证券代码：688528　证券简称：秦川物联　公告编号：2024-022

成都秦川物联网科技股份有限公司第三届监事会第八次会议决议公告

本公司监事会及全体监事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。

一、会议召开情况

成都秦川物联网科技股份有限公司(以下简称“公司”)于 2024 年 4 月 25 日在公司会议室召开第三届监事会第八次会议，会议通知已于 2024 年 4 月 22 日以邮件方式送达全体监事。本次会议应出席监事 3 人，实际出席监事 3 人。会议由监事会主席王军主持。本次会议的召集、召开和表决符合《中华人民共和国公司法》(以下简称“《公司法》”)及《成都秦川物联网科技股份有限公司章程》(以下简称“《公司章程》”)有关规定。

二、会议审议情况

出席会议的监事对各项议案进行了认真审议并做出了如下决议：

(一)审议通过《关于公司 2023 年年度报告及其摘要的议案》

监事会认为：公司 2023 年年度报告的编制和审议程序符合法律、法规、《公司章程》和公司内部管理制度的各项规定；公司 2023 年年度报告的内容和格式符合有关法律法规的规定，所载信息真实、准确、完整的反映了公司 2023 年年度的财务状况、经营成果及现金流量等事项；在 2023 年年度报告的编制过程中，未发现参与年度报告编制和审议的人员有违反内幕信息制度规定的行为。2023 年年度报告所披露的信息真实、准确和完整，没有虚假记载、误导性陈述和重大遗漏。

具体内容详见公司同日披露于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《2023 年年度报告摘要》及《2023 年年度报告》。

表决结果为：同意 3 票，反对 0 票，弃权 0 票。

本议案尚需提交 2023 年年度股东大会审议。

(二)审议通过《关于公司预计 2024 年度日常关联交易的议案》

监事会认为：公司预计 2024 年度日常关联交易遵循公平、公正、自愿的原则，关联交易价格公允，不存在损害公司和中小股东利益的情形。

具体内容详见公司同日披露于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《成都秦川物联网科技股份有限公司关于预计 2024 年度日常关联交易的公告》(公告编号：2024-018)。

表决结果为：同意 3 票，反对 0 票，弃权 0 票。

(三)审议通过《关于聘任 2024 年度审计机构的议案》

监事会认为：四川华信(集团)会计师事务所(特殊普通合伙)具备《中华人民共和国证券法》规定的从事证券服务业务资格和丰富从业经验，从事了多家上市公司审计工作，能够满足公司 2024 年度审计工作要求。

具体内容详见公司同日披露于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《成都秦川物联网科技股份有限公司关于聘任会计师事务所公告》(公告编号：2024-017)。

表决结果为：同意 3 票，反对 0 票，弃权 0 票。

本议案尚需提交 2023 年年度股东大会审议。

(四)审议通过《关于公司 2023 年度募集资金存放与使用情况的专项报告的议案》

监事会认为：《关于公司 2023 年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告》内容及编制要求符合《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》和上海证券交易所发布的《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》等有关规定。

具体内容详见公司同日披露于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《成都秦川物联网科技股份有限公司关于公司 2023 年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告》(公告编号：2024-019)。

表决结果为：同意 3 票，反对 0 票，弃权 0 票。

(五)审议通过《关于公司 2023 年度监事会工作报告的议案》

表决结果为：同意 3 票，反对 0 票，弃权 0 票。

本议案尚需提交 2023 年年度股东大会审议。

(六)审议通过《关于公司 2023 年度财务决算报告的议案》

表决结果为：同意 3 票，反对 0 票，弃权 0 票。

本议案尚需提交 2023 年年度股东大会审议。

(七)审议通过《关于公司 2024 年度财务预算报告的议案》

表决结果为：同意 3 票，反对 0 票，弃权 0 票。

本议案尚需提交 2023 年年度股东大会审议。

(八)审议通过《关于公司<2023 年度内部控制评价报告>的议案》

监事会认为：公司《2023 年度内部控制评价报告》内容真实、客观，对公司内部控制制度的建立及其执行效果和效率进行了认真评价，符合《公司法》《中华人民共和国证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关法律法规、规范性文件及公司内部规章制度的要求。

具体内容详见公司同日披露于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《成都秦川物联网科技股份有限公司 2023 年度内部控制评价报告》。

表决结果为：同意 3 票，反对 0 票，弃权 0 票。

(九)审议通过《关于公司 2023 年度利润分配预案的议案》

监事会认为：公司拟定的 2023 年度不进行利润分配的预案，符合相关法律、法规以及《公司章程》的规定，符合公司实际情况，不存在损害公司股东尤其是中小股东利益的情形。

