

华安证券股份有限公司
关于成都秦川物联网科技股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市
之
发行保荐书

保荐机构（主承销商）



华安证券股份有限公司

（安徽省合肥市政务文化新区天鹅湖路 198 号）

声 明

本保荐机构及保荐代表人根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》、《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《科创板注册管理办法》”）、《保荐人尽职调查工作准则》等有关法律、行政法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）的规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本发行保荐书，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

本发行保荐书如无特别说明，相关用语具有与《成都秦川物联网科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书（上会稿）》中相同的含义。

目录

目录	3
第一节 本次证券发行基本情况	4
一、本次证券发行具体负责推荐的保荐代表人	4
二、本次证券发行项目协办人及项目组其他成员	4
三、发行人基本情况	5
四、保荐机构与发行人关联关系的说明	5
五、保荐机构内部审核程序和内核意见	6
第二节 保荐机构承诺事项	8
第三节 对本次发行的推荐意见	9
一、保荐机构对本次证券发行的推荐结论	9
二、本次证券发行履行相关决策程序的说明	9
三、本次发行符合相关法律规定	9
四、保荐机构对私募投资基金备案情况的核查意见	13
五、发行人本次发行摊薄即期回报事项的核查意见	14
六、对保荐机构及发行人有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查意见	14
七、发行人存在的主要风险	15
八、发行人的发展前景评价	27
九、保荐机构对本次证券发行的推荐结论	31

第一节 本次证券发行基本情况

一、本次证券发行具体负责推荐的保荐代表人

华安证券指定赵波、李杨担任本次秦川物联首次公开发行股票并在科创板上市的保荐代表人。

上述两位保荐代表人的执业情况如下：

赵波先生：华安证券股份有限公司投资银行业务管理委员会委员、董事总经理、西南投行部总经理、保荐代表人。1994 年从事投资银行业务以来历任国泰证券有限公司四川分公司投行部经理、国泰君安证券股份有限公司企业融资总部执行董事、宏源证券股份有限公司投资银行总部董事总经理等职。负责和参与了红旗连锁、迈克生物、泸天化、峨眉山、国栋建设、九阳股份等首次公开发行股票并上市项目；参与五粮液、四川圣达等上市公司股权分置改革财务顾问项目等。赵波先生在保荐业务执业过程中严格遵守《保荐业务管理办法》等有关规定，执业记录良好。

李杨先生：华安证券股份有限公司西南投行部副董事总经理，保荐代表人。从事投资银行业务 7 年，负责和参与了振静股份首次公开发行股票并上市、易明医药首次公开发行股票并上市、泸州老窖非公开发行、乐山电力非公开发行、天原集团非公开发行公司债以及博瑞传播收购财务顾问等多个投资银行项目。李杨先生在保荐业务执业过程中严格遵守《保荐业务管理办法》等有关规定，执业记录良好。

二、本次证券发行项目协办人及项目组其他成员

（一）本次证券发行项目协办人

本次证券发行项目的协办人为厉胜磊，其保荐业务执行情况如下：

厉胜磊先生，华安证券股份有限公司西南投行部业务总监，准保荐代表人、中国注册会计师、律师。负责和参与包括回天新材、辉丰股份、杭锅股份、杭氧股份、海思科等首次公开发行股票并上市项目的审计工作和老肯医疗科技股份有限公司、四川菊乐食品股份有限公司首次公开发行股票并上市项目改制及申报工

作。厉胜磊先生在保荐业务执业过程中严格遵守《保荐业务管理办法》等有关规定，执业记录良好。

（二）本次证券发行项目组其他成员

本次证券发行项目组其他成员包括杨隼、李新阳、李艳萍、陈思嘉。

三、发行人基本情况

发行人名称	成都秦川物联网科技股份有限公司
英文名称	Chengdu Qinchuan IoT Technology Co., Ltd.
有限公司成立日期	2001 年 12 月 30 日
股份公司成立日期	2017 年 5 月 8 日
注册资本	12,600 万元
法定代表人	邵泽华
注册地址	成都市龙泉驿区经开区南四路 931 号
公司网址	http://www.cdqckj.com/
联系电话	028-84855708
电子邮箱	zhengquanbu@qinchuan-meters.com
信息披露和投资者负责部门	证券事务部
信息披露联系人	李勇
经营范围	物联网服务；设计、销售：物联网智能产品、智能仪表、计算机软件产品、传感器、机电产品、仪器仪表；设计、生产、销售：燃气器具、电子产品、仪表、汽车配件；机械加工、喷塑；技术服务；货物及技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

四、保荐机构与发行人关联关系的说明

（一）保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况

根据《科创板注册管理办法》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关规定，科创板试行保荐机构跟投制度。保荐机构将安排华富瑞兴投资管理有限公司参与本次发行战略配售，具体按照上海证券交易所相关规定执行。保荐机构及华富瑞兴投资管理有限公司后续将按要求进一步明确参与本次发行战略配售

的具体方案，并按规定向上海证券交易所提交相关文件。

该等情形不会影响保荐机构及其保荐代表人公正履行保荐职责。

（二）发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况

截至本发行保荐书签署日，发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方未持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方的股份。

（三）保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员，持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，以及在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况

截至本发行保荐书签署日，不存在保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员，持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，以及在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况。

（四）保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况

截至本发行保荐书签署日，保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方不存在相互提供担保或者融资等情况。

（五）保荐机构与发行人之间的其他关联关系

截至本发行保荐书签署日，保荐机构与发行人之间不存在其他关联关系。

五、保荐机构内部审核程序和内核意见

（一）保荐机构关于本项目的内部审核程序

本保荐机构在向上海证券交易所推荐本项目前，通过项目立项审批、质量控制部门审核及内核部门等内部核查程序对项目进行质量管理和风险控制，履行了审慎核查职责。

1、项目立项

2016年5月12日，项目组向立项小组提交了《立项申请报告》、《立项项目可行性分析报告》等报告，申请立项。2016年5月16日，立项小组经表决后，

认为本项目符合《公司法》、《证券法》等法律、法规中关于首次公开发行股票的相关规定，同意本项目立项。

2、内控部门的审核

2019年4月22日至24日，质量控制部门派出审核人员对项目进行了为期3天的现场核查，实施了现场查看、访谈秦川物联管理层、复核项目工作底稿等核查程序，就核查过程中重点关注的问题与项目人员进行沟通和交流。

3、内核委员会审核情况

2019年5月6日，本保荐机构内核委员会在审阅了秦川物联首次公开发行股票并在科创板上市的申请文件的基础上，召开了内核委员会会议。内核委员会对成都秦川物联网科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件进行了审议和表决。根据表决结果，本项目通过了内核委员会的审议。

