合并范围内关联方组合	风险较低的合并范围内关联方的应收款项	参照历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期间预期信用损失率，计算预期信用损失。

本公司账龄风险组合应收账款，以应收账款账龄为基础，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来评估各类应收账款的预期信用损失。

C、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，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
正常信用风险组合	以其他应收账款账龄作为信用风险特征	参考历史信用损失经验，编制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。
特定风险特征组合	包括增值税出口退税款、代扣员工款项、保证金、押金等确定能够收回的应收款项	参照历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月或整个存续期间预期信用损失率，计算预期信用损失。
合并范围内关联方组合	风险较低的合并范围内关联方的其他应收款项	参照历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月或整个存续期间预期信用损失率，计算预期信用损失。

D、长期应收款

对于应收款项，无论是否存在重大融资成分，本公司均按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。除了单项评估信用风险的长期应收款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
账龄组合	以应收账款账龄作为信用风险特征	参考历史信用损失经验，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。
合并范围内关联方组合	风险较低的合并范围内关联方的应收款项	参照历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期间预期信用损失率，计算预期信用损失。

上述应收款项中账龄组合与整个存续期预期信用损失率对照表如下：

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	2.96	5.16
1 至 2 年	7.99	13.73
2 至 3 年	16.61	31.00
3 至 4 年	24.77	47.13
4 至 5 年	63.00	83.00
5 年以上	100.00	100.00

债权投资、其他债权投资

对于债权投资和其他债权投资，本公司按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

信用风险显著增加的评估

本公司通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本公司考虑的信息包括：

- 债务人未能按合同到期日支付本金和利息的情况；
- 已发生的或预期的金融工具的外部或内部信用评级（如有）的严重恶化；
- 已发生的或预期的债务人经营成果的严重恶化；
- 现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化，并将对债务人对本公司的还款能力产生重大不利影响。

根据金融工具的性质，本公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，本公司可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

如果逾期超过 30 日，本公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。

已发生信用减值的金融资产

本公司在资产负债表日评估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债权投资是否已发生信用减值。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：

- 发行方或债务人发生重大财务困难；
- 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- 本公司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；
- 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- 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。

预期信用损失准备的列报

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

核销

如果本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。但是，按照本公司收回到期款项的程序，被减记的金融资产仍可能受到执行活动的影响。已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

(6) 金融资产转移

金融资产转移，是指将金融资产让与或交付给该金融资产发行方以外的另一方（转入方）。

本公司已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。

本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其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。

(7) 金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，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金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。

11、存货

(1) 存货的分类

本公司存货分为原材料、自制半成品、在产品、库存商品、发出商品、委托加工物资合同履约成本等。

(2) 发出存货的计价方法

本公司存货取得时按实际成本计价。原材料、库存商品等发出时采用加权平均法计价。

(3) 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

存货可变现净值是按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。

资产负债表日，存货成本高于其可变现净值的，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

本公司存货盘存制度采用永续盘存制。

12、合同资产

(1) 合同资产的确认方法及标准

合同资产是指已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。

(2) 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法参照应收账款。

13、持有待售资产

同时满足下列条件的企业组成部分（或非流动资产，下同）确认为持有待售：该组成部分必须在其当前状况下仅根据出售此类组成部分的惯常条款即可立即出售；企业已经就处置该组成部分作出决议，如按规定需得到股东批准的，已经取得股东大会或相应权力机构的批准；企业已经与受让方签订了不可撤销的转让协议；该项转让将在一年内完成。

14、长期应收款

采用具有融资性质的销售商品产生的长期应收款按应收合同或协议价款的折现值（应收的合同或协议价款扣除未实现融资收益）作为初始入账金额。年末时，对长期应收款进行减值测试，按其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确定信用减值损失，计提坏账准备。公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对长期应收款逾期信用损失进行估计，并采用预期信用损失的简化模型计量损失准备。

（1）期末对有客观证据表明其已发生减值的长期应收款单独进行减值测试，根据其预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。

（2）对于划分为风险特征组合的应收款项，公司按信用风险特征组合计提坏账准备。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，计算信用损失。

15、长期股权投资

长期股权投资包括对子公司、合营企业和联营企业的权益性投资。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，为本公司的联营企业。

（1）初始投资成本确定

形成企业合并的长期股权投资：同一控制下企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额作为投资成本；非同一控制下企业合并取得的长期股权投资，按照合并成本作为长期股权投资的投资成本。

对于其他方式取得的长期股权投资：支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本；发行权益性证券取得的长期股权投资，以发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

（2）后续计量及损益确认方法

对子公司的投资，采用成本法核算，除非投资符合持有待售的条件；对联营企业和合营企业的投资，采用权益法核算。

采用成本法核算的长期股权投资，除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为投资收益计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，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，对长期股权投资的投资成本进行调整，差额计入投资当期的损益。

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；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（其他资本公积）。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，并按照本公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，在转换日，按照原股权的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原股权于转换日的公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入改按权益法核算的当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权在丧失共同控制或重大影响之日改按《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》进行会计处理，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；原股权投资相关的其他所有者权益变动转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。

因其他投资方增资而导致本公司持股比例下降、从而丧失控制权但能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，按照新的持股比例确认本公司应享有的被投资单位因增资扩股而增加净资产的份额，与应结转持股比例下降部分所对应的长期股权投资原账面价值之间的差额计入当期损益；然后，按照新的持股比例视同自取得投资时即采用权益法核算进行调整。

本公司与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照持股比例计算归属于本公司的部分，在抵销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。

(3) 确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。在判断是否存在共同控制时，首先判断是否由所有参与方或参与方组合集体控制该安排，其次再判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。如果所有参与方或一组参与方必须一致行动才能决定某项安排的相关活动，则认为所有参与方或一组参与方集体控制该安排；如果存在两个或两个以上的参与方组合能够集体控制某项安排的，不构成共同控制。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

当本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含 20%）以上但低于 50% 的表决权股份时，一般认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策，不形成重大影响；本公司拥有被投资单位 20%（不含）以下的表决权股份时，一般不认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下能够参与被投资单位的生产经营决策，形成重大影响。

(4) 减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，计提资产减值的方法见附注五、22。

16、投资性房地产

投资性房地产计量模式

成本法计量

折旧或摊销方法

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产。本公司投资性房地产包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物。

本公司投资性房地产按照取得时的成本进行初始计量，并按照固定资产或无形资产的有关规定，按期计提折旧或摊销。

采用成本模式进行后续计量的投资性房地产，计提资产减值方法见附注五、22。

投资性房地产出售、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。

17、固定资产

(1) 确认条件

本公司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。

与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业，并且该固定资产的成本能够可靠地计量时，固定资产才能予以确认。

本公司固定资产按照取得时的实际成本进行初始计量。

(2) 折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	30	5	3.17
机器设备	年限平均法	5-10	5	9.50-19.00
运输设备	年限平均法	5	5	19.00
办公及其他设备	年限平均法	3-5	5	19.00-31.67

本公司采用年限平均法计提折旧。固定资产自达到预定可使用状态时开始计提折旧，终止确认时或划分为持有待售非流动资产时停止计提折旧。

其中，已计提减值准备的固定资产，还应扣除已计提的固定资产减值准备累计金额计算确定折旧率。

(3) 固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法见附注五、22。

(4) 每年年度终了，本公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。

使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命；预计净残值预计数与原先估计数有差异的，调整预计净残值。

(5) 大修理费用

本公司对固定资产进行定期检查发生的大修理费用，有确凿证据表明符合固定资产确认条件的部分，计入固定资产成本，不符合固定资产确认条件的计入当期损益。固定资产在定期大修理间隔期间，照提折旧。

18、在建工程

本公司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必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。

在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产。

在建工程计提资产减值方法见附注五、22。

19、借款费用

(1) 借款费用资本化的确认原则

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

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

②借款费用已经发生；

③为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

(2) 借款费用资本化期间

本公司购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。在符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之后所发生的借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化；正常中断期间的借款费用继续资本化。

(3) 借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

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。

20、使用权资产

使用权资产类别主要包括房屋及建筑物、机器设备、土地使用权及电子设备。在租赁期开始日，本公司及其子公司将其可在租赁期内使用租赁资产的权利确认为使用权资产，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；承租人发生的初始直接费用；承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。后续采用年限平均法对使用权资产计提折旧。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，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

21、无形资产

(1) 计价方法、使用寿命、减值测试

本公司无形资产包括土地使用权、软件系统、专利权、著作权、商标权等。

无形资产按照成本进行初始计量，并于取得无形资产时分析判断其使用寿命。使用寿命为有限的，自无形资产可供使用时起，采用能反映与该资产有关的经济利益的预期实现方式的摊销方法，在预计使用年限内摊销；无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销；使用寿命不确定的无形资产，不作摊销。

使用寿命有限的无形资产摊销方法如下：

类别	使用寿命	摊销方法	备注
土地使用权	50	直线法	
软件系统	5	直线法	
专利权	10	直线法	
著作权	10	直线法	
商标权	10	直线法	

本公司于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，与以前估计不同的，调整原先估计数，并按会计估计变更处理。

资产负债表日预计某项无形资产已经不能给企业带来未来经济利益的，将该项无形资产的账面价值全部转入当期损益。

无形资产计提资产减值方法见附注五、22。

(2) 内部研究开发支出会计政策

本公司将内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。

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，才能予以资本化，即：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；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；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；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；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。不满足上述条件的开发支出计入当期损益。

本公司研究开发项目在满足上述条件，通过技术可行性及经济可行性研究，形成项目立项后，进入开发阶段。

已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日转为无形资产。

22、长期资产减值

对子公司、联营企业和合营企业的长期股权投资、采用成本模式进行后续计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、无形资产、商誉等（存货、按公允价值模式计量的投资性房地产、递延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下方法确定：

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、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，每年都进行减值测试。

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。本公司以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本公司确定的报告分部。

减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，确认商誉的减值损失。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

23、长期待摊费用

本公司发生的长期待摊费用按实际成本计价，并按预计受益期限平均摊销。对不能使以后会计期间受益的长期待摊费用项目，其摊余价值全部计入当期损益。

24、合同负债

合同负债是指已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务，如企业在转让承诺的商品或服务之前已收取的款项。

25、职工薪酬

(1) 短期薪酬的会计处理方法

本公司在职工提供服务的会计期间，将实际发生的职工工资、奖金、按规定的基准和比例为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费和住房公积金，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。如果该负债预期在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内不能完全支付，且财务影响重大的，则该负债将以折现后的金额计量。

(2) 离职后福利的会计处理方法

离职后福利计划包括设定提存计划和设定受益计划。其中，设定提存计划，是指向独立的基金缴存固定费用后，企业不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；设定受益计划，是指除设定提存计划以外的离职后福利计划。

