

# 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

### 2022 年年度报告的信息披露监管问询函的核查意见

上海证券交易所：

根据贵所《关于成都秦川物联网科技股份有限公司 2022 年年度报告的信息披露监管问询函》（上证科创公函【2023】0176 号，以下简称“问询函”）的要求，华安证券股份有限公司（以下简称“华安证券”、“持续督导机构”或“保荐机构”）作为成都秦川物联网科技股份有限公司（以下简称“秦川物联”或“公司”）首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构，会同公司及相关中介机构，对于问询函中相关事项进行了专项核查。现将问询函所涉及问题回复如下：

（非特别注明，本核查意见涉及的金额，均以人民币万元为计量标准。本核查意见中可能存在个别数据加总后与相关汇总数据存在尾差，均系数据计算时四舍五入造成。）

问题 1、关于营业收入构成。年报披露，公司实现营业收入 3.68 亿元，同比增长 20.36%。公司前期主营产品为物联网智能燃气表、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，其中仅物联网智能燃气表产品收入呈增长趋势，其营收为 3.24 亿元，同比增长 40%，本期占营收比重为 88.16%，主要系大型燃气集团公司、省会城市客户数量、销售收入及占比均增幅较大。

同时，本期主营业务中新增家用可燃气体探测器收入 733.98 万元，上年为外购，今年为自行生产。

请你公司：(1)补充披露物联网智能燃气表的不同客户层级的营业收入、占比和变动情况、对应毛利率和变动情况，以及分销售金额区间的营业收入及占比、变动情况，并说明物联网智能燃气表同比增幅较大的具体原因；(2)结合客户变动、市场发展趋势、同行业竞争情况，分别说明 IC 卡智能燃气表、膜式燃气表、工商业用燃气表、物联网智能水表营收同比下滑的原因及合理性，是否存在持续下滑可能性；(3)补充披露本期新增家用可燃气体探测器产品的前五名客户和供应商的名称及性质、成立时间、收入金额、公司与对手方的历史合作情况，并说明本期从外购更改为自行生产的具体原因、合理性及必要性。

回复：

一、补充披露物联网智能燃气表的不同客户层级的营业收入、占比和变动情况、对应毛利率和变动情况，以及分销售金额区间的营业收入及占比、变动情况，并说明物联网智能燃气表同比增幅较大的具体原因

(一) 物联网智能燃气表的不同客户层级的营业收入、占比和变动情况、对应毛利率和变动情况

1、物联网智能燃气表不同客户层级的营业收入、占比和变动情况

客户层级	2022 年度		2021 年度		变动比例	
	营业收入	收入占比	营业收入	收入占比	营业收入	收入占比
地级市及以上燃气运营商	25,171.91	77.61%	14,905.30	64.81%	68.88%	12.80%
其中：集团燃气运营商	24,419.27	75.29%	12,712.97	55.28%	92.08%	20.01%
县级燃气运营商	4,301.40	13.26%	4,567.34	19.86%	-5.82%	-6.60%
乡镇燃气运营商	851.06	2.62%	1,907.88	8.30%	-55.39%	-5.67%
其他客户	2,108.73	6.50%	1,616.78	7.03%	30.43%	-0.53%
合计	<b>32,433.10</b>	<b>100.00%</b>	<b>22,997.30</b>	<b>100.00%</b>	<b>41.03%</b>	

注：其他客户主要系工程类客户。

2022 年度公司物联网智能燃气表地级市及以上燃气运营商营业收入为

25,171.91 万元，其中集团燃气运营商营业收入为 24,419.27 万元，分别同比增长 68.88%、92.08%。2022 年县级燃气运营商营业收入略有下滑，乡镇燃气运营商营业收入下降幅度较大，其他客户营业收入有所上涨。2022 年度公司物联网智能燃气表地级市及以上燃气运营商营业收入占比为 77.61%，其中集团燃气运营商营业收入占比为 75.29%，分别同比增长 12.80%及 20.01%，其他层级类客户营业收入占比均有着不同幅度的下降。地级市及以上燃气运营商，特别是集团燃气运营商的营业收入和占比的大幅增长，主要系公司近两年在燃气表市场拓展方面，持续聚焦于集团燃气运营商等大客户的开发并主动减少信用等级相对较差、回款周期较长的乡镇燃气运营商的合作。

## 2、物联网智能燃气表不同客户层级的毛利率和变动情况

客户层级	2022 年度			2021 年度			变动比例 (%)		
	销售单价 (元/只)	单位成本 (元/只)	毛利率 (%)	销售单价 (元/只)	单位成本 (元/只)	毛利率 (%)	销售单价	单位成本	毛利率
地级市及以上燃气运营商	233.63	167.22	28.43	235.42	153.71	34.71	-0.76	8.79	-6.28
其中：集团燃气运营商	233.56	167.88	28.12	233.99	155.86	33.39	-0.18	7.71	-5.27
县级燃气运营商	257.98	161.72	37.31	241.61	143.03	40.80	6.78	13.07	-3.49
乡镇燃气运营商	236.00	147.67	37.43	247.34	145.90	41.01	-4.58	1.21	-3.58
其他客户	253.76	154.06	39.29	235.40	147.11	37.51	7.80	4.72	1.78
<b>合计</b>	<b>237.90</b>	<b>165.22</b>	<b>30.55</b>	<b>237.58</b>	<b>150.53</b>	<b>36.64</b>	<b>0.13</b>	<b>9.76</b>	<b>-6.09</b>

由上表可知，除其他类层级客户外，不同层级的客户毛利率均有不同幅度的下滑，其中地级市及以上燃气运营商毛利率下降幅度最大。2022 年度物联网智能燃气表平均销售单价较上年同期基本持平，但单位成本同比增长 9.76 个百分点，因此物联网智能燃气表毛利率下降幅度较大。

2022 年物联网智能燃气表单位成本增长主要为两方面原因：

一是部分客户对物联网智能燃气表的功能及性能需求不同，公司按客户需求采购的 NB 模组及物联网卡、智能燃气表主控芯片（加密芯片）、电路板、铝壳

表上下壳等原材料的采购单价相对较高，因此向该类客户销售的物联网智能燃气表单位成本较高，且该类客户的销量占比提高，从而导致物联网智能燃气表整体单位成本增加，毛利率下滑。二是随着公司生产基地改扩建项目逐步完工转固，公司固定资产规模上升，但是产能尚未完全释放，导致制造费用中折旧费用增加，由此导致各客户层级的单位成本均有所上涨。

2021年、2022年地级市及以上燃气运营商的毛利率均低于其他层级客户，系对物联网智能燃气表的功能及性能需求不同的客户主要集中在该层级，单位成本较高所致。2022年该层级客户毛利率降幅较大主要系单位成本较高的产品销售占比提高。地级市及以上燃气运营商向公司采购金额较大，且信用等级以及回款情况良好，该类客户群体其客户关系的日常维护、产品售前咨询和售后服务综合成本相抵较低，因此该类客户的单位成本较高，毛利率相对较低，但对公司来说既能获取持续稳定的经营业绩又能获取竞争对手部分市场，且在公司产能进一步释放的情况下，其固定成本的摊薄可降低产品单位成本，从而提高产品竞争力，获得较好的毛利额，提高公司应收账款周转率，因此对公司的发展是有利且合理的。

## （二）物联网智能燃气表分销售金额区间的营业收入及占比、变动情况

金额分布	2022年			2021年			变动比例	
	客户数量 (家)	营业收入	收入占比(%)	客户数量 (家)	营业收入	收入占比(%)	营业收入(%)	收入占比(%)
1000万以上	6	7,448.91	22.97	2	3,770.02	16.39	97.58	6.58
500至1000万	12	9,432.57	29.08	3	1,686.42	7.33	459.33	21.75
200至500万	18	5,577.99	17.20	28	8,195.16	35.64	-31.94	-18.44
50至200万	78	7,711.83	23.78	66	6,705.54	29.16	15.01	-5.38
50万以下	172	2,261.80	6.97	194	2,640.16	11.48	-14.33	-4.51
<b>总计</b>	<b>286</b>	<b>32,433.10</b>	<b>100.00</b>	<b>293</b>	<b>22,997.30</b>	<b>100.00</b>	<b>41.03</b>	

2022年度物联网智能燃气表单个客户销售收入在500万元以上的客户数量

较 2021 年显著增长，从 2021 年的 5 家上升至 2022 年的 18 家；单个客户销售收入在 500 万元以上的收入占比由 2021 年的 23.72% 提升至 2022 年的 52.05%。

### （三）物联网智能燃气表同比增幅较大的具体原因

2022 年公司营业收入贡献主要来源于物联网智能燃气表的销售，其销售收入为 32,433.10 万元，占公司营业收入的比重为 88.16%。物联网智能燃气表销售收入及销售数量分别同比增长 41.03%、40.84%。这得益于公司在燃气表市场拓展方面，持续将新客户的开拓目标聚焦于大型集团燃气公司、省会城市及副省级城市燃气公司等大客户。公司在积极拓展新客户的同时，不断提升产品竞争优势以及完善营销体系建设，增强客户粘性，近两年来已逐步取得成效，特别是集团燃气运营商等地级市及以上燃气运营商客户数量、销售收入及占比均增幅较大。

二、结合客户变动、市场发展趋势、同行业竞争情况，分别说明 IC 卡智能燃气表、膜式燃气表、工商业用燃气表、物联网智能水表营收同比下滑的原因及合理性，是否存在持续下滑可能性

#### （一）IC 卡智能燃气表、膜式燃气表、工商业用燃气表、物联网智能水表营收情况

产品类型	2022 年度		2021 年度		变动比例	
	营业收入	占比	营业收入	占比	营业收入	占比
IC 卡智能燃气表	1,743.85	4.74%	4,972.29	16.27%	-64.93%	-11.53%
膜式燃气表	559.24	1.52%	651.06	2.13%	-14.10%	-0.61%
工商业用燃气表	529.99	1.44%	882.74	2.89%	-39.96%	-1.45%
物联网智能水表	400.96	1.09%	611.47	2.00%	-34.43%	-0.91%
小计	3,234.05	8.79%	7,117.56	23.28%	-54.56%	-14.49%
公司营业收入总额	<b>36,790.11</b>		<b>30,567.72</b>		<b>20.36%</b>	

从整体营收情况看，公司 2022 年度营业收入为 36,790.11 万元，较 2021 年度的 30,567.72 万元，同比增加 6,222.39 万元，同比增长 20.36%，但公司营收主要来源于物联网智能燃气表，其 2022 年度营业收入 32,433.10 万元，占整体营收比重为 88.16%，IC 卡智能燃气表、膜式燃气表、工商业用燃气表、物联网智能水表占整体营收比重仅为 8.79%。

IC 卡智能燃气表、膜式燃气表、工商业用燃气表、物联网智能水表营业收入由 2021 年度的 7,117.56 万元减少为 2022 年度的 3,234.05 万元，同比减少 3,883.51 万元，减少比例为 54.56%，主要系 IC 卡智能燃气表营业收入由 2021 年度的 4,972.29 万元减少为 2022 年度的 1,743.85 万元，同比减少 3,228.44 万元，减少比例为 64.93%。

## **（二）IC 卡智能燃气表、膜式燃气表、工商业用燃气表、物联网智能水表营收同比下滑的原因及合理性，是否存在持续下滑可能性**

### **1、IC 卡智能燃气表、膜式燃气表营收同比下滑的原因及合理性，是否存在持续下滑可能性**

随着科学技术的进一步发展，燃气表将更加注重安全、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。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。国家政策带来的行业利好，推动燃气表的发展。云计算、大数据、物联网、移动互联网、人工智能等新技术的不断发展，推动了 IC 卡智能燃气表和膜式燃气表的更新换代，整体性能较优的物联网智能燃气表将逐步替代 IC 卡智能燃气表和膜式燃气表。

随着燃气表行业技术的不断提升，我国智能燃气表行业的市场竞争日益激烈。近年来，由于物联网智能燃气表市场需求的增长，传统 IC 卡智能燃气表、膜式燃气表企业逐渐向智能燃气表发展，加大了国内智能燃气表市场的竞争压力。物联网智能燃气表已成为民用燃气表行业的发展趋势，公司紧跟行业发展趋势，将产品的营销推广力度主要集中于物联网智能燃气表。

受行业整体发展趋势影响，IC 卡智能燃气表的客户需求有所减少，其客户数量由 2021 年度的 215 家减少为 2022 年度的 120 家，同比减少 95 家，减少比例为 44.19%，从而导致销售收入同比减少。