表决结果为：同意 3 票，反对 0 票，弃权 0 票。

本议案尚需提交 2023 年年度股东大会审议。

(十)审议通过《关于公司 2024 年第一季度报告的议案》

监事会认为：公司 2024 年第一季度报告的编制和审议程序符合法律、法规、《公司章程》和公司内部管理制度的各项规定；公司 2024 年第一季度报告的内容和格式符合有关法律法规的规定，所载信息真实、准确、完整的反映了公司 2024 第一季度报告的财务状况、经营成果及现金流量等事项；在 2024 年第一季度报告的编制过程中，未发现参与报告编制和审议的人员有违反内幕信息制度规定的行为。2024 第一季度报告所披露的信息真实、准确和完整，没有虚假记载、误导性陈述和重大遗漏。

具体内容详见公司同日披露于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《成都秦川物联网科技股份有限公司 2024 年第一季度报告》。

表决结果为：同意 3 票，反对 0 票，弃权 0 票。

特此公告。

成都秦川物联网科技股份有限公司监事会

2024 年 4 月 26 日

证券代码：688528　证券简称：秦川物联　公告编号：2024-023

成都秦川物联网科技股份有限公司关于召开 2023 年年度股东大会的通知

本公司董事会及全体董事保证公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。

重要内容提示：

● 股东大会召开日期：2024 年 5 月 17 日

● 本次股东大会采用的网络投票系统：上海证券交易所股东大会网络投票系统

一、召开会议的基本情况

(一) 股东大会类型和届次

2023 年年度股东大会

(二) 股东大会召集人：董事会

(三) 投票方式：本次股东大会所采用的表决方式是现场投票和网络投票相结合的方式

(四) 现场会议召开的日期、时间和地点

召开日期时间：2024 年 5 月 17 日　14 点 30 分

召开地点：成都市龙泉驿区经开区南四路 931 号公司会议室

(五) 网络投票的系统、起止日期和投票时间。

网络投票系统：上海证券交易所股东大会网络投票系统

网络投票起止时间：自 2024 年 5 月 17 日

至 2024 年 5 月 17 日

采用上海证券交易所网络投票系统，通过交易系统投票平台的投票时间为股东大会召开当日的交易时间段，即 9:15-9:25，9:30-11:30，13:00-15:00；通过互联网投票平台的投票时间为股东大会召开当日的 9:15-15:00。

(六) 融资融券、转融通、约定购回业务账户和沪股通投资者的投票程序

涉及融资融券、转融通业务、约定购回业务相关账户以及沪股通投资者的投票，应按照《上海证券交易所创板上市公司自律监管指引第 1 号 — 规范运作》等有关规定执行。

(七) 涉及公开征集股东投票权

无

二、会议审议事项

本次股东大会审议议案及投票股东类型

序号	议案名称	投票股东类型	
		A 股股东	
非累积投票议案			
1	关于公司 2023 年年度报告及其摘要的议案	√	
2	关于聘任 2024 年度审计机构的议案	√	
3	关于公司 2023 年度董事会工作报告的议案	√	
4	关于公司 2023 年度监事会工作报告的议案	√	
5	关于公司 2023 年度财务决算报告的议案	√	
6	关于公司 2024 年度财务预算报告的议案	√	
7	关于公司 2023 年度利润分配预案的议案	√	

1、说明各议案已披露的时间和披露媒体

本次提交 2023 年年度股东大会审议的议案已经公司第三届董事会第十次会议、公司第三届监事会第八次会议审议通过。相关公告已于 2024 年 4 月 26 日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)及《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》、《证券日报》予以披露。公司将在 2023 年年度股东大会召开前，在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)登载《2023 年年度股东大会会议资料》。

2、特别决议议案：无

3、对中小投资者单独计票的议案：1、2、3、4、5、6、7

4、涉及关联股东回避表决的议案：无

应回避表决的关联股东名称：无

5、涉及优先股股东参与表决的议案：无

三、股东大会投票注意事项

(一) 本公司股东通过上海证券交易所股东大会网络投票系统行使表决权的，既可以登陆交易系统投票平台(通过指定交易的证券公司交易终端)进行投票，也可以登陆互联网投票平台(网址：vote.sseinfo.com)进行投票。首次登陆互联网投票平台进行投票的，投资者需要完成股东身份认证。具体操作请见互联网投票平台网站说明。