内核委员会的审核意见：发行人符合现行首次公开发行股票并在科创板上市的有关规定，同意向上交所及中国证监会推荐其首次公开发行股票并在科创板上市事宜。

（二）内部审核意见

经按内部审核程序对秦川物联本次发行的申请进行严格审核，本保荐机构对本次发行申请的内核意见如下：

发行人符合现行首次公开发行股票并在科创板上市的有关规定，同意向上交所及中国证监会推荐其首次公开发行股票并在科创板上市事宜。

第二节 保荐机构承诺事项

本保荐机构承诺：

一、本保荐机构已按照法律、行政法规和中国证监会的规定，对发行人进行了尽职调查、审慎核查，同意推荐秦川物联本次首次公开发行股票并在科创板上市，并据此出具本发行保荐书。

二、通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，本保荐机构作出以下承诺：

（一）有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行上市的相关规定；

（二）有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（三）有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

（四）有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

（五）保证所指定的保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

（六）保证保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（七）保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

（八）自愿接受中国证监会依照本办法采取的监管措施；

（九）中国证监会规定的其他事项。

第三节 对本次发行的推荐意见

一、保荐机构对本次证券发行的推荐结论

华安证券遵循诚实守信、勤勉尽责的原则，按照《保荐人尽职调查工作准则》等中国证监会对保荐机构尽职调查工作的要求，对发行人进行了全面调查，充分了解发行人的经营状况及其面临的风险和问题后，有充分理由确信发行人符合《公司法》、《证券法》、《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规及中国证监会规定的发行条件，同意作为保荐机构推荐秦川物联首次公开发行股票并在科创板上市。

二、本次证券发行履行相关决策程序的说明

（一）董事会的批准

2019年4月2日，发行人召开了第一届董事会第十七次会议，审议通过了《关于公司申请首次公开发行股票并在科创板上市方案的议案》等关于发行人本次首次公开发行股票并在科创板上市的相关议案。

（二）股东大会的批准

2019年4月20日，发行人召开了2019年第一次临时股东大会，审议批准了《关于公司申请首次公开发行股票并在科创板上市方案的议案》等关于发行人本次首次公开发行股票并在科创板上市的相关议案。

经核查，保荐机构认为，发行人已就本次首次公开发行股票并在科创板上市履行了《公司法》、《证券法》及中国证监会、上海证券交易所规定的决策程序。

三、本次发行符合相关法律规定

（一）本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件

华安证券对发行人本次首次公开发行股票并在科创板上市是否符合《证券法》规定的发行条件进行了逐项核查，核查结果如下：

1、发行人具备健全且运行良好的组织机构

发行人根据《公司法》、《证券法》等相关法律法规的规定，已建立健全了股

股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等制度，并在董事会下设战略与发展委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会、审计委员会等四个专门委员会。发行人具备健全且运行良好的组织机构，股东大会、董事会、监事会均能按照有关法律、法规和发行人《公司章程》的规定独立有效运作，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《证券法》第十三条第一款第（一）项的规定。

2、发行人具有持续盈利能力，财务状况良好

根据四川华信（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》，发行人 2016 年度、2017 年度及 2018 年度，公司分别实现营业收入 12,053.39 万元、16,112.62 万元和 20,269.15 万元，实现归属于母公司所有者净利润（以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据）分别为 2,298.81 万元、979.93 万元、4,341.83 万元。发行人具有持续盈利能力，财务状况良好，符合《证券法》第十三条第一款第（二）项的规定。

3、发行人最近三年财务会计文件无虚假记载，无其他重大违法行为

保荐机构核查了四川华信（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》以及《内部控制鉴证报告》，以及发行人所在地相关主管部门出具的证明文件，发行人最近三年财务会计文件无虚假记载，亦无其他重大违法行为，符合《证券法》第十三条第（三）项和第五十条第一款第（四）项的规定。

4、发行人本次发行前股本总额不少于三千万元，发行人公开发行的股份达到股份总数的百分之二十五以上

发行人股本总额为人民币 12,600.00 万元，根据发行人 2019 年第一次临时股东大会决议，公司拟首次公开发行股票总数不超过 4,200.00 万股，其中公开发行的股份数量占发行后总股本的比例不低于 25%，符合《证券法》第五十条第一款第（二）项和第（三）项的规定。

（二）本次证券发行符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》规定的发行条件

华安证券对发行人本次首次公开发行股票并在科创板上市是否符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》规定的发行条件进行了逐项核查，核查结果如下：

1、针对《科创板注册管理办法》第十条的核查

保荐机构核查了发行人工商登记材料、创立大会议案和决议、审计报告、评估报告、验资报告等材料。经核查，发行人前身成都秦川科技发展有限公司成立于 2001 年 12 月 30 日。2017 年 4 月 22 日，经秦川有限股东会批准，同意秦川有限以截至 2016 年 12 月 31 日经审计的净资产人民币 132,255,790.49 元为基准，折合为股份公司股本 11,111 万股，每股面值人民币 1 元，其余 21,145,790.49 元计入资本公积。秦川物联于 2017 年 5 月 8 日在成都市工商行政管理局完成了工商变更登记，取得了新的营业执照。

2019 年 9 月 15 日，四川华信出具《关于成都秦川物联网科技股份有限公司前期会计差错更正对股改验资报告影响的专项说明》（川华信综（2019）170 号），对应收票据会计差错更正事宜导致股改净资产发生变化进行说明，主要内容如下：

经过秦川物联管理层进一步分析和考量，认为原将所有背书或贴现未到期票据进行终止确认的会计处理不够谨慎，为保证应收票据终止确认会计处理符合《企业会计准则》的规定，秦川物联对应收票据终止确认的具体判断依据进行了调整。调整后公司已背书或已贴现未到期的票据会计处理方法为：由信用等级较高银行承兑的银行承兑汇票在背书或贴现时终止确认，由信用等级一般银行承兑的银行承兑汇票以及商业承兑汇票在背书或贴现时继续确认应收票据，待到期兑付后终止确认。秦川物联对前述会计差错更正事项的调整，已于 2019 年 8 月 30 日经秦川物联第一届董事会第二十三次会议和 2019 年 9 月 15 日经 2019 年度第四次临时股东大会审议通过。

本次差错更正前，秦川有限截至 2016 年 12 月 31 日经审计的母公司净资产为 132,255,790.49 元，以该净资产折股 11,111 万元，余额 21,145,790.49 元计入资本公积；本次差错更正后，秦川有限整体变更为股份公司时净资产为 131,668,659.08 元（调减 587,131.41 元），折合为公司股本 11,111 万元，余额 20,558,659.08 元计入资本公积，不存在出资不足。

保荐机构核查了发行人报告期内的股东大会、董事会及监事会文件。经核查，发行人根据《公司法》、《证券法》等相关法律法规的规定，已建立健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等制度，并在董事会下设战略与发