设定提存计划

设定提存计划包括基本养老保险、失业保险等。

在职工提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(3) 辞退福利的会计处理方法

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：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；本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

实行职工内部退休计划的，在正式退休日之前的经济补偿，属于辞退福利，自职工停止提供服务日至正常退休日期间，拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等一次性计入当期损益。正式退休日期之后的经济补偿（如正常养老退休金），按照离职后福利处理。

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，按照上述关于设定提存计划的有关规定进行处理。符合设定受益计划的，按照上述关于设定受益计划的有关规定进行处理，但相关职工薪酬成本中“重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动”部分计入当期损益或相关资产成本。

26、租赁负债

在租赁期开始日，本公司将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债，短期租赁和低价值资产租赁除外。在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用承租人增量借款利率作为折现率。本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益，但另有规定计入相关资产成本的除外。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益，但另有规定计入相关资产成本的除外。租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，本公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债。

27、预计负债

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本公司将其确认为预计负债：

- (1) 该义务是本公司承担的现时义务；

(2) 该义务的履行很可能导致经济利益流出本公司；

(3) 该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。本公司于资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，并对账面价值进行调整以反映当前最佳估计数。

如果清偿已确认预计负债所需支出全部或部分预期由第三方或其他方补偿，则补偿金额只能在基本确定能收到时，作为资产单独确认。确认的补偿金额不超过所确认负债的账面价值。

28、股份支付

(1) 股份支付的种类

本公司股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

(2) 权益工具公允价值的确定方法

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

(3) 确认可行权权益工具最佳估计的依据

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

(4) 实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

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

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

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；若修改增加了所授予权益工具的数量，则将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式修改股份支付计划的条款和条件，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

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

29、收入

(1) 一般原则

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时确认收入。

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

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

- ①客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。
- ②客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。

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

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，本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。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司会考虑下列迹象：

- ①本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。
- ②本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。
- ③本公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。
- ④本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。
- ⑤客户已接受该商品或服务。
- ⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

本公司已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产，合同资产以预期信用损失为基础计提减值（参见附注五、10（6））。本公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债。

同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示，不同合同下的合同资产和合同负债不能互相抵销。

（2）收入计量原则

①公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。

②合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

③合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

④合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。

（3）具体方法

① 主营业务收入

a. 系统产品的销售：本公司对需要安装的煤矿安全生产监控系统产品、非煤矿山安全生产监控系统产品、公共安全监控系统产品等，根据和客户签订的系统产品销售合同组织发货，项目安装完毕，客户验收后出具安装调试报告或验收报告，控制权转移后，公司根据销售出库单、安装调试报告或验收报告确认收入；

b. 非系统产品的销售：本公司根据和客户签订的产品销售合同组织发货，产品送达客户指定地点后，由客户检验核对无误控制权转移后，公司根据客户签收单确认收入。

② 其他业务收入

a. 维修服务：提供劳务完成时确认收入；

b. 租赁服务：根据合同约定，按月确认收入。

32、合同成本

合同成本包括为取得合同发生的增量成本及合同履约成本。

为取得合同发生的增量成本是指本公司不取得合同就不会发生的成本（如销售佣金等）。该成本预期能够收回的，本公司将其作为合同取得成本确认为一项资产。本公司为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出于发生时计入当期损益。

为履行合同发生的成本，不属于存货等其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，本公司将其作为合同履约成本确认为一项资产：

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

②该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源；

③该成本预期能够收回。

合同取得成本确认的资产和合同履约成本确认的资产（以下简称“与合同成本有关的资产”）采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

当与合同成本有关的资产的账面价值高于下列两项的差额时，本公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

①本公司因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；

②为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

确认为资产的合同履约成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“存货”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

确认为资产的合同取得成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“其他流动资产”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

30、政府补助

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。

对于货币性资产的政府补助，按照收到或应收的金额计量。对于非货币性资产的政府补助，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 1 元计量。

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

对于政府文件未明确规定补助对象的，能够形成长期资产的，与资产价值相对应的政府补助部分作为与资产相关的政府补助，其余部分作为与收益相关的政府补助；难以区分的，将政府补助整体作为与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值，或者确认为递延收益在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。与收益相关的政府补助，用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，则计入递延收益，于相关成本费用或损失确认期间计入当期损益或冲减相关成本。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。本公司对相同或类似的政府补助业务，采用一致的方法处理。

与日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益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返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

31、递延所得税资产/递延所得税负债

所得税包括当期所得税和递延所得税。除由于企业合并产生的调整商誉，或与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的递延所得税计入所有者权益外，均作为所得税费用计入当期损益。

本公司根据资产、负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税。

各项应纳税暂时性差异均确认相关的递延所得税负债，除非该应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：

(1) 商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

(2) 对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非该可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：

(1) 该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

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

于资产负债表日，本公司对递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

于资产负债表日，本公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间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，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。

32、租赁

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。为确定合同是否让渡了在一定期间内控制已识别资产使用的权利，本公司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产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。

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

(1) 作为承租人

在租赁期开始日，本公司对租赁确认使用权资产和租赁负债，短期租赁和低价值资产租赁除外。

使用权资产应当按照成本进行初始计量。该成本包括：①租赁负债的初始计量金额；②在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；③承租人发生的初始直接费用；④承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。前述成本属于为生产存货而发生的，适用存货相关准则。

租赁负债应当按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。

在计算租赁付款额的现值时，承租人采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，应当采用承租人增量借款利率作为折现率。

租赁付款额，是指承租人向出租人支付的与在租赁期内使用租赁资产的权利相关的款项，包括：

- ①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；
- ②取决于指数或比率的可变租赁付款额，该款项在初始计量时根据租赁期开始日的指数或比率确定；
- ③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；
- ④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；

在租赁期开始日后，承租人应当采用成本模式对使用权资产进行后续计量，并参照《企业会计准则第 4 号——固定资产》有关折旧规定，对使用权资产计提折旧。

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，应当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，应当在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定，确定使用权资产是否发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

承租人按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益。按照《企业会计准则第 17 号——借款费用》等其他准则规定应当计入相关资产成本的，从其规定。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额应当在实际发生时计入当期损益。按照《企业会计准则第 1 号——存货》等其他准则规定应当计入相关资产成本的，从其规定。

对于短期租赁和低价值资产租赁，本公司选择不确认使用权资产和租赁负债，将短期租赁和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或其他系统合理的方法计入相关资产成本或当期损益。

(2) 作为出租人

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

一项租赁属于融资租赁还是经营租赁取决于交易的实质，而不是合同的形式。如果一项租赁实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬，出租人应当将该项租赁分类为融资租赁。

一项租赁存在下列一种或多种情形的，通常分类为融资租赁：①在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人。②承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款与预计行使选择权时租赁资产的公允价值相比足够低，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将行使该选择权。③资产的所有权虽然不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。④在租赁开始日，租赁收款额的现值几乎相当于租赁资产的公允价值。⑤租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。

①出租人对融资租赁的会计处理

在租赁期开始日，出租人应当对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。

出租人对应收融资租赁款进行初始计量时，应当以租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值。

租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。

在转租的情况下，若转租的租赁内含利率无法确定，转租出租人可采用原租赁的折现率（根据与转租有关的初始直接费用进行调整）计量转租投资净额。

出租人应当按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。该周期性利率，是按照本准则第三十八条规定所采用的折现率，或者按照本准则第四十四条规定所采用的修订后的折现率。

出租人应当按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》和《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》的规定，对应收融资租赁款的终止确认和减值进行会计处理。

出租人取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额应当在实际发生时计入当期损益。

②出租人对经营租赁的会计处理

在租赁期内各个期间，出租人应当采用直线法或其他系统合理的方法，将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入。出租人发生的与经营租赁有关的初始直接费用应当资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。

对于经营租赁资产中的固定资产，出租人应当采用类似资产的折旧政策计提折旧；对于其他经营租赁资产，应当根据该资产适用的企业会计准则，采用系统合理的方法进行摊销。

出租人应当按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定，确定经营租赁资产是否发生减值，并进行相应会计处理。

出租人取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，应当在实际发生时计入当期损益。

33、其他重要的会计政策和会计估计

(1) 终止经营

终止经营，是指满足下列条件之一的已被本公司处置或划归为持有待售的、在经营和编制财务报表时能够单独区分的组成部分：①该组成部分代表一项独立的主要业务或一个主要经营地区；②该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个主要经营地区进行处置计划的一部分；③该组成部分是仅仅为了再出售而取得的子公司。

终止经营的会计处理方法参见本附注五、13“划分为持有待售资产”相关描述。

(2) 债务重组

作为债权人记录债务重组义务以现金清偿债务的债务重组，将重组债权的账面余额与收到的现金之间的差额计入当期损益；以非现金资产清偿债务的，放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。重组债权已计提减值准备的，则先将上述差额冲减已计提的减值准备，不足冲减的部分，计入当期损益。

(3) 非货币性资产交换

如果非货币性资产交换具有商业实质，并且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠地计量，以换出资产的公允价值（如果有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠除外）和应支付的相关税费作为换入资产的成本，公允价值与换出资产账面价值的差额计入当期损益。如果非货币性资产交换不具备上述条件，则按照换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入资产的成本，不确认损益。

34、重要会计政策和会计估计变更

(1) 重要会计政策变更

适用 不适用

(2) 重要会计估计变更

适用 不适用

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	应税收入	6%、9%、13%
城市维护建设税	实缴流转税额	7%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%
教育费附加	实缴流转税额	3%
地方教育费附加	实缴流转税额	2%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率
重庆梅安森科技股份有限公司	15%
北京元图智慧科技有限公司	25%
梅安森中太（北京）科技有限公司	25%
重庆元图位联科技有限公司	25%
重庆智诚康博环保科技有限公司	25%
山西梅安森智慧科技有限公司	25%
重庆梅安森智能设备有限公司	25%
重庆安易联防设备有限公司	25%

2、税收优惠

(1) 增值税

公司于 2021 年 12 月 24 日被认定为软件企业，根据国务院 2011 年 1 月发布的国发[2011]4 号《关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》和财政部、国家税务总局发布的财税[2011]100 号《关于软件产品增值税政策的通知》中的有关规定，本公司销售自行开发生产的软件产品时对增值税实际税负超过 3% 的部分即征即退。公司之控股子公司北京元图智慧科技有限公司（以下简称“北京元图”）于 2012 年 9 月被认定为软件企业，自 2012 年 10 月 1 日起北京元图享受软件销售的增值税优惠政策。

(2) 企业所得税

本公司于 2021 年 11 月取得由重庆市科学技术局、重庆市财政局、重庆市税务局联合颁发的高新技术企业证书（证书编号：GR202151101536）。根据《高新技术企业认定管理办法》及《中华人民共和国企业所得税法》及实施条例等有关规定，本公司自获得高新技术企业认定后三年内即 2021 年至 2023 年企业所得税按 15% 计缴。