同行业可比上市公司中，有关 IC 卡智能燃气表、膜式燃气表的销售情况列示如下：

公司名称	产品类型	2022 年度 营业收入	2021 年度 营业收入	同比变动
威星智能	IC 卡智能燃气表	4,775.42	18,035.51	-73.52%
先锋电子	民用 IC 卡智能燃气表	2,458.26	6,710.31	-63.37%
秦川物联	IC 卡智能燃气表	1,743.85	4,972.29	-64.93%
真兰仪表	膜式燃气表	34,124.47	36,113.74	-5.51%
秦川物联	膜式燃气表	559.24	651.06	-14.10%

综上，IC 卡智能燃气表、膜式燃气表营收同比下滑，与市场发展趋势和公司销售策略调整的趋势一致，具有合理性。公司在燃气表的市场拓展方面，主要聚焦于物联网智能燃气表，因此 IC 卡智能燃气表、膜式燃气表的销售情况可能存在持续下滑的风险，但 IC 卡智能燃气表、膜式燃气表占公司营业收入比例较小，对公司整体盈利能力不构成重大影响。

## 2、工商业用燃气表营收同比下滑的原因及合理性，是否存在持续下滑可能性

公司名称	产品类型	2022 年度 营业收入	2021 年度 营业收入	同比变动
真兰仪表	工商业燃气表	4,265.12	4,620.21	-7.69%
金卡智能	智能工商业燃气终端及系统	60,894.83	63,684.87	-4.38%
先锋电子	工商用智能燃气表	5,689.21	5,283.03	7.69%
秦川物联	工商业用燃气表	529.99	882.74	-39.96%

2022 年度受宏观经济波动、市场发展情况等较多不明朗因素等的影响，经济下行压力加大，下游客户需求减弱，加之公司对工商业用燃气表的销售推广力度较小，后续公司将加强对工商业用燃气表的市场拓展，努力提升市场占有率。若未来下游客户需求持续减弱、市场竞争持续加剧，公司未能有效拓展市场，工商业用燃气表营收仍存在持续下滑的可能性，但由于该业务营收占比较小，即使营收持续下滑，对公司整体盈利能力不构成重大影响。

## 3、物联网智能水表营收同比下滑的原因及合理性，是否存在持续下滑可能性

随着新型城镇化、智慧城市、海绵城市、节水型城市及城乡供水一体化的建

设，未来智能水表将会深入覆盖更多居民用户，智能水表市场需求仍处于快速成  
 长期。《我国水表行业“十四五”发展规划纲要》指出 2025 年要将智能水表渗透  
 率提升至 60%，未来渗透率有望稳步提高。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》，预计 2022 年我国智能水表市场销  
 售量为 5,000 万台，2026 年我国智能水表市场销售量预计约 7,000 万台，智能水  
 表市场需求前景广阔。

由于受国家产业政策的推动和新技术的应用，智能表市场需求强劲增长，智  
 能表产品不仅价格比较高，毛利率也远远高于普通机械表，智能表产品的高毛利  
 率水平未来也会吸引更多的厂家进入该行业，未来市场竞争将会更加激烈。

近年来，公司物联网智能水表销售不及预期，2022 年仅为 400.96 万元，营  
 业收入金额较低，2023 年公司加大市场推广力度，已陆续中标广元市昭化区通  
 达供排水有限责任公司、成都星晟置业有限公司水表采购项目，并分别于 2023  
 年 3 月、2023 年 5 月与其签订框架合同。但由于公司物联网智能水表起步较晚，  
 销售规模较小，市场份额不足，受规模和市场开拓的影响，若未来市场开拓进度  
 仍然缓慢，公司物联网智能水表的营收存在持续下滑的可能性，但由于该业务营  
 收占比较小，即使持续下滑，对公司整体盈利能力不构成重大影响。

三、补充披露本期新增家用可燃气体探测器产品的前五名客户和供应商的  
 名称及性质、成立时间、收入金额、公司与对手方的历史合作情况，并说明本  
 期从外购更改为自行生产的具体原因、合理性及必要性。

**（一）2022 年度家用可燃气体探测器产品的前五名客户情况**

序号	客户名称	收入 金额	占比	公司 性质	成立时 间	注册资 本	初次合 作时间	历史合 作情况
1	山东宇通燃 气有限公司	556.25	75.79%	民营	2007/6/ 20	5000	2012/4/2 0	燃气表 及其他
2	山东文远石 油装备有限 责任公司	99.91	13.61%	民营	2004/7/ 12	36700	2022/11/ 27	/
3	天津泰达燃 气有限责任 公司	49.74	6.78%	国营	2000/7/ 4	38468.3335	2022/2/1 8	/
4	黔西市兴通 燃气有限公	25.88	3.53%	民营	2012/4/ 13	5000	2015/4/1 4	燃气表 及其他

	司							
5	弥勒垚旺燃气有限公司	2.20	0.30%	民营	2017/7/27	2000	2020/1/5	燃气表及其他
	合计	<b>733.98</b>	<b>100.00%</b>					

2022 年度公司家用可燃气体探测器实现营业收入 733.98 万元，较 2021 年度营业收入 131.51 万元增加 602.47 万元。

家用可燃气体探测器可实现远程实时报警及联动操作。在燃气存在的场所，一旦燃气浓度达到报警设定值，家用可燃气体探测器将发出声光报警信号，并驱动联动装置（智能燃气表、电磁阀、机械手等）关闭气源，排除险情；同时，通过 NB-IoT 将燃气泄漏情况及时上报至燃气公司及终端用户，有效避免由于气体泄漏而引发的火灾、爆炸、中毒等恶性事故的发生。由于国内火灾突发事件频发，民众安全意识快速提升，进一步激发个体消费者与中小商户对消防安全产品的需求，家用消防产品系列将成为消防产业发展的重要潜力市场。

公司充分发挥在物联网智能燃气表上的先发优势以及核心技术向家用可燃气体探测器等物联网终端产品市场不断延伸。借助燃气表业务打下坚实的客户基础，培育了一批优质客户资源，2022 年公司在家用可燃气体探测器产品上加大了推广、开拓和布局工作，业绩已逐渐体现。上表五名客户中，其中三名客户系以前年度向公司购买燃气表等产品的老客户，2022 年向公司新增采购家用可燃气体探测器产品。

## （二）家用可燃气体探测器产品的前五名供应商情况

公司拥有物联网智能燃气表的核心技术优势、成熟的生产工艺流程、集中采购优势和稳定的客户资源，家用可燃气体探测器产品为物联网智能燃气表向物联网终端产品市场的延伸产品，与物联网智能燃气表联动，保障用户燃气使用的安全，做到安全用气。

生产家用可燃气体探测器原材料主要包括 NB 模组及物联网卡、电子元器件、甲烷传感器、探测器电源线及连接线、主控芯片、变压器和电路板等，除甲烷传感器和变压器供应商为专用材料供应商以外，其他材料供应商均为公司已有的物联网智能燃气表材料供应商，甲烷传感器和变压器材料成本占比较低，采购金额

为 85.10 万元，主要供应商为郑州炜盛电子科技有限公司，公司 2017 年 8 月向其采购甲烷传感器用于研发，2022 年 7 月再次向其采购用于自行生产。

### **（三）家用可燃气体探测器产品本期从外购更改为自行生产的具体原因、合理性及必要性**

公司家用可燃气体探测器产品从外购更改为自行生产主要是因为家用可燃气体探测器产品具有市场潜力，且能整合公司已有的客户资源和供应商资源，充分利用公司已有的研发技术和生产工艺以及原有原辅料供应渠道，有效降低产品成本，达到产品协同效应。由此可见，公司从外购更改为自行生产具有合理性及必要性。

### **四、核查程序及核查结论**

保荐机构执行了以下核查程序：

1、对公司销售收款循环内部控制制度设计的合理性和关键控制步骤执行的有效性进行了解和测试。选取重要客户进行函证，检查公司收入的真实性、准确性和完整性，以验证管理层营业收入确认金额的真实性、准确性。

2、获取公司营业收入明细表，对主要交易情况核对客户验收回单、客户回款等原始单据，评价收入确认的真实性；

3、询问公司管理层，了解行业政策、市场竞争状况、公司的销售策略等，了解公司收入变动的的原因，并分析合理性；

4、查阅同行业可比公司年度报告，对比收入变动情况，分析公司收入变动是否与同行业可比公司存在重大差异；

5、获取公司分地区的营业收入及变动情况表、不同客户层级的营业收入及占比汇总表、分销售金额区间客户收入变动情况表，并进行复核；

6、获取公司家用可燃气体探测器产品的客户明细，供应商明细，了解并查询前五名客户和供应商的名称及性质、成立时间、历史合作情况；访谈公司相关人员，了解家用可燃气体探测器产品本期从外购更改为自行生产的具体原因、合理性及必要性。

经核查，保荐机构认为：

1、公司已补充披露物联网智能燃气表的不同客户层级的营业收入、占比和变动情况、对应毛利率和变动情况，以及分销售金额区间的营业收入及占比、变动情况；物联网智能燃气表同比增幅较大主要得益于国内智能燃气表市场逐步以物联网智能燃气表为主，公司加大燃气表市场拓展，持续开发大型集团燃气公司、省会城市及副省级城市燃气公司等大客户取得一定成效。

2、IC卡智能燃气表、膜式燃气表营收同比下滑与市场发展趋势和公司销售策略调整一致，具有合理性。公司在燃气表的市场拓展方面，主要聚焦于物联网智能燃气表，因此IC卡智能燃气表、膜式燃气表的销售情况可能存在持续下滑的风险；工商业用燃气表营收同比下滑主要受宏观经济波动、市场发展情况等较多不明朗因素的影响，若未来下游客户需求持续减弱、市场竞争持续加剧，公司未能有效拓展市场，工商业用燃气表营收仍存在持续下滑的可能性；物联网智能水表营收同比下滑主要系水表起步较晚，销售规模较小，市场份额不足，受规模和市场开拓的影响，公司物联网智能水表的营收存在持续下滑的可能性。但由于IC卡智能燃气表、膜式燃气表、工商业用燃气表、物联网智能水表业务营收占比较小，即使持续下滑，对公司整体盈利能力不构成重大影响。

3、公司已补充披露本期新增家用可燃气体探测器产品的前五名客户和供应商的名称及性质、成立时间、收入金额、公司与对手方的历史合作情况；公司将可燃气体探测器外购更改为自行生产主要系家用可燃气体探测器产品具有市场潜力，且能整合公司已有的客户资源和供应商资源，充分利用公司已有的研发技术和生产工艺以及原有原辅料供应渠道，有效降低产品成本，达到产品协同效应。

**问题 2、关于毛利率。年报披露，公司毛利率从 2019 至 2022 年持续下滑，分别为 43.87%、39.18%、35.89%、30.51%，本期毛利率同比下降 5.38 个百分点，主要原因系产品成本增加，直接材料占营业成本的 75.73%。**

请你公司：**(1)补充披露公司主要原材料构成情况，包括类型、对应产品类型、采购金额及变动情况，并说明变化的原因和合理性；(2)结合前述原材料情况、报告期内公司主要采购商情况、公司采购流程与规模，量化分析对公司生产成本及毛利率的具体影响；(3)补充披露与同行业公司相比，是否存在重大差异及**

其原因；(4)结合行业发展趋势、市场竞争情况、目前在手订单情况，说明主营业务毛利率是否存在进一步下降的风险，若存在，请说明应对措施并充分提示风险。

回复：

一、补充披露公司主要原材料构成情况，包括类型、对应产品类型、采购金额及变动情况，并说明变化的原因和合理性

公司主要原材料采购金额及变动情况如下：

原材料	对应产品类型	2022年度 采购金额	2021年 度采购金 额	采购金 额变动	采购金额 变动比例 (%)
NB 模组 及物联 网卡	燃气表（除膜式燃气表和 IC 卡 智能燃气表）、水表、家用可 燃气体探测器、流量计	4,903.66	5,260.07	-356.41	-6.78
钢材	燃气表	1,706.37	1,674.26	32.11	1.92
智能燃 气表主 控芯片	燃气表（除膜式燃气表）、水 表、家用可燃气体探测器、流 量计	1,558.11	1,196.02	362.09	30.27
工程塑 料	燃气表、水表、家用可燃气体 探测器	1,408.73	1,493.58	-84.85	-5.68
电子元 器件	燃气表（除膜式燃气表）、水 表、家用可燃气体探测器、流 量计	1,249.91	1,571.67	-321.76	-20.47
铝壳表 上下壳	燃气表	1,023.16	289.51	733.65	253.41
电路板	燃气表（除膜式燃气表）、水 表、家用可燃气体探测器、流 量计	744.72	576.85	167.87	29.10
接头	燃气表、水表	697.49	716.89	-19.40	-2.71
轴类	燃气表、水表	520.80	493.40	27.40	5.55
皮膜	燃气表	478.04	420.00	58.04	13.82
锂电池	燃气表（除膜式燃气表）、水 表	464.70	322.37	142.33	44.15
阀座、阀 盖	燃气表	433.99	469.87	-35.88	-7.64
直流电 机	燃气表（除膜式燃气表）、水 表	347.79	313.53	34.26	10.93
纸箱、纸	燃气表、水表、家用可燃气体	281.10	252.91	28.19	11.15