(二) 同一表决权通过现场、本所网络投票平台或其他方式重复进行表决的，以第一次投票结果为准。

(三) 股东对所有议案均表决完毕才能提交。

四、会议出席对象

(一) 股权登记日下午收市时在中国登记结算有限公司上海分公司登记在册的公司股东有权出席股东大会(具体情况详见下表)，并可以以书面形式委托代理人出席会议和参加表决。该代理人不必是公司股东。

股份类别	股票代码	股票简称	股权登记日
A 股	688528	秦川物联	2024/5/10

(二) 公司董事、监事和高级管理人员。

(三) 公司聘请的律师。

(四) 其他人员

五、会议登记方法

(一)登记时间、地点

登记时间：2024 年 5 月 16 日(上午 9:30-12:00，下午 14:00-17:00)

登记地点：成都市龙泉驿区经开区南四路 931 号公司行政楼四楼证券事务部(二)登记手续

拟现场出席本次股东大会会议的股东或股东代理人应持有以下文件办理登记：

1、企业股东的法定代表人/执行事务合伙人委派代表亲自出席股东大会会议的，凭本人身份证、法定代表人/执行事务合伙人委派代表身份证明书、企业营业执照/注册证书复印件(加盖公章)、证券账户卡办理登记手续；企业股东委托代理人出席股东大会会议的，凭代理人的身份证、法定代表人/执行事务合伙人委派代表出具的授权委托书(授权委托书格式详见附件 1，加盖公章)、企业营业执照/注册证书复印件(加盖公章)、证券账户卡办理登记手续。

2、自然人股东亲自出席股东大会会议的，凭本人身份证、证券账户卡办理登记；自然人股东委托代理人出席的，凭代理人的身份证、授权委托书(授权委托书格式详见附件 1)、委托人的证券账户卡办理登记。

3、上述登记材料均需提供复印件一份。

4、公司股东或代理人可直接到公司办理登记，也可以通过信函方式进行登记，在来信上须写明股东名称/姓名、股东账户、联系地址、邮编、联系电话，并需附上上述第 1、2 款所列的证明材料复印件，出席会议时需携带原件，信函上请注明“股东大会”字样，须在登记时间 2024 年 5 月 16 日下午 17:00 前送达登记地点，以抵达公司的时间为准。

(三)注意事项

股东或代理人在参加现场会议时需携带上述证明文件，公司不接受电话方式办理登记。

六、其他事项

(一)出席会议的股东或代理人交通、食宿费自理。

(二)参会股东请携带相关证件提前 30 分钟到达会议现场办理签到。

(三)会议联系方式

联系人：李婷　黄霞

联系电话：028-84855708

传 真：028-84855708

联系地址：成都市龙泉驿区经开区南四路 931 号

特此公告。

成都秦川物联网科技股份有限公司董事会

2024 年 4 月 26 日

附件 1：授权委托书

授权委托书

成都秦川物联网科技股份有限公司：

兹委托　　先生(女士)代表本单位(或本人)出席 2024 年 5 月 17 日召开的贵公司 2023 年年度股东大会，并代为行使表决权。

委托人持普通股数：

委托人持优先股数：

委托人股东帐户号：

序号	非累积投票议案名称	同意	反对	弃权
1	关于公司 2023 年年度报告及其摘要的议案			
2	关于聘任 2024 年度审计机构的议案			
3	关于公司 2023 年度董事会工作报告的议案			
4	关于公司 2023 年度监事会工作报告的议案			
5	关于公司 2023 年度财务决算报告的议案			
6	关于公司 2024 年度财务预算报告的议案			
7	关于公司 2023 年度利润分配预案的议案			

委托人签名(盖章)：　　受托人签名：

委托人身份证号：　　受托人身份证号：

委托日期：　年 月 日

备注：

委托人应在委托书中“同意”、“反对”或“弃权”意向中选择一个并打“√”，对于委托人在本授权委托书中未作具体指示的，受托人有权按自己的意愿进行表决。

证券代码：688528　证券简称：秦川物联　公告编号：2024-024

成都秦川物联网科技股份有限公司关于公司 2023 年年度利润分配预案的公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。

重要内容提示：

成都秦川物联网科技股份有限公司(以下简称“公司”)2023 年度拟不进行利润分配，也不进行资本公积转增股本或其他形式的分配。

本次利润分配预案已经公司第三届董事会第十次会议、第三届监事会第八次会议审议通过，本次利润分配预案尚需提交公司 2023 年年度股东大会审议。

经四川华信(集团)会计师事务所(特殊普通合伙)审计，公司 2023 年度归属于母公司股东的净利润-59,237,463.23 元，截止 2023 年 12 月 31 日，母公司累计未分配利润为 67,833,083.47 元。根据相关法律法规以及《公司章程》等规定，公司尚不满足利润分配的条件。

