



信永中和会计师事务所

ShineWing
certified public accountants

北京市东城区朝阳门北大街
8号富华大厦A座9层

9/F, Block A, Fu Hua Mansion,
No.8, Chaoyangmen Beidajie,
Dongcheng District, Beijing,
100027, P.R.China

联系电话: +86(010)6554 2288
telephone: +86(010)6554 2288

传真: +86(010)6554 7190
facsimile: +86(010)6554 7190

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

关于成都千嘉科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板

上市申请文件的

第三轮审核问询函的回复

深圳证券交易所：

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）作为成都千嘉科技股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”）首次公开发行股票并在创业板上市申请的财务审计机构，根据贵所 2023 年 1 月 8 日出具的《关于成都千嘉科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第三轮审核问询函》（审核函〔2023〕010009 号）（以下简称“问询函”）要求，对审核问询函中需要申报会计师回复的问题逐项进行认真讨论、核查与落实，并逐项进行了回复（以下简称“本问询函回复”），请予审核。

除非文义另有所指，本问询函回复中的简称、释义与《成都千嘉科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（申报稿）》（以下简称“招股说明书”）中的含义相同。

本问询函回复中若出现总计数尾数与所列数值总和尾数不符的情况，均为四舍五入所致。

问题 2：关于居间回流与内部控制

申请文件及问询回复显示，2019-2020 年，发行人存在通过居间商代发销售人员提成的情形，且取得回流款项的部分销售人员存在大额取现情形，未充分说明合理性。同时，销售人员与居间商存在资金往来，或曾为居间商股东。

请发行人：

（1）说明销售人员薪酬体系及薪酬发放的审批流程；报告期内存在居间回流款项的背景、整改情况及履行的内部审批程序；列示整改前后相关销售人员的薪酬对比情况，并分析差异原因。

（2）说明发行人对居间商的选择标准及相应程序，居间商存在个体户、股东重叠的原因及合理性；结合居间商在发行人获客过程中发挥的作用、可比公司销售模式，说明居间商模式是否符合行业惯例，居间商是否仅为发行人提供服务。

（3）说明销售人员在居间商处任职或持股的具体情形，居间商及其相关人员与发行人及其相关人员是否存在关联关系或其他利益安排；结合资金流水核查，说明销售人员与居间商存在较多资金往来的原因。

（4）结合上述问题、发行人内部控制制度，说明发行人是否存在通过居间商进行不正当竞争、行贿等违法违规行为，是否存在股东、董事、高级管理人员、员工及前员工等是否涉及商业贿赂，是否曾因前述违法违规行为而受到处罚或被立案调查的情况。

请保荐人发表明确意见，请申报会计师对问题（1）-（3）发表明确意见，请发行人律师对问题（1）、（3）、（4）发表明确意见。

请保荐人、申报会计师：

（1）充分论证销售人员存在大额取现的原因及合理性，对异常大额取现、资金往来、以及资金最终流向的核查是否获取足够的证据、是否仅依赖相关方的说明。

（2）说明对居间回流款项的核查程序，在关键人员未提供资金流水的情形下是否获取充分、适当的证据，居间回流款项是否用于体外循环或商业贿赂。

【回复】

一、说明销售人员薪酬体系及薪酬发放的审批流程；报告期内存在居间回流款项的背景、整改情况及履行的内部审批程序；列示整改前后相关销售人员的薪酬对比情况，并分析差异原因

（一）说明销售人员薪酬体系及薪酬发放的审批流程

1、销售人员薪酬体系

根据千嘉科技《薪酬管理办法》之规定，销售部适用提成工资制，工资模式为“岗位工资=基薪（基本工资+绩效工资）+补贴+提成奖金”，其中，基薪标准经总经办领导批准，月度发放；补贴包括证书补贴、内训师授课补贴等，按照公司相关补贴制度执行；提成奖金系根据董事会批准的提成机制，业务部门在年底根据年度经营业绩结算提成奖金，并按照部门奖金分配制度核算员工提成奖金额度。

2、销售提成计提及发放政策

（1）销售提成计提政策

报告期内，公司按照经董事会审议通过的销售提成政策计算年度销售提成总金额，当年计提销售提成金额不超过根据董事会批准通过的销售提成政策计算出的销售提成总额。

报告期内，发行人每年的年度董事会均会结合上一年度的运营情况，优化相关提成方案，并审议通过《关于相关提成方案的议案》。

（2）销售提成发放政策

本着按贡献分配的原则，为鼓励新市场和新产品的市场开拓，2018年12月，发行人总经理办公会会议审议通过在董事会销售提成政策框架内制定并于2019年起开始实施《销售部提成执行细则》。

报告期内，发行人以《销售部提成执行细则》为依据，确定各年销售人员具体销售提成金额。

销售人员的销售提成金额是以销售回款为基础，乘以根据董事会销售提成方案规定对应的提成比例，再扣除当年个人已报销的业务费用后得出，最终实

际提成金额受多种因素综合影响。具体影响销售员提成的主要因素包括销售回款金额、产品毛利率及提成比例、提成系数、绩效考核结果、岗位级别、业务费用等。同时，对于有特别贡献的销售人员，给予专项奖励，如新产品开门红、新市场开门红、最佳开拓者奖等。提成系数根据市场及客户开发难度、公司战略资源投入度及个人贡献程度等因素综合确定。绩效考核结果根据《绩效考核管理办法》等相关规定考核确定。

3、薪酬发放的审批流程

（1）基薪及补贴发放审批流程

报告期内，发行人销售人员的基薪及补贴按照总经理办公会批准的标准每月计提，经人力资源部、财务部、财务总监、总经理审批后发放。

（2）销售提成发放审批流程

为激励销售员及时催收回款，公司在实现回款时向销售员发放销售提成。

报告期内，各年末，公司根据当期实际回款情况计算各年应发放的销售提成总额，发行人销售部根据《销售部提成执行细则》、在应发销售提成总额范围内，计算每位销售人员提成金额。

销售人员的销售提成金额经人力资源部、财务部、财务总监、总经理审批后进行发放。

（二）报告期内存在居间回流款项的背景、整改情况及履行的内部审批程序

1、报告期内存在居间回流款项的背景

2019 年-2020 年，为向部分核心销售人员预发部分业绩提成、并相对节省销售人员个人所得税，公司以居间代理费名义向公司合作代理商山东古瑞特能源科技有限公司（以下简称“古瑞特”）、锦江区嘉诚德信息技术咨询服务部（以下简称“嘉诚德”）支付款项用于发放销售团队提成，再由居间代理商及相关人员支付给许鹏涛等 17 名发行人销售人员。

根据发行人说明，选取古瑞特和嘉诚德发放销售提成的原因系经与当期合作的部分居间商沟通，古瑞特和嘉诚德有意愿协助，同时其收取的管理费等综

合成本较低，具体比例为 10%。涉及居间回流的销售人员 2019 年、2020 年工资薪金应适用个税税率介于 20%-45%之间，具体如下：

姓名	2019 年工资薪金应适用税率	2020 年工资薪金应适用税率
徐浩	45%	45%
张海军	35%	35%
许鹏涛	45%	30%
张雪梅	30%	30%
陈晓	45%	30%
成元祥	45%	30%
邓镓	25%	25%
董洪江	45%	25%
郭雪磊	20%	20%
何菲	45%	20%
李国锋	30%	20%
龙彦宏	30%	20%
苏敏	30%	20%
汤宏	35%	20%
汪锡	20%	20%
肖寒	30%	25%
赵励	35%	35%

2、居间回流整改情况

2019 年-2020 年，发行人在居间代理合同的代理范围约定、居间代理费支付审批和薪酬发放管理环节存在内部控制缺陷。经核查，发行人针对上述情况进行了整改，具体措施如下：

（1）内部控制缺陷及整改措施

①居间代理合同签订

2019 年-2020 年，公司原与古瑞特、嘉诚德签订的居间代理合同对代理范围的约定不明确，如“东北地区、华东地区、华北地区、华中地区、华南地区、云贵部分地区”，地区范围广且涉及客户众多，未在合同中明确其代理的具体终端客户名称。上述情况导致销售部在较为宽泛的代理范围内可以通过扩大客户

回款范围增加应结算的居间代理费，财务人员仅能形式审核代理费明细表中的终端客户所在地区是否属于合同约定范围。

对此，自 2020 年 7 月 16 日起，公司在与嘉诚德新签订的代理合同中对大部分终端客户名称进行了明确，对少数无法明确到具体客户的授权范围增加“售前须报备，报备甲方通过后即可销售”的约定。同时，公司与古瑞特的原代理合同于 2020 年 12 月 31 日到期，自 2021 年起，发行人与古瑞特未再签订新的居间代理合同。

根据发行人《居间代理商管理制度》规定，对于经招标审批确定选择的居间代理商，由销售部拟定合同并履行合同审批流程，“合同中应明确信息咨询与销售推广服务内容、合同期限、授权推广产品、授权推广具体范围、双方权利和义务、结算价格及方式、业绩指标、考核方式、违约责任、纠纷解决、合同生效时间等条款”。