托	探测器				
橡胶件	燃气表、水表	248.46	254.12	-5.66	-2.23
IC卡及卡座	燃气表(除物联网智能燃气表、膜式燃气表)	92.84	195.32	-102.48	-52.47
水表流量计配件	水表、流量计	92.74	77.80	14.94	19.20
合计		<b>16,252.61</b>	<b>15,578.17</b>	<b>674.44</b>	<b>4.33</b>

公司产品使用的原材料种类较多，主要原材料包括 NB 模组及物联网卡、智能燃气表主控芯片、电子元器件、电路板、工程塑料、钢材等。公司 2022 年度主要原材料采购金额 16,252.61 万元，2021 年度主要原材料采购金额 15,578.17 万元，同比增长 4.33%。2022 年度公司销售收入同比增长 20.36%，但整体采购金额增长幅度不及销售收入增长幅度，系公司加强存货管理，优化库存结构，降低库存，为应对原材料供应及价格变动风险，密切关注原材料的市场价格走势，降低库存因原材料价格波动带来的风险。

## 二、结合前述原材料情况、报告期内公司主要采购商情况、公司采购流程与规模，量化分析对公司生产成本及毛利率的具体影响

### (一) 公司主要原材料采购单价及变动情况

单位：元/吨、元/个、元/套

原材料	对应产品类型	2022 年度		2021 年度		变动金额	变动比例 (%)
		采购单价	采购占比 (%)	采购单价	采购占比 (%)		
NB 模组及物联网卡	燃气表(除膜式燃气表和 IC 卡智能燃气表)、水表、家用可燃气体探测器、流量计	39.41	25.34	27.98	27.99	11.43	40.85
钢材	燃气表	8260.86	8.82	7,793.41	8.91	467.45	6.00
智能燃气表主控芯片	燃气表(除膜式燃气表)、水表、家用可燃气体探测器、流量计	6.99	8.05	5.17	6.37	1.82	35.20
工程塑料	燃气表、水表、家用可燃气体探测器	17.68	7.28	17.40	7.95	0.28	1.61
电子元器件	燃气表(除膜式燃气表)、	0.1	6.46	0.17	8.36	-0.07	-41.18

件	水表、家用可燃气体探测器、流量计						
铝壳表上下壳	燃气表	16.99	5.29	16.97	1.54	0.02	0.12
电路板	燃气表(除膜式燃气表)、水表、家用可燃气体探测器、流量计	3.96	3.85	2.99	3.07	0.97	32.44
接头	燃气表、水表	1.66	3.60	1.54	3.82	0.12	7.79
轴类	燃气表、水表	0.22	2.69	0.22	2.63	0.00	0.00
皮膜	燃气表	1.44	2.47	1.35	2.24	0.09	6.67
锂电池	燃气表(除膜式燃气表)、水表	4.74	2.40	6.30	1.72	-1.56	-24.76
阀座、阀盖	燃气表	1.43	2.24	1.49	2.50	-0.06	-4.03
直流电机	燃气表(除膜式燃气表)、水表	2.24	1.80	2.22	1.67	0.02	0.90
纸箱、纸托	燃气表、水表、家用可燃气体探测器	2.22	1.45	2.28	1.35	-0.06	-2.63
橡胶件	燃气表、水表	0.15	1.28	0.14	1.35	0.01	7.14
IC卡及卡座	燃气表(除物联网智能燃气表、膜式燃气表)	2.6	0.48	2.26	1.04	0.34	15.04
水表流量计配件	水表、流量计	20.78	0.48	42.05	0.41	-21.27	-50.58

2022年度公司主要原材料采购价格较2021年度总体呈现上涨趋势，少量原材料采购单价有所下降，采购单价变动较大的原材料主要系NB模组及物联网卡、智能燃气表主控芯片、钢材、电路板、电子元器件以及锂电池。

### 1、NB模组及物联网卡、智能燃气表主控芯片

2022年度NB模组及物联网卡采购单价较2021年度上升40.85%，采购单价由27.98元/套涨为39.41元/套，单套上涨11.43元。2022年度智能燃气表主控芯片采购单价较2021年度上升35.20%，采购单价由5.17元/个上涨为6.99元/个，单个上涨1.82元。NB模组及物联网卡、智能燃气表主控芯片采购单价上升主要系按客户需求采购的NB模组及物联网卡、智能燃气表主控芯片（加密芯片）等原材料的采购单价相对较高，该类客户2022年度收入占比增幅较大，导致2022年度NB模组及物联网卡、智能燃气表主控芯片采购单价同比上升幅度较大。公司2022年NB模组及物联网卡采购单价上涨但采购金额同比略有下降主要系2022年采购数量同比减少。公司2021年度基于上游芯片、模组等原材料供应紧

张，原材料普遍价格上涨等因素的考虑，战略性储备 NB 模组及物联网卡，因此 2021 年采购金额以及数量较大。

## 2、钢材

2022 年度钢材采购单价增加 467.45 元/吨，较 2021 年度上升 6.00%，主要系深冲板 2021 年下半年至 2022 年上半年采购价格较高，2022 年下半年略有下降但仍高于 2021 年上半年采购价格，导致 2022 年度全年采购单价上涨。

## 3、电路板

电路板采购单价增加 0.97 元/个，较 2021 年度上升 32.44%，主要系物联网智能燃气表中部分产品因客户对功能需求不同，该类型产品所使用的电路板采购价格相对较高。

## 4、电子元器件

电子元器件 2022 年度采购单价减少 0.07 元/个，较 2021 年度下降 41.18%，主要系电子元器件种类较多，单价差异过大，本身可比性较低。

## 5、锂电池

2022 年度采锂电池采购单价减少 1.56 元/个，较 2021 年度下降 24.76%，主要系物联网表产品类别的变化导致对采购单价较高的锂电池需求量减少所致。

### (二) 主要采购商情况

2022 年度公司前五名供应商采购金额如下：

序号	供应商名称	采购金额	占比 (%)	采购类别
1	中国电信股份有限公司	3,599.58	18.55	NB 模组及物联网卡
2	重庆沛宗商贸有限公司	1,408.73	7.26	工程塑料
3	重庆津亚商贸有限公司	1,170.62	6.03	钢材
4	浙江古弓工贸有限公司	1,028.60	5.30	铝壳表上下壳
5	北京华弘集成电路设计有限责任公司	688.86	3.55	智能燃气表主控芯片
	合计	7,896.39	40.69	

2022 年度公司前五名供应商均为公司常年合作单位，采购金额为 7,896.39 万元，占比 40.69%，公司主要原材料的主要供应商相对稳定，不存在重大变化。

浙江古弓工贸有限公司为公司原有供应商，2022 年因对其采购原材料铝壳表上下壳金额增加，成为前五大供应商。2022 年公司销售的燃气表产品中，铝制腔体燃气表销量提升，公司外购铝壳表上下壳金额随之增加。公司目前主要产品物联网智能燃气表和 IC 卡智能燃气表以自主生产的钢壳体为主，公司为实现自主生产铝制腔体替代原外购成品，实现产品的标准化水平，提升产品质量，有效控制燃气表成本，通过募投项目“智能燃气表腔体项目”，完善上游产业链，提质降本提升产品竞争力。

北京华弘集成电路设计有限责任公司为公司原有供应商，2022 年因对其采购原材料主控芯片金额增加，成为前五大供应商。

### **（三）采购流程与规模**

#### **1、采购流程**

公司根据生产需求自主采购，并由供应部负责对采购的全过程进行管理。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。公司定期与供应商签订《购销合同》，对原材料品种和验收标准、交货方式、采购量以及价格确定方式进行约定，交货后按照实际验收的数量结算。公司根据原材料的市场价格变化情况、备货周期以及销售预测等因素，确定采购量。

#### **2、采购规模**

公司 2022 年度主要原材料采购金额 16,252.61 万元，占营业收入比重为 44.18%，2021 年度主要原材料采购金额 15,578.17 万元，占营业收入比重为 50.96%，整体采购金额增长幅度不及销售收入增长幅度，系公司持续加强存货管理，优化库存结构，降低库存，为应对原材料供应及价格变动风险，密切关注原材料的市场价格走势，降低库存因原材料价格波动带来的风险。

2022 年度公司采购流程和规模未发生重大变化。

(四) 量化分析对公司生产成本及毛利率的具体影响

产品类别	2022 年度			2021 年度			毛利率变动比例
	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入	营业成本	毛利率	
物联网智能燃气表	32,433.10	22,525.25	30.55%	22,997.30	14,571.59	36.64%	-6.09%
IC 卡智能燃气表	1,743.85	1,296.19	25.67%	4,972.29	3,498.01	29.65%	-3.98%
家用可燃气体探测器	733.98	475.04	35.28%	131.51	99.14	24.62%	10.66%
膜式燃气表	559.24	463.17	17.18%	651.06	506.27	22.24%	-5.06%
工商业用燃气表	529.99	216.60	59.13%	882.74	349.25	60.44%	-1.30%
物联网智能水表	400.96	380.98	4.98%	611.47	428.85	29.87%	-24.88%
其他	388.97	209.79	46.06%	321.35	145.04	54.87%	-8.80%
<b>合计</b>	<b>36,790.11</b>	<b>25,567.03</b>	<b>30.51%</b>	<b>30,567.72</b>	<b>19,598.15</b>	<b>35.89%</b>	<b>-5.38%</b>

从上表可以看出，公司 2022 年度毛利率较 2021 年度下降 5.38 个百分点，主要系受物联网智能燃气表影响，该产品类别 2022 年度营业收入占比由 75.23% 提高至 88.16%，但毛利率由 36.64% 下降至 30.55%。物联网智能燃气表毛利率变动情况具体分析如下：

项目	销售单价（元/只）	单位成本（元/只）	毛利率
2022 年度	237.90	165.22	30.55%
2021 年度	237.58	150.53	36.64%
变动	0.32	14.69	-6.09%

物联网智能燃气表销售单价两年基本持平，毛利率下降主要系单位成本变动影响，单位成本由 150.53 元上升至 165.22 元。

物联网智能燃气表单位成本变动情况具体列示如下：

成本构成项目	2022 年度			2021 年度			
	金额	销售量	单位	金额	销售量	单位成	单位成本变

		(只)	成本 (元/ 只)		(只)	本(元/ 只)	动金额(元/ 只)
直接材料	17,068.23	1363310	125.20	10,821.43	967994	111.79	13.41
直接人工	1,803.01		13.22	1,248.84		12.90	0.32
制造费用	3,596.14		26.38	2,488.21		25.70	0.68
委外费用	57.87		0.42	13.11		0.14	0.28
小计	22,525.25	1363310	165.22	14,571.59	967994	150.53	14.69

物联网智能燃气表 2022 年度单位营业成本 165.22 元/只，较 2021 年度单位营业成本上升 14.69 元/只，主要系单位直接材料成本上升 13.41 元/只所致。从物联网智能燃气表的主要材料 NB 模组及物联网卡和智能燃气表主控芯片来看，NB 模组及物联网卡 2021 年度采购单价为 27.98 元/套，2022 年度采购单价为 39.41 元/套，采购单价上涨 11.43 元/套；智能燃气表主控芯片 2021 年度采购单价为 5.17 元/个，2022 年度采购单价为 6.99 元/个，采购单价上涨 1.82 元/个，上述两种材料对单位材料成本的影响为 13.25 元/只，是直接材料成本上涨的主要因素。NB 模组及物联网卡、智能燃气表主控芯片采购单价上升主要系物联网智能燃气表中部分产品因客户对功能需求不同，而这部分客户 2022 年度销售收入占比上升。