展委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会、审计委员会等四个专门委员会。发行人具备健全且运行良好的组织机构，股东大会、董事会、监事会均能按照有关法律、法规和发行人《公司章程》的规定独立有效运作，相关机构和人员能够依法履行职责。

综上，本保荐机构认为发行人是依法设立且持续经营三年以上的股份有限公司，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《科创板注册管理办法》第十条的规定。

2、针对《科创板注册管理办法》第十一条的核查

保荐机构核查了发行人的相关财务管理制度、会计记录、记账凭证、原始财务报表、四川华信（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）出具的无保留意见的《审计报告》以及《内部控制鉴证报告》。经核查，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制符合企业会计准则和相关会计制度的规定，在所有重大方面公允地反映发行人的财务状况、经营成果与现金流量；发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性。发行人符合《科创板注册管理办法》第十一条的规定。

3、针对《科创板注册管理办法》第十二条的核查

保荐机构核查了发行人商标、专利、软件著作权等主要资产的权属资料，主要业务流程图、组织机构设置的有关文件、员工名册、财务会计制度、银行开户资料、纳税资料、审计报告、《公司章程》等内部规章制度、三会相关决议等文件，以及报告期内发行人主要的关联方和关联交易等情况、发行人控股股东和实际控制人及其控制的其他企业的基本情况，并实地考察了发行人日常办公场所及生产经营场所。经核查，发行人资产完整，业务、人员、财务以及机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

保荐机构核查了发行人报告期内的主营业务收入构成、工商档案资料及报告期内的销售合同、主要客户、供应商等。经核查，发行人的主营业务为智能燃气表的研发、制造、销售和服务，产品主要为 IC 卡智能燃气表、物联网智能燃气表、膜式燃气表、远控智能燃气表及工商业用燃气表，最近两年内主营业务没有发生变化。

保荐机构核查了发行人的工商档案资料、历次三会资料、主要合同的审批流程签字文件，并与发行人主要股东访谈。经核查，发行人最近 2 年董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；发行人最近 2 年控股股东、实际控制人为邵泽华，均未发生变更；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

保荐机构核查了发行人的商标、专利等主要资产及核心技术的权属情况，对高级管理人员和财务人员进行访谈，通过公开信息查询验证。经核查，发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，不存在重大偿债风险，不存在重大担保、诉讼、仲裁或有事项，亦不存在经营环境已经或者将要发生的重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

因此，发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力，符合《科创板注册管理办法》第十二条的规定。

4、针对《科创板注册管理办法》第十三条的核查

保荐机构核查了发行人工商登记资料，与发行人主要股东、管理层访谈，获取主要股东出具声明与承诺，取得的工商、税收、环保、住房公积金等相应主管机构出具的有关证明文件，以及公开信息查询。经核查，发行人及实际控制人最近三年内不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

保荐机构核查了发行人董事、监事和高级管理人员提供的个人简历及相关承诺，核查股东大会、董事会、监事会运营纪录。经核查，发行人的董事、监事和高级管理人员忠实、勤勉，具备法律、行政法规和规章规定的资格，且不存在最近 3 年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形。

综上，保荐机构认为，发行人符合《科创板注册管理办法》第十三条的规定。

四、保荐机构对私募投资基金备案情况的核查意见

保荐机构按照中国证监会《发行监管问答——关于与发行监管工作相关的私募投资基金备案问题的解答》的要求，就发行人股东是否属于《证券投资基金法》、

《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募投资基金以及是否按规定履行备案程序事项，查询了发行人股东的工商登记资料、营业执照、公司章程、合伙协议、备案登记资料以及通过中国证券投资基金业协会网站查询私募基金备案情况等。

经核查，发行人现共有股东 8 名，其中 5 名为自然人股东，3 名为非自然人股东。3 名非自然人股东中，成都市香城兴申创业投资有限公司于 2018 年 4 月 16 日在中国证券投资基金业协会办理私募投资基金备案，取得《私募投资基金备案证明》（SCQ393），其基金管理人成都沪蓉创业投资管理有限公司已于 2017 年 12 月 5 日在中国证券投资基金业协会办理登记，并取得《私募投资基金管理人登记证明》（P1066040），符合《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等法律法规的规定。

共青城穆熙和共青城华灼为发行人员工持股平台，未对外募集基金，不属于私募投资基金，无需履行私募基金备案程序。

五、发行人本次发行摊薄即期回报事项的核查意见

公司预计融资完成当年的每股收益较上年度出现下降，即预计本次公开发行股票存在募集资金到位当年公司即期回报被摊薄的情况。公司董事会应对公司本次融资是否摊薄即期回报进行分析、将填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺等事项形成议案，提交股东大会表决并通过。

通过复核发行人每股收益测算的假设条件，结合发行人实际经营情况和募集资金投资项目审阅、分析发行人填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺事项，保荐机构认为：公司所预计的即期回报摊薄情况具有合理性，填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺事项符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》中关于保护中小投资者合法权益的精神。

六、对保荐机构及发行人有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查意见

根据《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防

控的意见》（证监会公告[2018]22 号）的规定，本保荐机构对发行人首次公开发行股票并在科创板上市项目中有偿聘请第三方机构或个人（以下简称“第三方”）的行为核查如下：

经核查，本保荐机构在秦川物联首次公开发行股票并在科创板上市项目中不存在直接或间接有偿聘请第三方的行为。

经核查，秦川物联分别聘请了华安证券股份有限公司、北京市金杜律师事务所、四川华信(集团)会计师事务所（特殊普通合伙）和中联资产评估集团有限公司作为首次公开发行股票并在科创板上市项目的保荐机构、法律顾问、审计机构和评估机构。除了有偿聘请上述依法需聘请的证券服务机构之外，秦川物联还聘请了成都弘盛盈创企业管理咨询服务有限公司担任募集资金投资项目可行性研究报告咨询单位，聘请北京金证互通资本服务股份有限公司担任财经公关，聘请中圣环境科技发展有限公司对公司生产经营活动是否符合国家环境保护相关政策进行调查，聘请中汽知识产权投资运营中心（北京）有限公司担任知识产权顾问。除上述情况外，秦川物联在首次公开发行股票并在科创板上市项目中不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。

七、发行人存在的主要风险

（一）物联网智能燃气表增长趋势不确定的风险

公司自 2018 年以来的收入增长主要依赖物联网智能燃气表销售的增长。2017 年度、2018 年度及 2019 年 1-9 月，公司物联网智能燃气表收入增长额占营业收入增长额的比重分别为 34.46%、99.38%、132.83%，具体如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度
物联网智能燃气表收入（1）	6,702.28	5,527.79	1,398.79
当期营业收入（2）	15,728.81	20,269.15	16,112.62
占营业收入的比重（1/2）	42.61%	27.30%	8.68%
物联网智能燃气表收入增长额（3）	4,379.96	4,129.00	1,398.79
同期营业收入增长额（4）	3,297.40	4,156.53	4,059.23
物联网智能燃气表收入增长额占营业	132.83%	99.38%	34.46%