综上所述，截至 2021 年 12 月 31 日，公司与居间代理商签订的居间代理合同已明确到具体终端客户，合同代理范围约定不明确的内部控制缺陷已得到有效整改。

②居间代理费支付审批

2019 年-2020 年，公司未出台相关制度或规定明确财务部应当如何对居间代理费的付款申请进行审批，导致财务人员仅能对付款依据进行形式审核。

对此，公司于 2021 年 7 月出台了《居间代理商管理制度》，明确了财务部需对代理费明细表的客户是否为居间合同或合作备忘录的约定单位进行审核。

同时发行人《居间代理商管理制度》规定，“居间代理商提出付款需求后，销售部根据信息咨询与销售推广服务合同约定以及客户回款情况制作《居间代理商费用结算明细表》报销售部经理助理初审，初审后报财务部会计复核；销售部经理助理、财务部会计重点对费用结算明细表中的客户、结算标准是否与合同约定一致，结算价格是否准确予以审核。审核无误后，经居间代理商核实确认并签章，同时开具对应结算金额的增值税发票至公司销售部”，“财务出纳根据审批完毕的付款申请报告支付代理费”。

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人已按《居间代理商管理制度》规定的方式

执行付款审批，所有居间代理商的付款依据均在代理合同明确的终端客户范围内，居间代理费支付审批的内部控制缺陷已得到有效整改。

③薪酬发放管理

2019-2020 年，销售部以居间代理费名义向古瑞特和嘉诚德支付款项用于预发提成系公司管理层知悉并审批通过相关付款流程，构成薪酬管理环节的内控执行缺陷。

对此，自 2021 年起公司未再通过居间商代发销售提成。截至 2021 年 12 月 31 日，公司薪酬发放管理的内部控制缺陷已得到有效整改。

(2) 公司就 2019 年-2020 年期间通过居间商发放销售提成事项及整改情况上报董事会及股东大会，并经公司 2021 年第十七次临时董事会及 2023 年第一次临时股东大会审议通过。

(3) 公司已按销售提成对上述事项涉及的会计处理和财务报表科目进行了调整。

(4) 前述销售提成所涉个人所得税款已于 2022 年 4 月补缴完毕，补缴金额为 154.75 万元，上述行为最终未造成税款流失等严重不良法律后果，发行人未因前述补缴行为产生滞纳金及罚款。2022 年 4 月，公司获得了成都市双流区税务局出具的《涉税信息查询结果告知书》，公司在 2019 年 1 月 1 日-2022 年 4 月 24 日期间不存在税收（规费）违法行为。

2022 年 8 月 17 日，国家税务总局成都市双流区税务局第二税务所出具《确认函》，确认“2019 年至 2020 年期间，该单位对部分销售人员的销售提成未申报缴纳的税款已于 2022 年 4 月 21 日之前申报并缴清前述税款。本所未对上述行为进行处罚。自 2019 年 1 月 1 日至本确认函出具日，暂未发现该单位违反国家和地方税收管理法律、法规及规范性法律文件的情形”。

(5) 2023 年起，发行人已与上述居间商古瑞特、嘉诚德签署终止协议，除已发生居间服务尚未支付的款项外，发行人与前述居间商终止合作。

3、居间回流履行的内部审批程序

根据发行人提供的董事会会议文件及内部审批文件，并经访谈发行人销售

部负责人，公司对上述付款按居间代理费支付流程完成审批，未按销售提成奖金的计提及发放履行内部审批程序。2019 年末及 2020 年末，公司按董事会审批通过的销售提成制度计算当年应发放的提成总额，按总经理办公会审批通过的《销售部提成执行细则》计算销售人员业绩提成，扣除上述预发业绩提成金额后对剩余部分的销售提成以年终奖的形式发放给销售人员。

发行人居间回流事宜整改后，该问题事实以及整改情况已经发行人 2021 年第十七次临时董事会以及 2023 年第一次临时股东大会审议通过。

2023 年 1 月 9 日，成都燃气出具《确认函》，确认“千嘉科技 2019 年-2020 年期间通过居间代理商向销售团队预发部分业绩提成事宜属于千嘉科技内部经营、财务和内控相关事宜；该等薪酬发放事宜构成薪酬发放管理环节的内部控制缺陷，千嘉科技已完成整改，且未造成国有资产流失”。

2023 年 1 月 11 日，成都城投集团出具《确认函》，确认“根据成都燃气的确认，成都燃气下属子公司的薪酬管理属于子公司内部管理事项，由其下属子公司根据公司章程及相关内部控制制度执行薪酬管理；千嘉科技 2019 年-2020 年期间通过居间代理商向销售团队预发部分业绩提成事宜属于千嘉科技内部经营、财务和内控相关事宜；该等薪酬发放事宜构成薪酬发放管理环节的内部控制缺陷，千嘉科技已完成整改，且未造成国有资产流失。本公司对以上事项无异议。经本公司核实，在千嘉科技纳入成都燃气工资总额管理期间，将千嘉科技通过居间代理商向销售团队预发部分业绩提成计入成都燃气工资总额，成都燃气的工资总额未超过经本公司批准的工资总额预算”。

综上所述，发行人在居间代理合同的代理范围约定、居间代理费支付审批和薪酬发放管理环节存在内部控制缺陷，截至 2021 年 12 月 31 日发行人已完成整改，并经发行人董事会及股东大会确认；同时，已取得成都燃气以及成都城投集团关于该事宜的确认。

（三）列示整改前后相关销售人员的薪酬对比情况，并分析差异原因

1、发行人报告期内销售提成计提情况

报告期内，发行人含税销售额、计提销售提成以及销售提成占销售额比例如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
含税销售额（a）	33,383.89	72,545.83	66,695.87	64,481.53
计提销售提成总额（b）	1,026.35	2,293.49	1,867.09	2,073.07
比例（b/a）	3.07%	3.16%	2.80%	3.21%

注：上述表格中销售提成金额为发行人母公司销售提成金额。

报告期内，销售提成总额占含税销售额的比例约为 3%左右，各年销售提成金额与含税收入规模匹配。

（1）2019 年和 2020 年销售提成计提金额变动分析

2020 年销售提成比例为 2.80%，略低于 2019 年的 3.21%，主要原因是 2019 年发行人超声波燃气表销售情况较好，且超声波燃气表毛利率较高，根据销售提成政策计提的提成金额较高。

2019 年超声波燃气表主要客户销售收入及提成情况如下：

单位：万元、元/只

客户名称	销售金额 (含税)	单位售价 (含税)	销售产品名称	订单获取 方式	加权平均综 合毛利率	销售提 成金额
大同华润燃气有限公司	9,908.56	1,395.57	扩频预付费超声波燃气表	公开招标	47.62%	632.90
成都燃气集团股份有限公司	1,535.54	1,388.00	超声波 NB-IoT 物联网燃气表	公开招标	60.77%	145.81
合计	11,444.10	-	-	-	-	778.71
占同类型收入的比	100.00%	-	-	-	-	-

注：1、综合毛利率是指用包含产品生产成本、居间代理费、仓储成本、售后成本等的综合成本计算出的毛利率；2、公司按订单批次逐笔计算综合毛利率，故期间内同一产品可能存在多个综合毛利率，此处仅列示加权平均综合毛利率；3、部分集团客户采用母公司下单、子公司结算的模式，此处客户名称指购货下单客户。下同。

2020 年超声波燃气表主要客户销售收入及提成情况如下：

单位：万元、元/只

客户名称	销售金额 (含税)	单位售价 (含税)	销售产品名称	订单获 取方式	加权平均综 合毛利率	销售提 成金额
大同华润燃气有限公司	2,024.06	1,393.02	扩频预付费超声波燃气表	公开招标	45.54%	77.20
成都燃气集团股份有限公司	1,379.26	1,388.00	超声波 NB-IoT 物联网燃气表	公开招标	61.16%	132.41
合计	3,403.32	-	-	-	-	209.61

客户名称	销售金额 (含税)	单位售价 (含税)	销售产品名称	订单获 取方式	加权平均综 合毛利率	销售提 成金额
占同类型收 入的比	99.88%	-	-	-	-	-

注：2020 年发行人在大同华润燃气有限公司超声波燃气表项目实施过程中，因销售人员沟通协调不力，造成部分超声波表延迟发货乃至积压，亦造成未能及时结算及回款，基于该业务系公司超声波燃气表大规模应用的重点项目，公司总经理办公会决议对销售团队予以一定的提成扣除惩罚措施，共涉及 740.11 万元销售额不予计提销售提成。

2019 年及 2020 年超声波燃气表的主要客户为大同华润燃气有限公司和成都燃气集团股份有限公司，订单获取方式均为公开招投标。因发行人向上述客户销售的超声波燃气表具体型号不同，故产品生产成本存在差异，在产品售价较为接近的情况下，综合毛利率存在一定差异。同一客户 2019 年和 2020 年两年间综合毛利率存在一定波动，主要原因系受不同时期的产品生产成本存在差异所致。

超声波燃气表的综合毛利率整体较高，部分订单毛利率超过 50%，根据发行人销售提成政策，超声波燃气表低于 50%毛利的部分应按 15%的比例计提提成，超过 50%毛利的部分应按 30%的比例计提提成。因超声波燃气表 2019 年的销售额高于 2020 年，使得 2019 年产生的销售提成金额高于 2020 年。剔除该类型业务后，公司 2019 年及 2020 年的销售提成比例较为接近，分别为 2.44%和 2.62%。