### 三、补充披露与同行业公司相比，是否存在重大差异及其原因

#### (一) 同行业可比公司毛利率水平及变化情况

公司名称	2022 年度毛利率	2021 年度毛利率	毛利率同比变动百分点
金卡智能	38.22%	40.31%	-2.09%
威星智能	29.99%	28.14%	1.85%
先锋电子	32.44%	30.10%	2.34%
新天科技	44.02%	45.65%	-1.63%
真兰仪表	37.60%	38.91%	-1.31%
秦川物联	30.51%	35.89%	-5.38%

由上表可知，2022 年度同行业可比公司金卡智能、新天科技、真兰仪表的毛利率同比下降，威星智能、先锋电子的毛利率同比上涨；公司毛利率下降 5.38 个百分点，与同行业可比公司毛利率变动趋势不存在重大差异。

公司毛利率水平处于中间水平，与同行业不存在重大差异。其中金卡智能、新天科技毛利率水平较高主要系销售产品类型不同。金卡智能的主要产品智能工商业燃气终端及系统、智能水务终端及系统，新天科技的主要产品智能水表及系统、工商业智能流量计，其毛利率较高且销售占比较高。

## （二）同行业可比公司可比产品毛利率情况

民用燃气表（物联网智能燃气表、IC卡智能燃气表、膜式燃气表）与可比公司可比产品毛利率情况如下：

公司名称	产品类型	2022年度毛利率	2021年度毛利率	毛利率同比变动百分点
金卡智能	智能民用燃气终端及系统	30.92%	30.76%	0.16%
威星智能	远传燃气表、电子式燃气表、IC卡智能燃气表	30.05%	27.53%	2.52%
先锋电子	无线远传智能燃气表（含物联网表）、民用IC卡智能燃气表	27.68%	26.29%	1.39%
新天科技	智能燃气表及系统	20.65%	25.70%	-5.05%
真兰仪表	智能燃气表、膜式燃气表	36.66%	37.49%	-0.84%
秦川物联	物联网智能燃气表、IC卡智能燃气表、膜式燃气表	30.09%	35.10%	-5.01%

注：先锋电子2021年度报告单独披露了民用IC卡智能燃气表的毛利率，但2022年度报告未单独披露，仅披露了无线远传智能燃气表（含物联网表）的毛利率。

由上表可知，公司2022年度毛利率下降5.01个百分点，变动幅度较大，但与同行业可比产品相比，毛利率仍处于行业较高水平，具有竞争优势。

**四、结合行业发展趋势、市场竞争情况、目前在手订单情况，说明主营业务毛利率是否存在进一步下降的风险，若存在，请说明应对措施并充分提示风险**

### （一）行业发展趋势

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。

2023 年中央一号文件《中共中央国务院关于做好 2023 年全面推进乡村振兴重点工作的意见》提出：深入推进县域农民工市民化，推动县域供电、供气、电信、邮政等普遍服务类设施城乡统筹建设和管护，有条件的地区推动市政管网、乡村微管网等往户延伸。相关政策的出台将推动我国广大县城、镇乡、农村地区天然气使用区域及使用户数将进一步增加。

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，天然气官网配套设施不断完善，推动燃气表市场持续发展。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。

**（二）市场竞争情况、在手订单情况及说明主营业务毛利率是否存在进一步下降的风险，若存在，请说明应对措施并充分提示风险**

公司燃气表、水表等业务所在行业内现有的竞争者不断加大投入，市场竞争越发激烈，且受复杂的宏观经济环境影响，原材料价格上涨等不确定等因素，导致企业的盈利能力也受到较大影响。

公司聚焦于大客户的销售策略已逐步取得成效，公司 2023 年已陆续中标多家大型燃气集团公司。随着公司自身优势和核心技术的积累，公司不断提升燃气表、水表的市场占有率，随着公司产能进一步释放以及铝制腔体生产线的完工

投产，公司在燃气表、水表上的产品成本将会下降，因此假设在其他因素不变的情况下，毛利率将会有所上升。公司 2023 年一季度毛利率为 31.14%，较 2022 年一季度毛利率 25.43%增长 5.71 个百分点。

若未来公司产能释放不及预期，上游原材料价格持续上涨，产品成本增加，所处行业市场竞争激烈，下游市场开拓不利或主要客户变动，产品价格下降，可能导致公司毛利率进一步下滑的风险。

## 五、核查程序及核查结论

保荐机构执行了以下核查程序：

1、获取公司存货明细表、采购明细表，了解公司生产、采购流程、主要原材料构成情况，询问并分析主要原材料采购及结存变化的原因及合理性；

2、获取公司营业收入、成本明细表，结合原材料、采购商情况等量化分析主要原材料对公司生产成本及毛利率的具体影响；

3、查阅同行业可比公司产品毛利率情况，分析是否存在重大差异；

4、了解公司行业发展趋势、市场竞争情况、目前在手订单情况，分析毛利率是否存在进一步下降的风险；

经核查，保荐机构认为：

1、公司已补充披露主要原材料构成情况，包括类型、对应产品类型、采购金额及变动情况；2022 年度原材料整体采购金额增长幅度不及销售收入增长幅度，系公司持续加强存货管理，优化库存结构，降低库存，为应对原材料供应及价格变动风险，密切关注原材料的市场价格走势，降低库存因原材料价格波动带来的风险。

2、2022 年度公司主要原材料、主要采购商、采购流程与规模未发生重大变化。公司 2022 年度毛利率较 2021 年度下降 5.38%，主要受物联网智能燃气表影响，物联网智能燃气表销售单价两年基本持平，毛利率下降主要系单位成本上升影响，其中物联网智能燃气表产品原材料 NB 模组及物联网卡、智能燃气表主控芯片采购单价上涨 13.25 元/只，是单位成本上涨的主要因素。

3、公司已补充披露与同行业公司毛利率对比情况，不存在重大差异；

4、公司聚焦于大客户的销售策略已逐步取得成效，随着公司自身优势和核心技术的积累，不断提升燃气表、水表的市场占有率以及公司产能进一步释放、铝制腔体生产线的完工投产，公司在燃气表、水表上的产品成本将会下降，因此假设在其他因素不变的情况下，毛利率将会有所上升，若未来公司产能释放不及预期，上游原材料价格持续上涨，产品成本增加，所处行业市场竞争激烈，下游市场开拓不利或主要客户变动，产品价格下降，可能导致公司毛利率进一步下滑的风险。公司已说明应对措施并进行了风险提示。

问题 3、关于客户变动情况。年报披露,本期前五大客户销售额为 1.86 亿元,销售占比从 18.22%升至 50.54%,第一大客户营收占比从 6.93%提升至 36.34%。前五大客户中有三名为新进入前五大名单。

请你公司:(1)补充披露 2021 及 2022 的前五大客户名称、客户类型、销售内容、销售金额、占比及同比变动情况、截至报告对应期末应收账款余额及变化情况、期后回款情况，说明变动的具体原因以及新进入前五大客户的客户具体情况及合作背景；(2)补充披露第一大客户的销售毛利率，是否与同期存在重大差异，说明第一大客户销售额大幅增长的原因和合理性。

回复：

一、补充披露 2021 及 2022 的前五大客户名称、客户类型、销售内容、销售金额、占比及同比变动情况、截至报告对应期末应收账款余额及变化情况、期后回款情况，说明变动的具体原因以及新进入前五大客户的客户具体情况及合作背景

(一) 前五大客户名称、客户类型、销售内容、销售金额、合作历史

1、2022 年度前五大客户名称、客户类型、销售内容、销售金额

2022 年度按同一控制下合并口径计算的前五大客户情况列示如下：

序号	客户名称	客户类型	销售内容	2022 年营业收入	占比	2021 年营业收入	营业收入同比变动	是否新增
----	------	------	------	------------	----	------------	----------	------

						入	比例	前五大
1	昆仑能源及下属公司	集团燃气运营商	物联网智能燃气表	13,338.64	36.34%	4,865.71	174.14%	否
			工商业用燃气表	27.54		56.35	-51.13%	
			IC卡智能燃气表			89.46	-100.00%	
			膜式燃气表			5.04	-100.00%	
			其他	4.95		4.63	6.91%	
			<b>小计</b>	<b>13,371.13</b>		<b>5,021.19</b>	<b>166.29%</b>	
2	山东宇通燃气有限公司及杨晓东控制的企业	县级燃气运营商	物联网智能燃气表	961.06	4.12%	134.83	612.79%	是
			家用可燃气体探测器	556.25				
			<b>小计</b>	<b>1,517.31</b>		<b>134.83</b>	<b>1025.35%</b>	
3	陕西燃气集团有限公司及下属公司	集团燃气运营商	物联网智能燃气表	1,285.91	3.56%	726.96	76.89%	否
			工商业用燃气表	22.81		161.97	-85.92%	
			其他			7.20	-100.00%	
			<b>小计</b>	<b>1,308.72</b>		<b>896.13</b>	<b>46.04%</b>	
4	南京港华燃气有限公司	集团燃气运营商	物联网智能燃气表	<b>1,218.24</b>	3.31%			是
5	合肥合燃华润燃气有限公司	集团燃气运营商	物联网智能燃气表	1,176.39	3.21%	437.48	168.90%	是
			工商业用燃气表	6.37		8.81	-27.70%	
			<b>小计</b>	<b>1,182.76</b>		<b>446.29</b>	<b>165.02%</b>	
<b>合计</b>				<b>18,598.16</b>	<b>50.54%</b>	<b>6,498.44</b>	<b>186.19%</b>	

## 2、2021 年度前五大客户名称、客户类型、销售内容、销售金额

按同一控制下合并口径计算的 2021 年度前五大客户情况列示如下：

序号	客户名称	客户类型	销售内容	2021年营业收入	占比	2022年营业收入	营业收入同比变动比例
1	昆仑能源及下属公司	集团燃气运营商	物联网智能燃气表	4,865.71	16.43%	13,338.64	174.14%
			IC卡智能燃气表	89.46			-100.00%
			工商业用燃气表	56.35		27.54	-51.12%
			膜式燃气表	5.04			-100.00%
			其他	4.63		4.95	6.93%
			小计	5,021.19		13,371.13	166.29%
2	浙江省能源集团有限公司	集团燃气运营商	物联网智能燃气表	2,119.19	6.93%	948.79	-55.23%
3	中国燃气	集团燃气运营商	物联网智能燃气表	1,868.44	6.32%	968.00	-48.19%
			IC卡智能燃气表	39.87			-100.00%
			工商业用燃气表	17.61		1.77	-89.95%
			其他	6.90		8.35	20.93%
			小计	1,932.83		978.11	-49.39%
4	陕西燃气集团有限公司及下属公司	集团燃气运营商	物联网智能燃气表	726.96	2.93%	1,285.91	76.89%
			工商业用燃气表	161.97		22.81	-85.91%
			其他	7.20			-100.00%
			小计	896.13		1,308.72	46.04%
5	蓝天燃气	集团燃气运营商	IC卡智能燃气表	419.14	2.83%	98.24	-76.56%
			物联网智能燃气表	292.10		637.25	118.16%
			膜式燃气表	148.30		186.88	26.02%
			其他	4.76		0.25	-94.70%
			工商业用燃气表	1.51			-100.00%
			小计	865.81		922.62	6.56%
合计				10,835.16	35.45%	17,529.37	61.78%

按单一客户口径计算，公司 2021 年前五大客户营业收入为 5,570.97 万元，销售占比为 18.22%，公司 2022 年前五大客户营业收入为 6,639.18 万元，销售占比为 18.05%，与上年基本持平。

按同一控制下合并口径计算，公司 2021 年前五大客户营业收入总额为 10,835.16 万元，销售占比 35.45%；2022 年前五大客户营业收入总额为 18,598.16 万元，销售占比 50.54%，前五大客户销售占比增加 15.09%。近两年来公司在拓展大客户方面已逐渐取得成效，集团燃气运营商等地级市及以上燃气运营商数量、销售收入及占比均增幅较大。公司客户结构良好，是全国多家集团燃气运营商的合格供应商，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与客户的合作关系。