收入增长额的比重（3/4）			
---------------	--	--	--

由于物联网智能燃气表因新增 NB 模组及通信服务费用，且随其功能的升级而对主控芯片、电路板等关键零部件性能或指标要求提高，使产品整体成本上升，售价较高。同时，由于物联网智能燃气表市场处于导入期、售价较高，燃气运营商有一个接受过程。加之燃气表替代周期较长，不同燃气运营商从产品导入到批量采购将是一个逐步替代的过程，预期未来 IC 卡智能燃气表销量将逐步下滑，与物联网智能燃气表之间存在一定的此消彼长的替代关系。

但是国内智能燃气表市场目前仍以 IC 卡智能燃气表、远传/远控燃气表为主，物联网智能燃气表市场尚未形成稳定的市场预期，燃气运营商的需求存在不确定性。国内物联网智能燃气表从 2018 年开始进入商用阶段，但受如下因素制约：①国内 NB-IoT 网络覆盖度及覆盖区域尚不完善；②物联网智能燃气表销售价格高出 IC 卡智能燃气表 50%左右；③物联网智能燃气表产品性能、综合管理软件功能等均需要进一步提升；④相关的国家标准尚未形成。物联网智能燃气表的市场处于培育期，其增长一方面依赖于物联网基础设施覆盖范围的完善、NB 模组及物联网服务费价格的降低等；另一方面还依赖于燃气运营商基于产品价格、服务费用、智慧燃气管理要求等的需求程度，以及相关智能燃气表生产企业的市场推广情况。

2016 年国家发改委、能源局、工信部印发《关于推进“互联网+”智慧能源发展的指导意见》，2017 年工信部发布《关于全面推进移动物联网（NB-IoT）建设发展的通知》等，推广或鼓励运用 NB-IoT 技术助力公共服务能力不断提升。但国家相关管理部门并未出台关于物联网智能燃气表产品的强制推广或强制使用的政策，主要依靠智能燃气表生产企业的市场推广，预计未来市场竞争将不断加剧，物联网智能燃气表能否保持增长趋势存在不确定性，可能会导致公司整体营业收入增速放缓或下降。

（二）应收账款风险

1、应收账款余额占比高、周转率较低的风险

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 10,581.92 万元、11,384.29 万、

15,463.48 万元及 17,694.47 万元，占当期营业收入的比例分别为 87.79%、70.65%、76.29%及 174.96%，同行业可比公司均值分别为 52.18%、52.61%、56.30%及 133.28%；应收账款周转天数分别为 328.83 天、248.30 天、241.72 天及 299.17 天，同行业可比公司均值分别为 167.33 天、165.89 天、187.26 天及 225.86 天。公司应收账款余额占营业收入的比例、应收账款周转天数均显著高于同行业可比公司均值。此外，公司账龄分析法坏账准备计提比例低于同行业可比公司平均坏账计提比例，按同行业可比公司平均坏账计提比例模拟计算公司坏账准备，对公司 2016 年度至 2019 年 6 月利润影响金额分别为 14.22 万元、5.63 万元、34.60 万元及 22.94 万元。

公司应收账款余额占比远高于同行业可比公司，周转率较低，营运资金周转压力较大。若公司不能有效降低应收账款余额，或应收账款账期进一步延长，将使公司面临营运资金不足、经营活动现金流量为负、坏账准备增加等风险，从而对生产经营和净利润水平产生不利影响；如出现较大金额坏账而当期坏账准备无法覆盖的情况时，将对经营业绩产生重大不利影响。

2、乡镇燃气运营商回款期较长的风险

截止 2019 年 6 月 30 日，公司对乡镇燃气运营商的应收账款余额为 4,198.92 万元，占应收账款总额的比重为 23.73%；截止 2019 年 10 月 31 日的回款占比为 25.40%，乡镇燃气运营商的回款低于县级燃气运营商及地级市及以上燃气运营商。由于乡镇燃气运营商经营规模较小、营运资金相对不足，发生坏账的风险相对较大，若发生大面积坏账，将对公司经营业绩产生重大不利影响。

（三）毛利率水平较高并持续下滑的风险

报告期内，公司的毛利率分别为 48.90%、47.82%、44.42%及 43.68%，同行业可比公司毛利率均值分别为 38.52%、37.31%、35.13%及 33.52%，公司的毛利率水平高于同行业可比公司，且持续下滑。随着市场竞争的加剧、新增固定资产投资带来折旧增加、人力成本的增长等因素影响，公司能否持续保持毛利率水平高于同行业可比公司具有不确定性。

报告期内公司的毛利率呈现持续下滑趋势，主要受市场竞争导致产品售价持

续下降的影响。假定产品的销售数量、各项成本保持 2018 年度不变，产品价格分别下滑 5%、10%、15%对毛利率的影响如下：

项目	下滑 5%	下滑 10%	下滑 15%
IC 卡智能燃气表	-2.89%	-6.11%	-9.70%
物联网燃气表	-3.12%	-6.59%	-10.46%
膜式燃气表	-3.38%	-7.13%	-11.33%
整体毛利率	-2.92%	-6.17%	-9.81%

公司产品的毛利率对销售价格的变动较为敏感，若销售价格分别下滑 5%、10%及 15%，公司整体毛利率将下滑 2.92%、6.17%及 9.81%。

未来随着市场竞争的进一步加剧、新增固定资产投资带来折旧增加、人力成本的增长等因素的影响，以及存在物联网智能燃气表产品销售增长不及预期的可能，公司面临毛利率水平进一步降低、毛利率持续下滑的风险。

（四）知识产权保护风险

为了保护知识产权，公司持续进行专利申请，专利申请需要漫长的等待时间和持续的投入并需要有运行良好的专利管理制度；如果出现专利管理制度未能有效运行、专利被无效、在审的专利不被授权或保护范围缩小、核心技术泄露、知识产权被侵犯、专利诉讼、专利申请撤回等情形，可能会对公司的生产经营、持续发展造成不利影响。

1、知识产权内部控制不完善或执行不到位

公司于 2017 年取得中规（北京）认证有限公司《知识产权管理体系认证证书》，认证有效期至 2020 年 12 月 29 日，建立了经认证的知识产权管理体系，对知识产权申请的职责和权限、申请审批程序、过程监控、定期评估等进行了具体规定。