（2）2021 年销售提成计提金额变动分析

2021 年销售提成比例为 3.16%，略高于 2020 年的 2.80%，主要原因是 2021 年公司的业绩增长主要来源于信息化业务，毛利计提模式下实现的销售额（含税）1.06 亿元，2020 年同样口径的信息化业务销售额（含税）0.37 亿元，因信息化业务毛利较高，此项业务使得 2021 年提成较 2020 年增加 400 余万元。剔除该类型业务后，2020 年及 2021 年的提成比例基本持平，分别为 2.60%和 2.59%。

综上，报告期内，发行人销售提成金额占含税销售额的比例较为稳定，销售提成金额与含税销售收入相匹配。

2、发行人报告期内销售提成发放情况

报告期内，发行人销售回款金额、发放销售提成金额以及发放提成金额占

回款金额比例如下：

单位：万元

项目	整改后	整改前	
	2021 年	2020 年	2019 年
销售回款金额（a）	64,934.85	61,173.74	61,972.78
发放销售提成金额（b）	1,957.87	1,664.32	2,030.76
比例（b/a）	3.02%	2.72%	3.28%

注：公司将银行转账回款及票据回款均纳入计算提成的基数，并扣除少部分不计算提成的回款如保证金回款、配件回款、因个别特殊情况不予提成的回款等。2019 年至 2021 年末计算提成的回款金额分别为 927.34 万元、1,488.30 万元（其中包含因超声波燃气表项目实施协调推动不力而不予提成部分对应的回款）、666.25 万元，占各期回款金额的比例分别为 1.50%、2.43%、1.03%。

（1）2019 年和 2020 年销售提成发放金额变动分析

整改前，2019 年与 2020 年相比，销售回款金额基本持平，销售提成差异 366.44 万元，2020 年发放销售提成金额占销售回款金额的比例为 2.72%，低于 2019 年的 3.28%。主要原因系 2019 年公司超声波燃气表销售情况较好，根据销售提成政策计提的提成金额较高，同时当期实现的回款情况较好，因此发放的销售提成金额较高。

2019 年超声波燃气表主要客户回款情况如下：

单位：万元

客户名称	回款金额	销售产品名称	发放提成金额
大同华润燃气有限公司	9,737.08	扩频预付费超声波燃气表	596.44
成都燃气集团股份有限公司	1,102.11	超声波 NB-IoT 物联网燃气表	99.22
合计	10,839.19	-	695.66

注：回款金额包含 2018 年末预收的 4,949.74 万元，因回款时尚未确认收入，公司将该笔回款对应的提成递延至 2019 年发放。

2020 年超声波燃气表主要客户回款情况如下：

单位：万元

客户名称	回款金额	销售产品名称	发放提成金额
大同华润燃气有限公司	2,349.47	扩频预付费超声波燃气表	96.66
成都燃气集团股份有限公司	1,979.26	超声波 NB-IoT 物联网燃气表	179.85
合计	4,328.73	-	276.51

根据本问询函回复本题“一/（三）/1、发行人报告期内销售提成计提情况”

所述，2019 年及 2020 年超声波燃气表的订单综合毛利率较高，因此超声波燃气表计提的销售提成金额较大；同时，2019 年超声波燃气表的回款金额高于 2020 年，使得 2019 年发放的销售提成金额高于 2020 年。相应的，相关销售人员 2019 年取得的提成金额普遍高于 2020 年，具体详见本问询函回复本题“一/（三）/3/（2）整改前后相关销售人员提成差异原因分析”所述。剔除该类型业务影响后，2019 年及 2020 年发放提成金额占销售回款的比例较为接近，分别为 2.44%和 2.61%。

（2）2021 年销售提成发放金额变动分析

整改后，2021 年发放销售提成金额占销售回款金额的比例为 3.02%，略高于 2020 年的 2.72%，主要原因是 2021 年公司的业绩增长主要来源于信息化业务，毛利计提模式下实现回款 0.80 亿元，2020 年同样口径的信息化业务回款 0.25 亿元，因信息化业务毛利较高，此项业务使得 2021 年发放提成高于 2020 年。

综上，2019-2021 年发行人发放销售提成金额占回款金额的比例较为稳定，各年发放销售提成总额与实现的回款基本匹配，整改前后不存在重大差异。

3、相关销售人员薪酬情况

（1）整改前后相关销售人员的税前薪酬情况分析

2019 年-2021 年，涉及通过居间代理商预发销售提成的 17 名销售人员整改前后的税前薪酬情况分析如下：

单位：万元

姓名	整改后				整改前					
	2021 年				2020 年			2019 年		
	薪酬合计	工资	提成	其他	薪酬合计	工资	提成	薪酬合计	工资	提成
徐浩	228.60	42.50	186.10	-	209.19	42.66	166.53	326.37	32.53	293.83
张海军	115.19	30.99	84.20	-	115.09	30.76	84.33	133.75	23.42	110.33
许鹏涛	70.71	10.71	60.00	-	78.19	12.19	66.00	130.72	11.96	118.76
张雪梅	74.26	9.56	64.20	0.50	77.80	11.80	66.00	59.63	8.75	50.89
陈晓	69.63	9.33	59.30	1.00	81.54	9.98	71.56	161.28	8.90	152.38
成元祥	72.57	8.17	63.90	0.50	57.72	7.56	50.17	115.77	7.09	108.67

姓名	整改后				整改前					
	2021 年				2020 年			2019 年		
	薪酬合计	工资	提成	其他	薪酬合计	工资	提成	薪酬合计	工资	提成
邓稼	69.57	6.87	62.70	-	47.30	6.39	40.91	51.26	6.85	44.40
董洪江	96.63	8.13	87.50	1.00	46.83	8.15	38.69	156.36	7.68	148.67
郭雪磊	15.02	6.47	8.55	-	38.17	6.55	31.62	38.75	6.63	32.12
何菲	76.25	6.75	68.50	1.00	36.81	7.01	29.80	164.37	5.58	158.79
李国锋	69.54	4.84	64.50	0.20	34.12	4.32	29.80	58.30	3.89	54.41
龙彦宏	26.26	4.96	21.30	-	35.88	4.58	31.30	59.89	4.32	55.57
苏敏	60.92	7.72	53.20	-	40.40	8.19	32.21	70.15	6.16	63.99
汤宏	74.16	8.46	62.70	3.00	37.75	7.76	29.99	90.47	8.14	82.33
汪锡	18.11	4.61	13.50	-	34.61	4.63	29.99	37.91	4.81	33.10
肖寒	69.35	5.85	63.30	0.20	47.67	5.37	42.30	69.36	5.37	63.99
赵励	68.76	7.46	60.30	1.00	97.15	7.20	89.95	101.22	6.08	95.14
合计	1,275.53	183.38	1,083.75	8.40	1,116.22	185.10	931.15	1,825.56	158.16	1,667.37

报告期内，发行人上述销售人员薪酬中工资及其他零星奖励金额较为稳定，提成金额受公司整体业绩及个人业绩影响存在一定波动。

（2）整改前后相关销售人员提成差异原因分析

整改前后相关销售人员提成情况及差异原因分析如下：

单位：万元

姓名	整改后	整改前		提成差异主要原因分析
	2021 年	2020 年	2019 年	
徐浩	186.10	166.53	293.83	整改前：徐浩作为销售副总按照公司整体回款的固定比例提成，2019 年公司整体提成金额较高，且为奖励部分在新市场有突出贡献的销售团队，确定的徐浩个人提成比例也较高，使得其 2019 年提成金额较高；2020 年公司整体提成金额降低，徐浩的个人提成比例也相应降低，共同使得徐浩提成金额降低。 整改后：2021 年公司整体提成增加使得徐浩提成金额增加。
张海军	84.20	84.33	110.33	整改前：张海军作为销售总监按照公司整体回款的固定比例提成，2019 年公司整体提成金额较高，为奖励部分在新市场有突出贡献的销售团队，确定的张海军个人提成比例较高，因此其 2019 年提成金额较高；2020 年公司整体提成金额降低使得张海军提成金额降低。 整改后：2021 年的提成与 2020 年不存在重大差异。

