

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
2022 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2023年3月30日召开的第三届董事会第二次会议审议通过了《关于公司2022年度利润分配预案的议案》，2022年度公司拟不进行利润分配，也不进行资本公积金转增股本或其他形式的分配。

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

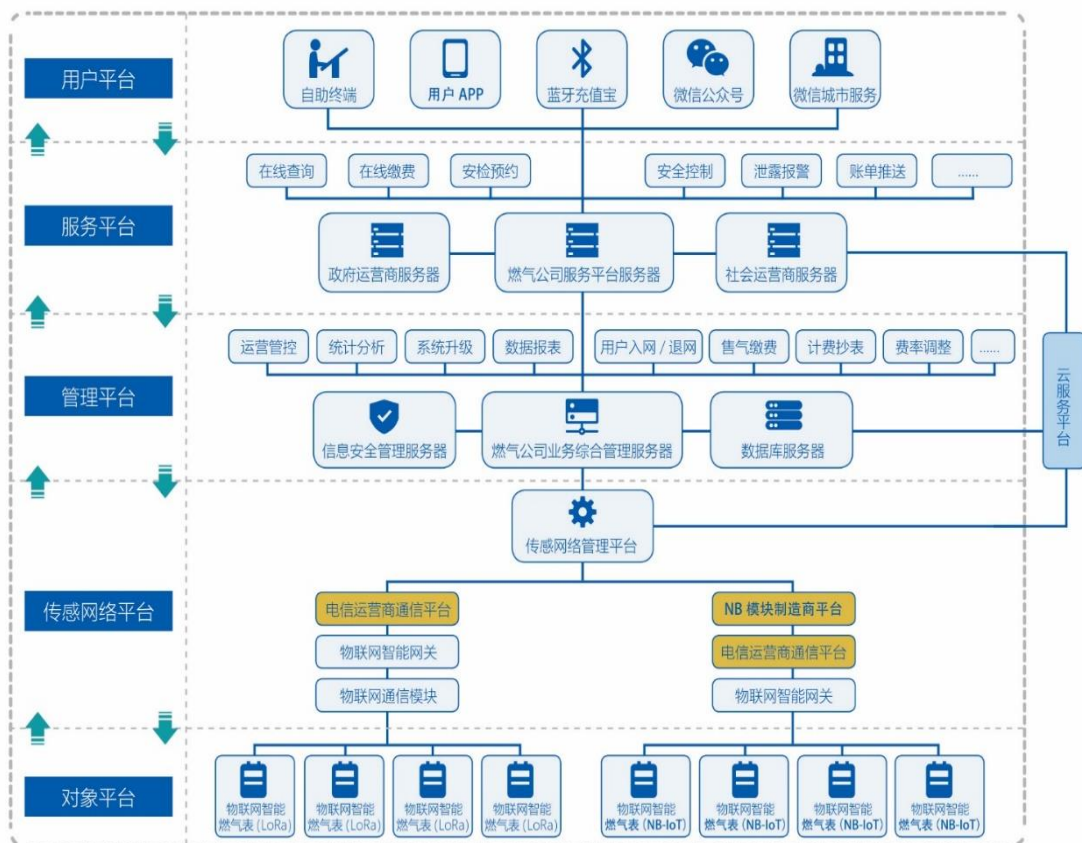
(一) 主要业务、主要产品或服务情况

公司是从事智能燃气表的研发、制造、销售和服务的高新技术企业，将精确计量、智能控制、数据通信、信息安全等核心技术与精密仪表制造融合，并提供燃气运营管理软件。报告期内，公司主要业务、主要产品未发生重大变化。公司目前的主要产品有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、物联网智能水表、家用可燃气体探测器。

1、物联网智能燃气表及其运行体系

物联网智能燃气表集感知技术、控制技术及物联网技术为一体，通过 NB-IoT 或 LoRa 通信方式进行信息传输，与智能燃气表综合管理软件组成物联网智能燃气表运行系统，借助物联网技术实现产品和服务的智能化升级，是物联网技术在智慧燃气的典型应用。

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，已成为智能燃气表行业的发展趋势。



2、IC 卡智能燃气表

IC 卡智能燃气表是将机械与电子计量技术、机电转换技术、智能阀控技术、信息安全技术、防爆安全切断技术和一体化结构设计融为一体的智能计量燃气表，能够实现燃气用户预付费管理，较传统入户抄表方式，可节省更多的人力资源，燃气用户可持 IC 卡前往售气网点购气，解决了燃气行业“入户难、抄表难”等问题，降低了燃气运营商管理成本。公司 IC 卡智能燃气表具有计量准确、阀控可靠、智能控制、信息安全等特点。