一、利润分配方案内容

经四川华信(集团)会计师事务所(特殊普通合伙)审计，公司 2023 年度归属于母公司股东的净利润-59,237,463.23 元，截止 2023 年 12 月 31 日，母公司累计未分配利润为 67,833,083.47 元。由于《公司章程》中的利润分配条件为“公司该年度或半年度实现的可分配利润为正值，即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润为正值”，2023 年度公司未满足利润分配条件，基于公司战略发展和经营状况的考虑，公司决定 2023 年度不进行利润分配，也不进行资本公积转增股本或其他形式的分配。

本次利润分配预案尚需提交公司 2023 年年度股东大会审议。

二、拟不进行利润分配的说明

(一)2023 年度不进行利润分配的原因

根据中国证券监督管理委员会发布的《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》等法律、法规、规范性文件及《公司章程》等规定，鉴于公司 2023 年度实现的归属于母公司股东的净利润为负，公司 2023 年度拟不进行利润分配，也不进行资本公积转增股本和其他形式的分配，未分配利润结转下年度。

(二)未分配利润的用途和计划

公司将累计未分配利润继续投入公司日常生产经营、新建项目投资和发展，以增强公司的抗风险能力以及核心竞争能力，实现公司持续、稳定、健康发展，为投资者创造更大的价值。公司将严格按照相关法律法规及规范性文件的要求，从有利于公司发展和投资者回报的角度出发，综合考虑与利润分配相关的因素，致力于为股东创造长期的投资价值。

三、公司履行的决策程序

(一)董事会审议情况

公司于 2024 年 4 月 25 日召开第三届董事会第十次会议，审议通过了《关于公司 2023 年度利润分配预案的议案》，并同意将此议案提交 2023 年年度股东大会审议。

(二)监事会意见

公司于 2024 年 4 月 25 日召开第三届监事会第八次会议，审议通过了《关于公司 2023 年度利润分配预案的议案》，并同意将此议案提交 2023 年年度股东大会审议。监事会认为：公司拟定的 2023 年度不进行利润分配的预案，符合相关法律、法规以及《公司章程》的规定，符合公司实际情况，不存在损害公司股东尤其是中小股东利益的情形。

四、相关风险提示

本次利润分配预案尚需提交公司 2023 年年度股东大会审议，敬请广大投资者注意投资风险。

特此说明。

成都秦川物联网科技股份有限公司董事会

2024 年 4 月 26 日

公司代码：688528　　公司简称：秦川物联

成都秦川物联网科技股份有限公司 2023 年年度报告摘要

第一节 重要提示

1 本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到上海证券交易所 http://www.sse.com.cn/网站仔细阅读年度报告全文。

2 重大风险提示

公司已在本报告中阐述了公司在生产经营过程中可能面临的风险因素，敬请查阅第三节“管理层讨论与分析”之“四、风险因素”部分。

3 本公司董事会、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性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

4 公司全体董事出席董事会会议。

5 四川华信(集团)会计师事务所(特殊普通合伙)为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

6 公司上市时未盈利且尚未实现盈利

□是　√否

7 董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司于 2024 年 4 月 25 日召开第三届董事会第十次会议审议通过《关于公司 2023 年度利润分配预案的议案》，并将该议案提交 2023 年年度股东大会审议。

根据中国证券监督管理委员会发布的《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》等法律、法规、规范性文件及《公司章程》等相关规定，公司 2023 年度归属于上市公司股东的净利润为负，未实现盈利，公司 2023 年度拟不进行利润分配，也不进行资本公积转增股本和其他形式的分配，未分配利润结转下年度。

8 是否存在公司治理特殊安排等重要事项

□适用　√不适用

第二节 公司基本情况

1 公司简介

公司股票简况

√适用　□不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A 股	上海证券交易所科创板	秦川物联	688528	/

公司存托凭证简况

□适用　√不适用

联系人和联系方式

联系人和联系方式	董事会秘书(信息披露境内代表)	证券事务代表
姓名	李 婷	黄 霞
办公地址	成都市龙泉驿区经开区南四路 931 号	成都市龙泉驿区经开区南四路 931 号
电话	028-84855708	028-84855708
电子信箱	zhengquanbu@qinchuan-meters.com	zhengquanbu@qinchuan-meters.com