姓名	整改后	整改前		提成差异主要原因分析
	2021 年	2020 年	2019 年	
许鹏涛	60.00	66.00	118.76	整改前：2019 年许鹏涛职位为销售部门经理，按照公司整体回款的固定比例提成，2019 年公司整体提成金额较高，为奖励部分在新市场有突出贡献的销售团队，确定的许鹏涛个人提成比例较高，因此其 2019 年提成金额较高；2020 年许鹏涛职位调整为大区经理，按其所负责大区回款的一定比例发放提成，受大区回款的影响使得提成金额有所下降。 整改后：2021 年的提成与 2020 年不存在重大差异。
张雪梅	64.20	66.00	50.89	整改前：2019 年张雪梅职位为销售部副经理，当年公司整体提成金额较高，为奖励部分在新市场有突出贡献的销售团队，给予张雪梅的提成金额也较高；2020 年销售部管理架构调整，张雪梅职位调整为大区经理，按其所负责大区回款的一定比例发放提成，在此基础上经公司总经理办公会审议同意给予其 20 万元的管理贡献专项奖励。 整改后：2021 年提成与 2020 年不存在重大差异。
陈晓	59.30	71.56	152.38	整改前：2019 年陈晓职位为销售部副经理，按其所管理销售区域回款的一定比例发放提成，当年超声波表具回款业绩均系陈晓负责区域产生，因此提成比例及提成金额较高；2020 年陈晓职位调整为大区经理，其管理的区域较 2019 年有所减少，因此提成金额有所下降。 整改后：2021 年提成与 2020 年不存在重大差异。
成元祥	63.90	50.17	108.67	整改前：2019 年公司整体提成金额较高，为奖励部分在新市场有突出贡献的销售团队，给予销售员的提成金额也较高；2020 年成元祥负责市场业绩减少，考核指标未达标且当年应从提成中扣除的已报销业务费用较 2019 年增加，使得成元祥 2020 年提成金额降低。 整改后：2021 年提成与 2020 年不存在重大差异。
邓镓	62.70	40.91	44.40	整改前：2019 年公司整体提成金额较高，为奖励部分在新市场有突出贡献的销售团队，给予销售员的提成金额也较高；2020 年提成与 2019 年不存在重大差异。 整改后：2021 年提成增加原因为邓镓在所负责市场加大了自主开发力度，给予其提成比例较高，使得提成金额有所增加。
董洪江	87.50	38.69	148.67	整改前：2019 年公司整体提成金额较高，为奖励部分在新市场有突出贡献的销售团队，给予销售员的提成金额也较高；2020 年董洪江由于个人及家庭原因，当年在工作中贡献度较少且个人业绩大幅减少，使得董洪江 2020 年提成金额降低。 整改后：2021 年提成金额较 2020 年增加原因主要系董洪江当年新负责了部分市场，使得提成金额有所增加。
郭雪磊	8.55	31.62	32.12	整改前：2019 年公司整体提成金额较高，为奖励部分在新市场有突出贡献的销售团队，给予销售员的提成金额也较高；2020 年提成与 2019 年不存在重大差

姓名	整改后	整改前		提成差异主要原因分析
	2021 年	2020 年	2019 年	
				异。 整改后：2021 年提成降低原因为其个人负责市场业绩降低。
何菲	68.50	29.80	158.79	整改前：2019 年公司销售的高毛利超声波表均系何菲负责客户产生，因此个人提成比例及提成金额均较高；2020 年何菲负责市场业绩大幅下降，使得提成金额较 2019 年减少。 整改后：2021 年何菲负责市场业绩增加，使得提成金额较 2020 年有所增加。
李国锋	64.50	29.80	54.41	整改前：2019 年公司整体提成金额较高，为奖励部分在新市场有突出贡献的销售团队，给予销售员的提成金额也较高；2020 年降低原因为其负责市场业绩下降，且其负责的成熟市场所需开发力度不大，给予其个人的提成比例逐年降低，使得提成金额较 2019 年减少。 整改后：2021 年李国锋负责市场业绩增加，使得提成金额较 2020 年有所增加。
龙彦宏	21.30	31.30	55.57	整改前：2019 年公司整体提成金额较高，为奖励部分在新市场有突出贡献的销售团队，给予销售员的提成金额也较高；2020 年提成降低原因为其负责市场业绩下降，使得提成金额较 2019 年减少。 整改后：2021 年提成与 2020 年不存在重大差异。
苏敏	53.20	32.21	63.99	整改前：2019 年公司整体提成金额较高，为奖励部分在新市场有突出贡献的销售团队，给予销售员的提成金额也较高；2020 年提成降低原因系其负责市场业绩下降，使得提成金额较 2019 年减少。 整改后：2021 年苏敏负责市场业绩增加，使得提成金额较 2020 年有所增加。
汤宏	62.70	29.99	82.33	整改前：2019 年公司整体提成金额较高，为奖励部分在新市场有突出贡献的销售团队，给予销售员的提成金额也较高；2020 年降低原因为其负责市场业绩下降，且未有效履行大区经理职责，使得提成金额较 2019 年减少。 整改后：2021 年汤宏负责市场业绩增加，使得提成金额较 2020 年有所增加。
汪锡	13.50	29.99	33.10	整改前：2019 年公司整体提成金额较高，为奖励部分在新市场有突出贡献的销售团队，给予销售员的提成金额也较高；2020 年提成与 2019 年不存在重大差异。 整改后：2021 年其负责市场区域有所调整，且当年应从提成中扣除的已报销业务费用较 2020 年增加，使得汪锡 2021 年提成金额降低。
肖寒	63.30	42.30	63.99	整改前：2019 年公司整体提成金额较高，为奖励部分在新市场有突出贡献的销售团队，给予销售员的提成金额也较高；2020 年降低原因系肖寒负责的市场为成熟市场，所需开发力度不大，给予其个人的提成比例逐年降低。

姓名	整改后	整改前		提成差异主要原因分析
	2021 年	2020 年	2019 年	
				整改后：2021 年提成增加原因系其负责市场区域有所调整，且其个人业绩增加，使得 2021 年提成金额增加。
赵励	60.30	89.95	95.14	整改前：2019 年公司整体提成金额较高，为奖励部分在新市场有突出贡献的销售团队，给予销售员的提成金额也较高；2020 年提成与 2019 年不存在重大差异。 整改后：2021 年提成降低原因系赵励负责的市场为成熟市场，所需开发力度不大，给予其个人的提成比例逐年降低。
合计	1,083.75	931.15	1,667.37	-

根据上表分析，2019 年至 2021 年相关销售人员的销售提成金额存在一定波动，主要系受当年发行人整体销售提成金额及个人负责销售区域或客户的回款影响所致。

发行人按收入确认金额计提全年整体销售提成，并按客户回款金额向销售人员发放销售提成。销售人员个人销售提成计算方式为：1、根据客户回款金额计算每单业务的初步提成金额；2、计算最终销售提成，最终个人销售提成=个人初步提成金额合计*个人考核系数+专项奖励-当年已报销业务费。

个人最终销售提成的主要影响因素系根据客户回款金额计算的初步提成金额，2019 年至 2021 年上述销售人员负责的主要客户（单个客户提成金额大于 10 万元）、回款金额及初步提成金额具体情况如下：

单位：万元

姓名	主要客户	2021 年		2020 年		2019 年	
		回款金额	初步提成金额	回款金额	初步提成金额	回款金额	初步提成金额
徐浩	按公司回款总额提成	回款总额	246.75	回款总额	232.46	回款总额	323.84
张海军	按公司回款总额提成	回款总额	103.90	回款总额	122.35	回款总额	129.53
许鹏涛	按公司回款总额提成	-	-	-	-	回款总额	140.33
	大连华润燃气有限公司	-	-	1,878.60	17.20	-	-
张雪梅	榆林榆川天然气有限责任公司、成都燃气集团股份有限公司、四川华油集团有限责任公司物资分公司	-	-	1,181.00	23.21	15,102.10	28.79
陈晓	彭州华润燃气有限公司、苏州华润燃气有限公司、	2,258.57	37.44	1,182.60	29.91	10,758.78	99.96

姓名	主要客户	2021 年		2020 年		2019 年	
		回款金额	初步提成 金额	回款金额	初步提成 金额	回款金额	初步提成 金额
	武义华润燃气有限公司、 大同华润燃气有限公司						
成元祥	成都台商投资区天然气开 发有限公司、四川利能燃 气工程设计有限公司、四 川华油集团有限责任公司 物资分公司	8,738.52	22.74	1,419.84	15.67	2,566.08	62.22
邓镓	四川华油集团有限责任公 司物资分公司、重庆凯源 石油天然气有限责任公 司、重庆燃气集团股份有 限公司	3,885.95	57.56	2,915.65	38.35	1,575.15	11.80
董洪江	乐山市燃气有限责任公 司、大同华润燃气有限公 司、深圳市燃气集团股份 有限公司、广州东永港华 燃气有限公司、广州港华 燃气有限公司、清远港华 燃气有限公司、厦门华润 燃气有限公司	5,823.00	64.07	773.70	25.54	3,673.74	123.97
郭雪磊	大连华润燃气有限公司	-	-	1,878.60	13.38	3,747.87	41.50
何菲	大同华润燃气有限公司、 乐山市燃气有限责任公 司、厦门华润燃气有限公 司	3,647.43	89.30	1,659.09	49.88	10,758.78	161.04
李国锋	四川华油集团有限责任公 司物资分公司	4,302.39	41.31	3,171.05	32.86	3,125.28	52.91
龙彦宏	郑州华润燃气股份有限公 司	655.91	12.26	856.53	18.90	2,245.40	42.36
苏敏	昆明华润燃气有限公司、 成都市岷江自来水厂、仁 寿县恒烨燃气有限公司	790.00	33.82	-	-	1,574.38	46.78
汤宏	济宁华润燃气有限公司、 泸州华润兴泸燃气有限公 司	2,312.31	51.43	1,372.20	22.99	2,099.40	55.32
汪锡	武义华润燃气有限公司	-	-	-	-	274.91	13.02
肖寒	成都世纪源通燃气有限责 任公司、四川联发天然气 有限责任公司、四川华油 集团有限责任公司物资分 公司	2,970.09	28.64	705.35	29.40	771.10	50.96
赵励	成都燃气集团股份有限公 司	5,676.39	46.52	7,429.83	71.16	7,159.00	86.58
上述初步提成金额合计		-	835.74	-	743.26	-	1,470.91