3、其他

无。

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

单位：元

项目	期末余额	期初余额
库存现金	21,591.65	69,914.11
银行存款	50,317,764.80	73,976,085.22
其他货币资金	6,452,962.96	5,125,006.41
合计	56,792,319.41	79,171,005.74
因抵押、质押或冻结等对使用有限制的款项总额	6,452,962.96	5,125,006.41

其他说明：

其中受限制的货币资金明细如下：

项目	期末余额	年初余额	使用受限制原因
银行承兑汇票保证金	5,845,962.96	5,013,776.41	
保函保证金	607,000.00	111,230.00	
合计	6,452,962.96	5,125,006.41	

2、应收票据

(1) 应收票据分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	55,321,785.38	72,544,316.43
商业承兑票据	3,103,096.59	2,080,856.00
合计	58,424,881.97	74,625,172.43

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其										

中:										
按组合计提坏账准备的应收票据	58,519,535.37	100.00%	94,653.40	0.16%	58,424,881.97	74,694,316.43	100.00%	69,144.00	0.09%	74,625,172.43
其中:										
商业承兑汇票	3,197,749.99	5.46%	94,653.40	2.96%	3,103,096.59	2,150,000.00	2.88%	69,144.00	3.22%	2,080,856.00
银行承兑汇票	55,321,785.38	94.54%			55,321,785.38	72,544,316.43	97.12%			72,544,316.43
合计	58,519,535.37	100.00%	94,653.40	0.16%	58,424,881.97	74,694,316.43	100.00%	69,144.00	0.09%	74,625,172.43

按组合计提坏账准备：商业承兑汇票

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
商业承兑汇票	3,197,749.99	94,653.40	2.96%
合计	3,197,749.99	94,653.40	

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收票据坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用**(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况**

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
商业承兑汇票	69,144.00	25,509.40				94,653.40
合计	69,144.00	25,509.40				94,653.40

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用**(3) 期末公司已质押的应收票据**

单位：元

项目	期末已质押金额
银行承兑票据	9,664,156.99
合计	9,664,156.99

(4) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据		36,424,563.70

商业承兑票据		856,249.98
合计		37,280,813.68

3、应收账款

(1) 应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	5,113,338.14	1.34%	5,113,338.14	100.00%		9,568,029.50	2.60%	9,568,029.50	100.00%	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	377,628,347.44	98.66%	48,569,981.68	12.86%	329,058,365.76	358,730,790.81	97.40%	52,436,024.22	14.62%	306,294,766.59
其中：										
合计	382,741,685.58	100.00%	53,683,319.82	14.03%	329,058,365.76	368,298,820.31	100.00%	62,004,053.72	16.84%	306,294,766.59

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
客户 A	1,860,219.28	1,860,219.28	100.00%	回收可能性
客户 B	1,600,000.00	1,600,000.00	100.00%	回收可能性
客户 C	871,737.60	871,737.60	100.00%	回收可能性
客户 D	527,879.26	527,879.26	100.00%	回收可能性
客户 E	253,502.00	253,502.00	100.00%	回收可能性
合计	5,113,338.14	5,113,338.14		

按组合计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	217,293,925.72	6,431,900.21	2.96%
1 至 2 年	62,281,565.29	4,976,297.06	7.99%
2 至 3 年	46,839,398.01	7,780,024.01	16.61%
3 至 4 年	26,120,548.06	6,470,059.75	24.77%
4-5 年	5,894,842.73	3,713,633.02	63.00%
5 年以上	19,198,067.63	19,198,067.63	100.00%
合计	377,628,347.44	48,569,981.68	

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	217,659,125.72
1 至 2 年	62,676,565.29
2 至 3 年	46,839,398.01
3 年以上	55,566,596.56
3 至 4 年	26,120,548.06
4 至 5 年	7,494,842.73
5 年以上	21,951,205.77
合计	382,741,685.58

（2）本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
坏账准备	62,004,053.72	2,649,884.66	80,675.00	9,334,893.56	1,716,400.00	53,683,319.82
合计	62,004,053.72	2,649,884.66	80,675.00	9,334,893.56	1,716,400.00	53,683,319.82

（3）本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
实际核销的应收账款	9,334,893.56

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
客户 G	货款	1,637,500.00	客户停产无法收回	董事会决议	否
客户 H	货款	1,354,877.86	客户破产清算	董事会决议	否
客户 I	货款	905,805.00	客户破产清算	董事会决议	否
客户 J	货款	765,034.00	客户停产无法收回	董事会决议	否
其他单位（33 家）	货款	4,671,676.70	客户停产无法收回	董事会决议	否
合计		9,334,893.56			

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
客户 K	58,794,822.22	15.36%	1,846,498.81
客户 L	19,534,822.80	5.10%	578,230.75
客户 M	18,756,622.62	4.90%	712,554.29
客户 N	18,430,118.99	4.82%	545,531.52
客户 O	15,306,269.81	4.00%	658,036.70
合计	130,822,656.44	34.18%	

(5) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

单位名称	应收账款性质	金额	终止确认原因	终止确认利得	款项是否由关联交易产生
客户 F	货款	1,716,400.00	债务重组	903,800.00	否

4、应收款项融资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收票据-银行承兑汇票	9,882,852.33	5,535,800.00
合计	9,882,852.33	5,535,800.00

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

适用 不适用

如是按照预期信用损失一般模型计提应收款项融资减值准备，请参照其他应收款的披露方式披露减值准备的相关信息：

适用 不适用

5、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	21,499,618.28	90.50%	12,226,255.60	82.15%
1 至 2 年	532,244.75	2.24%	1,376,957.29	9.25%
2 至 3 年	1,073,903.70	4.52%	724,103.35	4.87%
3 年以上	650,207.17	2.74%	554,535.00	3.73%
合计	23,755,973.90		14,881,851.24	

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	预付款项 期末余额	占预付款项期末余额 合计数的比例%
合肥金华威数码科技有限公司	12,533,384.43	52.76
纳洁科技(北京)有限公司	784,000.00	3.30
重庆知与行物联科技有限公司	671,000.00	2.82
开封市测控技术有限公司	663,064.00	2.79
内蒙古昂沁塔拉矿冶科技有限公司	594,964.60	2.50
合 计	15,246,413.03	64.17

6、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	17,439,368.17	19,325,928.50
合计	17,439,368.17	19,325,928.50

(1) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
员工备用金	2,527,637.28	3,960,121.55
押金和保证金	10,219,480.89	9,207,600.67
其他往来款	4,210,376.23	78,147,414.52
退税款	4,732,291.37	5,350,438.00
合计	21,689,785.77	96,665,574.74

2) 坏账准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用 损失	整个存续期预期信用 损失(未发生信用减 值)	整个存续期预期信用 损失(已发生信用减 值)	
2022年1月1日余额	816,870.20	1,679,573.45	74,843,202.59	77,339,646.24
2022年1月1日余额 在本期				
本期计提	-311,086.47	687,465.79	388,400.00	764,779.32
本期核销	-108.36		-73,853,899.60	-73,854,007.96
2022年12月31日余 额	505,675.37	2,367,039.24	1,377,702.99	4,250,417.60

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	13,739,768.30
1 至 2 年	3,617,566.80
2 至 3 年	787,685.62
3 年以上	3,544,765.05
3 至 4 年	498,955.16
4 至 5 年	1,017,029.89
5 年以上	2,028,780.00
合计	21,689,785.77

3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
员工备用金	174,654.61	-44,120.18		-108.36		130,426.07
押金和保证金	1,725,998.93	651,488.53				2,377,487.46
其他往来款	75,438,992.70	157,410.97		73,853,899.60		1,742,504.07
合计	77,339,646.24	764,779.32		73,854,007.96		4,250,417.60

4) 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额
本期实际核销的其他应收款	73,854,007.96

其中重要的其他应收款核销情况：

单位：元

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
黑龙江恒阳农业集团有限公司	其他往来款	73,853,899.60	回收可能性	董事会决议	否
合计		73,853,899.60			

其他应收款核销说明：

5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期	坏账准备期末余
------	-------	------	----	---------	---------

				末余额合计数的比例	额
国家税务总局重庆市九龙坡区税务局	退税款	4,732,291.37	1年以内	21.82%	
河南神火煤电股份有限公司	押金和保证金	1,656,300.00	3年以内	7.64%	191,084.08
郑州煤炭工业(集团)有限责任公司	押金和保证金	1,043,481.10	3年以内	4.81%	121,398.25
江苏方洋物流有限公司	押金和保证金	782,880.00	5年以上	3.61%	782,880.00
山西海霞双轩电子科技有限公司	其他往来款	712,500.00	5年以上	3.28%	712,500.00
合计		8,927,452.47		41.16%	1,807,862.33

6) 涉及政府补助的应收款项

单位：元

单位名称	政府补助项目名称	期末余额	期末账龄	预计收取的时间、金额及依据
国家税务总局重庆市九龙坡区税务局	软件企业增值税即征即退	4,732,291.37	1年以内	2023年4月/依据申报表收取 4,732,291.37元

7、存货

(1) 存货分类

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	20,958,102.62	273,576.72	20,684,525.90	27,097,410.31	3,499,559.26	23,597,851.05
在产品	3,366,319.91		3,366,319.91	2,961,532.58		2,961,532.58
库存商品	24,998,768.69	4,594,808.56	20,403,960.13	14,324,389.56	3,092,477.74	11,231,911.82
合同履约成本	69,331,810.00	4,494,385.57	64,837,424.43	95,151,791.31	5,319,786.00	89,832,005.31
自制半成品	6,325,754.92		6,325,754.92	3,074,487.38		3,074,487.38
委托加工物资	2,100,735.95		2,100,735.95	938,704.40		938,704.40
合计	127,081,492.09	9,362,770.85	117,718,721.24	143,548,315.54	11,911,823.00	131,636,492.54

(2) 存货跌价准备和合同履约成本减值准备

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	

原材料	3,499,559.26				3,225,982.54	273,576.72
库存商品	3,092,477.74	89,605.40	2,608,348.71	972,885.33	222,737.96	4,594,808.56
合同履约成本	5,319,786.00		397,128.32	397,128.32	825,400.43	4,494,385.57
合计	11,911,823.00	89,605.40	3,005,477.03	1,370,013.65	4,274,120.93	9,362,770.85

存货种类	确定可变现净值的具体依据	本期转回或转销存货跌价准备的原因
原材料、自制半成品、委托加工物资	过时损坏，无使用价值	生产领用及报废清理
库存商品	估计售价减去估计的销售费用以及相关税费后的金额	销售及报废
合同履约成本	合同约定金额减去至完工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	结转成本及合同终止