2 报告期公司主要业务简介

(一) 主要业务、主要产品或服务情况

秦川物联是专业从事物联网与智慧城市的理论研究和标准研究及其产品的开发、制造、销售与服务的高新技术企业，业务范围涉及智慧燃气、智慧水务、智能传感器及相关元器件以及工业物联网领域。

作为公司主要产品的智慧燃气解决方案及产品，旨在为用户提供满足政府安全监管、企业安全生产、用户安全用气的全方面燃气安全功能，并实现“预防、监管、应急”三位一体的产品和服务。智慧水务解决方案及产品，利用物联网智能水表作为感知控制平台，通过传感通信网络和服务通信网络与管理平台、用户平台实现智慧用水。

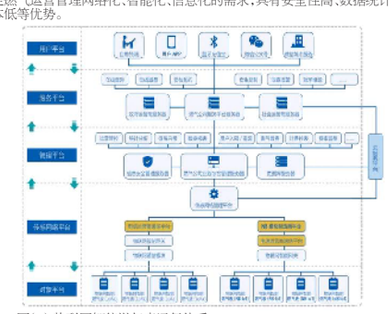
公司智能传感器及相关元器件系列产品，主要用于新能源汽车、燃油汽车、摩托车以及家电等领域。公司在工业物联网领域尚处于业务发展初期，尚未形成规模化收入。

1、智慧燃气、智慧水务

(1)智慧燃气解决方案及产品

包括物联网智能燃气表及其运行体系、IC 卡智能燃气表、膜式燃气表、工商业用燃气表、家用可燃气体探测器、管道燃气自闭阀、电磁式燃气紧急切断阀、超声波燃气表、气体罗茨流量计、气体涡轮流量计、气体超声流量计等。

公司“物联网智能燃气表及其运行体系”涵盖了燃气运营商、燃气用户对天然气运营管理及用气安全实时监控的需求，可实现智能计量、远程预付费管理、实时阶梯气价、双向通信、流量监控、故障分析及防爆安全切断报警、燃气数据统计分析与用户习惯分析、数据共享与信息安全管理等功能，可满足燃气运营管理网络化、智能化、信息化的需求，具有安全性高、数据统计精准、双向通信、运行维护成本低等优势。



图(1) 物联网智能燃气表运行体系

图(2) 物联网智能燃气表

图(3) 超声波燃气表及其他燃气表具

家用可燃气体探测器是一种固定式天然气报警设备，可通过 NB-IoT 实现远程实时报警、浓度监测、定时/错峰上报、小程序查询、寿命到期提醒等功能。广泛用于家庭、宾馆、公寓等存在天然气的场所，进行天然气泄漏监测，保障生命财产安全。

图(4) 家用可燃气体探测器

通过 NB-IoT 通信技术，实现与传感网络管理系统之间各种计量数据、流量计和控制器的状态信息、报警信息、控制参数等信息交互。根据用户需求，可提供气体罗茨流量计、气体涡轮流量计、气体超声流量计。

图(5) 流量计

(2)智慧水务解决方案及产品

包括物联网智慧水务平台、高分子材料 NB 物联网智能水表、旋翼湿式物联网智能水表、旋翼干式物联网智能水表、水平螺翼干式物联网智能水表、NB 物联网智能超声波水表等。

物联网智能水表是一种利用现代传感与信号处理技术、物联网通讯技术、嵌入式计算机和软件技术等对用水量进行计量并进行用水数据传递及结算交易的新型水表。物联网智能水表可定时将计量信息及表具运行状态信息通过 NB-IoT 网络上传到管理系统平台，且支持数据交互，具有实时通信、定时上报、远程调价、阶梯计价、远程抄表、远程阀控、报警器联动等功能，支持在线充值、金额结算。

图(6) 物联网智能水表

2、智能传感器及相关元器件系列产品

智能传感器及相关元器件系列产品包括温度传感器、压力报警器、速度传感器、位置传感器、角度传感器、位移传感器、曲轴位置传感器、PTC 热敏电阻器、NTC 热敏电阻器等。