姓名	主要客户	2021 年		2020 年		2019 年	
		回款金额	初步提成 金额	回款金额	初步提成 金额	回款金额	初步提成 金额
17 名销售人员初步提成总额		-	1,259.43	-	1,115.74	-	1,864.03
占比		-	66.36%	-	66.62%	-	78.91%

注：2019 年至 2021 年，徐浩、张海军为销售部管理人员，按照公司整体回款发放提成；许鹏涛 2019 年为销售部管理人员，按照公司整体回款提成，2020 年至 2021 年其职位调整为大区经理，按其所负责大区回款发放提成；其余销售人员按照各自所负责市场回款发放提成。

综上所述，2019-2021 年，发行人销售提成总额占含税销售额的比例较为稳定，各年销售提成与实现收入规模相匹配；发行人发放销售提成总额占回款的比例较为稳定，各年发放销售提成总额与实现的回款基本匹配，整改前后不存在重大差异；各销售人员取得的销售提成金额受公司整体提成金额及个人业绩等多种因素影响，存在一定波动，但与其负责的客户及回款情况相匹配。

二、说明发行人对居间商的选择标准及相应程序，居间商存在个体户、股东重叠的原因及合理性；结合居间商在发行人获客过程中发挥的作用、可比公司销售模式，说明居间商模式是否符合行业惯例，居间商是否仅为发行人提供服务

（一）发行人对居间商的选择标准及相应程序，居间商存在个体户、股东重叠的原因及合理性

1、居间商的选择标准及相应程序

（1）居间商选择标准

结合发行人的《居间代理商管理制度》及发行人的说明，发行人选取居间商的标准为：

①必须保证其为依法设立并有效存续的有权签订合同的法人组织。

②保证其提供的营业执照、资质证书等证书、资料在居间合同有效期内真实、有效，营业范围包含信息技术咨询服务。

③居间商需在授权区域或终端客户具有一定的客户资源，同时具有推广发行人产品与服务的能力，并能为终端客户提供及时、有效的咨询。

（2）居间商选择程序

根据发行人《居间代理商管理制度》，销售部大区经理在研究分析公司发展战略和经营计划的基础上，考察公司未来重点市场产品结构、终端布局，了解市场状况并结合发行人居间代理商政策相关规定，对有意向成为居间代理商的公司进行实地考察，形成相关资质证明材料。

发行人与居间代理商确定最终合作关系参照《招标采购管理办法》执行。根据前述制度，销售信息咨询与销售推广服务商的选聘，可由销售部根据市场及服务商能力评估，向招标管理委员会提出直接选商的申请，经招标管理委员会审批同意后，公司与居间商可建立合作关系。报告期内，发行人新增居间商或原合作居间商续期均是经招标管理委员会审批后采用直接采购方式。

2、居间商存在个体户、股东重叠的原因及合理性

（1）居间商存在个体户的具体情况及其合理性

①存在居间商为个体工商户的情况及整改情况

根据报告期内发行人执行的居间商选择标准，居间商应当为法人组织。报告期内，发行人合作的居间商仅锦江区嘉诚德信息技术咨询服务部为个体工商户，发行人合作的其他居间商均为公司制法人。

嘉诚德经营者堵文军，在 2007 年同李天胜等人一起成立成都千嘉科技有限责任公司，作为千嘉科技的代理商（居间商）在四川省内的遂宁、内江、宜宾等区域进行业务推广。由于经营理念问题，堵文军不再与其他伙伴合作，于 2011 年成立了个体工商户锦江区万通信息技术咨询服务部，协助千嘉科技进行市场推广。2018 年，更换合作主体为锦江区嘉诚德信息技术咨询服务部。堵文军成立个体工商户的原因是出于企业规模不大、企业管理及税务成本的考虑。

鉴于嘉诚德经营者堵文军自 2007 年起通过其他主体已持续与公司合作多年，市场推广及居间服务能力较强，经发行人 2018 年 7 月总经理办公会确定，在嘉诚德符合发行人其他居间商选商标准的前提下，对其免除必须为法人组织的要求。因此，2019 年-2022 年发行人延续了与嘉诚德及其经营者堵文军的合作关系。

为贯彻执行发行人《居间代理商管理制度》对居间代理商“应为依法设立并有效存续的法人组织”的资格要求，自 2023 年起，发行人已终止与嘉诚德及

其经营者堵文军的合作。

②嘉诚德基本信息

截止本问询函回复出具之日，居间商嘉诚德基本信息如下：

居间商名称	锦江区嘉诚德信息技术咨询服务部
统一社会信用代码	92510104MA63AGQ20G
成立时间	2018年7月16日
住所	成都市锦江区玫瑰街77号1栋19层1916号
企业类型	个体工商户
经营者	堵文军
经营范围	信息技术咨询服务；软件开发；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。
相关主体与发行人开始合作时间	2018年

③发行人与居间商嘉诚德及其经营者堵文军不存在关联关系及其他利益安排

经查询嘉诚德人民银行开立账户清单及 2019-2022 年嘉诚德全部银行账户流水，堵文军提供的个人 2019-2022 年银行账户流水，除居间回流款项外，嘉诚德及其经营者堵文军与发行人、发行人董监高及发行人 17 名主要销售人员无异常资金流水，流水核查情况详见本问询函回复本题“七/（一）/1、居间商核查”。

此外，根据堵文军调查问卷、嘉诚德工商信息、嘉诚德出具的承诺函、嘉诚德走访纪要，发行人居间商嘉诚德及其经营者堵文军与发行人不存在关联关系或其他利益安排。

（2）居间商存在股东重叠具体情况及合理性

经国家企业信用信息公示系统、企查查等公开渠道，查询居间商工商资料（包括但不限于核查其法定代表人、住所、股东、董事、监事信息），发行人居间商古瑞特和山东天路能源科技有限公司（以下简称“山东天路”）存在股东重叠情况，涉及自然人股东孙强和熊胜建。

①古瑞特和山东天路基本信息

截止本问询函回复出具之日，居间商山东天路基本信息如下：

居间商名称	山东天路能源科技有限公司
统一社会信用代码	91370100306903480W
住所	山东省济南市高新区港兴三路北段济南药谷 1 号楼 A 座 3001-3012 室
法定代表人	尹涛
成立时间	2015 年 3 月 25 日
注册资本（万元）	1,000.00
股权结构	孙强持股 45%； 尹涛持股 45%； 熊胜建持股 10%
经营范围	能源技术开发、技术推广、技术咨询、技术服务；电子技术、物联网技术开发；非专控通信设备、智能仪器仪表、计算机软硬件的开发、生产、销售、技术转让及服务；电子产品的技术服务及咨询；办公自动化设备的销售；信息系统集成服务；建筑智能化工程、管道工程、公共安全技术防范工程的设计与施工；货物及技术进出口；企业管理咨询；策划创意服务；经济贸易咨询；批发、零售：办公用品、电子产品、五金产品、化工产品（不含危险品）、建材、钢材、汽车、工艺美术品、化妆品。（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）
与发行人开始合作时间	2015 年

截止本问询函回复出具之日，居间商古瑞特的基本信息如下：

居间商名称	山东古瑞特能源科技有限公司
统一社会信用代码	91370102MA3CF5Y213
住所	山东自由贸易试验区济南片区港兴三路北段济南药谷 1 号楼 A 座 3001-3012 室
法定代表人	陈蕾
成立时间	2016 年 8 月 12 日
注册资本（万元）	1,000.00
股权结构	马业俊持股 50%； 陈蕾持股 15%； 熊胜建持股 10%； 殷跃持股 10%； 胡文霞持股 5%； 连超持股 5%； 刘阳持股 5%

经营范围	新能源、环保、暖通的技术开发、技术转让、技术咨询服务；增值电信业务；电子技术、物联网技术开发；节能环保设计；经济贸易咨询；企业管理咨询；非专控通信设备、仪器仪表、计算机软硬件的技术开发、技术转让、销售；市政公用工程施工总承包、建筑装修装饰工程专业承包、电子与智能化工程专业承包、建筑机电设备安装工程专业承包、环保工程专业承包；农业技术开发；进出口业务；计算机系统集成；办公自动化设备、空调设备、环保设备、电气设备、电子产品、五金交电、仪器仪表、建材、管道、阀门的批发、零售。（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）
与发行人开始合作时间	2017 年

报告期内，山东天路大股东为尹涛（持股 45%）、孙强（持股 45%），古瑞特大股东为马业俊（持股 50%）。

②股东重叠情况

股东名称	古瑞特股东持股情况	山东天路股东持股情况
孙强	2016 年 8 月至 2017 年 3 月持有古瑞特 70%股权； 2017 年 3 月至 2017 年 9 月持有古瑞特 10%股权	2015 年 4 月至今持有山东天路 45%股权
熊胜建	2017 年 9 月至今持有古瑞特 10%股权	2015 年 12 月至今持有山东天路 10%股权

2015 年 4 月至今，孙强持有山东天路 45%股权，同时在 2016 年 8 月至 2017 年 9 月期间持有古瑞特股权，前述持股原因是：山东天路经营过程中，孙强与山东天路另一大股东尹涛经营理念不完全一致，同时孙强为增加投资收益，因此与其他合作伙伴于 2016 年 8 月成立了古瑞特。后因尹涛主要精力投入到其投资的其他公司，孙强主要负责经营山东天路，无法兼顾古瑞特，所以经古瑞特股东集体商议后调整孙强持股，孙强陆续转让其持有古瑞特的股权并于 2017 年 9 月退出。