8、合同资产

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同资产	28,492,704.51	843,384.06	27,649,320.45	22,214,887.30	954,256.38	21,260,630.92
合计	28,492,704.51	843,384.06	27,649,320.45	22,214,887.30	954,256.38	21,260,630.92

如是按照预期信用损失一般模型计提合同资产坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

本期合同资产计提减值准备情况：

单位：元

项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
坏账准备		110,872.32		
合计		110,872.32		——

9、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待抵扣进项税额	1,526,875.87	225,362.43
多交企业所得税	2,573,948.83	2,560,860.39
待认证进项税额	12,916,690.25	1,218,331.97
多交个人所得税	298,653.00	
合计	17,316,167.95	4,004,554.79

10、长期股权投资

单位：元

被投资单位	期初余额（账面价）	本期增减变动								期末余额（账面价）	减值准备期末
		追加投	减少投	权益法	其他综	其他权	宣告发	计提减	其他		

	值)	资	资	下确认 的投资 损益	合收益 调整	益变动	放现金 股利或 利润	值准备		值)	余额
一、合营企业											
二、联营企业											
重庆市 伟岸测 器制造 股份有 限公司	94,982 ,105.0 2			2,846, 297.26						97,828 ,402.2 8	
华洋通 信科技 股份有 限公司	17,430 ,923.9 3			3,027, 269.81						20,458 ,193.7 4	
广东迪 曼森信 息技术 有限公 司	600,00 0.00									600,00 0.00	
重庆知 与行物 联科技 有限公 司		300,00 0.00								300,00 0.00	
小计	113,01 3,028. 95	300,00 0.00		5,873, 567.07						119,18 6,596. 02	
合计	113,01 3,028. 95	300,00 0.00		5,873, 567.07						119,18 6,596. 02	

11、其他权益工具投资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
江西飞尚科技有限公司	13,391,795.04	13,391,795.04
重庆环投生态环境监测网络与工程治理有限公司	3,500,000.00	3,500,000.00
合计	16,891,795.04	16,891,795.04

12、投资性房地产

(1) 采用成本计量模式的投资性房地产

适用 不适用

单位：元

项目	房屋、建筑物	土地使用权	在建工程	合计
一、账面原值				
1. 期初余额	154,508,035.28			154,508,035.28
2. 本期增加金额	35,763,921.16			35,763,921.16
(1) 外购				

(2) 存货\固定资产\在建工程转入	35,763,921.16			35,763,921.16
(3) 企业合并增加				
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4. 期末余额	190,271,956.44			190,271,956.44
二、累计折旧和累计摊销				
1. 期初余额	5,368,771.72			5,368,771.72
2. 本期增加金额	4,779,179.58			4,779,179.58
(1) 计提或摊销	4,779,179.58			4,779,179.58
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4. 期末余额	10,147,951.30			10,147,951.30
三、减值准备				
1. 期初余额				
2. 本期增加金额				
(1) 计提				
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4. 期末余额				
四、账面价值				
1. 期末账面价值	180,124,005.14			180,124,005.14
2. 期初账面价值	149,139,263.56			149,139,263.56

13、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	177,825,231.45	159,892,785.51
合计	177,825,231.45	159,892,785.51

(1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	办公及其他设备	合计
一、账面原值：					
1. 期初余额	165,624,431.01	57,705,573.51	7,947,660.50	8,826,653.15	240,104,318.17
2. 本期增加金额	27,393,884.30	148,415.94		653,836.05	28,196,136.29
(1) 购置		148,415.94		653,836.05	802,251.99
(2) 在建工程转入	27,393,884.30				27,393,884.30
(3) 企业合并增加					
3. 本期减少金额		36,548.68		159,140.33	195,689.01
(1) 处置或报废		36,548.68		159,140.33	195,689.01
4. 期末余额	193,018,315.31	57,817,440.77	7,947,660.50	9,321,348.87	268,104,765.45
二、累计折旧					
1. 期初余额	23,773,766.52	42,114,640.12	6,469,553.38	7,651,858.79	80,009,818.81
2. 本期增加金额	5,526,795.48	4,192,718.69	194,029.17	293,416.91	10,206,960.25
(1) 计提	5,526,795.48	4,192,718.69	194,029.17	293,416.91	10,206,960.25
3. 本期减少金额		2,272.63		136,686.28	138,958.91
(1) 处置或报废		2,272.63		136,686.28	138,958.91
4. 期末余额	29,300,562.00	46,305,086.18	6,663,582.55	7,808,589.42	90,077,820.15
三、减值准备					
1. 期初余额			201,713.85		201,713.85
2. 本期增加金额					
(1) 计提					
3. 本期减少金额					
(1) 处置或报废					
4. 期末余额			201,713.85		201,713.85
四、账面价值					

1. 期末账面价值	163,717,753.31	11,512,354.59	1,082,364.10	1,512,759.45	177,825,231.45
2. 期初账面价值	141,850,664.49	15,590,933.39	1,276,393.27	1,174,794.36	159,892,785.51

14、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	10,962,792.02	7,603,985.88
合计	10,962,792.02	7,603,985.88

(1) 在建工程情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
金凤园区建设工程项目						
基于 5G+AI 技术的智慧矿山大数据管控平台项目	10,653,101.72		10,653,101.72	7,313,853.11		7,313,853.11
基于 5G+AI 技术的智慧城市管理大数据管控平台项目	309,690.30		309,690.30	290,132.77		290,132.77
合计	10,962,792.02		10,962,792.02	7,603,985.88		7,603,985.88

(2) 重要在建工程项目本期变动情况

单位：元

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源
金凤园区建设工程项目			63,157,805.46	27,393,884.30	35,763,921.16			100%				其他
合计			63,157,805.46	27,393,884.30	35,763,921.16							

15、使用权资产

单位：元

项目	租房	合计
一、账面原值：		
1. 期初余额		
2. 本期增加金额	1,776,131.52	1,776,131.52
3. 本期减少金额		
4. 期末余额	1,776,131.52	1,776,131.52
二、累计折旧		
1. 期初余额		
2. 本期增加金额	666,049.32	666,049.32
(1) 计提	666,049.32	666,049.32
3. 本期减少金额		
(1) 处置		
4. 期末余额	666,049.32	666,049.32
三、减值准备		
1. 期初余额		
2. 本期增加金额		
(1) 计提		
3. 本期减少金额		
(1) 处置		
4. 期末余额		
四、账面价值		
1. 期末账面价值	1,110,082.20	1,110,082.20
2. 期初账面价值		

16、无形资产

(1) 无形资产情况

单位：元

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	软件系统	著作权类	商标权	合计
一、账面原值：							
1. 期初余额	33,950,567.25	264,414.14		11,111,503.78	197,995.52	13,720.00	45,538,200.69
2. 本期增加金额							
(

1) 购置							
(
2) 内部研发							
(
3) 企业合并增加							
3. 本期减少金额							
(
1) 处置							
4. 期末余额	33,950,567.25	264,414.14		11,111,503.78	197,995.52	13,720.00	45,538,200.69
二、累计摊销							
1. 期初余额	5,997,084.55	189,613.81		10,493,005.28	149,953.00	8,346.09	16,838,002.73
2. 本期增加金额	679,011.36	21,785.58		159,122.19	15,188.48	1,371.96	876,479.57
(
1) 计提	679,011.36	21,785.58		159,122.19	15,188.48	1,371.96	876,479.57
3. 本期减少金额							
(
1) 处置							
4. 期末余额	6,676,095.91	211,399.39		10,652,127.47	165,141.48	9,718.05	17,714,482.30
三、减值准备							
1. 期初余额							
2. 本期增加金额							
(
1) 计提							
3. 本期减少金额							
(
1) 处置							
4. 期末余额							
四、账面价值							
1. 期末	27,274,471	53,014.75		459,376.31	32,854.04	4,001.95	27,823,718

账面价值	.34						.39
2. 期初 账面价值	27,953,482 .70	74,800.33		618,498.50	48,042.52	5,373.91	28,700,197 .96

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例 0.00%。

17、商誉

(1) 商誉账面原值

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成的		处置		
北京元图智慧科技有限公司	7,362,796.13					7,362,796.13
合计	7,362,796.13					7,362,796.13

(2) 商誉减值准备

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		计提		处置		
北京元图智慧科技有限公司	7,362,796.13					7,362,796.13
合计	7,362,796.13					7,362,796.13

18、递延所得税资产/递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产

单位：元

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	10,407,868.76	1,561,180.31	12,122,590.49	1,819,293.94
内部交易未实现利润	919,639.00	137,945.85	2,035,422.80	305,313.42
可抵扣亏损	64,900,709.68	9,735,106.45		
信用减值准备	48,438,442.03	7,319,376.86	130,104,941.75	19,556,284.00
股份支付	14,541,183.70	2,181,177.56	10,160,806.29	1,524,120.94
合计	139,207,843.17	20,934,787.03	154,423,761.33	23,205,012.30

(2) 未确认递延所得税资产明细

单位：元

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	9,589,948.79	10,417,138.06
可抵扣亏损	20,682,977.39	19,707,356.62

合计	30,272,926.18	30,124,494.68
----	---------------	---------------

(3) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

单位：元

年份	期末金额	期初金额	备注
2022 年		4,918,248.97	
2023 年	1,642,721.01	1,642,721.01	
2024 年	1,932,745.89	1,932,745.89	
2025 年	1,011,899.25	1,457,839.51	
2026 年	9,472,300.99	9,755,801.24	
2027 年	6,623,310.25		
合计	20,682,977.39	19,707,356.62	

其他说明：

19、短期借款

(1) 短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
保证借款	10,000,000.00	
抵押、保证借款	33,000,000.00	37,500,000.00
质押借款+保证借款	30,000,000.00	
抵押、质押、保证借款	43,200,000.00	45,000,000.00
合计	116,200,000.00	82,500,000.00

短期借款分类的说明：

- (1) 期末保证借款 10,000,000.00 元为成都银行重庆大足支行向本公司提供的短期借款。保证人为公司实际控制人马焰。
- (2) 期末抵押、保证借款 33,000,000.00 元为浦发银行重庆大渡口支行向本公司提供的短期借款。公司以编号为渝(2020)九龙坡区不动产权第 000223075 号房产作为抵押，保证人为马焰、周环。
- (3) 期末质押、保证借款 30,000,000.00 元为渤海银行股份有限公司重庆分行向本公司提供的短期借款。公司以部分客户的应收货款为质押，保证人为马焰、周环。
- (4) 期末抵押、质押、保证借款 43,200,000.00 元为交通银行重庆南岸支行向本公司提供的短期借款。保证人为马焰、周环；抵押物为 105 房地证 2014 字第 09925 号、第 10024 号、第 10269 号、第 10268 号、第 10267 号、第 10263 号；质押物为未来 18 个月陕西陕煤曹家滩矿业有限公司的所有应收账款。