公司分别于 2017 年 9 月及 2018 年 8 月通过专利代理机构分别提交了 87 项、68 项复合物联网、车联网方面的专利申请，并撤回上述全部专利申请。公司存在《知识产权管理体系认证证书》未覆盖复合物联网、车联网领域，复合物联网及车联网相关专利申请存在随意性，知识产权管理制度存在不健全及执行不到位

的情形。

若公司与专利申请相关知识产权内部控制不完善或执行不到位，可能导致公司与专利管理相关的制度失效，影响已授权专利的持续保护与未来技术的专利申请，将对公司知识产权管理、专利申请、技术保护等造成重大不利影响。

2、专利被宣告无效的风险

公司主要产品智能燃气表系列产品融合了机械计量、机电转换、智能阀控、电子计量、信息安全、防爆安全切断等核心技术，公司围绕上述核心技术申请并获授权 18 项核心发明专利。截止 2019 年 6 月 30 日，公司拥有的专利包括 127 项国家发明专利、3 项美国发明专利、89 项国家实用新型专利、1 项日本实用新型专利及 5 项外观设计专利。

若公司拥有的相关专利被第三方提出无效申请并被有权部门宣告全部无效或部分无效而缩小保护范围，将对公司生产经营带来不利影响；特别是公司围绕核心技术形成的发明专利因前述原因被宣告全部无效或部分无效而缩小保护范围，将对公司生产经营带来重大不利影响。

3、在审专利不被授权或保护范围缩小的风险

公司自成立以来发明专利授权率为 47.88%，低于《世界五大知识产权局统计报告》公布的 2012 年至 2018 年国内发明专利平均授权率 58.55%。截止 2019 年 10 月 31 日，公司正在审查过程中的境内专利申请共有 80 项，其中发明专利为 76 项、实用新型专利为 4 项。公司的专利申请获授权率低于平均授权率，如果发行人在审专利无法获得授权或为获得专利授权而缩小保护范围，从而使专利保护范围内的相关技术全部或部分成为公用技术，竞争对手可能因此开发与发行人相似或相同的技术及产品，从而削弱了发行人产品的竞争力，对发行人的产品创新及知识产权保护造成不利影响。

4、专利诉讼的影响

公司拥有的“IC 卡智能燃气表”发明专利权（专利号为 ZL201010588888.7）于 2017 年 3 月被国家知识产权局专利复审委员会宣告无效，公司于 2017 年 5 月就该审查决定提起行政诉讼，北京知识产权法院于 2019 年 3 月一审判决驳回

发行人诉讼请求。公司于 2019 年 4 月向最高人民法院提起《行政上诉状》，于 2019 年 9 月 20 日收到最高人民法院邮寄送达的（2019）最高法知行终 35 号《行政判决书》，判决驳回上诉，维持原判。

公司上述专利被宣告无效后将成为公用技术，无法限制竞争对手采用该技术点，可能会提升竞争对手在直通不读数状态判定功能方面的产品竞争力，会对发行人的生产经营产生一定影响；同时公司未来可能存在其他已授权专利被竞争对手申请无效并被有权部门宣告全部无效或部分无效，导致技术保护措施无效或保护范围缩小，将削弱公司的技术优势；如公司核心技术相关的专利被宣告全部无效或部分无效，将对公司生产经营产生重大不利影响。

5、专利撤回的影响

公司在 2016 年度、2017 年度、2018 年度及 2019 年 1-10 月撤回的发明专利数量分别为 4 件、88 件、71 件及 10 件，累计为 173 件。其中 2017 年度撤回的 88 件发明专利中有 87 件系公司基于复合物联网在水、电、气、热领域的应用，实现各种智慧化服务和管理功能方面的技术创新；2018 年度撤回的 71 件中有 68 件系公司基于车联网技术的应用方法，实现智慧化服务的创新。

上述共计 155 件发明专利基于复合物联网在水、电、气、热领域的应用以及车联网技术的应用方法，是公司对智慧公用事业以及车联网进行前瞻性研发形成的技术成果基础上进行的专利申请，该技术不涉及在发行人现有产品或生产工艺中的具体应用。

上述专利申请撤回后，公司在该等撤回专利上的研发成果不能得到保护，成为公用技术，其中 87 件系公司基于复合物联网在水、电、气、热领域的应用，将会削弱公司在智慧公用事业未来的技术与产品布局及技术优势等方面的竞争力，对公司未来生产经营带来不利影响。

（五）供应商过于分散的风险

报告期各期，公司的供应商数量分别为 254 家、271 家、279 家及 248 家。其中年度采购金额在 50 万元以下的供应商数量分别为 228 家、236 家、232 家及 223 家，占采购总额的比例分别为 33.71%、26.07%、22.06%及 35.66%，**供应商**

较为分散且存在单一品种原材料采购量较小、部分单一供应商采购占比超过同类原材料采购总额 50%以上的情形。公司的供应商通常为贸易商，较易在短时间内寻找到代替供应商，但接头、轴类、皮膜等原材料或零部件为生产厂商根据公司技术要求供货，替代周期较长。

因此，公司面临供应商管理难度较大、供货品质不稳定、供货不及时、出现质量问题时的赔付难度较大等风险；特别是根据公司技术要求进行生产、且公司采购比例较高的生产厂商出现前述问题时，将对生产经营产生重大不利影响。

（六）客户分散且规模较小的风险

报告期各期，公司的客户数量分别为 231 家、412 家、464 家及 341 家，其中销售金额低于 50 万的客户数量分别为 176 家、331 家、366 家及 289 家，占当期客户总数比例分别为 76.19%、80.34%、78.88%和 84.75%，占当期营业收入的比例分别为 17.34%、22.77%、20.76%及 25.85%。

公司客户分散，销售金额低于 50 万元的客户数量较多且在报告期内的平均销售额分别为 11.87 万元、11.09 万元、11.50 万元及 9.05 万元，该类客户通常规模较小、资金实力较弱、采购量不稳定，未来如外部经营环境影响而导致其经营情况发生不利变化，该类客户流失的可能性较大，将可能对公司的经营业绩产生不利影响。

（七）专利权质押的风险

2019 年 6 月，公司与成都银行股份有限公司龙泉驿支行签订《借款合同》，贷款金额为 1,000.00 万元，贷款期限为 2019 年 6 月 20 日至 2020 年 6 月 19 日，由成都中小企业融资担保有限责任公司、邵泽华提供保证担保，公司以双向防堵转机构、双向防堵转机电球阀和燃气表（ZL201611025539.8）、燃气表无线功能智能管理方法（ZL201510055308.0）、IC 卡智能质量流量燃气表及其管理系统（ZL201510148743.8）、具有阶梯气价功能的智能燃气表系统（ZL201510795758.3）、安全切断型远控智能质量流量燃气表及其管理系统