3、膜式燃气表

公司的膜式燃气表产品采用两室四腔结构，是利用柔性膜片计量室进行测量的气体体积计量装置，主要由机芯、外壳、计数器等组成。其基本原理是把气体通入体积恒定的计量室，充满后再排出，在此过程中，通过一定的传动机构，把充排气的次数转换为体积，并反映到计数器上显示出来，可实现燃气的机械计量，满足燃气运营商对燃气计量的基本需求。

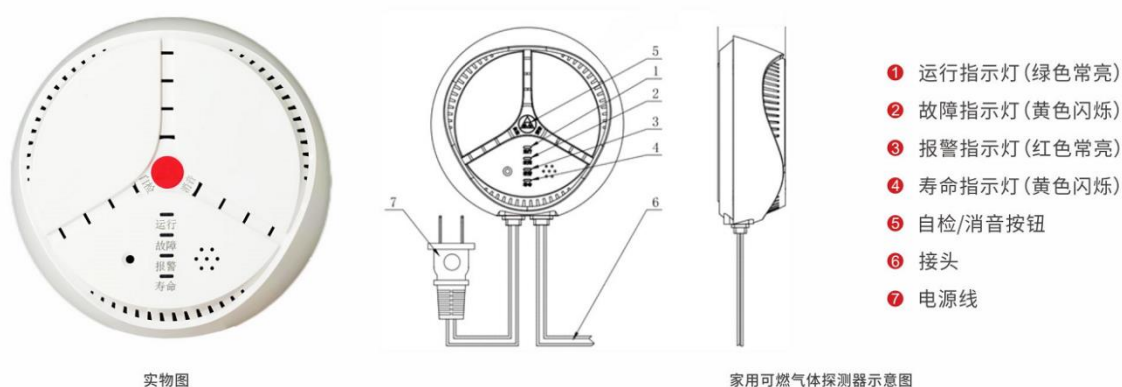
4、物联网智能水表

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。

5、家用可燃气体探测器

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 可实现远程实时报警、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。



(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。公司拥有全自动环保电泳生产设备、全自动壳体智能生产线、全自动燃气表基表柔性装配智能生产设备以及全自动膜式燃气表基表检验线等，采用互联网技术、传感技术、机器人、专用检测手段、视觉技术、计算机辅助制造、二维码追溯等智能制造技术生产基表的生产线和自检线，在充分考虑设计、制造、测量、环保、安全等要求的基础上，对所需生产设备、检测设备、试验设备进行合理规划，配置基础设施良好，打造柔性生产线。在生产过程实时管控，信息实时反馈，实现了燃气表基表生产与检测的自动化，保证了产品工艺设计和技术的匹配度，提高产品质量的稳定性。

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

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领先优势和竞争优势。

同时，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。

依托公司在燃气计量和控制领域的多项核心技术，将家用燃气管理、水务管理与物联网技术相结合，报告期内持续加强智慧燃气、智慧水务的研发投入，致力于实现城市公用事业的智慧化管理和服务，推进物联网技术在智慧燃气、智慧水务的纵向深化。

国家出台的一系列政策支持智慧城市建设、布局 and 规划，智慧城市的建设推动物联网智能终端需求的增长。公司物联网智能燃气表、物联网智能水表属于物联网终端产品，公司的核心技术提高了燃气表、水表的计量精准性、使用的安全性和智慧性，公司主要产品均使用自主研发的核心技术，报告期内，公司不断加强物联网智能燃气表和水表相关技术的研发，不断提升核心产品物联网智能燃气表的竞争力，满足客户差异化的使用环境，丰富产品类别，其销量增长迅速。公司物联网智能燃气表产品符合城市燃气运营商的未来发展需要，未来需求会继续增加。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司以物联网智能燃气表为核心产品，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。公司的物联网智能燃气表产品在计量性能指标、安全性能指标、温度适应性、机电转换误差、阀门气密性与耐用性、接头扭矩等技术指标方面相较于同行业公司具有优势。公司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，部分关键/主要技术指标优于欧洲、日本标准。

截止 2022 年 12 月 31 日，公司拥有研发成果：中国授权发明专利 207 项、184 项实用新型专利（含 1 项日本实用新型专利）、14 项外观设计专利、美国发明专利 19 项、欧洲发明专利 4 项、日本发明专利 4 项、248 项软件著作权，主编及参编国家标准共 27 项。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、品牌知名度和终端客户认证情况在行业中处于重要地位。随着公司近年来持续的研发投入，产品结构的日益完善，凭借公司的市场先发优势和技术领先优势，品牌知名度较高，市场占有率较高，近几年销售规模持续提升，综合竞争力实力不断增强。

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

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。公司将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，拓展工业物联网相关业务。