熊胜建在 2015 年 12 月已持有山东天路 10%股权后，于 2017 年 9 月入股古瑞特、持有古瑞特 10%股权的原因是：因熊胜建本人社会关系较广，因此于 2015 年 12 月受邀入股山东天路。后由孙强引荐，入股古瑞特。熊胜建本人在前述两家公司入股主要是为增加投资收益。

因此，前述涉及股东重叠的居间商古瑞特原股东和山东天路股东中均包含孙强，古瑞特股东和山东天路股东中均包含熊胜建等情况属于居间商内部事项，具有合理原因，与发行人、发行人董监高无关。

(二) 结合居间商在发行人获客过程中发挥的作用、可比公司销售模式，说明居间商模式是否符合行业惯例，居间商是否仅为发行人提供服务

居间代理模式下，千嘉科技与居间代理商签署协议，约定具体代理范围及代理的产品类型，居间代理商成功开发客户后，千嘉科技与终端客户直接签署销售合同，并以取得终端客户款项为基础向居间代理商支付服务费。

1、居间商向发行人提供服务的内容

(1) 居间商具体服务内容

报告期内，居间商在发行人前端市场开拓、获客过程中提供的服务内容包括：了解客户产品需求、商业信息获取，前期商务交流，发行人产品和技术推广，协助发行人进行客户开发及订单获取。

除此以外，报告期内，居间商向发行人提供的服务内容还包括：①发行人获取订单后，居间商负责销售协调和商务信息反馈、客户关系维护，如发行人发货、客户收货过程沟通和协调，协助发行人沟通检测站，跟进燃气表检测进展，并在客户提出相关产品需求后快速响应等；②协助发行人回收销售款项等。

(2) 同一期间内、同一产品居间销售模式与自主销售的主要终端客户不存在重叠情形

报告期内，居间商主要在发行人燃气表具销售过程中提供居间服务。

报告期内，经对比发行人自主销售前十大客户和居间代理前十大客户，除2020年自主销售前十大客户和2019年居间代理前十大客户均包括深圳市燃气集团股份有限公司外，不存在自主销售主要客户和居间代理主要客户重叠的情况。

2019年-2020年4月，发行人向深圳燃气的销售存在自主销售和居间代理两种销售模式，各销售模式下的产品及销售均价情况如下：

单位：万元、元/只

项目	产品类型	2020年		2019年	
		金额	均价	金额	均价
自主销售	RTU类	813.28 (5-12月)	4,068.42	-	-
	其他（物联网智能燃气表	202.00	355.39	-	-

项目	产品类型	2020 年		2019 年	
		金额	均价	金额	均价
	等)				
居间代理	RTU 类	165.58 (1-4 月)	4,730.72	428.02	4,719.05
	其他	-	-	-	-

2019 年-2020 年 4 月，发行人不同销售模式下向深圳燃气销售的产品不同。工业表设备 RTU 通过居间代理商深圳市深千嘉科技有限公司代理；其余少量物联网智能燃气表等产品均为发行人自主销售。

2020 年 5 月起，基于公司与深圳燃气多年合作积累的良好关系及客户对公司工业表产品的认可，同时居间商深千嘉出于自身利润和业务发展等因素，放弃居间代理，因此 2020 年 5 月起发行人向深圳燃气的产品全部转为自主销售。

综上，报告期内，发行人同一期间、对于同一类型产品居间销售模式与自主销售的主要终端客户不存在重叠情形。

(3) 居间销售模式下存在少量通过公开招投标方式取得业务的情形，具备合理性

发行人业务获取方式包括公开招投标、邀请招标、商务谈判等，具体方式主要根据供应商内部制度及程序确定。

报告期各期，发行人居间销售模式通过公开招投标取得的业务收入金额分别为 0 万元、172.36 万元、286.49 万元和 76.51 万元，前述收入金额较小。报告期内，居间商为发行人提供的居间服务主要包括：①在发行人前端市场开拓过程中提供服务，如了解客户产品需求、商业信息获取，前期商务交流，发行人产品和技术推广，协助发行人进行客户开发及订单获取等；②发行人获取订单后，居间商协调订单执行、反馈商务信息、维护客户关系及快速响应客户需求等；③协助发行人收款。对于发行人通过公开招投标取得的业务，居间商亦是提供前述从业务取得到项目回款全过程的居间服务。

部分上市公司也存在居间商为招投标取得的业务提供居间服务的情况。森赫股份（301056.SZ）在其首次公开发行股票招股说明书中披露，部分直销客户以招投标形式确定电梯供应商，招投标形式一般对公司规模、生产资质等有一

定要求，经销商不满足投标条件，无法直接参与竞标，因此通常作为居间商为公司提供客户对接和催收货款等业务服务。金达莱（688058.SH）在其首次公开发行股票招股说明书中披露，居间服务商与公司签订市场推广服务协议，为公司提供项目需求信息，协助公司开展商务洽谈、招投标、项目验收、催款等相关服务，公司按照合同约定支付居间服务商相应的服务费用。

综上所述，发行人居间销售模式下存在少量通过公开招投标方式取得业务的情形，具备合理性。

2、居间销售模式的原因和必要性

（1）发行人终端客户对智能燃气表及供应商要求严格

智能燃气表是关系到用户用气安全的关键设备，同时也是城市燃气运营商确认收入的关键设备，大多数城市燃气运营商对智能燃气表质量、供应商的技术水平和售后服务质量等要求严格，因此大多数城市燃气运营商直接向生产商采购智能燃气表，而不是直接向负责市场拓展的代理商采购。

（2）千嘉科技基于自身成本效益的合理考量

①商机获取、业务拓展

公司在发展初期，主要业务区域是川渝地区。居间商通常具有丰富的销售经验，在相关地区具有地缘优势、拥有一定的客户资源，销售渠道畅通，能够及时获取城市燃气运营商对燃气表具的需求信息，通过前期沟通引导客户需求，并向城市燃气运营商推广发行人的产品及技术。公司依托当地具有丰富销售经验和能快速获取商机的居间代理商，提升属地化市场开拓能力，在全国范围拓展业务，有利于公司开拓新的市场，巩固市场竞争地位。

②销售过程跟踪、客户关系维护

销售过程中，发行人需要持续跟踪销售进度，与客户协调收发货、沟通燃气表检测等工作，需要较大的人力成本、时间成本投入。居间代理商深耕当地，能够以更低的成本随时了解销售进展情况、反馈商务信息，更加贴近服务客户，有利于维护客户关系，提高发行人在当地的销售服务能力及客户服务质量，为发行人与客户的后续合作提供有效保障。

③货款收取

发行人下游客户城市燃气运营商资金审批环节多、结算周期较长，销售回款周期较长，催收工作量较大。公司与居间代理商的结算以客户回款为基础，通常在公司收到客户阶段性款项后，公司按相同回款比例向居间代理商支付居间代理费。居间代理商负责货款催收能够减轻公司的相关催收工作量，且由于以客户回款为支付其居间代理费的基础，居间代理商为收取居间代理费，催收的动力较大，有利于公司加快货款回收速度。

④小结

发行人采用居间代理模式是出于客户对产品质量及售后服务要求严格、商业信息获取、客户开发、销售过程跟踪、货款催收等成本效益方面的考虑，有助于公司减少运营成本，提高经营效率，扩大营销渠道的覆盖范围，具备商业合理性和必要性。

3、可比公司销售模式

（1）同行业可比公司存在居间服务类似的市场拓展服务费

发行人同行业可比公司真兰仪表存在居间服务内容相似的市场拓展服务费。根据真兰仪表《申请首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函的回复》，为拓展终端市场，真兰仪表采取了加大宣传力度，积极参与各大产品展销会，委托第三方服务商提供产品市场、竞争信息，协助市场开拓和产品销售，进行区域市场维护等多项措施。真兰仪表与第三方服务商签订的《销售服务协议》，第三方服务商为真兰仪表提供产品市场、竞争信息，协助市场开拓和产品销售，进行区域市场维护等。《销售服务协议》约定了真兰仪表销售产品的协议结算价，第三方服务商协助真兰仪表实现销售产品的终端销售价格超出协议结算价的部分作为服务费用。

（2）发行人市场推广费费率与同行业可比公司对比情况

发行人同行业可比公司公开披露文件显示，其销售费用均包含市场费用、销售服务费或者顾问费等市场推广费，可比公司未明确披露前述费用是因自主销售还是居间代理方式发生，但均为与市场开拓密切相关的支出。

2019 年-2021 年，同行业可比公司披露的市场推广费、广告宣传费、业务招待费和差旅费等与销售推广、市场开拓紧密相关的四项费用之和占收入的比重如下表所示：

项目	市场推广费、广告宣传费、业务招待费和差旅费占收入比例		
	2021 年	2020 年	2019 年
金卡智能	10.32%	9.86%	9.01%
威星智能	9.29%	6.29%	6.28%
先锋电子	5.58%	5.82%	6.00%
新天科技	5.74%	3.20%	7.87%
秦川物联	6.27%	3.66%	2.72%
真兰仪表	4.68%	4.29%	2.55%
松川仪表	2.79%	2.90%	2.66%
行业平均	6.38%	5.14%	5.30%
千嘉科技	2.71%	4.25%	4.81%