（ZL201510150492.7）五项专利提供质押反担保。如果公司到期无法偿还贷款，公司可能面临上述专利权被质权人执行质权的风险，进而可能对公司的生产经营产生不利影响。

报告期各期，公司涉及使用上述专利的产品所形成的销售收入合计为 1,302.96 万元、2,852.02 万元、6,448.26 万元及 4,093.46 万元，占同期营业收入的比重分别为 10.81%、17.70%、31.85%及 40.48%。如果公司到期无法偿还上述银行贷款，将面临该等专利权被质权人执行质权的风险，进而对公司的生产经营产生重大不利影响。

（八）公司人均薪酬相对于同行业可比公司、同地区上市公司人均薪酬偏低的风险

2016-2018 年度，公司人均薪酬分别为 7.31 万元、8.58 万元及 9.34 万元，同行业公司人均薪酬为 10.57 万元、12.86 万元及 13.57 万元，较同行业可比公司的人均薪酬分别低 19.05%、21.86%及 26.92%；公司所在地可比制造业上市公司人均薪酬分别为 9.13 万元、9.62 万元及 10.05 万元，公司人均薪酬较同所在地可比制造业上市公司的人均薪酬分别低 19.93%、10.81%及 7.06%。

公司人均薪酬低于同行业可比公司及所在地可比上市公司人均薪酬水平，且人均薪酬与同行业可比公司人均薪酬存在一定差距，不利于公司引入人才，进而影响公司的持续竞争力。

若按照在 2018 年人均薪酬基础上分别上涨 5%、10%、15%进行敏感性测试，将会对公司利润总额（扣除股份支付影响后）产生 -4.64%、-9.28%、-13.92%的影响。提请投资者注意公司人均薪酬相对于同行业可比公司、同地区上市公司人均薪酬偏低的风险。

（九）税收优惠政策变化的风险

1、增值税税收优惠政策变化的风险

公司享受增值税税负超过 3%的部分实行即征即退的软件增值税优惠政策。

报告期内，公司收到增值税即征即退金额分别为 568.61 万、742.03 万、1,135.95 万和 461.98 万，占当期利润总额的比例分别为 14.46%、49.29%、22.50%和 25.32%。若未来国家相关税收优惠政策发生变化，将对公司经营业绩产生一定影响。

2、所得税税收优惠政策变化的风险

公司为高新技术企业，报告期内按 15%的税率计缴企业所得税。报告期内，公司享受的所得税优惠金额分别为 447.44 万、437.41 万、575.01 万和 225.26 万，占当期利润总额比例分别为 11.38%、29.06%、11.39%和 12.35%，若未来国家相关税收优惠政策发生变化，将对公司经营业绩产生一定影响。

(十) 其他技术风险

1、技术创新与产品开发风险

下游燃气运营商为进一步提高自身运营效率、为燃气用户提供更便捷的服务，对燃气表及综合管理软件的智能化、信息化提出了更高要求。智能燃气表生产企业需要通过不断开发新技术、新产品以满足市场需求的变化。

一方面，公司需结合市场需求对现有智能燃气表产品、综合管理软件进行不断更新、升级；另一方面，公司还将开发超声波流量计等新产品、新技术，上述技术创新与产品开发需要投入大量的人力和物力，但由于行业客户需求的多样性及行业技术的不断更新发展，可能造成公司的新产品、新技术开发进度缓慢、产品性能不及预期或产品开发失败，进而对公司生产经营造成不利影响。

2、技术泄密和核心技术人员流失的风险

公司在多年的技术研发与创新中逐步掌握了包括机电转换、智能阀控、信息安全、机械计量、电子计量、接头焊接、无线通信等一系列核心技术，并培养了深入了解行业需求的综合性技术人才。

一方面，如果公司的核心技术遭到泄露，同行企业利用上述技术研发出更具竞争力的产品，将会削弱公司的技术优势，对公司生产经营带来不利影响。

另一方面，技术和人才已成为公司持续发展的基础。截至 2019 年 6 月 30

日，公司拥有研发人员 106 人，占员工总数的比例为 19.96%，随着公司经营规模的不断扩大及市场需求的不断变化，未来公司对技术人员的需求可能进一步增加。虽然公司坚持实行有竞争力的激励机制，拥有较为完善的薪酬管理体系及岗位晋升机制，并通过核心技术人员持股安排来增强技术人员的稳定性。但随着行业的快速发展，竞争对手对技术人才的争夺日益加剧，若公司未来不能在薪酬、福利、工作环境及人才培养等方面持续提供具有竞争力的待遇和激励机制，则可能导致公司面临技术人才流失的风险。

（十一）募集资金投资项目风险

1、产能消化风险

公司本次募集资金将主要投资于智能燃气表研发生产基地改扩建项目，其中生产基地改扩建子项目建成后公司将形成年产各类燃气表 230 万只的总产能。2018 年度，公司各类燃气表产能合计为 84.75 万只，募集资金投资项目建成并达产后的产能较现有产能增长 145.25 万只，增长幅度较大。如果未来出现市场环境、技术、政策等方面的重大不利变化，可能会对项目的实施进展、实际收益产生不利影响，从而导致新增产能无法顺利消化的风险。

2、新增固定资产折旧、摊销影响公司业绩的风险

本次募集资金投资项目中生产设备、研发设备、房屋建筑物等固定资产投资规模较大，在增加公司资产规模、优化资产质量及结构的同时，也会带来相应的固定资产折旧、摊销，进而对公司经营成果带来一定影响。若募集资金投资项目能达到预期的收益水平，将能够消化固定资产折旧、摊销增加的费用，保障公司经营业绩稳定增长。但若因市场环境发生重大不利变化等因素导致募集资金投资项目的预期收益不能实现，则公司将面临因折旧及摊销大量增加而导致利润下滑的风险。

3、净资产规模大幅增加导致净资产收益率下降的风险

报告期各期，公司扣除非经常性损益后归属于母公司股东的加权平均净资产收益率分别为 13.85%、21.04%、19.69%及 6.51%。公司本次股票发行完成后，

净资产规模将大幅增加。由于公司募集资金投资项目有一定的建设期和达产期，无法在短期内产生收益，且固定资产折旧、无形资产摊销及项目前期费用将直接影响公司经营业绩。如果因未来市场环境发生重大不利变化等因素使募集资金投资项目未能实现预期收益，则公司将面临因利润下滑而导致净资产收益率下降的风险。

（十二）其他经营风险

1、市场竞争加剧的风险

近年来，由于国家产业政策的支持，我国天然气表观消费量不断增长，天然气管网配套设施不断完善，推动燃气表市场持续发展。但市场规模的扩大吸引着竞争者不断进入本行业，行业内现有的竞争者也不断加大投入，燃气表市场竞争日趋激烈。如果公司不能持续提升研发实力、增强创新能力、扩大产能、加强营销网络布局，则可能在市场竞争中处于不利地位，导致公司产品的毛利率水平及市场占有率下降。因此，公司存在由于市场竞争加剧而导致营业收入规模、综合毛利率水平下降的风险。