2022 年度新进入前五大客户的客户具体情况及合作背景：

客户名称	成立时间	注册资本	初次合作时间	合作背景
山东宇通燃气有限公司及杨晓东控制的企业	2007/6/20	5000	2012/4/20	注 1
南京港华燃气有限公司	2003/6/30	70000	2022/4/25	注 2
合肥合燃华润燃气有限公司	1995/11/13	100000	2020/8/19	注 3

注 1：公司自 2012 年通过商务谈判开始与该客户合作，中间偶有间断且金额不大，自 2020 年 11 月起持续合作未间断，且销售金额逐渐增大，2022 年公司通过招投标方式中标了该客户承建的政府老旧燃气设施更新改造项目。

注 2：公司自 2022 年通过招投标方式中标，自此开始合作。

注 3：公司 2020 年通过招投标方式中标，自此开始与合肥燃气集团有限公司（后更名为合肥合燃华润燃气有限公司）合作，后续双方保持了良好的合作关系，持续加大合作力度。

## （二）前五大客户截至报告对应期末应收账款余额及变化情况、期后回款情况

公司前五大客户 2022 年末应收账款余额截至 2023 年 5 月 31 日回款情况如下：

客户名称	应收账款余额	期后回款金额	期后回款率
昆仑能源及下属公司	4,579.30	1,775.95	38.78%
山东宇通燃气有限公司及杨晓东控制的企业	1,703.00	60.00	3.52%

陕西燃气集团有限公司及下属公司	579.00	318.00	54.92%
南京港华燃气有限公司	422.36	354.31	83.89%
合肥合燃华润燃气有限公司	361.25	300.00	83.04%
<b>合计</b>	<b>7,644.91</b>	<b>2,808.25</b>	<b>36.73%</b>

公司的客户主要以燃气运营商为主；根据客户的信用状况、与客户的关系以及销售量等对客户给予一定的信用期，信用期一般为 3-9 个月。

公司 2022 年前五大客户的期后回款情况整体符合公司信用政策。山东宇通燃气有限公司及杨晓东控制的企业期后回款率低的主要原因是：公司与该客户合作的项目为政府老旧燃气设施更新改造项目，该项目资金来源为财政补贴资金、用户及单位自筹，客户收到财政专项资金后支付货款。

**二、补充披露第一大客户的销售毛利率，是否与同期存在重大差异，说明第一大客户销售额大幅增长的原因和合理性。**

按同一控制下合并口径计算，公司 2021 年度和 2022 年度第一大客户均为昆仑能源及下属公司，销售收入由 2021 年度的 5,021.19 万元增加至 2022 年度的 13,371.13 万元，同比增加 8,349.94 万元，同比增长 166.29%；毛利率由 2021 年度的 34.61% 下降至 2022 年度的 28.13%，同比下降 6.48 个百分点。

公司向昆仑能源及下属公司销售的产品主要系物联网智能燃气表，2021 年以及 2022 年销售收入分别为 4,865.71 万元、13,338.64 万元，占昆仑能源及下属公司全部营业收入的比例分别为 96.90%、99.76%。昆仑能源及下属公司的毛利率下降主要系物联网智能燃气表的销售毛利率下降，具体情况详见下表：

产品类型	2022 年度			2021 年度			变动比例 (%)		
	单位收入 (元/只)	单位成本 (元/只)	毛利率	单位收入 (元/只)	单位成本 (元/只)	毛利率	单位收入变动比例	单位成本变动比例	毛利率变动比例
物联网智能燃气表	260.57	187.48	28.05%	265.94	175.05	34.18%	-2.02	7.10	-6.13

公司向昆仑能源及下属公司销售的物联网智能燃气表毛利率下降主要系以下两方面原因：一是向昆仑能源及下属公司销售的物联网智能燃气表，其铝制腔体的燃气表销量占比提升，而铝制腔体的燃气表因其铝制腔体系直接外购，采购

成本较高，导致产品成本高于钢壳燃气表成本，但销售单价并无差异，使得毛利率整体下降；二是受市场激烈的竞争环境及公司开拓大客户政策的双重影响，物联网智能燃气表销售单价下降。

公司于 2022 年 6 月设立了全资子公司眉山秦川智能传感器有限公司，作为“智能燃气表腔体项目”的实施主体，该项目系结合公司燃气表一体化设计能力和已有的智能化制造水平开展铝制腔体生产项目，项目投产后，公司将自行生产铝制腔体，能够有效降低铝制腔体燃气表成本，并且实现产品标准化，提升产品质量。2023 年 4 月铝制腔体已开始试生产。

昆仑能源及下属公司的销售额大幅增长，一方面是由于公司持续开拓的各地昆仑客户，昆仑能源及下属公司的单体客户数量增加，从 2021 年的 49 家增加至 2022 年的 59 家；另一方面不断提升产品竞争力，加强客户粘性，原有客户销售规模增加。

昆仑能源及下属公司的采购模式并非集团统一采购，而是各法人主体独立通过公开招投标或竞争性谈判等方式分别与其达成合作关系。昆仑能源及下属公司中，公司对其单一客户销售收入在 500 万元以上的，2021 年仅一家，2022 年增长至 8 家，500 万元以上的客户收入占比从 2021 年度的 12.30% 升至 2022 年度的 59.46%，同比增加了 47.16%。这得益于公司在燃气表市场拓展方面，持续将市场的开拓目标聚焦于大客户，并逐步取得成效。

因此公司对第一大客户昆仑能源及下属公司的销售额大幅增长具有合理性。

### 三、核查程序及核查结论

保荐机构执行了以下核查程序：

- 1、获取公司前五大客户销售明细表，截至报告对应期末应收账款余额及变化情况、期后回款情况，分析同比变动原因；
- 2、了解公司新进入前五大客户的客户具体情况及合作背景；
- 3、分析第一大客户的销售毛利率是否与同期存在重大差异，了解第一大客户销售额大幅增长的原因和合理性。

经核查，保荐机构认为：

1、公司已补充披露 2021 年及 2022 年的前五大客户名称、客户类型、销售内容、销售金额、占比及同比变动情况、截至报告对应期末应收账款余额及变化情况、期后回款情况；按同一控制下合并口径计算，公司 2022 年前五大客户销售占比 50.54%较 2021 年度前五大客户销售占比 35.45%增加 15.09%，系公司聚焦于大客户的市场拓展战略已逐步取得成效，销售收入的增长具有合理性；公司已补充说明新进入前五大客户的客户具体情况及合作背景。

2、公司已补充披露第一大客户的销售毛利率，销售毛利率下降主要系单位成本较高的产品销售占比较高以及销售单价的下降，具有合理性；第一大客户销售额大幅增长主要系公司通过不断提升产品竞争力，加强客户粘性，原有客户销售规模增加以及公司近两年持续将新客户的开拓目标聚焦于大客户，新客户中大客户数量增加。

**问题 4、关于应收账款。年报披露，公司应收账款为 2.43 亿元，同比增长 3.44%，占营收比重为 66.14%。账龄在一年以内占比 65.8%，同比下滑近五个百分点。2022 年公司客户中销售金额低于 50 万的客户数量占当期客户总数比例为 76.07%，占当期营业收入的比例为 9.30%。**

请你公司：（1）补充披露 2021 年及 2022 年前五大应收账款欠款方名称、信用政策、应收账款信用期内外的金额及占比、应收账款期后回款情况、是否为新进入前五大欠款方；（2）结合主要客户信用风险变化情况、期后回款情况，说明按照账龄组合计提坏账准备的比例是否充分，计提比例与同行业可比公司相比是否存在重大差异；（3）对于河北华燃长通燃气有限公司的 755 万应收款项，结合相关诉讼进展及信用风险等情况，说明公司未对其进行单项计提的原因及合理性，按照账龄计提坏账准备是否恰当。

回复：

一、补充披露 2021 年及 2022 年前五大应收账款欠款方名称、信用政策、应收账款信用期内外的金额及占比、应收账款期后回款情况、是否为新进入前五大欠款方

(一) 2022 年前五大应收账款欠款方名称、信用政策、应收账款信用期内外的金额及占比、应收账款期后回款情况、是否为新进入前五大欠款方

单位名称	账面余额	信用期内		信用期外		信用期	期后回款(注1)	是否为新进入前五
		金额	占比	金额	占比			
山东宇通燃气有限公司(注2)	1,696.76	1,560.43	91.97%	136.33	8.03%	6个月	60.00	是
乌鲁木齐中石油昆仑鑫泰燃气有限公司	1,285.17	1,038.77	80.83%	246.40	19.17%	9个月	255.79	是
河北华燃长通燃气有限公司	755.00			755.00	100.00%	9个月		否
四川省南部县天然气有限责任公司	754.44	722.69	95.79%	31.75	4.21%	6个月	257.00	是
新疆轩达伟业工程建设有限公司	661.80	661.80	100.00%			6个月	60.00	是
合计	5,153.17	3,983.69	77.31%	1,169.47	22.69%		632.79	

注1：期后回款金额为截至 2023 年 5 月 31 日回款。

注2：公司与该客户合作的项目为政府老旧燃气设施更新改造项目，该项目资金来源为财政补贴资金、用户及单位自筹，客户收到财政专项资金后支付货款。

(二) 2021 年前五大应收账款欠款方名称、信用政策、应收账款信用期内外的金额及占比、应收账款期后回款情况、是否为新进入前五大欠款方

单位名称	账面余额	信用期内		信用期外		信用期	期后回款(注)	是否为新进入前五
		金额	占比	金额	占比			
浙江浙能燃气股份有限公司	883.93	883.93	100.00%			6个月	883.93	是

河北华燃长通燃气有限公司	755.00			755.00	100.00%	9个月		否
呼和浩特中燃城市燃气发展有限公司	723.55	723.55	100.00%			9个月	723.55	否
山东鑫能物联网科技有限公司	629.40	380.25	60.41%	249.15	39.59%	6个月	629.40	是
乌鲁木齐鑫泰精工建设工程有限公司	517.16	195.04	37.71%	322.12	62.29%	9个月	352.92	是
合计	3,509.05	2,182.77	62.20%	1,326.27	37.80%		2,589.81	

注：期后回款金额为截至2023年5月31日回款。

公司根据客户的信用状况、与客户的合作关系以及销售量等对客户给予一定的信用期，信用期一般为6个月，对于燃气集团公司（如中国燃气、港华燃气、昆仑能源、蓝天燃气等）、上市公司、地级市以上（含）城市燃气运营商信用期为9个月，对经销商的信用期为3个月。报告期公司信用政策未发生变化。

**二、结合主要客户信用风险变化情况、期后回款情况，说明按照账龄组合计提坏账准备的比例是否充分，计提比例与同行业可比公司相比是否存在重大差异**

#### （一）主要客户信用风险变化情况

公司客户主要为燃气运营商，其取得特许经营权通常需具备相应财务状况、偿债能力等资格条件，且其持续经营受到政府部门监督。公司主要客户昆仑能源及下属公司、山东宇通燃气有限公司及杨晓东控制的企业、陕天然气及下属公司、南京港华燃气有限公司、合肥燃气集团有限公司等期后均陆续回款，生产经营正常，资信状况良好，信用风险未发生显著变化。河北华燃长通燃气有限公司因诉讼尚未判决，暂未回款。

#### （二）期后回款情况

2022年末应收账款及合同资产余额合计29,022.68万元，截止2023年5月31日，已回款8,099.73万元，占比27.91%。2021年末应收账款及合同资产余额

在期后五个月的回款比例为 30.57%，2022 年末应收账款期后五个月的回款情况未发生重大变化。

### （三）应收账款坏账准备计提的充分性

#### 1、公司坏账准备计提政策

公司坏账准备计提政策为：对单独评估信用风险的应收款项单独进行减值测试，确认预期信用损失，单项计提减值准备。如：与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

除单独评估信用风险的应收款项外，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收款项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。

应收款项及合同资产账龄与整个存续期预期信用损失率对照表：

账龄	应收账款预期信用损失率（%）
1 年以内	3
1-2 年	10
2-3 年	20
3-4 年	50
4-5 年	50
5 年以上	100

#### 2、2022 年同行业可比公司坏账准备计提比例

单位：%

账龄	金卡智能	先锋电子	新天科技	威星智能	秦川物联
1 年以内	3.00	5.00	5.00	3.00	3.00
1-2 年	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
2-3 年	20.00	30.00	20.00	20.00	20.00
3-4 年	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
4-5 年	50.00	50.00	80.00	50.00	50.00

5 年以上	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
-------	--------	--------	--------	--------	--------