近年来，伴随物联网和智能制造的兴起，智能传感器得到了广泛地关注。智能传感器的核心技术目前仍然主要依赖进口，我国的传感器企业多属于面临中低端领域的中小型企业。国家持续关注智能传感器国产化替代问题，相继出台《加快推进传感器及智能化仪器仪表产业发展行动计划》《中国制造 2025》等政策。公司新设全资子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。可广泛用于汽车、医疗保健、智能家居、消费电子等领域，随着新能源汽车的迅猛发展、自动驾驶的研发加快、移动健康监测的需求上升、人们对智能化生活的需求提升，以及智慧城市的深入建设，都带来了传感器产业广阔的发展空间。目前我国智能传感器产品主要应用于汽车电子、工业制造、网络通信、消费电子和医疗等领域。据中国信通院数据，2017-2021 年中国智能传感器市场规模从 814.10 亿元增长至约 1113.40 亿元，年均复合增长率达 8.14%，预计到 2023 年中国智能传感器行业市场规模将达 1308.30 亿元。

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

	2022年	2021年	本年比上年 增减(%)	2020年
总资产	1,043,139,522.90	990,491,416.14	5.32	990,283,654.56
归属于上市公司股东的净资产	749,936,006.96	758,644,840.16	-1.15	754,641,531.62
营业收入	367,901,054.71	305,677,208.41	20.36	302,084,839.10
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	367,901,054.71	305,677,208.41	20.36	302,084,839.10
归属于上市公司股东的净利润	1,371,166.80	29,203,308.54	-95.30	46,157,564.78
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-4,928,746.32	17,764,022.30	-127.75	41,982,236.03
经营活动产生的现金流量净额	19,106,460.60	-27,020,472.57	不适用	-2,524,678.27
加权平均净资产收益率(%)	0.18	3.87	减少3.69个百分点	8.82
基本每股收益(元/股)	0.01	0.17	-94.12	0.31
稀释每股收益(元/股)	0.01	0.17	-94.12	0.31
研发投入占营业收入的比例(%)	13.70	12.31	增加1.39个百分点	8.04

3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3月份)	第二季度 (4-6月份)	第三季度 (7-9月份)	第四季度 (10-12月份)
营业收入	53,393,812.56	100,415,266.62	99,340,768.74	114,751,206.79
归属于上市公司股东的净利润	-7,896,352.76	1,739,050.09	3,096,587.41	4,431,882.06
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-10,418,754.23	607,510.54	2,748,979.50	2,133,517.87
经营活动产生的现金流量净额	-41,876,162.02	-19,746,777.21	32,294,215.75	48,435,184.08

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

4 股东情况

4.1 普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前 10 名股东情况

单位：股

截至报告期末普通股股东总数(户)								6,719
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)								6,881
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数（户）								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（户）								0
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数（户）								0
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数（户）								0
前十名股东持股情况								
股东名称 (全称)	报告期内 增减	期末持股数 量	比例 (%)	持有有限售 条件股份数 量	包含转融通 借出股份的 限售股份数 量	质押、标 记或冻结 情况		股东 性质
						股 份 状 态	数 量	
邵泽华	0	101,165,281	60.22	101,165,281	101,165,281	无	0	境内 自然 人
共青城穆熙 企业管理合 伙企业（有 限合伙）	0	4,963,000	2.95	4,963,000	4,963,000	无	0	境内 非国 有法 人
成都市香城 兴申创业投 资有限公司	-1,512,483	4,137,517	2.46	0	0	无	0	国 有 法人
共青城华灼 企业管理合 伙企业（有 限合伙）	0	3,927,000	2.34	0	0	无	0	境内 非国 有法 人
陈君涛	0	3,333,960	1.98	3,333,960	3,333,960	无	0	境内 自然 人
邵福斌	0	3,332,860	1.98	3,332,860	3,332,860	无	0	境内 自然 人
华富瑞兴投 资管理有限	0	2,100,000	1.25	0	0	无	0	国 有 法人

公司								
邵福珍	0	1,666,430	0.99	1,666,430	1,666,430	无	0	境内自然人
邵小红	0	1,611,469	0.96	1,611,469	1,611,469	无	0	境内自然人
沈晓东	298,932	869,105	0.52	0	0	无	0	境内自然人
上述股东关联关系或一致行动的说明				邵泽华、邵福斌、邵福珍、邵小红互为兄弟姐妹，陈君涛系邵泽华姐姐邵木英之子，邵福斌系共青城穆熙执行事务合伙人，邵泽华持有共青城穆熙 66.09% 的财产份额，陈君涛持有共青城穆熙 3.28% 的财产份额，邵小红持有共青城穆熙 3.93% 的财产份额，陈君涛父亲陈寿山持有共青城穆熙 2.82% 的财产份额，邵福珍之女张晶持有共青城穆熙 3.93% 的财产份额。				
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明				不适用				

存托凭证持有人情况

适用 不适用

截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

适用 不适用

4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用