2、产业政策波动的风险

燃气表（特别是民用燃气表）的发展受天然气行业、城镇化建设及国家环境保护政策的影响较大。近年来随着我国城镇化建设的持续推进、天然气普及率及居民气化率的提升，燃气表市场规模持续增长。为满足天然气价格改革要求，节约管理成本、方便用户缴费，燃气运管商需要进一步提高管理水平和运营效率，包括物联网智能燃气表、IC 卡智能燃气表在内的智能燃气表市场快速发展，市场渗透率不断提升。但是，如果国家产业政策发生重大变化，导致下游行业需求增长速度放缓，可能对公司的持续发展产生不利影响。

3、原材料价格波动风险

公司产品使用的原材料种类较多，主要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。报告期内直接材料占营业成本的比重在 70%以上，原材料的价格波动会影响公司的营业成本。如果未来

主要原材料价格出现大幅波动，公司将面临着主要原材料价格波动对公司经营业绩带来不利影响的风险。

4、产品质量风险

燃气表是安全用气的关键设备，产品的稳定可靠性影响了燃气使用的安全与稳定，产品的安全性可能存在一定风险。若公司生产的燃气表出现质量问题或安全问题，可能会造成严重的安全事故，危害人民生命财产安全，对公司业务、经营、财务状况和品牌造成不利影响。

(十三) 规模扩张带来的管理风险及控股股东控制风险

1、快速发展过程中的管理风险

近年来，公司收入、利润水平快速增长，报告期各期，公司实现的销售收入分别为 12,053.39 万元、16,112.62 万元、20,269.15 万元和 10,113.67 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润分别为 2,298.81 万元、3,079.98 万元、4,341.83 万元和 1,665.56 万元。随着经营规模的不断扩大，公司积累了较为丰富的经营及管理经验，进一步完善了治理结构，形成了有效的内部激励和约束机制。本次募集资金投资项目实施并达产后，预计公司的资产规模、生产规模、销售规模等都将大幅增加。因此，研发、采购、生产、销售等环节都对公司现有的组织结构和经营管理能力提出了更高要求。如果公司管理层的职业素养、经营能力、管理水平不能适应经营规模不断扩张的需要，公司将面临一定的管理风险。

2、实际控制人控制风险

本次股票发行前，邵泽华直接和间接合计持有公司 82.89%的股份（其中可支配股东大会表决权的股份比例为 80.29%），是公司的控股股东、实际控制人。公司本次拟公开发行不超过 4,200 万股股份，本次股票发行完成后，邵泽华持有 62.17%的股份（其中可支配股东大会表决权的股份比例为 60.22%），仍处于绝对控股地位。邵泽华如果利用其控股地位，通过行使表决权或对董事会、股东大会施加影响力，将对公司重大经营决策产生影响，公司面临实际控制人控制的风险。

（十四）发行失败风险

公司股票发行价格确定后，如果公司预计发行后总市值不满足在招股说明书中明确选择的市值与财务指标上市标准，或网下投资者申购数量低于网下初始发行量的，应当中止发行。中止发行后，在中国证监会同意注册决定的有效期内，且满足会后事项监管要求的前提下，公司需向上海证券交易所备案，才可重新启动发行。如果公司未在中国证监会同意注册决定的有效期内完成发行，公司将面临股票发行失败的风险。

八、发行人的发展前景评价

（一）发行人所在的行业具有良好的发展前景

公司从事智能燃气表的研发、制造、销售及服务，持续进行产品研发，现有的产品包括IC卡智能燃气表、物联网智能燃气表、膜式燃气表、远控智能燃气表及工商业用燃气表，形成了满足客户多种需求的产品结构。

随着用户（燃气运营商、终端用户）对燃气表智能化需求的提升以及政府关于环境保护与能源结构调整、智慧城市、物联网、气化人口目标等政策推动，燃气表市场稳步增长，智能燃气表占燃气表的比重持续提升、渗透率持续提升；智能燃气表新增容量和存量替换市场容量均呈现快速增长的趋势，市场空间增大。

综上，在可预见的未来，发行人所在的行业具有良好的市场前景，市场空间广阔。

（二）公司的竞争优势

1、公司竞争优势

（1）核心技术优势

公司始终坚持自主创新，保持技术持续领先。经过多年的积累，公司在自主创新方面取得了一系列成果，拥有多项自主研发的核心技术及知识产权，智能燃气表系列产品性能优良，满足用户“安全用气、公平用气、智慧用气”的需求。

①知识产权优势

截止2019年6月30日，公司拥有国家发明专利127项，美国发明专利3项、日

本实用新型专利1项、实用新型专利89项、软件著作权共114项；公司是国家知识产权优势企业、成都知识产权示范企业，获得多项专利奖。公司通过了GB/T29490-2013知识产权管理体系认证，有力的保障了公司创新的可持续性。

②承担国家示范项目

公司的核心技术得到了国家的认可，自主研发的“IC卡智能燃气表产品升级与产业化示范”项目是科技部“国家火炬计划产业化示范项目”；“家用智慧燃气物联网管理系统”入选中国电子技术标准化研究院“物联网标准与应用实验室工业和信息化部重点实验室”行业应用展示项目。

③国际领先的科技成果

公司自主研发的“物联网智能燃气表及其运行体系”**科技成果于2018年5月**被鉴定为“国际领先”，**应用于物联网智能燃气表**，产品的性能和核心指标处于国际领先水平，使产品的计量准确性、智能控制水平以及智慧化服务功能居于同行业领先水平，竞争优势明显。

（2）产品性能指标和参数优势

公司产品在智能计量、智能阀控方面的技术指标在国内处于领先地位，在机电转换误差、电子计量误差、开关阀电流、开关阀时间、机电阀使用寿命、阀门泄漏量等指标上，优于欧洲标准和日本标准。

（3）标准制定优势

公司在自主掌握核心技术的同时也积极参与燃气表、智慧城市和网络信息安全相关的国家标准、行业标准、地方标准或团体标准的制定和修订，是“国家物联网基础标准工作组”、“全国信标委传感器网络标准工作组”、“国家智慧城市标准化总体组”、“全国信息安全标准化技术委员会”的成员单位；公司核心技术人员权亚强被全国信息技术标准化技术委员会传感网络标准工作组授予先进个人奖。

公司主编两项国家标准，具体为GB/T 30269.903-2018《信息技术 传感器网络第903部分：网关 逻辑接口》和GB/T 36330-2018《信息技术 面向燃气表远程管理的无线传感器网络系统技术要求》。