温度传感器主要用于汽车电喷系统、管道、三电类、新能源汽车热管理系统、空调系统等高精度探温，将温度传输至 ECU，输出相应的 PSI5 信号。

图(7)温度传感器

机油压力报警器、采用氟硅橡胶密封圈+聚酰亚胺膜片材料满足高低温性能及优良的稳定性能，主要安装于发动机润滑系统注油道。

图(8)机油压力报警器

PTC 热敏电阻器，公司可提供粉料、芯片、焊封型和外壳型产品。产品主要应用于马达启动、电流抑制、过载保护、恒温加热及温度传感等领域。

图(9)PTC 热敏电阻器

NTC 热敏电阻器，公司拥有从原材料到粉料，到芯片，再到成品的全链条生产线。可提供粉料、芯片及焊接包封型产品，产品主要应用于浪涌电流抑制、温度补偿、温度测量及过热保护等领域。

图(10)NTC 热敏电阻器

(二) 主要经营模式

1、研发模式

公司根据行业技术趋势及公司发展战略，制定了中长期技术发展规划。公司的技术与产品的研发采用项目制，按产品研发控制的项目、目标要求以及测算方法，全过程监控各项目的实施，确保按预期的项目进度交付符合设计要求的产品，满足过程要求，提高过程效率和有效性。实施项目责任制和计划管理，建立项目负责人负责制，项目核心组成员主要来自技术中心、质量、生产、销售等部门配合，充分调动和利用多个职能部门的资源投入到新产品开发，缩短开发周期。

2、采购模式

公司生产过程中所需的原材料及零部件由供应部在合格供应商目录中，按照订单要求进行采购。公司采购的原材料包括智能燃气表主控芯片、通信模块、电子元器件、五金零部件、工程塑料、钢材等各类原材料和零部件。供应部负责选择供应商，对供应商进行资质审核。供应商提供样品经技术中心或质量管理部测试、生产运营部试用合格后，由质量管理部、供应部等相关部门联合评审后进入合格供应商名录。供应部根据生产运营部物料需求，并经副总经理批准后，向供应商下达采购订单，并通知供应商发货。

3、生产模式

公司采用“以销定产”并根据市场情况适当备货的生产模式，即公司主要根据订单并结合市场需求及销售预测，制定生产计划，适当备货并组织生产。

4、销售模式

公司产品销售主要采用直销模式，经过多年的市场营销布局，基本建立了覆盖全国的营销服务网络，并与众多下游客户形成了长期的合作关系。

(三) 所处行业情况

1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

(1)智慧燃气领域

智慧燃气领域——物联网智能燃气表为公司核心产品，根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》(GB/T 4754—2017)，公司所属行业为“仪器仪表制造业(C40)”中“通用仪器仪表制造”之“供应用仪器仪表制造(C4016)”。根据中国证监会《上市公司行业分类指引》(2012 年修订)，公司所处行业为“仪器仪表制造业(C40)”。公司生产的物联网智能燃气表属于战略性新兴产业中“高端装备制造”中的“智能制造装备”之“智能测控装备制造”—“智能煤气表”。

我国燃气表从 20 世纪 90 年代的传统式机械燃气表开始，先后经历了以 IC 卡预付费系统为代表的 IC 卡智能燃气表、基于 GPRS、LoRa、FSK 等通讯技术的智能燃气表，直至 2017 年，国家开始全面推进移动物联网建设——NB-IoT 物联网燃气表。

伴随国家“双碳目标”经济发展战略部署和“数字基建”浪潮中公共事业的智慧化升级，推进能源结构的调整，以天然气为主的清洁低碳能源在能源消费中的占比不断提升，促进国内天然气供气量逐年上涨、用气人口不断增加，我国天然气使用规模的不断扩大以及消费需求不断增长，带动了燃气表市场持续增长，随着天然气的进一步普及以及信息技术不断进步，燃气运营商对燃气表智慧化管理服务水平需求的提升，智能燃气表市场规模持续扩大。且随着智慧城市体系建设的不断完善，以燃气表、水表等基础能源计量工具的智能化终端成为智慧城市建设不可或缺的重要支撑，智慧城市的建设进一步推动天然气相关智能终端的稳步增长。

智能燃气表作为智慧城市建设的重要终端之一，随着科学技术的进一步发展，将更加注重安全、可靠、智能便捷，以远程管理、智能控制、信息安全等为主要核心功能的智能燃气表将逐步取代旧燃气表。公司采用技术领先、质量可靠的智能燃气表及管理系统来支撑燃气公司的智慧化管理，利于物联网和智慧城市的建设和发展，符合国家政策的支持方向。公司在物联网智能燃气表及其软件系统领域具有竞争优势。