从上表看出，同行业上市公司均发生一定的市场推广费相关费用。2019 年-2021 年，千嘉科技市场推广相关费用占其营业收入的比重分别为 4.81%、4.25% 和 2.71%，行业平均为 5.30%、5.14%和 6.38%，千嘉科技市场推广相关费用占营业收入比例在同行业可比公司的合理范围内。

4、报告期内主要居间商是否仅为发行人提供服务

序号	居间商名称	居间商是否主要为发行人提供居间服务	经走访确认的居间费占居间商收入的比例
1	成都达凯电子有限公司	是	50%以下
2	大连千嘉科技有限公司	是	结合大连千嘉科技有限公司银行流水，50%以上
3	贵州星辉恒信科技信息咨询有限公司	是	100%
4	锦江区嘉诚德信息技术咨询服务部	是	100%
5	厦门虹创科技有限公司	是	50%以下
6	山东古瑞特能源科技有限公司	是	结合古瑞特银行流水，50%以上
7	山东天路能源科技有限公司	是	100%
8	陕西中奕燃气设备有限公司	是	结合陕西中奕燃气设备有限公司银行流

序号	居间商名称	居间商是否主要为发行人提供居间服务	经走访确认的居间费占居间商收入的比例
			水，50%以下
9	深圳市深千嘉科技有限公司	是	100%
10	深圳市中科德鑫科技有限公司	是	50%以上
11	重庆渝千嘉科技有限公司	是	50%以上

因市场推广存在排他性，报告期内发行人合作的居间商均主要为发行人提供居间服务，不存在为其他同行业可比公司提供居间服务的情况。同时，发行人合作的部分居间商也从事居间服务之外的其他业务。

综上，同行业可比公司真兰仪表存在居间服务类似市场拓展服务费，发行人居间代理模式符合行业惯例。同行业可比公司存在市场推广费相关费用，报告期内发行人居间代理费等市场推广费率在同行业可比公司的合理范围内。

三、说明销售人员在居间商处任职或持股的具体情形，居间商及其相关人员与发行人及其相关人员是否存在关联关系或其他利益安排；结合资金流水核查，说明销售人员与居间商存在较多资金往来的原因

（一）说明销售人员在居间商处任职或持股的具体情形，居间商及其相关人员与发行人及其相关人员是否存在关联关系或其他利益安排

经国家企业信用信息公示系统、企查查等公开渠道，查询居间商工商资料（包括但不限于核查其法定代表人、住所、股东、董事、监事信息），报告期内发行人销售人员及其他相关人员在居间商处任职或持股的具体情形如下：

序号	发行人销售及其他相关人员姓名	与发行人的关系	居间商名称	与居间商的关系	备注
1	赵亚	发行人副总经理赵勇的妹妹	深圳市深千嘉科技有限公司（以下简称“深千嘉”）	曾经持有深千嘉30%股权，并已于2020年7月退出	根据关联方认定规则，已认定关联方
2	张莹颖	2019年1月，张莹颖入职发行人； 2019年1月-2020年2月为发行人员工，劳动合同显示岗位为销售代表； 2020年2月，张莹颖	贵州星辉恒信科技信息咨询有限公司（以下简称“贵州星辉”）	贵州星辉实际控制人谢顺冰的配偶；根据工商资料显示，2019年11月至今，张莹颖任贵州星辉财务负责人	-

序号	发行人销售及其他相关人员姓名	与发行人的关系	居间商名称	与居间商的关系	备注
		从发行人离职			
3	汤宏	2012年5月，汤宏入职发行人，现担任销售部大区经理	山东古瑞特能源科技有限公司	2017年3月至2017年9月，古瑞特工商资料显示汤宏为古瑞特持股10%的股东	-
4	王沛一	2018年9月-2021年5月，王沛一曾任发行人参股公司双嘉智慧董事、总经理	重庆渝千嘉科技有限公司（以下简称“渝千嘉”）	渝千嘉持股30%的股东、执行董事兼经理、实际控制人	-

1、张莹颖

根据张莹颖与发行人签署的劳动合同、张莹颖离职证明等资料，并访谈发行人销售部负责人，张莹颖2019年1月-2020年2月在发行人工作期间，工资水平为4,000-6,000元/月，无销售提成；其工作内容主要是协助进行客情关系维护，销售合同签订等。张莹颖在职期间领取薪酬与工作内容匹配。张莹颖入职发行人的原因是为了熟悉公司业务流程，便于贵州星辉更好为公司提供居间服务。

截止本问询函回复出具之日，贵州星辉的基本信息如下：

居间商名称	贵州星辉恒信科技信息咨询有限公司
统一社会信用代码	91520103MA6J3FRUXU
住所	贵州省贵阳市云岩区渔安安井片区未来方舟F2组团第F2-1（1）1单元4层9号房
法定代表人	谢顺冰
成立时间	2019年11月5日
注册资本（万元）	100.00
股权结构	谢顺冰持股99%； 李寅持股1%

经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（科技信息咨询服务；计算机信息技术开发；计算机技术咨询服务；系统集成；计算机软硬件及配件开发、销售；网络布线；安防系统技术开发；数据处理；广告发布；平面设计；场地租赁；智能交通产品设计与研发；网页设计；弱电工程；机电领域内的技术开发、技术服务、技术转让、技术咨询；进出口贸易；防雷工程；销售：办公设备、机械及配件、电子产品、家用电器、办公用品、日用百货、工艺品（象牙及象牙制品除外）、仪器仪表、五金交电、多媒体教学设备。）
与发行人开始合作时间	2018 年（根据发行人与贵州星辉、贵州星辉实控人谢顺冰签署的三方协议，在 2019 年 11 月贵州星辉成立之前，谢顺冰及其团队已经开始为发行人就贵州燃气扩频智能燃气表电子模组等市场拓展业务开展居间代理服务）

报告期内，贵州星辉居间服务的终端客户主要为贵州燃气集团股份有限公司、贵州燃气集团物资贸易有限公司等，因表具类型及单价差异较大，主要执行的含税代理费单价为 9-20 元/只。报告期内，贵州星辉居间代理费分别为 93.80 万元、222.80 万元、140.10 万元和 70.41 万元，贵州星辉居间代理费金额较大，主要是其代理的贵州燃气等终端客户向发行人采购智能燃气表电子模组数量较多所致。

如前所述，张莹颖曾入职发行人担任销售代表是为熟悉公司业务流程，便于贵州星辉更好为公司提供居间服务，其在职期间领取薪酬与工作内容匹配。报告期内，发行人与居间商贵州星辉的合作及居间代理费波动具有合理性，未因张莹颖曾入职发行人而出现异常情况。

2、汤宏

经访谈汤宏及古瑞特相关股东、并取得汤宏 2017 年 3 月入股及 2017 年 9 月股权转让时古瑞特工商档案，汤宏入股古瑞特系在汤宏不知情的情况下，由古瑞特工作人员用汤宏身份证复印件办理工商变更登记所致。汤宏本人未签署相关转让文件、未实际支付入股对价，亦未因股权转让收取对价。汤宏在前述持股期间未参与过古瑞特的分红，也未实际参与古瑞特经营管理。

截止本问询函回复出具之日，古瑞特基本信息详见本问询函回复本题“二/（一）/2/（2）/①古瑞特和山东天路基本信息”。

报告期内，古瑞特为发行人服务的终端客户为济南港华环通燃气工程有限

公司、安阳华润燃气有限公司、沧州华润燃气有限公司、南阳华润燃气有限公司等。报告期内，古瑞特仅 2019 年计提居间代理费 120.28 万元，2020 年起未再计提古瑞特居间代理费，主要原因是：（1）古瑞特为山东本地团队，出于自身利润考虑，自 2020 年起主动放弃安阳华润燃气有限公司、沧州华润燃气有限公司、南阳华润燃气有限公司等山东区域外的业务；（2）报告期内，2020 年起济南港华环通燃气工程有限公司未向发行人采购。

如前所述，汤宏在 2017 年 3 月-2017 年 9 月期间未实际持有古瑞特 10% 股权。报告期内，发行人与居间商古瑞特的合作具有合理性，未因汤宏曾是古瑞特工商登记股东而出现异常情况。

3、王沛一

（1）王沛一在发行人参股公司双嘉智慧任职情况

2018 年 9 月双嘉智慧设立，因王沛一曾于 1999 年-2007 年在重庆水务集团智能水表有限责任公司先后担任大区经理及销售总监，熟悉智能水表行业并具有丰富的水表相关行业经验，基于其相关行业背景及经验，双嘉智慧股东大会选举王沛一为董事，双嘉智慧董事会选举王沛一为总经理。2019 年 8 月，双嘉智慧正式开始生产经营，王沛一与双嘉智慧建立劳动关系，岗位为总经理。2021 年 5 月，王沛一不再担任发行人参股公司双嘉智慧董事和总经理、并从双嘉智慧离职。王沛一在双嘉智慧的任职期间，双嘉智慧为发行人参股公司。

2019 年 8 月-2021 年 5 月，王沛一在双嘉智慧工作期间，因双嘉智慧业务规模较小，工资水平为 15,000-18,000 元/月，除少量奖金外、无业绩提成。王沛一薪酬水平符合双嘉智慧薪酬政策。