公司参与GB/T32201-2015《气体流量计》、《物联网面向智慧城市技术应用

指南》、《计量器具控制软件的通用要求》等24项国家标准、行业标准以及协会标准的制定。

公司通过技术研发、标准制定，掌握了与智能燃气表、智慧城市相关的技术发展方向，率先进行技术研究和新产品开发，形成技术创新储备，通过持续的技术创新保证了技术的领先性和产品创新的持续性，使公司在技术标准、产品研发上具有先发优势和技术水平的领先性。

（4）技术储备优势

除燃气表相关技术与产品的研发外，公司还拥有智能水表、超声波气体流量计、智能热能表及相应的系统管理软件等技术储备及产品储备，公司公用事业计量产品线及相关服务将逐步丰富和完善，为未来持续成长奠定良好基础。

（5）研发人员优势

先进的智能燃气表产品与技术研发对研发人员的要求较高，公司注重研发团队建设及核心技术人员的培育，以邵泽华为代表的公司核心管理与技术团队拥有多年智能燃气表领域的研发、制造、销售、服务和管理经验。

公司研发人员具备机械制造与计量技术、传感通信技术、物联网技术等各领域技术的综合应用能力，并拥有嵌入式软件及管理软件开发能力。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团队执行。通过长期的技术研发、标准研究与制定、知识产权保护，并进一步落地为成熟的商业产品，保证产品的计量准确性、安全性及智慧化服务。

截止2019年6月30日，公司研发人员为106人，占公司员工总数的比例为19.96%。研发团队员工年龄、学历、从业年限结构合理，公司在同行业内科技研发能力领先、持续发表核心期刊论文和参与行业标准制定，从而引导行业技术方向和产品技术标准，保证公司产品快速迭代并居于先发优势。

（6）一体化结构设计和全流程的制造工艺

①一体化结构设计技术

智能燃气表行业内大多数企业的产品生产通常以外购基表为主，外购基表通常要求燃气表生产企业综合考虑二次拆装对基表部件自身及其与后加装的电子控制部件的参数匹配性和稳定性的影响，使智能燃气表生产企业的最终产品质量

受制于基表制造商的技术水平和工艺能力。

公司的智能燃气表产品采用整机一体化结构设计，从基表设计开始即考虑机械计量与机电转换、智能阀控、数据传输及信息安全等多种技术指标参数及性能的综合要求，从基表生产到智能表单元组装采用一体化结构设计和整体制造工艺流程，在产品结构上将计量、采样、阀门、主控电路等单元集成密封，保护电子部件不受环境影响而出现干扰和失效的情形，实现了智能燃气表产品的全密封结构，避免了外购基表二次拆装加工过程中容易产生的适配性、密封性、安全性等问题。

②全流程的制造工艺

公司燃气表的核心零部件及整机均自主设计和自主生产，具备模具加工、注塑、机械加工、表面处理、基表及阀控部件生产、智能表集成及检测等完整工艺流程。在生产过程中实行全面质量管理，从零部件的原材料采购开始即进行严格的品控，通过采购高品质材料、精益生产，使得燃气表零部件特性（伸缩性、抗腐蚀性、抗老化性等）满足产品设计要求，提高零部件之间结构及参数的匹配性，避免因零部件失效或过早老化导致计量不准确和密封性降低引发的泄漏风险，保证产品的质量同时降低了智能燃气表的整体生产成本。

③智能化柔性生产线技术

公司掌握智能燃气表核心技术和生产工艺，为公司智能制造提供技术支撑。

公司与中船重工鹏力（南京）智能装备系统有限公司联合设计，由其提供的智能燃气表基表自动装配生产线及自动化检验线，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。

公司采用一体化结构设计和全流程的制造工艺模式，并采用柔性化生产方式，相较于行业内企业普遍所采用的“外购基表+智能控制装置”方式，可有效控制整

体生产成本，提升产品质量，在竞争中形成有利地位。

（7）营销网络及市场优势

公司始终秉承客户至上的营销服务理念，经过多年的市场营销布局，逐步建立起了专业化的营销服务网络，在长期的营销服务过程中积累了大量营销服务经验，并与众多下游客户形成了长期的合作伙伴关系。

①覆盖全国的营销网络

在营销服务网点设立上，公司设立西南、西北、华北、东北、华东、中南6个国内业务部及国际业务部，并建立了西安、南京、重庆、郴州、宝鸡、乌鲁木齐、郑州、淄博、石家庄、长春、南昌共11个办事处，销售网络基本覆盖全国大部分区域，并具备全国性的售后服务能力。

②良好的客户结构

公司客户结构良好，是中国燃气、港华燃气、昆仑燃气、新天然气、蓝天燃气等全国和地区大型燃气集团合格供应商，并建立了良好的合作关系，通过持续的技术优化和产品迭代稳定并深化客户合作。

公司客户已覆盖全国29个省、直辖市、自治区共700余家燃气运营商，在70余个地级市实现销售，并在欧洲、美洲、中东、南亚等地区初步实现销售。

综上，本保荐机构认为发行人的未来发展前景良好，符合科创板定位。

九、保荐机构对本次证券发行的推荐结论

综上所述，本保荐机构认为，发行人的本次发行符合《证券法》、《科创板注册管理办法》等有关规定，同意保荐成都秦川物联网科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市。

附件一：《华安证券股份有限公司保荐代表人专项授权书》

（以下无正文）

(本页无正文,为《华安证券股份有限公司关于成都秦川物联网科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之发行保荐书》之签章页)

项目协办人: 厉胜磊

厉胜磊

保荐代表人: 赵波

赵波

李杨

李杨

保荐业务部门负责人: 何继兵

何继兵

内核负责人: 刘晓东

刘晓东

保荐业务负责人: 张建群

张建群

总经理: 杨爱民

杨爱民

董事长、法定代表人: 章宏韬

章宏韬



附件一：

华安证券股份有限公司

保荐代表人专项授权书

中国证券监督管理委员会、上海证券交易所

本人，章宏韬，华安证券股份有限公司法定代表人，在此授权赵波和李杨担任成都秦川物联网科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市项目的保荐代表人，负责成都秦川物联网科技股份有限公司本次发行上市工作及股票发行上市后对成都秦川物联网科技股份有限公司的持续督导工作。

本授权有效期限自授权之日起至持续督导期届满止。如果公司在授权有效期限内重新任命其他保荐代表人替换该二名同志负责成都秦川物联网科技股份有限公司的保荐工作，本授权即行废止。

特此授权。

保荐代表人： 赵波 李杨
赵波 李杨

法定代表人： 章宏韬
章宏韬

华安证券股份有限公司
2019年12月2日