智能燃气表的市场需求与天然气消费量、燃气表存量替换以及智能燃气表的渗透率等因素密切相关，未来的发展驱动力主要取决于天然气消费量持续上升、燃气表强制更换、智慧城市建设带来的燃气运营管理需求的增长等多种因素。根据 Fortune Business Insights 的数据显示，2021-2026 年，全球智能燃气表行业市场规模将以 6.3% 的年复合增速上升至 109 亿美元左右。根据智研咨询统计，2015 年-2021 年我国智能燃气表年市场规模由 40 亿已提升至 87.61 亿元，2021 年相较 2020 年，市场规模增速达 13.73%。预计 2024 年，中国智能燃气表市场规模达到 100 亿元，到 2028 年将增长至 119.23 亿元。

物联网智能燃气表作为精密计量仪器，是精密仪表制造与计量技术、智能控制、通信技术、信息管理、数据安全等各学科技术的综合运用，其制造工艺精细、质量控制要求高。新产品从设计、试制到批量生产需要由经验丰富的专业化技术和运营团队执行。行业内企业只有经过多年的积累，拥有较高素质的科研人员、富有经验的技术人员和熟练技工后，方可具备专业化的研发能力和生产能力。

(2)智慧水务领域

公司物联网智能水表是一种利用现代传感与信号处理技术、物联网通讯技术、嵌入式计算机和软件技术等对用水量进行计量并进行用水数据传递及结算交易的智慧水务领域重要智能终端。

我国水务行业第一阶段主要使用传统的机械水表——机械原理和结构，需人工采集、记录相关数据。随着城市化进程的加快、人口的增长，尤其是大数据信息技术的迅猛发展，全面应用新科技是当前能源管理部门提升公共服务能力、保障能源可持续发展的必然选择。为满足下游客户日益提升的智慧化管理需求，智能水表设备开始逐步替代传统机械水表。从自来水普及率及水表销售量、智能水表销售占比，水表制造行业已经进入成长后期，行业整体增速较前期相对放缓，同时日趋激烈的市场竞争也导致终端价格和毛利率出现一定程度下降。但总体而言，智能水表的需求仍然旺盛，智慧水务管理系统和方案的推广应用仍然处于高速增长期，随着大数据的发展和水务物联网建设的推进，水务企业对上述海量规模数据的挖掘和利用提出了更高的要求，面向业务领域的大数据分析应用具有巨大的市场需求，从而推动行业内优势企业的业绩增长。

根据智研咨询《2020-2026 年中国智能水表市场深度调查与投资前景分析报告》，2026 年我国智能水表市场销售量预计约 7000 万台。

(3)智能传感器及相关元器件领域

公司智能传感器及核心零部件项目重点开展汽车智能传感器、智能家居智能传感器、智慧城市物联网智能传感器终端、工业物联网智能传感器终端等方面的研发和生产。公司全资子公司目前研发和生产的产品主要面向家电行业、冰箱、空调、彩电等产品领域。全资子公司控制的重庆双川电器主要开展新能源汽车、燃油汽车及摩托车传感器的研发和生产。

全球传感器已经经历三代技术发展，分别是结构型传感器、固体型传感器、智能型传感器。目前传感器已经在各行各业渗透。根据中商产业研究院预估，预计 2024 年，全球智能传感器市场规模将进一步增长至 541 亿美元。在新能源汽车、工业自动化、医疗、环保、消费等领域智能化、数字化需求的带动下，国内智能传感器市场规模保持稳步增长。根据中商产业研究院预估，预计 2024 年，中国智能传感器市场规模将进一步增长至 1,643 亿元。随着新能源汽车的快速发展，智能传感器市场会进一步增大。

根据蓝海长青智库数据，全球传感器品种多达 2 万多个，市场主要由美国、日本、德国等国家占据；中国传感器品种约 6 千多个，远远无法满足国内市场需求，中国中高端传感器进口比例达到约 80%，传感器芯片进口比例达到约 90%。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

智慧燃气领域——物联网智能燃气表为公司核心产品。公司是国内少数同时具备燃气表基表及智能控制部分的设计和制造能力的企业之一。公司核心产品物联网智能燃气表是由感知单元、控制单元、信息存储单元、无线通信模块组成的物联网终端，具有燃气体积测量、流量感知、电压检测、环境磁场检测、燃气泄漏检测等感知功能和远程预付费管理、远程阀控、智能保护、信息安全管理、安全切断等功能。