20、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	31,020,850.70	24,355,653.94
合计	31,020,850.70	24,355,653.94

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元。

21、应付账款

(1) 应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
采购款	108,081,825.05	113,456,453.22
设备款/工程款	52,751,934.80	27,266,818.12
合计	160,833,759.85	140,723,271.34

22、预收款项

(1) 预收款项列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
房租	877,690.40	1,684,254.61
合计	877,690.40	1,684,254.61

23、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预收货款	21,572,871.25	19,573,134.10
合计	21,572,871.25	19,573,134.10

24、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	11,731,899.24	61,251,475.37	59,466,480.76	13,516,893.85
二、离职后福利-设定提存计划		4,416,708.29	4,416,708.29	
合计	11,731,899.24	65,668,183.66	63,883,189.05	13,516,893.85

(2) 短期薪酬列示

单位：元

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	8,901,825.77	54,694,653.73	53,604,962.26	9,991,517.24
2、职工福利费		1,399,382.16	1,391,967.33	7,414.83
3、社会保险费	42.06	2,997,282.44	2,986,976.15	10,348.35
其中：医疗保险费		2,576,049.53	2,565,747.30	10,302.23

工伤保险费	42.06	418,631.62	418,627.56	46.12
生育保险费		2,601.29	2,601.29	
4、住房公积金	832.00	1,227,805.00	1,227,805.00	832.00
5、工会经费和职工教育经费	2,829,199.41	932,352.04	254,770.02	3,506,781.43
合计	11,731,899.24	61,251,475.37	59,466,480.76	13,516,893.85

(3) 设定提存计划列示

单位：元

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		4,282,106.20	4,282,106.20	
2、失业保险费		134,602.09	134,602.09	
合计		4,416,708.29	4,416,708.29	

25、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	10,247,819.89	7,937,684.30
企业所得税	291,076.43	345,885.95
个人所得税	14,211.62	20,157.34
城市维护建设税	308,135.39	239,871.40
印花税	51,576.35	62,683.21
教育费附加	133,350.58	102,802.03
地方教育费附加	88,900.40	68,543.74
合计	11,135,070.66	8,777,627.97

26、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应付款	26,159,347.04	55,437,155.97
合计	26,159,347.04	55,437,155.97

(1) 其他应付款

1) 按款项性质列示其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
保证金	2,853,670.00	2,307,270.00
往来款	9,773,880.06	24,514,457.63
代垫款项	5,409,025.03	6,133,394.74
限制性股票回购义务	8,122,771.95	16,482,033.60

股权购置款		6,000,000.00
合计	26,159,347.04	55,437,155.97

27、一年内到期的非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期借款	2,000,000.00	2,000,000.00
一年内到期的长期应付款		3,460,735.43
一年内到期的租赁负债	896,021.43	
合计	2,896,021.43	5,460,735.43

28、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据背书	32,654,563.70	56,427,773.55
商业承兑票据背书	856,249.98	800,000.00
合同负债税金	2,804,473.26	2,544,507.43
合计	36,315,286.94	59,772,280.98

29、长期借款

(1) 长期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
信用借款	17,000,000.00	19,000,000.00
减：一年内到期的长期借款	-2,000,000.00	-2,000,000.00
合计	15,000,000.00	17,000,000.00

长期借款分类的说明：

其他说明，包括利率区间：

2018年11月6日，公司子公司梅安森中太（北京）科技有限公司以房产证京（2018）海不动产权第0017677号、0017674号、0057155号、0057166号、0057172号、0057174号、0057175号、0057180号、0057181号、0057176号、0057178号、0057182号、0057183号、0057184号、0057185号房屋建筑物作为抵押，公司作为保证人，向宁波银行北京分行取得经营性物业贷款25,000,000.00元，借款期限为2018年11月28日至2028年10月28日，其中2,000,000.00元将在2023年11月29日前到期。

30、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额	916,552.32	
减：未确认融资费用	-20,530.89	
减：一年内到期的租赁负债	-896,021.43	

31、长期应付款

(1) 按款项性质列示长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付融资租赁款		3,460,735.43
减：一年内到期长期应付款		-3,460,735.43
合计		

32、递延收益

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	3,078,015.00		2,445,996.00	632,019.00	
合计	3,078,015.00		2,445,996.00	632,019.00	

涉及政府补助的项目：

单位：元

负债项目	期初余额	本期新增 补助金额	本期计入 营业外收 入金额	本期计入 其他收益 金额	本期冲减 成本费用 金额	其他变动	期末余额	与资产相 关/与收益 相关
重庆物联 地下管网 安全运行 监管系统 项目	948,015.00			315,996.00			632,019.00	与资产相 关
矿山物联 网融合通 信网关装 备与系统	980,000.00			980,000.00			0.00	与收益相 关
城市地下 综合管廊 安全防控 智能化平 台	650,000.00			650,000.00			0.00	与收益相 关
管廊内部 环境的多 参数感知 设备	500,000.00			500,000.00			0.00	与收益相 关
合计	3,078,015.00			2,445,996.00			632,019.00	

其他说明：

(1) 根据重庆市财政局《关于拨付 2014 年国家物联网发展及稀土产业补助资金的通知》（渝财企【2014】269 号）的有关内容，本公司为该课题牵头单位，收到专项经费 550 万元，对课题组合作单位拨付 68 万元，结题后本公司该专项经费 482 万元，其中 316 万元与资产相关，在相关资产的使用寿命内（10 年）平均分配，计入各期其他收益。

(2) 根据科技部高技术高技术研究发展中心《国家重点研发计划项目任务书》（项目编号：2017YFC0804405）的有关内容，中国矿业大学为该课题牵头单位，收到中国矿业大学拨付本公司专项经费 98 万元。该课题已结题。

(3) 根据科技部高技术高技术研究发展中心《国家重点研发计划课题任务书》（项目编号 2017YFC0805007）的有关内容，北京京航计算通讯研究所为该课题牵头单位，收到北京京航计算通讯研究所拨付本公司专项经费 65 万元。该课题已结题。

(4) 根据科技部高技术高技术研究发展中心《国家重点研发计划课题任务书》（项目编号：2017YFC0805004）的有关内容，同济大学为该课题牵头单位，收到同济大学拨付本公司专项经费 50 万元。该课题已结题。

33、股本

单位：元

	期初余额	本次变动增减（+、-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	188,220,755.00				-50,400.00	-50,400.00	188,170,355.00

其他说明：

根据 2021 年度股东大会决议，公司回购注销 4 名离职激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票。本次回购注销限制性股票减少股本 50,400.00 股，减少资本公积 214,200.00 元。

34、资本公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	381,766,852.40	8,094,637.20	214,200.00	389,647,289.60
其他资本公积	11,363,907.79	11,271,913.11	8,094,637.20	14,541,183.70
合计	393,130,760.19	19,366,550.31	8,308,837.20	404,188,473.30

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

(1) 资本公积—股本溢价本期增加 8,094,637.20 元，为 2019 年激励计划限制性股票解锁（三期解锁 30%）、2020 年激励计划限制性股票解锁（二期解锁 37.5%）；

(2) 资本公积—股本溢价本期减少 214,200.00 元，为本次回购注销限制性股票减少股本 50,400.00 股，减少资本公积 214,200.00 元。

(3) 资本公积—其他资本公积本期增加 11,271,913.11 元，系根据公司股权激励计划的规定，计提的股权激励费用；减少同上（1）。

35、库存股

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
限制性股票回购	16,354,398.60	2,469.60	8,353,251.30	8,003,616.90
合计	16,354,398.60	2,469.60	8,353,251.30	8,003,616.90

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

(1) 本期库存股增加系公司收回 4 名离职激励对象尚未解除限售的限制性股票相应股息红利 2,469.60 元而增加相应的库存股；

(2) 本期库存股减少 264,600.00 元系根据公司 2021 年度股东大会决议，回购注销 4 名离职激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票而减少相应库存股；

(3) 因公司 2020 股权激励的限制性股票计划第二个解锁期到期解锁并行权 442,425.00 股, 减少库存股人民币 2,528,901.30 元;

(4) 因公司 2019 股权激励的限制性股票计划第三个解锁期到期解锁并行权 1,059,000.00 股, 减少库存股人民币 5,559,750.00 元;

36、盈余公积

单位: 元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	46,809,796.14	3,809,701.61		50,619,497.75
合计	46,809,796.14	3,809,701.61		50,619,497.75

37、未分配利润

单位: 元

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	112,458,124.34	91,048,475.43
调整后期初未分配利润	112,458,124.34	29,223,925.41
加: 本期归属于母公司所有者的净利润	37,349,432.09	3,108,757.63
减: 提取法定盈余公积	3,809,701.61	4,705,518.87
应付普通股股利	4,698,533.80	
期末未分配利润	141,299,321.02	112,458,124.34

38、营业收入和营业成本

单位: 元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	366,252,619.97	221,891,652.75	305,803,907.80	181,645,020.81
其他业务	9,682,427.74	4,823,795.59	3,543,486.01	1,782,116.14
合计	375,935,047.71	226,715,448.34	309,347,393.81	183,427,136.95

经审计扣除非经常损益前后净利润孰低是否为负值

是 否

收入相关信息:

单位: 元

合同分类	分部 1	合计
商品类型		
其中:		
矿山产品	336,890,978.04	336,890,978.04
市政产品	8,317,490.34	8,317,490.34
环保产品	21,044,151.59	21,044,151.59
其他业务	9,682,427.74	9,682,427.74
按经营地区分类		
其中:		

东北区域	10,198,378.82	10,198,378.82
晋蒙区域	102,564,657.26	102,564,657.26
陕甘宁区域	77,209,102.03	77,209,102.03
四川区域	6,441,522.28	6,441,522.28
皖鲁苏区域	57,428,827.78	57,428,827.78
湘鄂赣区域	1,009,033.67	1,009,033.67
新疆区域	8,182,250.53	8,182,250.53
冀豫区域	49,700,407.21	49,700,407.21
云贵区域	40,379,064.36	40,379,064.36
重庆区域	22,821,803.77	22,821,803.77
市场或客户类型		
其中：		
合同类型		
其中：		
按商品转让的时间分类		
其中：		
按合同期限分类		
其中：		
按销售渠道分类		
其中：		
直销	302,245,970.97	302,245,970.97
非直销	73,689,076.74	73,689,076.74
合计	375,935,047.71	375,935,047.71

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 225,343,267.99 元。

39、税金及附加

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	1,436,829.55	1,003,711.37
教育费附加	619,247.17	430,712.47
房产税	2,167,149.71	996,651.12
土地使用税	1,011,131.82	1,011,131.82
车船使用税	10,772.88	12,326.66
印花税	190,671.72	197,361.48
地方教育费附加	412,822.39	287,150.71
合计	5,848,625.24	3,939,045.63

40、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	27,607,960.15	21,761,314.31