公司坏账准备计提比例与同行业可比公司基本一致，不存在重大差异。

### 3、2022 年同行业可比公司按账龄组合计提坏账准备的情况

项 目	金卡智能	先锋电子	新天科技	威星智能	秦川物联
采用账龄组合计提坏账准备的应收账款余额	128,486.36	38,122.58	55,636.36	69,335.36	26,642.42
采用账龄组合计提的坏账准备余额	7,481.35	4,375.22	8,032.14	3,669.48	2,310.56
计提比例	5.82%	11.48%	14.44%	5.29%	8.67%

由上表，公司 2022 年末按照账龄组合计提坏账准备的应收账款坏账准备计提比例较同行业公司不存在重大差异，公司按照账龄组合计提坏账准备的比例充分。

综上所述，公司主要客户信用风险、期后回款情况未发生重大变化，公司按照账龄组合计提坏账准备的比例充分，计提比例与同行业可比公司相比不存在重大差异。

三、对于河北华燃长通燃气有限公司的 755 万应收款项，结合相关诉讼进展及信用风险等情况，说明公司未对其进行单项计提的原因及合理性，按照账龄计提坏账准备是否恰当

#### （一）河北华燃长通燃气有限公司诉公司买卖合同纠纷

2021年11月13日，河北华燃长通燃气有限公司（以下简称“华燃长通”）向邯郸市永年区人民法院起诉，起诉公司以其未付到期货款为由从后台服务器“锁表”限制燃气表收费软件的使用，请求（1）法院依法解除公司与其签订的《HT-20191220-0002产品购销合同》；（2）判决公司支付其违约金321.00万元（限制燃气表收费软件使用107天，每天违约金3.00万元）及赔偿经济损失200.00万元，共计521.00万元。

华燃长通于2021年11月24日申请财产保全，请求查封公司价值人民币521.00万元的财产或冻结等额的银行存款。2021年11月25日，河北省邯郸市永年区人民

法院出具《民事裁定书》（（2021）冀 0408 民初 5737 号），裁定立即执行查封公司价值人民币521.00万元的财产或冻结等额的银行存款。

2022年3月8日，华燃长通向邯郸市永年区人民法院提交《变更、增加诉讼请求申请书》，将诉讼请求第（2）项变更为判决公司支付其违约金330.00万元（限制燃气表收费软件使用110天，每天违约金3.00万元）及赔偿经济损失200.00万元，并增加一项诉讼请求，请求判决公司因侵权给其造成的经济损失642.00万元，共计1,172.00万元。

2022年6月15日开庭审理，双方提出鉴定申请。2022年10月12日，在法院组织下选定鉴定机构。其后，鉴定机构组织鉴定专家组分别于2023年1月12日、2023年2月23日、2023年3月24日进行了三次现场勘验。截至本问询函回复出具之日，鉴定报告尚未出具，本案审理中，尚未判决。

## （二）公司对华燃长通坏账准备计提情况

华燃长通燃气业务经营区域为河北省邯郸市永年区，注册资本10,800.00万元，因其负责实施当地“煤改气”工程，公司自2018年起与华燃长通合作。

华燃长通于2021年11月13日向法院提起诉讼，起诉事项为公司以其未付到期货款为由从后台服务器“锁表”限制燃气表收费软件的使用。公司对华燃长通销售产品755万元是既定事实，其与公司的未决诉讼并未否定公司就已销售产品主张收款的权利，且华燃长通在起诉公司前后均支付了部分货款，2021年11月1日支付230.00万元，2021年11月30日支付360.00万元。

截至2022年12月31日公司应收华燃长通755.00万元货款，因双方目前存在涉诉事项，公司于2022年末对该应收账款的可回收风险进行了专项判断，基于华燃长通目前生产经营正常、诉讼事项并未否定公司收款权利、诉讼期间均正常回款等事实，公司认为该应收账款信用风险并未显著增加，因此按照账龄组合计提坏账准备，计提比例为20%，坏账准备计提金额为151.00万元，坏账准备计提恰当。

## 四、核查程序及核查结论

保荐机构执行了以下核查程序：

1、了解和测试公司应收款项坏账准备估计相关的内部控制的设计和执行情况；

2、获取公司应收账款余额前五名客户明细，获取应收账款信用期内外的金额及占比、应收账款期后回款情况；了解公司客户信用政策、信用期，并结合客户信用状况、合同情况对比分析主要客户信用政策是否发生变化；

3、分析公司应收账款坏账准备会计估计的合理性，包括确定应收账款组合的依据、金额重大的判断、单独计提坏账准备的判断等。对应收账款账龄分析表的准确性进行了复核；重新计算坏账计提金额是否准确；

4、复核管理层在评估应收账款的可收回性方面的判断及估计，关注管理层是否充分识别已发生减值的项目。对于单独计提坏账准备的应收账款，获取公司管理层对预计未来可收回金额做出估计的依据，复核其合理性；

5、查阅同行业可比公司应收账款坏账准备计提政策、预期信用损失率，对比分析公司与同行业可比公司坏账准备计提比例是否存在重大差异；

6、通过国家企业信用信息公示系统、天眼查等查询公司诉讼事项，查阅华燃长通相关诉讼资料，了解案件审理进度情况，询问律师对案件的相关意见，判断公司对其可收回金额预计的合理性，评估坏账准备计提的恰当性。

经核查，保荐机构认为：

1、公司已按要求披露前五大应收账款欠款方名称、信用政策、应收账款信用期内外的金额及占比、应收账款期后回款情况、是否为新进入前五大欠款方；

2、公司主要客户信用风险、期后回款情况未发生重大变化，公司按照账龄组合计提坏账准备的比例充分，计提比例与同行业可比公司相比不存在重大差异；

3、公司对河北华燃长通燃气有限公司的 755 万应收款项，按照账龄计提坏账准备恰当。

问题 5、关于其他资产。年报披露，公司递延所得税资产为 1,531.1 万元，同比增长 239.83%。递延所得税资产同比增长主要系本期可抵扣亏损形成递延所得税资产 766.69 万元，可抵扣亏损期初余额为 0。其他非流动资产余额为 5,045.62 万元，同比增长 134.41%，其中，预付工程、设备款余额为 4,179.34 万元，同比增加 108.70%。

请你公司：（1）补充披露新增可抵扣亏损的具体项目、形成原因及合理性，相关递延所得税资产确认是否合理、审慎；（2）列示其他非流动资产的具体构成、形成原因、前五名预付对象的名称、金额、占比、关联关系、交易背景、交易对价的支付安排。

回复：

一、补充披露新增可抵扣亏损的具体项目、形成原因及合理性，相关递延所得税资产确认是否合理、审慎

（一）补充披露新增可抵扣亏损的具体项目、形成原因及合理性

### 1、新增可抵扣亏损的具体项目

主体	可弥补亏损金额	可抵扣亏损确认的递延所得税资产
秦川物联母公司	4,279.94	641.99
子公司眉山秦川智能传感器有限公司	498.81	124.70
合计	<b>4,778.75</b>	<b>766.69</b>

### 2、可弥补亏损形成的原因及合理性

可抵扣亏损项目构成	秦川物联母公司	子公司
会计利润	-269.31	-424.99
纳税调增项目	709.79	13.06
计提坏账准备	648.22	0.92
其他	61.58	12.14
纳税调减项目	4,720.42	86.88
研发费用加计扣除	4,289.15	86.88

高新技术企业四季度购置设备加计扣除（注1）	431.27	
应纳税所得额	-4,279.94	-498.81
结转以后年度可弥补的亏损金额	4,279.94	498.81

注1:根据《财政部 税务总局 科技部关于加大支持科技创新税前扣除力度的公告》(财政部税 务总局 科技部公告 2022 年第 28 号),高新技术企业在 2022 年 10 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间新购置的设备、器具,允许当年一次性全额在计算应纳税所得额时扣除,并允许在税前实行 100%加计扣除。凡在 2022 年第四季度内具有高新技术企业资格的企业,均可适用该项政策。

从上表可以看出,公司结转以后年度可弥补的亏损金额主要系研发费用加计扣除形成。公司结合自身研发管理实际情况,制定了《研发项目管理办法》,对研发项目的立项条件和审核标准、过程管理、成果保护等流程进行全面的的管理,确保项目的实施推进;明确研发费用的归集范围及核算程序,能够有效管理和记录项目进展情况,确保研发费用归集及核算的准确性;制定了研发项目成果验收管理规定,对项目验收结项和项目资料归档做出了明确要求。公司研发相关内部控制制度健全,并得到了有效执行。

公司研发费用主要包括研发人员薪酬、与研发活动相关的材料费、专利费、办公费、折旧与摊销、差旅费、技术服务与测试费,公司按照研发支出归集范围和标准,设立了研发费用明细账,并对相关开支进行记录。

公司设立专门的技术中心,研发人员根据经审批后的领料单进行领料,人力资源部每月核算研发部门人员工资,与研发活动相关的固定资产折旧每月由财务软件自动计算后计入研发费用,与研发活动相关的无形资产摊销每月由财务人员计算后计入研发费用,其余与研发活动相关的费用,根据实际发生计入研发费用。

公司研发费用的归集以研发项目为基础,对立项项目进行编号,按照项目编号记录各个项目的研发支出。对于直接发生的费用,在发生时即予以区分并记录在对应的研发项目;对于需要归集再分摊的间接费用,需按照具体分摊标准分摊至各研发项目,同时公司按照研发项目建立研发费用台账。因此,公司研发费用的归集对象与研发项目对应,研发费用归集准确。

上述可弥补的亏损金额已经成都市龙泉驿区正兴税务师事务所有限责任公司审计,公司已对 2022 年度企业所得税进行汇算清缴,公司可结转以后年度弥补的亏损金额为 4,778.75 万元。

## （二）相关递延所得税资产确认是否合理、审慎

《企业会计准则第 18 号—所得税》第十五条规定：“企业对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，应当以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。”

《财政部税务总局关于延长高新技术企业和科技型中小企业亏损结转年限的通知》（财税〔2018〕76 号）规定，自 2018 年 1 月 1 日起，当年具备高新技术企业或科技型中小企业资格的企业，其具备资格年度之前 5 个年度发生的尚未弥补完的亏损，准予结转以后年度弥补，最长结转年限由 5 年延长至 10 年。

公司系高新技术企业，可弥补亏损的结转年限为 10 年，故 2022 年的可弥补亏损最迟到期年限为 2032 年。公司综合考虑宏观环境、外部政策和风险、行业环境以及企业经营发展实际情况、自身管理水平和技术水平、发展所处阶段、未来的发展机遇及挑战等因素，对未来盈利能力进行判断，公司认为未来能够产生足够的应纳税所得额抵扣可抵扣亏损，因此对可抵扣亏损确认了递延所得税资产。公司可抵扣亏损相关递延所得税资产确认合理、审慎。

公司将从以下几个方面改善盈利能力：（1）稳固既有市场，积极开拓新市场：公司在维护原有客户黏性的基础上，将新客户的开拓目标聚焦于大型集团燃气公司、省会城市及副省级城市燃气公司，在继续深耕国内市场的同时持续积极开拓国际市场。（2）持续提高创新能力，增强核心竞争力：以物联网智能燃气表产品为核心业务，向智慧燃气平台、智慧水务平台、工业物联网、智能传感器领域纵向深化及拓展，继续坚持产品研发、设计、检测等方面的自主创新。（3）挑战新方向，拓展智能传感器、工业物联网业务：向具有良好发展前景的新兴科技产业布局，不断提升公司价值，丰富公司产业链，推动新技术的实际应用和产业化。（4）固本强基，加强人才队伍建设，提升综合管理水平。

**二、列示其他非流动资产的具体构成、形成原因、前五名预付对象的名称、金额、占比、关联关系、交易背景、交易对价的支付安排**

**（一）其他非流动资产的具体构成、形成原因**

项目	期末账面余额	减值准备	期末账面价值
预付工程、设备款	4,179.34		4,179.34

土地保证金	720.00		720.00
一年以上的合同资产	166.89	20.61	146.28
合计	5,066.23	20.61	5,045.62

### 1、预付工程、设备款形成原因

预付工程、设备款主要系公司智能燃气表研发生产基地改扩建项目、子公司眉山秦川智能传感器有限公司的智能传感器及核心零部件项目一期工程和智能燃气表腔体项目等设备采购款，由于设备暂未交付，故暂列于其他非流动资产。