随着下游客户对产品个性化需求越来越多，产品差异性越来越大，产品功能也越来越复杂，对燃气表供应商产品研发、生产要求也持续提高，主要体现在对生产工艺的优化、对产品质量稳定性的控制以及对客户需求的快速响应方面。即从模具设计开发、模具制造到产品量产交货的及时性，以实现对客户需求的及时响应。公司运用工业物联网技术赋能产品制造，建设了高度自动化的生产线，同时以自主研发的核心技术为基础，采用一体化结构设计和全流程的制造工艺，生产的智能燃气表性能稳定、功能齐备。经过长期的行业积累，公司自主创新能力、技术研发水平、市场需求响应速度、产品性能、产品种类、品牌知名度已获得下游客户的广泛认可，并建立了良好的合作伙伴关系，客户粘性不断增强。

智能传感器及相关元器件领域，根据中商产业研究院数据，2022 年中国智能传感器下游市场应用占比中，汽车电子是收入占比最大的市场，约占 24.1%，其次是工业制造和消费电子，分别占 22.0%和 19.6%，而网络通信和医疗电子则分别占 17.6%和 9.7%。公司智能传感器及相关元器件业务正处于发展初期，公司正在不断创新技术、加强产品技术研发、提高营销拓展能力以期望获得更多的市场机会。公司全资子公司 2023 年 10 月新收购的重庆亚川电器主要开展新能源汽车、燃油汽车及摩托车传感器的研发和生产，其已获得下游相关客户的认可，进入了重庆小康动力有限公司(以下简称“重庆小康”)、武汉菱电汽车电控系统股份有限公司(以下简称“武汉菱电”)、重庆宗申发动机制造有限公司(以下简称“重庆宗申”)、重庆力帆电喷软件有限公司(以下简称“重庆力帆”)等行业内知名企业的供应链体系，建立了良好、长期的合作伙伴关系。

截至 2023 年 12 月 31 日，公司拥有发明专利 449 项(其中中国授权发明专利 365 项、美国发明专利 76 项、欧洲发明专利 4 项、日本发明专利 4 项)、185 项实用新型专利(含 1 项日本实用新型专利)、20 项外观设计专利、302 项软件著作权，主编、参编国家标准共 41 项。公司获得四川省人民政府颁布的 2022 年度四川专利奖——创新创业奖。

3. 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

(1)智能传感器及相关元器件

智能传感器目前已经广泛应用于汽车、消费电子、工业、医疗、通信等各大领域，随着人工智能和物联网技术的发展，应用场景将更加多元。同时，随着联网结点的不断增长、对智能传感器数量和智能化程度的要求也不断提升。智能传感器作为我国“强基工程”的核心关键部件之一，是实现工业转型升级、提高产品质量和可靠性的重要组成部分。未来，智能家居、工业互联网、车联网、智慧城市等新产业领域都将为智能传感器行业带来更广阔的市场空间。作为智能传感器的新进入者，公司将凭借技术研发能力、智能制造优势等拓展市场。

(2)工业物联网

为加快推动智能制造发展，工业和信息化部、国家发展和改革委员会、科技部等八部门联合印发《“十四五”智能制造发展规划》。强调，要坚定不移地以智能制造为主攻方向，推动产业技术变革和优化升级。目标是到 2025 年，规模以上制造业企业大部分实现数字化网络化，重点行业骨干企业初步应用智能化；到 2035 年，规模以上制造业企业全面普及数字化网络化，重点行业骨干企业基本实现智能化。公司结合多年研究物联网相关技术储备及自身建设智能制造工厂经验，开始向外拓展工业物联网相关业务。报告期内，公司在工业物联网领域尚处于业务发展初期，尚未形成规模化收入。目前，公司自研 QCINFMS 工业物联网平台，经评估，符合《工业互联网平台选型要求》(GB/T42562-2023)关键技术能力和业务能力相关要求，获得中国电子技术标准化研究院颁布的工业互联网平台选型评估推荐产品证书(证书编号：IIPS-2023-026)。

3 公司主要会计数据和财务指标

3.1 近 3 年的主要会计数据和财务指标

单位：元　币种：人民币

	2023 年	2022 年	本年比上年增减(%)	2021 年
总资产	1,013,905,217.36	1,043,139,522.90	-2.80	990,491,416.14
归属于上市公司股东的净资产	690,698,543.73	749,936,006.96	-7.90	758,644,840.16
营业收入	327,014,234.20	367,901,054.71	-11.11	305,677,208.41
扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后的营业收入	324,053,908.78	367,901,054.71	-11.92	305,677,208.41
归属于上市公司股东的净利润	-59,237,463.23	1,371,166.80	-4,420.22	29,203,308.54
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-56,651,062.70