日常费用	23,274,400.30	22,135,004.32
售后服务费	5,821,601.60	4,182,536.44
股权激励费	4,053,209.58	2,523,302.58
运输费用	1,496,642.67	1,414,982.91
广告费用	439,432.94	1,528,397.10
折旧摊销费	248,954.63	224,942.03
合计	62,942,201.87	53,770,479.69

41、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	10,583,200.48	10,478,120.33
日常办公费用	3,399,268.86	3,248,242.97
折旧及摊销	4,831,663.92	3,372,354.39
股权激励费	2,515,707.51	2,287,389.78
其他	908,312.49	1,294,763.82
合计	22,238,153.26	20,680,871.29

42、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	16,951,162.65	14,665,710.30
材料费	8,991,067.76	7,685,905.01
股权激励费	3,863,099.69	1,866,172.86
其他	4,170,717.41	2,587,437.48
合计	33,976,047.51	26,805,225.65

43、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息费用	5,409,819.87	5,323,430.17
减：利息收入	1,164,863.43	1,368,252.59
承兑汇票贴息	695,660.54	252,247.98
手续费及其他	86,164.55	290,539.76
合计	5,026,781.53	4,497,965.23

44、其他收益

单位：元

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
政府补助	16,607,596.68	13,195,736.86

45、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

权益法核算的长期股权投资收益	5,873,567.07	4,225,899.89
债务重组收益	903,800.00	
合计	6,777,367.07	4,225,899.89

46、信用减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
其他应收款坏账损失	-764,779.32	-821,875.08
应收账款坏账损失	-2,649,884.66	4,856,545.82
应收票据坏账损失	-25,509.40	1,430.40
合计	-3,440,173.38	4,036,101.14

47、资产减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-89,605.40	-3,409,523.41
十二、合同资产减值损失	110,872.32	-519,105.84
合计	21,266.92	-3,928,629.25

48、营业外收入

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
罚没利得	13,775.00	5,000.00	13,775.00
其他	102,783.74	292,743.79	102,783.74
合计	116,558.74	297,743.79	116,558.74

49、营业外支出

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
罚款支出	249.36	23,382.16	249.36
其他	10,179.31	549.68	10,179.31
合计	10,428.67	23,931.84	10,428.67

50、所得税费用

(1) 所得税费用表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	389.08	1,607,453.57

递延所得税费用	2,270,225.27	3,788,491.36
合计	2,270,614.35	5,395,944.93

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	本期发生额
利润总额	39,259,977.32
按法定/适用税率计算的所得税费用	5,888,996.61
子公司适用不同税率的影响	-208,608.68
调整以前期间所得税的影响	389.08
非应税收入的影响	-1,165,664.79
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	3,822,915.58
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-3,182,360.13
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	1,976,785.43
研究开发费加成扣除的纳税影响（以“-”填列）	-4,861,838.75
所得税费用	2,270,614.35

51、现金流量表项目

(1) 收到的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
收到的往来款	19,784,149.46	15,141,273.53
政府补助	1,656,760.11	2,592,784.97
利息收入	1,164,863.43	1,368,252.59
其他	9,373.36	54,993.90
合计	22,615,146.36	19,157,304.99

(2) 支付的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
支付的往来款	38,735,234.47	14,024,748.00
费用化支出	54,308,635.57	44,854,482.42
其他	64,265.16	2,500.43
合计	93,108,135.20	58,881,730.85

(3) 支付的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
偿还对马焰的借款		14,300,000.00
支付票据保证金	1,327,956.55	5,819,423.90
回购股份支付的现金	345,681.60	

合计	1,673,638.15	20,119,423.90
----	--------------	---------------

52、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

单位：元

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	36,989,362.97	28,633,645.03
加：资产减值准备	3,418,906.46	-107,471.89
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	14,986,139.83	10,510,812.23
使用权资产折旧		
无形资产摊销	876,479.57	879,684.23
长期待摊费用摊销	666,049.32	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）		
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）		
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		
财务费用（收益以“-”号填列）	5,409,819.87	5,323,430.17
投资损失（收益以“-”号填列）	-6,777,367.07	-4,225,899.89
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	2,270,225.27	3,788,491.36
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）	13,956,555.31	-54,326,268.19
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-40,908,093.76	-69,999,210.00
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-20,855,358.73	92,527,173.75
其他		
经营活动产生的现金流量净额	10,032,719.04	13,004,386.80
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	50,339,356.45	74,045,999.33

减：现金的期初余额	74,045,999.33	26,574,230.61
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	-23,706,642.88	47,471,768.72

(2) 现金和现金等价物的构成

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一、现金	50,339,356.45	74,045,999.33
其中：库存现金	21,591.65	69,914.11
可随时用于支付的银行存款	50,317,764.80	73,976,085.22
三、期末现金及现金等价物余额	50,339,356.45	74,045,999.33

53、所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

无

54、所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	6,452,962.96	银行承兑汇票保证金及保函保证金
应收票据	9,664,156.99	质押借款
固定资产	208,282,891.57	抵押借款
无形资产	27,274,471.34	抵押借款
应收款项融资	6,941,896.55	质押借款
投资性房地产	135,374,108.75	抵押借款
应收账款	58,794,822.22	质押借款
合计	452,785,310.38	

55、政府补助

(1) 政府补助基本情况

单位：元

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
软件产品退税	12,504,840.57	其他收益	12,504,840.57
递延收益摊销转入（物联网地下管网项目）	315,996.00	其他收益	315,996.00
中小企业稳岗返还	116,249.00	其他收益	116,249.00
专利奖补资金	2,000.00	其他收益	2,000.00
社保补贴	205,095.68	其他收益	205,095.68
工业企业稳增长奖励	122,000.00	其他收益	122,000.00
企业升规及研发奖励金	80,000.00	其他收益	80,000.00
个税手续费返还	54,015.43	其他收益	54,015.43

一次性吸纳就业补贴	77,400.00	其他收益	77,400.00
软件企业绩效奖励	1,000,000.00	其他收益	1,000,000.00
递延收益摊销转入（城市地下综合管廊安全防控智能化平台项目）	650,000.00	其他收益	650,000.00
递延收益摊销转入（矿山物联网融合通信网络架构及传输技术与装备项目）	980,000.00	其他收益	980,000.00
递延收益摊销转入（管廊内部环境的多参数感知设备项目）	500,000.00	其他收益	500,000.00
合计	16,607,596.68		16,607,596.68

八、合并范围的变更

1、其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

报告期内，本公司之控股子公司广东梅安森智慧科技有限公司完成注销清算事宜，本公司不再将其纳入合并范围。

九、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1) 企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
				直接	间接	
北京元图智慧科技有限公司	北京	北京	计算机软件、硬件技术的开发、销售等	51.22%		非同一控制下企业合并
重庆元图位联科技有限公司	重庆	重庆	计算机软件、硬件技术的开发、销售等	100.00%		设立
梅安森中太（北京）科技有限公司	北京	北京	技术开发等	100.00%		设立
重庆智诚康博环保科技有限公司	重庆	重庆	环境监测仪器、环保设备的研发、制造、销售等	80.00%		设立
山西梅安森智慧科技有限公司	太原	太原	计算机软件、硬件技术的开发、销售等	100.00%		设立
重庆梅安森智能设备有限公司	重庆	重庆	计算机软件、硬件技术的开发、销售等	100.00%		设立
重庆安易联防设备有限公司	重庆	重庆	安防设备销售，安防设备制造，安全系统监控服务等	51.00%		设立

(2) 重要的非全资子公司

单位：元

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
重庆智诚康博环保科技有限公司	20.00%	-102,104.15		573,577.06
北京元图智慧科技有限公司	48.78%	-257,964.97		-110,439.89
重庆安易联防设备有限公司	49.00%	-285,793.75		-285,793.75

(3) 重要非全资子公司的主要财务信息

单位：元

子公司名称	期末余额						期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
重庆智诚康博环保科技有限公司	7,095,882.99	3,561,214.31	10,657,097.30	7,789,211.99		7,789,211.99	23,583,766.91	3,537,816.63	27,121,583.54	23,743,177.48		23,743,177.48
北京元图智慧科技有限公司	7,536,183.91	101,874.67	7,638,058.58	7,864,462.60		7,864,462.60	23,452,293.56	135,684.55	23,587,978.11	23,285,548.66		23,285,548.66
重庆安易联防设备有限公司	196,888.89	4,620.78	201,509.67	84,762.23		84,762.23						

单位：元

子公司名称	本期发生额				上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
重庆智诚康博环保科技有限公司	5,626,278.82	-510,520.75	-510,520.75	-326,781.01	15,646,593.84	103,841.17	103,841.17	-905,250.26
北京元图智慧科技有限公司	522,390.92	-528,833.47	-528,833.47	258,837.10		-1,287,154.85	-1,287,154.85	20,140.31
重庆安易联防设备有限公司		-583,252.56	-583,252.56	605,758.90				

2、在合营安排或联营企业中的权益不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
合营企业：		
下列各项按持股比例计算的合计数		
联营企业：		
投资账面价值合计	119,186,596.02	113,013,028.95
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	5,873,567.07	4,225,899.89
--综合收益总额	5,873,567.07	4,225,899.89

十、与金融工具相关的风险

本公司的主要金融工具包括货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、其他流动资产、交易性金融资产、其他权益工具投资、长期应收款、应付账款、其他应付款、短期借款、一年内到期的非流动负债以及长期借款。各项金融工具的详细情况已于相关附注内披露。与这些金融工具有关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本公司管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

1、风险管理目标和政策

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，力求降低金融风险对本公司财务业绩的不利影响。基于该风险管理目标，本公司已制定风险管理政策以辨别和分析本公司所面临的风险，设定适当的风险可接受水平并设计相应的内部控制程序，以监控本公司的风险水平。本公司会定期审阅这些风险管理政策及有关内部控制系统，以适应市场情况或本公司经营活动的改变。本公司的内部审计部门也定期或随机检查内部控制系统的执行是否符合风险管理政策。

本公司的金融工具导致的主要风险是信用风险、流动性风险、市场风险（包括汇率风险、利率风险和商品价格风险）。

董事会负责规划并建立本公司的风险管理架构，制定本公司的风险管理政策和相关指引并监督风险管理措施的执行情况。本公司已制定风险管理政策以识别和分析本公司所面临的风险，这些风险管理政策对特定风险进行了明确规定，涵盖了市场风险、信用风险和流动性风险管理等诸多方面。本公司定期评估市场环境及本公司经营活动的变化以决定是否对风险管理政策及系统进行更新。本公司的风险管理由风险管理委员会按照董事会批准的政策开展。风险管理委员会通过与本公司其他业务部门的紧密合作来识别、评价和规避相关风险。本公司内部审计部门就风险管理控制及程序进行定期的审核，并将审核结果上报本公司的审计委员会。