### 2、土地保证金形成原因

2022年6月30日，公司与眉山市东坡区人民政府签订智能传感器产业化项目投资合同书，经双方商定，公司预选址于甘眉工业园区南区，面积约180亩。公司向其支付项目用地预申请保证金720万元，待实际依法取得土地后，用地预申请保证金转为土地款。

(二) 列示前五名预付对象的名称、金额、占比、关联关系、交易背景、交易对价的支付安排如下

单位名称	期末余额	占比	是否为关联方	交易背景	合同金额	交易对价支付安排
工业云制造(四川)创新中心有限公司	803.22	15.85%	否	智能水表自动生产线建设	1,356.00	合同签订预付款542.40万元(40%)，项目设计完成支付108.48万元(8%)，发货前支付提货款271.20万元(20%)；验收合格支付验收款325.44万元(24%)，质保金108.48万元(8%)。
	84.00	1.66%		数据采集与监视控制软件建设	110.00	合同生效预付59万元，软件配套的硬件到货支付15万元，系统上线支付10万元；软件验收合格后支付15

						万元，质保金 11 万元。
小 计	887.22	17.51%			1,466.00	
眉山市东坡区财政局	720.00	14.21%	否	土地保证金	/	签订协议后支付保证金 720 万元。
成都朗辰电子有限公司	151.90	3.00%	否	智能传感器项目生产设备购置	217.00	合同签订生效后， 预付 65.10 万元（30%）；设备制作完成后， 预付 86.80 万元（40%）， 设备运输中； 验收合格后 30 天内， 支付 43.40 万元（20%）； 质保金 21.70 万元(10%)。
	89.60	1.77%			112.00	合同签订生效后， 预付 33.6 万元（30%）；设备制作完成后， 预付 56 万元（50%）； 验收合格后 30 天内，支付 11.2 万元(10%)； 质保金 11.2 万元(10%)。
	52.94	1.04%			66.18	合同签订生效后， 预付 19.85 万元（30%）；设备制作完成后， 预付 33.09 万元（50%）设备运输中； 验收合格后 30 天内， 支付 6.62 万元（10%）； 质保金 6.62 万元(10%)。
	2.58	0.05%			8.60	合同签订生效后， 预付 2.58 万元（30%）；设备制作完成后， 预付 4.30 万元（50%）； 设备运输中， 验收合格后 30 天内，支付 0.86 万元（10%）； 质保金 0.86 万元(10%)。
小 计	297.02	5.86%			403.78	

成都瑞石软件有限公司	277.50	5.48%	否	三维可视化管理平台建设	370.00	合同签订预付 45%（166.50 万元），项目软件的平台、界面、接口程序安装完成后支付 30%(111.00 万元)，安装调试验收通过后支付 22%（81.40 万元），质保金 3%（11.10 万元）。
成都方显科技有限公司	172.70	3.41%	否	资源管理系统升级	210.00	合同签订预付款 116.75 万元，完成里程碑任务“业务蓝图确认”支付 55.95 万元，完成里程碑任务“系统上线验收”支付 27.975 万元，质保金 9.325 万元。
	66.30	1.31%		CRM 系统项目升级	78.00	合同签订支付 50%（39.00 万元），CRM 系统安装部署完成支付 35%（27.30 万元），项目验收支付 12%（9.36 万元），质保金 3%（2.34 万元）。
	27.86	0.55%		人力资源管理系统升级	39.80	合同签订预付款 19.90 万元（50%），完成里程碑任务“业务蓝图确认”支付 7.96 万元（20%），完成里程碑任务“系统上线验收”支付 10.348 万元（26%），质保金 1.592 万元（4%）。
<b>小计</b>	<b>266.86</b>	<b>5.27%</b>			<b>327.80</b>	
<b>合计</b>	<b>2,448.60</b>	<b>48.33%</b>			/	

### 三、核查程序及核查结论

保荐机构执行了以下核查程序：

1、获取可抵扣亏损明细表，递延所得税资产计算表，复核所识别出的可抵

扣暂时性差异是否恰当，检查金额计算是否正确，预计转回期、对应适用税率是否适当，转回期间的应纳税所得税额是否足以抵扣暂时性差异的影响；

2、获取公司分项目归集的研发费用明细表，检查研发项目的立项文件、费用预算、结项报告等相关文件，是否经相关人员审批；了解公司研发费用归集及核算方法，获取并检查研发费用归集明细，分析其合理性以及研发费用与生产成本及其他费用间是否准确划分；

3、查阅税务师事务所出具的税审报告，查阅公司 2022 年度所得税汇算清缴资料；

4、询问公司管理层，对可抵扣亏损确认递延所得税的依据，并评估是否合理、审慎；

5、获取公司其他非流动资产相关明细，检查采购合同、发票、付款凭证，核查付款进度是否与合同付款进度相匹配，核实期后的实际到货情况；

6、通过国家企业信用信息公示系统或启信宝，对主要供应商进行工商信息查询，关注成立时间以及通过查询股东、实际控制人和高管排查是否为关联方；

7、对其他非流动资产进行函证，确认其真实性。

经核查，保荐机构认为：

1、公司可抵扣亏损金额主要系研发费用加计扣除形成，研发费用的归集准确、相关数据来源及计算合规。相关递延所得税资产确认合理、审慎。

2、其他非流动资产主要系预付工程设备款、土地保证金，已按要求列示前五名预付对象的名称、金额、占比、关联关系、交易背景、交易对价的支付安排，相关款项不涉及关联交易。

**问题 6：关于 2023 一季度情况。公司 2023 年一季度实现营业收入 5,023.43 万元，同比下滑 5.92%；归母净利润-1,487.15 元，同比下滑 88%。研发费用为**

1,474.97 万元，同比增长 41.11%；销售费用为 1,285.68，同比增长 46.2%。在建工程为 8,478.31 万元，同比增长 55.57%；递延所得税资产为 2,015.86 万元，同比增长 325.01%。

请你公司：(1)补充披露研发费用和销售费用的具体构成项目及同比情况，说明同比增长的具体原因及合理性；(2)补充披露递延所得税资产的具体项目、形成原因及合理性，说明递延所得税资产呈上升趋势的具体原因，相关资产确认是否合理、审慎；(3)补充披露在建工程的具体构成、对应的具体项目名称、项目拟投入金额、目前项目进展情况、转固条件及预计转固时间；(4)结合公司在手订单、竞争格局、客户拓展等因素，分析是否存在业绩继续下滑的风险。请充分进行相关风险提示。

回复：

一、补充披露研发费用和销售费用的具体构成项目及同比情况，说明同比增长的具体原因及合理性

(一) 销售费用的具体构成项目及同比情况

项 目	2023 年 1-3 月		2022 年 1-3 月		变动情况	
	金额	占比	金额	占比	变动金额	变动比例
市场费	455.67	35.44%	257.23	29.25%	198.44	77.14%
职工薪酬	376.45	29.28%	295.80	33.64%	80.65	27.27%
差旅费	118.98	9.25%	102.64	11.67%	16.33	15.92%
售后服务费	114.69	8.92%	114.33	13.00%	0.35	0.31%
办公费	79.16	6.16%	36.77	4.18%	42.39	115.28%
业务招待费	71.92	5.59%	19.14	2.18%	52.78	275.76%
折旧及租赁费	68.81	5.35%	53.44	6.08%	15.37	28.76%
合 计	<b>1,285.68</b>	<b>100.00%</b>	<b>879.37</b>	<b>100.00%</b>	<b>406.31</b>	<b>46.20%</b>

公司销售费用增长较多，主要系公司将市场重点工作聚焦于大型集团燃气公司、省会城市及副省级城市燃气公司等大客户的开拓，从市场营销推广、市场调研、售后维护等各方面加大营销力度，由于近年来市场竞争日趋激烈，市场开拓难度加大，导致市场费、差旅费、业务招待费在 2023 年一季度比上年同期增加 267.55 万元，同比增长 70.59%。

为进一步加强市场渗透、加快销售推广，公司加强销售团队建设，销售人员人数及人均薪酬有所增加，导致职工薪酬在 2023 年一季度比上年同期增加 80.65 万元，同比增长 27.27%。

## （二）研发费用的具体构成项目及同比情况

项 目	2023 年 1-3 月		2022 年 1-3 月		变动情况	
	金额	占比	金额	占比	变动金额	变动比例
职工薪酬	842.06	57.09%	611.31	58.49%	230.75	37.75%
折旧及摊销	305.95	20.74%	200.19	19.15%	105.76	52.83%
专利费	143.11	9.70%	113.89	10.90%	29.22	25.66%
材料费	102.21	6.93%	60.76	5.81%	41.45	68.23%
办公费	39.28	2.66%	38.78	3.71%	0.50	1.27%
技术服务及测试费	32.43	2.20%	18.02	1.72%	14.41	79.95%
差旅费	9.92	0.67%	2.27	0.22%	7.65	336.19%
<b>合 计</b>	<b>1,474.97</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,045.23</b>	<b>100.00%</b>	<b>429.74</b>	<b>41.11%</b>

为满足业务发展、战略布局以及产品持续创新，公司持续加大研发投入、人才队伍建设，使得研发费用增长较大，2023 年一季度研发人员平均人数较上年同期增加 43 人，受研发人员人数的增加及人均薪酬的增加，研发费用职工薪酬增加 230.75 万元，同比增长 37.75%。

此外，由于与研发相关的长期资产增加，2023 年一季度折旧摊销费用增加 105.76 万元，同比增长 52.83%。

二、补充披露递延所得税资产的具体项目、形成原因及合理性，说明递延所得税资产呈上升趋势的具体原因，相关资产确认是否合理、审慎

### （一）补充披露递延所得税资产的具体项目形成原因及合理性

项 目	2023 年一季度末余额		2022 年年末余额	
	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	2,919.90	438.09	2,830.63	424.69
递延收益	795.48	119.32	817.68	122.65

可抵扣亏损	7,964.20	1,284.72	4,778.75	766.69
租赁负债	693.03	173.26	866.39	216.60
内部交易未实现利润	3.12	0.47	3.12	0.47
<b>合 计</b>	<b>12,375.74</b>	<b>2,015.86</b>	<b>9,296.57</b>	<b>1,531.10</b>

公司根据企业会计准则的规定，对存在应纳税暂时性差异的，确认递延所得税资产。递延所得税资产按公司资产的账面价值小于计税基础、负债的账面价值大于计税基础形成的可抵扣暂时性差异，以及可抵扣亏损、内部交易未实现利润，以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认递延所得税资产。具体项目为资产减值准备、递延收益、可抵扣亏损、租赁负债、内部交易未实现利润，具体勾稽关系如下：

项目	2023 年一季度末余额			2022 年年末余额		
	秦川物联 母公司	子公司	合计	秦川物联 母公司	子公司	合计
坏账准备金额	2,918.81	1.09	2,919.90	2,829.71	0.92	2,830.63
递延收益	795.48		795.48	817.68		817.68
累计可抵扣亏损	7,063.30	900.91	7,964.20	4,279.94	498.81	4,778.75
租赁负债	-	693.03	693.03	-	866.39	866.39
内部交易未实现利润（合并范围）	3.12		3.12	3.12		3.12
合计①	10,780.71	1,595.02	12,375.74	7,930.44	1,366.13	9,296.57
适用税率②	15.00%	25.00%		15.00%	25.00%	
递延所得税资产 =①*②	1,617.11	398.76	2,015.86	1,189.57	341.53	1,531.10

**（二）递延所得税资产呈上升趋势的具体原因，相关资产确认是否合理、审慎**

2023 年一季度末递延所得税资产余额较 2022 年年末余额增加 484.76 万元，主要系新增可抵扣亏损 3,185.45 万元，导致递延所得税资产增加 518.03 万元。2023 年一季度末新增可抵扣亏损金额明细如下：

可抵扣亏损项目构成	秦川物联母公司	子公司
2023 年一季度会计利润	-1,735.47	-259.84
纳税调增项目	143.62	0.16
计提坏账准备	89.10	0.16
其他	54.52	-
纳税调减项目	1,191.51	142.42
研发费用加计扣除	1,191.51	55.22
其他		87.20
应纳税所得额	-2,783.36	-402.10
结转以后年度可弥补的亏损金额	2,783.36	402.10

2023 年一季度公司新增可弥补的亏损金额为 3,185.46 万元，主要系 2023 年一季度公司利润亏损以及研发费用加计扣除形成。

《企业会计准则第 18 号—所得税》第十五条规定：“企业对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，应当以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。”