本公司通过适当的多样化投资及业务组合来分散金融工具风险，并通过制定相应的风险管理政策减少集中于单一行业、特定地区或特定交易对手的风险。

(1) 信用风险

信用风险，是指交易对手未能履行合同义务而导致本公司产生财务损失的风险。

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

本公司银行存款主要存放于国有银行和其它大中型上市银行，本公司预期银行存款不存在重大的信用风险。

对于应收票据、应收账款、其他应收款和长期应收款，本公司设定相关政策以控制信用风险敞口。本公司基于对客户的财务状况、信用记录及其他因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司会定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司的整体信用风险在可控的范围内。

本公司应收账款的债务人为分布于不同行业和地区的客户。本公司持续对应收账款的财务状况实施信用评估，并在适当时购买信用担保保险。

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。本公司没有提供任何其他可能令本公司承受信用风险的担保。

本公司应收账款中，前五大客户的应收账款占本公司应收账款总额的 34.18%（2021 年：21.40%）；本公司其他应收款中，欠款金额前五大公司的其他应收款占本公司其他应收款总额的 41.16%（2021 年：85.43%）。

（2）流动性风险

流动性风险，是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产结算的义务时遇到资金短缺的风险。

管理流动风险时，本公司保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足本公司经营需要，并降低现金流量波动的影响。本公司管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。同时从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。

本公司通过经营业务产生的资金及银行及其他借款来筹措营运资金。于 2022 年 12 月 31 日，本公司尚未使用的银行借款额度为 6,700.01 万元（2021 年 12 月 31 日：4,000.00 万元）。

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司持有的金融负债按未折现剩余合同现金流量的到期期限分析如下（单位：人民币元）：

项 目	年末余额					
	一个月以内	一个月至三个月以内	三个月至一年以内	一年至五年以内	五年以上	合计
金融负债：						
短期借款	--	4,800,000.00	111,400,000.00	--	--	116,200,000.00
应付账款	36,212,608.51	39,162,782.72	37,512,337.97	47,946,030.65	--	160,833,759.85
其他应付款	3,700,854.40	2,774,411.72	4,707,638.97	14,976,441.95	--	26,159,347.04
一年内到期的非流动负债	--	1,672,016.07	1,224,005.36	--	--	2,896,021.43
长期借款	--	--	--	8,000,000.00	7,000,000.00	15,000,000.00
合 计	39,913,462.91	48,409,210.51	154,843,982.30	70,922,472.60	7,000,000.00	321,089,128.32

截至 2021 年 12 月 31 日，本公司持有的金融负债按未折现剩余合同现金流量的到期期限分析如下（单位：人民币元）：

项 目	年初余额					
	一个月以内	一个月至三个月以内	三个月至一年以内	一年至五年以内	五年以上	合计
金融负债：						
短期借款	--	5,000,000.00	77,500,000.00	--	--	82,500,000.00
应付账款	23,761,248.49	43,052,584.93	73,909,437.92	--	--	140,723,271.34
其他应付款	4,079,366.50	8,015,249.88	24,553,235.99	18,789,303.60	--	55,437,155.97
一年内到期的非流动负债	449,500.00	899,000.00	4,112,235.43	--	--	5,460,735.43
长期借款	--	--	--	8,000,000.00	9,000,000.00	17,000,000.00
合 计	28,290,114.99	56,966,834.81	180,074,909.34	26,789,303.60	9,000,000.00	301,121,162.74

上表中披露的金融负债金额为未经折现的合同现金流量，因而可能与资产负债表中的账面金额有所不同。

已签订的担保合同最大担保金额并不代表即将支付的金额。

(3) 市场风险

金融工具的市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险，包括利率风险、汇率风险和其他价格风险。

利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。利率风险可源于已确认的计息金融工具和未确认的金融工具（如某些贷款承诺）。

本公司的利率风险主要产生于长期银行借款等长期带息债务。浮动利率的金融负债使本公司面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本公司面临公允价值利率风险。本公司根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例，并通过定期审阅与监察维持适当的固定和浮动利率工具组合。

本公司密切关注利率变动对本公司利率风险的影响。本公司目前并未采取利率对冲政策。但管理层负责监控利率风险，并将于需要时考虑对冲重大利率风险。利率上升会增加新增带息债务的成本以及本公司尚未付清的以浮动利率计息的带息债务的利息费用，并对本公司的财务业绩产生重大的不利影响，管理层会依据最新的市场状况及时做出调整，这些调整可能是进行利率互换的安排来降低利率风险。

本公司持有的计息金融工具如下（单位：人民币元）：

项目	本年数	上年数
固定利率金融工具		--
金融负债		--
其中：短期借款	116,200,000.00	82,500,000.00
浮动利率金融工具		--
金融资产		--
其中：货币资金	56,792,319.41	79,171,005.74

2、资本管理

本公司资本管理政策的目的是为了保障本公司能够持续经营，从而为股东提供回报，并使其他利益相关者获益，同时维持最佳的资本结构以降低资本成本。

为了维持或调整资本结构，本公司可能会调整融资方式、调整支付给股东的股利金额、向股东返还资本、发行新股与其他权益工具或出售资产以减低债务。

本公司以资产负债率（即总负债除以总资产）为基础对资本结构进行监控。于 2022 年 12 月 31 日，本公司的资产负债率为 35.96%（2021 年 12 月 31 日：37.23%）。

十一、公允价值的披露

1、其他

按照在公允价值计量中对计量整体具有重大意义的最低层次的输入值，公允价值层次可分为：

第一层次：相同资产或负债在活跃市场中的报价（未经调整的）。

第二层次：直接（即价格）或间接（即从价格推导出）地使用除第一层次中的资产或负债的市场报价之外的可观察输入值。

第三层次：资产或负债使用了任何非基于可观察市场数据的输入值（不可观察输入值）。

因被投资企业江西飞尚科技有限公司、重庆环投生态环境监测网络与工程治理有限公司的经营环境和经营情况、财务状况未发生重大变化，所以公司按投资成本作为公允价值的合理估计进行计量。

项 目	第一层次公允价值 计量	第二层次公允价值 计量	第三层次公允价值 计量	合 计
持续的公允价值计量				
（一）交易性金融资产	--	--	--	--
（二）应收款项融资	--	--	9,882,852.33	9,882,852.33
（三）其他权益工具投资	--	--	16,891,795.04	16,891,795.04
（1）上市权益工具投资	--	--	--	--
（2）非上市权益工具投资	--	--	16,891,795.04	16,891,795.04
合 计	--	--	26,774,647.37	26,774,647.37

2、不以公允价值计量但披露其公允价值的项目和金额

本公司以摊余成本计量的金融资产和金融负债主要包括：货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、短期借款、应付账款、其他应付款等。

本公司不以公允价值计量的金融资产和金融负债的账面价值与公允价值相差很小。

十二、关联方及关联交易

1、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注九、1。

2、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注九、2。

3、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
马焰	董事长、实际控制人

4、关联交易情况

（1）购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度	是否超过交易额 度	上期发生额
-----	--------	-------	---------	--------------	-------

华洋通信科技股份有限公司	矿用隔爆兼本安型网络摄像机、电子封条智能分析装置等	3,185,132.73	12,000,000.00	否	2,276,548.67
--------------	---------------------------	--------------	---------------	---	--------------

出售商品/提供劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
华洋通信科技股份有限公司	缺水传感器	29,734.51	5,176.99

(2) 关联担保情况

本公司作为担保方

单位：元

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
梅安森中太（北京）科技有限公司	25,000,000.00	2018年11月06日	2028年12月31日	否

本公司作为被担保方

单位：元

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
马焰	33,000,000.00	2022年06月22日	2023年06月06日	否
马焰	30,000,000.00	2022年09月26日	2023年09月26日	否
马焰、周环	20,500,000.00	2022年05月20日	2023年05月19日	否
马焰	18,000,000.00	2022年09月23日	2023年09月21日	否
马焰	10,000,000.00	2022年06月29日	2023年06月29日	否
马焰、周环	9,500,000.00	2022年05月31日	2023年05月30日	否

(3) 关键管理人员报酬

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员薪酬	4,611,688.00	4,206,942.00

十三、股份支付

1、股份支付总体情况

适用 不适用

单位：元

公司本期授予的各项权益工具总额	4,260,000.00
公司本期行权的各项权益工具总额	1,501,425.00
公司本期失效的各项权益工具总额	50,400.00
公司期末发行在外的股票期权行权价格的范围和合同剩余期限	不适用
公司期末发行在外的其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限	注

其他说明：

2022 年 5 月召开的 2021 年度股东大会审议通过了重庆梅安森科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划（草案），该激励计划授予的激励对象总人数为 93 人，包括公司公告激励计划时在公司（含控股子公司，下同）任职的董事、高级管理人员和核心技术、业务、管理人员；激励计划拟向激励对象授予限制性股票总计 426.00 万股（第二类限制性股票），占本激励计划公告时公司股本总额的 2.2633%。激励计划限制性股票的授予价格为 6.58 元。激励计划限制性股票分三期解锁，自授予之日起 12 个月后的首个交易日起至授予之日起 24 个月内的最后一个交易日当日止解锁 20%，自授予之日起 24 个月后的首个交易日起至授予之日起 36 个月内的最后一个交易日当日止解锁 40%，自授予之日起 36 个月后的首个交易日起至授予之日起 48 个月内的最后一个交易日当日止解锁 40%。解锁条件为 2022 年度归属于上市公司扣除非经常性损益后的净利润较 2021 年度增长率不低于 20%，2023 年度归属于上市公司扣除非经常性损益后的净利润较 2021 年度增长率不低于 44%，2024 年度归属于上市公司扣除非经常性损益后的净利润较 2021 年度增长率不低于 72.8%。

2、以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

单位：元

授予日权益工具公允价值的确定方法	限制性股票激励计划授予日公司收盘价减限制性股票发行价。
可行权权益工具数量的确定依据	在每个资产负债表日根据最新取得可行权激励对象人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可解锁的权益工具数量，在股权激励计划实施完毕后，最终预计可解锁权益工具的数量应当与实际可解锁工具的数量一致。
本期估计与上期估计有重大差异的原因	无
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	31,897,961.70
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	11,271,913.11

3、以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

4、股份支付的修改、终止情况

无。

十四、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

资产负债表日存在的重要承诺

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司不存在应披露的承诺事项。

2、或有事项

（1）资产负债表日存在的重要或有事项

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司不存在应披露的未决诉讼、对外担保等或有事项。

(2) 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明

公司不存在需要披露的重要或有事项。

十五、资产负债表日后事项

1、利润分配情况

单位：元

拟分配的利润或股利	5,643,370.65
经审议批准宣告发放的利润或股利	5,643,370.65
利润分配方案	经第五届十四次董事会审议，以现金向全体股东每 10 股派发现金股利 0.3 元（含税），该利润分配预案尚需股东大会审议通过后执行。

十六、其他重要事项

1、分部信息

(1) 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因。

本公司主营业务为研发、生产、销售煤矿安全生产监控、环保、公共安全、智慧城市等产品。目前公司规模较小，从内部组织结构、管理要求、内部报告制度等方面无需设置经营分部，无需披露分部报告。

2、其他

2017 年 11 月 3 日公司与黑龙江恒阳农业集团（以下简称“恒阳集团”）有限公司签订《服务合同书》，约定为其建设黑龙江恒阳集团智慧牧业项目。目前公司已按合同约定履行相应义务，恒阳集团需按合同约定支付相应款项。经原告多次催款，恒阳集团均未履行支付义务。公司于 2020 年 10 月 16 日向重庆市第五中级人民法院递交了《起诉状》，要求恒阳集团支付合同款 7,500 万元及违约金，一审判决恒阳集团需按合同约定支付公司相应款项及违约金。截至目前，恒阳集团已经破产重整，仍无法履行判决结果，公司已将此应收款项进行核销。

十七、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收	5,113,338.14	1.37%	5,113,338.14	100.00%		7,851,629.50	2.17%	7,851,629.50	100.00%	

账款										
其中:										
按组合计提坏账准备的应收账款	368,498,569.93	98.63%	39,368,179.92	10.68%	329,130,390.01	353,195,320.32	97.83%	44,267,515.18	12.53%	308,927,805.14
其中:										
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	361,299,146.55	96.70%	39,368,179.92	10.90%	321,930,966.63	340,011,998.30	94.18%	44,267,515.18	13.02%	295,744,483.12
应收关联方	7,199,423.38	1.93%			7,199,423.38	13,183,322.02	3.65%			13,183,322.02
合计	373,611,908.07	100.00%	44,481,518.06	11.91%	329,130,390.01	361,046,949.82	100.00%	52,119,144.68	14.44%	308,927,805.14

按单项计提坏账准备:

单位: 元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
客户 A	1,860,219.28	1,860,219.28	100.00%	回收可能性
客户 B	1,600,000.00	1,600,000.00	100.00%	回收可能性
客户 C	871,737.60	871,737.60	100.00%	回收可能性
客户 D	527,879.26	527,879.26	100.00%	回收可能性
客户 E	253,502.00	253,502.00	100.00%	回收可能性
合计	5,113,338.14	5,113,338.14		

按组合计提坏账准备:

单位: 元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	217,157,478.24	6,427,861.36	2.96%
1 至 2 年	59,415,968.39	4,747,335.87	7.99%
2 至 3 年	44,053,491.90	7,317,285.00	16.61%
3 至 4 年	23,730,514.46	5,878,048.43	24.77%
4 至 5 年	5,253,889.79	3,309,845.49	63.00%
5 年以上	11,687,803.77	11,687,803.77	100.00%
合计	361,299,146.55	39,368,179.92	

确定该组合依据的说明:

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备,请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息:

适用 不适用

按账龄披露

单位: 元

账龄	账面余额
1 年以内(含 1 年)	217,714,447.80
1 至 2 年	59,810,968.39

2至3年	44,553,491.90
3年以上	51,532,999.98
3至4年	23,730,514.46
4至5年	6,853,889.79
5年以上	20,948,595.73
合计	373,611,908.07

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
坏账准备	52,119,144.68	1,386,591.94	80,675.00	9,104,893.56		44,481,518.06
合计	52,119,144.68	1,386,591.94	80,675.00	9,104,893.56		44,481,518.06

(3) 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
实际核销的应收账款	9,104,893.56

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
客户 G	货款	1,637,500.00	客户停产无法收回	董事会决议	否
客户 H	货款	1,354,877.86	客户破产清算	董事会决议	否
客户 I	货款	905,805.00	客户破产清算	董事会决议	否
客户 J	货款	765,034.00	客户停产无法收回	董事会决议	否
其他单位（32家）	货款	4,441,676.70	客户停产无法收回	董事会决议	否
合计		9,104,893.56			

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
客户 K	58,794,822.22	15.74%	1,846,498.81
客户 L	19,534,822.80	5.23%	578,230.75
客户 M	18,756,622.62	5.02%	712,554.29
客户 N	18,430,118.99	4.93%	545,531.52
客户 O	15,306,269.81	4.10%	658,036.70
合计	130,822,656.44	35.02%	

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	25,248,959.65	52,866,049.47
合计	25,248,959.65	52,866,049.47

(1) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
员工备用金	1,920,910.60	2,974,132.95
押金和保证金	9,333,837.73	8,309,385.92
其他往来款	3,947,455.45	78,033,772.63
退税款	4,732,291.37	5,350,438.00
应收关联方	8,640,629.57	34,764,342.97
合计	28,575,124.72	129,432,072.47

2) 坏账准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022年1月1日余额	767,291.37	965,529.04	74,833,202.59	76,566,023.00
2022年1月1日余额在本期				
本期计提	-303,822.73	529,464.40	388,400.00	614,041.67
本期核销			-73,853,899.60	-73,853,899.60
2022年12月31日余额	463,468.64	1,494,993.44	1,367,702.99	3,326,165.07

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1年以内(含1年)	13,597,412.92
1至2年	4,376,955.12
2至3年	1,466,064.62
3年以上	9,134,692.06
3至4年	4,745,689.30
4至5年	2,904,206.73
5年以上	1,484,796.03

合计	28,575,124.72
----	---------------

3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
员工备用金	133,265.17	-34,146.18				99,118.99
押金和保证金	1,009,381.31	503,432.72				1,512,814.03
其他往来款	75,423,376.52	144,755.13		73,853,899.60		1,714,232.05
合计	76,566,023.00	614,041.67		73,853,899.60		3,326,165.07

4) 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额
本期实际核销的其他应收款	73,853,899.60

其中重要的其他应收款核销情况：

单位：元

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
黑龙江恒阳农业集团有限公司	其他往来款	73,853,899.60	回收可能性	董事会决议	否
合计		73,853,899.60			

5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
梅安森中太（北京）科技有限公司	关联方往来款	6,867,396.03	1-5年	24.03%	
国家税务总局重庆市九龙坡区税务局	其他往来款	4,732,291.37	1年以内	16.56%	
山西中颐钛信科技有限公司	关联方往来款	1,650,313.16	1-4年	5.78%	
郑州煤炭工业(集团)有限责任公司	押金和保证金	1,043,481.10	3年以内	3.65%	121,398.25
河南神火煤电股份有限公司	押金和保证金	1,656,300.00	3年以内	5.80%	191,084.08
合计		15,949,781.66		55.82%	312,482.33

6) 涉及政府补助的应收款项

单位：元

单位名称	政府补助项目名称	期末余额	期末账龄	预计收取的时间、金额及依据
国家税务总局重庆市九龙坡区税务局	软件企业增值税即征即退	4,732,291.37	1年以内	2023年4月/依据申报表收取 4,732,291.37元

3、长期股权投资

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	162,426,897.00		162,426,897.00	161,726,897.00		161,726,897.00
对联营、合营企业投资	21,358,193.74		21,358,193.74	18,030,923.93		18,030,923.93
合计	183,785,090.74		183,785,090.74	179,757,820.93		179,757,820.93

(1) 对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额 (账面价值)	本期增减变动				期末余额 (账面价值)	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	计提减值准备	其他		
北京元图智慧科技有限公司	23,000,000.00					23,000,000.00	
重庆元图位联科技有限公司	11,966,897.00					11,966,897.00	
梅安森中太(北京)科技有限公司	120,000.00					120,000.00	
重庆智诚康博环保科技有限公司	2,800,000.00					2,800,000.00	
山西梅安森智慧科技有限公司	3,360,000.00					3,360,000.00	
重庆梅安森智能设备有限公司	600,000.00					600,000.00	
重庆安易联防设备有限公司		700,000.00				700,000.00	
合计	161,726,897.00	700,000.00				162,426,897.00	

(2) 对联营、合营企业投资

单位：元

投资单位	期初余额（账面价值）	本期增减变动							期末余额（账面价值）	减值准备期末余额	
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备			其他
一、合营企业											
二、联营企业											
华洋通信科技股份有限公司	17,430,923.93			3,027,269.81						20,458,193.74	
广东迪曼森信息技术有限公司	600,000.00									600,000.00	
重庆知与行物联科技有限公司		300,000.00								300,000.00	
小计	18,030,923.93	300,000.00		3,027,269.81						21,358,193.74	
合计	18,030,923.93	300,000.00		3,027,269.81						21,358,193.74	

4、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	365,355,656.43	220,895,885.72	296,419,299.90	177,879,488.82
其他业务	7,601,535.01	3,636,086.47	1,470,280.82	594,407.02
合计	372,957,191.44	224,531,972.19	297,889,580.72	178,473,895.84

收入相关信息：

单位：元

合同分类	分部 1	合计
商品类型		
其中：		
矿山产品	336,838,984.81	336,838,984.81
市政产品	7,472,520.03	7,472,520.03
环保产品	21,044,151.59	21,044,151.59
其他业务	7,601,535.01	7,601,535.01
按经营地区分类		
其中：		
东北区域	10,198,378.82	10,198,378.82

晋蒙区域	102,564,657.26	102,564,657.26
陕甘宁区域	77,203,516.76	77,203,516.76
四川区域	6,441,522.28	6,441,522.28
皖鲁苏区域	56,906,436.86	56,906,436.86
湘鄂赣区域	998,069.70	998,069.70
新疆区域	8,182,250.53	8,182,250.53
冀豫区域	47,619,514.48	47,619,514.48
云贵区域	40,896,601.84	40,896,601.84
重庆区域	21,946,242.91	21,946,242.91
市场或客户类型		
其中：		
合同类型		
其中：		
按商品转让的时间分类		
其中：		
按合同期限分类		
其中：		
按销售渠道分类		
其中：		
直销	298,772,749.27	298,772,749.27
非直销	74,184,442.17	74,184,442.17
合计	372,957,191.44	372,957,191.44

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 217,517,817.99 元。

5、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	3,027,269.81	961,706.82
合计	3,027,269.81	961,706.82

十八、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

适用 不适用

单位：元

项目	金额	说明
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	4,048,740.68	
债务重组损益	903,800.00	

除上述各项之外的其他营业外收入和支出	106,130.07	
减：所得税影响额	618,205.01	
少数股东权益影响额	450,653.30	
合计	3,989,812.44	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

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

适用 不适用

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（元/股）	稀释每股收益（元/股）
归属于公司普通股股东的净利润	5.04%	0.1985	0.1959
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	4.51%	0.1773	0.1750

重庆梅安森科技股份有限公司

董事长：马焰

2023 年 4 月 19 日