《财政部税务总局关于延长高新技术企业和科技型中小企业亏损结转年限的通知》（财税〔2018〕76 号）规定，自 2018 年 1 月 1 日起，当年具备高新技术企业或科技型中小企业资格的企业，其具备资格年度之前 5 个年度发生的尚未弥补完的亏损，准予结转以后年度弥补，最长结转年限由 5 年延长至 10 年。

秦川物联系高新技术企业，可弥补亏损的结转年限为 10 年，故 2022 年的可弥补亏损最迟到期年限为 2032 年。

公司综合考虑宏观环境、外部政策和风险、行业环境以及企业经营发展实际情况、自身管理水平和技术水平、发展所处阶段、未来的发展机遇及挑战等因素，对未来盈利能力进行判断，公司认为未来能够产生足够的应纳税所得额抵扣可抵扣亏损，因此对可抵扣亏损确认了递延所得税资产。公司可抵扣亏损相关递延所得税资产确认合理、审慎。

**三、补充披露在建工程的具体构成、对应的具体项目名称、项目拟投入金额、目前项目进展情况、转固条件及预计转固时间**

项目名称	预算数	2023年3月31日余额	2022年3月31日余额	工程累计投入占预算比例	项目进展及转固条件	预计转固时间
智能燃气表研发生产基地改扩建项目	40,892.00	5,494.93	5,449.94	93.73%	注1	2023年12月
智能传感器及核心零部件项目一期工程	14,000.00	1,795.21		12.82%	注2	2023年12月
智能燃气表腔体项目	4,600.00	1,188.17		25.83%	注3	2023年12月
<b>合计</b>	<b>59,492.00</b>	<b>8,478.31</b>	<b>5,449.94</b>			

注1：智能燃气表研发生产基地改扩建项目为公司募投资金项目和自有资金项目，包括生产基地的建筑及装修工程以及设备购置及安装工程。截至2023年3月末，生产基地的建筑及装修工程以及部分设备已完工验收，在建工程余额主要系部分设备生产线仍处于在建状态，预计2023年12月达到预计可使用状态后转固。

注2：智能传感器及核心零部件项目一期工程为公司自有资金项目，系智能传感器及核心零部件项目的生产线，截至2023年3月末该生产线尚处于建设期，未达到预计可使用状态，预计2023年12月达到预计可使用状态后转固。

注3：智能燃气表腔体项目为公司募投资金项目，目前在建工程余额为智能燃气表腔体项目的生产线，截至2023年3月末该生产线尚处于建设期，未达到预计可使用状态，后期生产线陆续达到预计可使用状态，预计2023年12月全部生产线可达到预计可使用状态后转固。

**四、结合公司在手订单、竞争格局、客户拓展等因素，分析是否存在业绩继续下滑的风险。请充分进行相关风险提示。**

**（一）结合公司在手订单情况**

公司燃气表、水表等产品，采用“以销定产”并根据市场情况适当备货的生产模式，公司产品销售合同或订单来源方式分为招投标模式及直接订单模式，一般情况下，公司与客户签订框架合同，客户根据实际需求分批下达具体产品订单，公司从取得产品订单到交货的销售周期约在10-15个工作日。

2023年公司通过公开招投标、邀标等方式中标的主要大客户情况如下：

序号	中标时间	客户名称	中标产品类型	中标情况
----	------	------	--------	------

1	2023年1月	呼和浩特市燃气热力有限公司	物联网智能燃气表	本项目为公开招标，共计4个标段，我公司中标第3标段，已于2023年4月与呼和浩特市燃气热力有限公司签订了框架协议。
2	2023年2月	宁波奉化华润兴光燃气有限公司	家用可燃气体探测器	本项目为公开招标，公司为两家入围厂家之一，公司2023年2月收到宁波奉化华润兴光燃气有限公司发出的《中标通知书》，截止目前合同暂未签订。
3	2023年3月	广元市昭化区通达供排水有限责任公司	物联网智能水表	本项目招标数量预计20万只，公司为两家入围厂家之一，已于2023年3月与广元市昭化区通达供排水有限责任公司签订框架合同。
4	2023年3月	杭州天然气有限公司	物联网智能燃气表	本项目招标数量预计15万只，公司为四家入围厂家之一，2023年4月已签订预选供应商名录入库协议书。
5	2023年3月	昌邑市美澳天然气有限公司	家用可燃气体探测器、物联网智能燃气表	本项目为邀请招标，公司为两家入围厂家之一，已于2023年4月与昌邑市美澳天然气有限公司签订框架协议。
6	2023年3月	贵州燃气（集团）鸿顺燃气设备销售有限公司	家用可燃气体探测器	本项目招标数量预计5万只，我公司为入围七家厂家之一，已于2023年4月与贵州燃气（集团）鸿顺燃气设备销售有限公司签订框架合同。
7	2023年3月	金润绿能能源发展集团有限公司	物联网智能燃气表、IC卡智能燃气表、流量计	本项目为公开招标，公司为三家入围厂家之一，已于2023年3月与下属子公司濮阳通用绿能天然气有限公司、滑县华燃天然气有限公司、林州市绿能天然气有限责任公司签订框架合同。
8	2023年3月	宁波奉化华润兴光燃气有限公司	物联网智能燃气表	本项目为公开招标，公司为两家入围厂家之一，2023年3月收到宁波奉化华润兴光燃气有限公司发出的《中标通知书》，截止目前合同暂未签订。
9	2023年3月	四川省南部县天然气有限责任公司	燃气表	本项目为公开招标，公司为三家入围厂家之一，已于2023年4月与四川省南部县天然气有限责任公司签订框架协议。
10	2023年3月	成都星晟置业有限公司	物联网智能水表	本项目为公开招标，公司已于2023年5月与成都星晟置业有限公司签订框架合同。
11	2023年4月	安顺控股股份有限公司	物联网智能燃气表、家用可燃气体探测器	本项目为邀请招标，公司为三家入围厂家之一，已于2023年5月与安顺控股股份有限公司签订了框架协议。

12	2023年4月	南充佳禾源贸易有限公司	民用、工业NB物联网智能燃气表	本项目为公开招标，公司为五家入围厂家之一，已于2023年4月签订框架合同。
13	2023年5月	山东胜利股份有限公司	燃气表	本项目为竞争性谈判，公司为五家入围厂家之一，截止目前合同暂未签订。
14	2023年5月	湖州燃气股份有限公司、湖州新奥燃气发展有限公司	物联网智能燃气表	本项目招标数量预计4.61万只，公司为三家入围供应商之一，具体供货数量由招标人根据产品质量和售后服务情况进行分配，截止目前合同暂未签订。
15	2023年5月	西安秦华燃气集团有限公司	物联网智能燃气表	本项目分为两个标段，我公司中标第二标段，截止目前合同暂未签订。
16	2023年5月	南京港华燃气有限公司	膜式燃气表	本项目招标数量预计24万只，公司为三家入围供应商之一，截止目前合同暂未签订。
17	2023年5月	云南中石油昆仑燃气有限公司	物联网智能燃气表	本项目招标数量预计24万只。公司为中标第一名承担本项目供货量的30%，截止目前合同暂未签订。
18	2023年5月	哈尔滨中庆燃气有限责任公司	物联网智能燃气表	本项目招标数量预计65万只，公司为六家入围供应商之一，承担本项目供货量的16%，截止目前合同暂未签订。
19	2023年5月	天津泰达燃气有限责任公司	物联网智能燃气表、家用可燃气体探测器	本项目为公开招标，公司为三家入围供应商之一，截止目前合同暂未签订。
20	2023年5月	丹东华润燃气有限公司	燃气表	公司为四家入围厂家之一，执行华润总部价格，已于2023年5月与丹东华润燃气有限公司签订框架合同。
21	2023年5月	合肥合燃华润燃气有限公司	物联网智能燃气表	公司为四家入围厂家之一，根据2022年5月份签订的《NB-IoT智能燃气表采购合同》约定，按照续签合同履行，2023年5月已签订合同，合同金额为5,874.16万元，公司约占该合同供货量的23.50%。

公司聚焦于大客户的销售策略已取得了一定的成效，公司陆续中标中大型燃气集团公司。

## （二）竞争格局以及客户拓展情况

随着我国城镇化率不断提高、国家产业政策的扶持，我国天然气消费量不断

增长，天然气用户稳步增加。燃气表市场规模扩大的同时，市场竞争也日趋激烈。如果公司提供的产品在质量、价格、服务能力等方面不具备竞争优势，则可能在市场竞争中处于不利地位。

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。受行业整体增速风险的影响，市场竞争进一步加剧，为确保市场占有率，产品价格可能受竞争出现下降，公司将充分结合外部市场环境和自身的经营特点，做好市场竞争的准备。

公司始终坚持聚焦于大客户的拓展战略，结合市场需求对现有智能燃气表、智能水表以及智慧燃气系统、智慧水务系统进行不断更新、升级，继续强化自身的核心竞争力，使公司在日趋激烈的市场竞争中处于有利地位。

公司结合自身优势和核心技术的积累，将积极开拓家用可燃气体探测器、流量计等相关产品的市场。随着智能传感器及核心零部件项目的逐步完工投产，公司将积极开拓智能传感器的业务市场。另外依托于公司物联网技术及其标准研究的快速发展，公司将自身生产基地成功打造为国家级智能制造示范工厂，公司凭借自主创新的工业物联网平台核心优势，将积极拓展工业物联网业务。

### **（三）是否存在业绩继续下滑的风险**

公司结合自身优势和核心技术的积累，坚持聚焦于大客户的拓展战略，持续加大燃气表、水表等产品的市场拓展外，公司还将通过积极拓展智能传感器、流量计等新产品市场以及工业物联网业务，突破燃气表市场日趋激烈的竞争格局，从而提升竞争维度，加强公司整体的市场竞争力。

但若未来宏观经济、市场竞争程度、原材料价格等发生重大不利变化导致产品毛利率持续下降或期间费用持续增长，而公司不能通过新业务的拓展或者技术创新、扩大生产规模等措施降低生产成本、保持公司的竞争优势，公司存在业绩下滑或亏损的风险，未来若宏观经济下行、市场竞争日益激烈、运营成本增加、利率及汇率变动、出现重大公共卫生事件等风险因素个别或共同发生时，则可能会对公司的盈利情况造成不利影响。

## 五、核查程序及核查结论

保荐机构执行了以下核查程序：

1、获取公司 2023 年一季度研发费用和销售费用明细表，询问公司同比增长的具体原因及合理性；

2、获取2023年一季度可抵扣亏损明细表，递延所得税资产计算表，检查金额计算是否正确，预计转回期、对应适用税率是否适当，转回期间的应纳税所得税额是否足以抵扣暂时性差异的影响；

3、询问公司管理层，对可抵扣亏损确认递延所得税的依据，并评估是否合理、审慎；

4、获取2023年一季度在建工程项目明细表，了解项目拟投入金额、目前项目进展情况、转固条件及预计转固时间；

5、结合公司在手订单、竞争格局、客户拓展等情况，访谈公司管理层，了解公司未来业绩的预期变化情况。

经核查，保荐机构认为：

1、公司已补充披露研发费用和销售费用的具体构成项目及同比情况，研发费用同比增长主要系公司持续加大研发投入、人才队伍建设以及研发相关长期资产增加所致，销售费用同比增加主要系公司加大市场开拓和维护力度、加强销售团队建设所致，具有合理性；

2、公司已补充披露递延所得税资产的具体项目及变动，公司递延所得税资产确认合理、审慎；

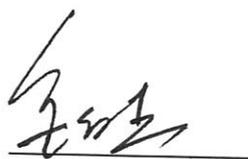
3、公司已补充披露在建工程的具体构成、对应的具体项目名称、项目拟投入金额、目前项目进展情况、转固条件及预计转固时间；

4、若未来宏观经济、市场竞争程度、原材料价格等发生重大不利变化导致产品毛利率持续下降或期间费用持续增长，而公司不能通过新业务的拓展或者技术创新、扩大生产规模等措施降低生产成本、保持公司的竞争优势，公司存在业绩下滑或亏损的风险，公司已充分进行相关风险提示。

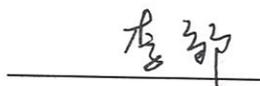
(以下无正文)

(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 2022 年年度报告的信息披露监管问询函的核查意见》之签字盖章页)

保荐代表人签名：



金仁杰



李 邹