（2）报告期内王沛一控制的居间商与发行人业务合作情况

截止本问询函回复出具之日，王沛一控制的居间商渝千嘉基本信息如下：

居间商名称	重庆渝千嘉科技有限公司
统一社会信用代码	91500000688948659E
住所	重庆市北部新区长福西路 2 号（多层厂房）2 楼
法定代表人	王沛一
成立时间	2009 年 6 月 10 日

注册资本（万元）	300.00
股权结构	1、重庆锦泰源市政工程有限责任公司，持股 66.67% （重庆锦泰源市政工程有限责任公司：王沛一配偶张蓓持股 98%、杨俊彦持股 2%） 2、王沛一，持股 30% 3、张蓓，持股 3.33%
经营范围	许可项目：道路货物运输（不含危险货物）。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：软件开发；装卸搬运；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；运输货物打包服务；仪器仪表修理；研发、生产、销售直读式远传煤气表，电子远传水表及技术转让；计算机系统集成；仪器仪表制造、销售；电子产品软、硬件的研究、生产、销售；社区智能管理系统的设计、销售、安装及技术服务；销售：日化产品、针纺织品、日用百货、五金、装饰材料（不含危险化学品）、建筑材料（不含危险化学品），从事建筑相关业务，公共安全防范技术服务，市场推广服务，品牌推广服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
与发行人开始合作时间	2012 年

根据发行人的说明，2012 年起，发行人与渝千嘉开始合作，发行人与渝千嘉已合作多年。报告期内，渝千嘉居间服务的终端客户主要为重庆凯源石油天然气有限责任公司、重庆市永川区石油天然气安装工程有限公司等，因表具类型及单价差异较大，主要执行的含税代理费单价为 2-60 元/只。报告期内，渝千嘉为发行人提供居间服务的居间费金额分别为 380.37 万元、352.42 万元、336.99 万元和 17.88 万元。2019 年-2021 年重庆渝千嘉居间代理费金额较大，主要是其代理销售的扩频智能燃气表、智能燃气表电子模组数量较多所致；2022 年起，因部分终端客户从居间销售模式转为自主销售模式，且部分终端客户产品单价下降使得居间代理单价下降，因此 2022 年 1-6 月，渝千嘉居间代理费金额大幅减少。报告期内，渝千嘉居间代理费波动具有合理性。

如前所述，王沛一担任发行人参股公司双嘉智慧的董事兼总经理是基于其丰富的行业经验，且任职期间薪酬水平合理。发行人与王沛一控制的居间商渝千嘉的合作具有合理性，未因王沛一曾任职双嘉智慧而出现异常情况。

4、发行人整改规范情况

发行人在筹备上市期间，知悉前述情况后，进行了规范整改并完善相关制度，具体如下：

(1) 截至发行人首次申报基准日 2021 年 12 月 31 日，发行人相关人员与居间商已不存在前述交叉任职、持股等情况。

(2) 发行人已在《员工手册》中增加员工廉洁自律相关条款，包括禁止员工与公司同类业务或有业务关系的企业投资入股、收受干股或任职。

(3) 发行人已在《居间代理商管理制度》中规定居间商准入的禁止性条款，居间代理商的实际控制人、(前) 股东、(前) 员工原则上不得为公司及控股子公司的关联方或(前) 员工，确保居间代理商与公司及控股子公司之间不存在影响业务独立性的关系。

5、小结

发行人报告期内合作的主要居间代理商均出具声明及承诺：确认居间商及其股东、董监高等关键人员与千嘉科技股东、董事、监事及高级管理人员不存在关联关系、委托持股关系或其他利益输送关系。

综上所述，上表披露的居间商相关人员、股东曾在发行人或发行人参股公司任职或系发行人高管亲属，前述关系未导致报告期内发行人与相关居间商合作出现异常、未导致发行人对相关居间商的利益倾斜。除根据实质重于形式认定深圳市深千嘉科技有限公司为发行人关联方外，报告期内发行人合作的居间商及其股东，与发行人及其股东、董事、监事和高级管理人员不存在关联关系或其他利益安排。

(二) 结合资金流水核查，说明销售人员与居间商存在较多资金往来的原因

申报会计师获取了报告期内发行人主要销售人员、报告期内居间商用于收款账户流水（渝千嘉除外）、居间商相关人员回流账户流水进行交叉比对，对上述各方交易对手方进行核查。

报告期内，发行人部分销售人员与居间商存在资金往来的情况，具体如下：

1、居间回流事项

期间	居间商及相关人员账户	金额（万元）
2019-2020 年	古瑞特	450.00

期间	居间商及相关人员账户	金额（万元）
	嘉诚德	287.93

经核查，2019 年及 2020 年发行人存在将部分销售提成支付给居间代理商古瑞特、嘉诚德，再由前述居间代理商及其相关人员支付给发行人销售部员工许鹏涛用于发放销售提成。

上表所列示的款项均系居间商及相关人员支付许鹏涛的用于发放部分销售人员提成的金额。

2、发行人部分销售人员因个人原因与居间商及相关人员存在资金往来情形

报告期内，发行人部分销售人员因个人原因与居间商及相关人员存在资金往来，具体如下：

（1）董洪江

单位：万元

往来对象	对应居间商	往来时间	董洪江账户支出	董洪江账户收款	往来原因
陈伟青	深圳市中科德鑫科技有限公司	2019 年	-	6.90	个人往来 （代买物品）
		2020 年	-	1.52	
于燕	深圳市中科德鑫科技有限公司	2019 年	-	2.00	

发行人销售部员工董洪江与居间商深圳市中科德鑫科技有限公司股东陈伟青、员工于燕存在个人往来，系陈伟青及于燕基于个人需求多次委托董洪江代为购酒。

对于上述往来，申报会计师已通过走访居间商并取得其出具的对于上述个人往来的情况说明、访谈董洪江并取得访谈纪要、取得往来对象出具的确认函、取得董洪江历次购酒支出收据等方式予以核查确认。

（2）汤宏

单位：万元

往来对象	对应居间商	往来时间	汤宏账户支出	汤宏账户收款	往来原因
孙强	山东天路	2019 年	-	1.30	个人往来 （代买物品）
马业俊	古瑞特	2019 年	-	20.00	个人往来

		2020 年	-	20.00	(帮忙取现)
--	--	--------	---	-------	--------

发行人销售部员工汤宏与居间商山东天路股东孙强、古瑞特股东马业俊存在个人往来。

汤宏与孙强的往来，主要为汤宏通过微信转账孙强 1.70 万元用于购买山东东阿阿胶，孙强购买后将剩余款项（1.30 万元）以转账的形式归还。对于前述往来，申报会计师已通过现场查看汤宏与孙强的微信转账记录、取得孙强就往来情况出具的确认函、取得孙强购买东阿阿胶的收据等核查手段予以确认。

汤宏与马业俊的往来，系马业俊因私到成都办事期间，因个人需要现金，马业俊先行转账于汤宏账户，并委托汤宏取现后将现金交还马业俊。保荐机构、申报会计师、发行人律师通过走访居间商古瑞特并取得其出具的对于上述个人往来的情况说明、访谈汤宏并取得访谈纪要、核查居间商相关人员及汤宏个人流水、取得马业俊就往来情况出具的确认函等核查手段对前述往来进行核查确认。

(3) 许鹏涛

①许鹏涛与成都达凯电子有限公司及其股东的个人往来

单位：万元

往来对象	对应居间商	往来时间	许鹏涛账户支出	许鹏涛账户收款	往来原因
王乐	成都达凯电子有限公司	2018 年	5.00	-	借款
		2019 年	8.80	-	借款
		2019 年	-	3.50	还款
成都达凯电子有限公司	成都达凯电子有限公司	2019 年	-	10.00	还款
合计			13.80	13.50	

发行人销售部员工许鹏涛与居间商成都达凯电子有限公司及相关股东存在个人借贷行为。根据成都达凯电子有限公司股东王乐出具的确认函，其主要基于个人临时性的资金需求，多次向许鹏涛借款，因单次借款金额较小且用款周期短，未支付资金利息；上述借款余额 0.30 万元已于 2019 年以现金形式归还。

对于前述往来，申报会计师通过走访居间商并取得其出具的情况说明、访谈许鹏涛并取得访谈纪要、取得王乐就往来情况出具的确认函等方式予以核查

确认。

②许鹏涛与古瑞特的股东的个人往来

单位：万元

往来对象	对应居间商	往来时间	许鹏涛账户支出	许鹏涛账户收款	往来原因
连超	古瑞特	2021 年	-	62.47	还款
		2022 年 1 月	-	10.40	还款
马业俊	古瑞特	2021 年	75.00	-	借款
		2021 年	-	6.00	还款
		2022 年 1 月	-	11.50	还款
		2022 年 1 月	10.00	-	借款
合计			85.00	90.37	

注：上述差额为居间商与许鹏涛借款发生的资金利息。

许鹏涛与古瑞特股东马业俊存在个人借贷行为，经核查，前述往来主要系许鹏涛与马业俊之间发生的资金拆借。连超为古瑞特财务负责人，其根据马业俊的指示以其账户转账偿还许鹏涛借款。根据马业俊出具的确认函，因其临时生意周转需要，通过许鹏涛临时拆借资金应急，并整体支付约 6%左右的资金利息。

申报会计师通过走访居间商、访谈许鹏涛、取得马业俊及连超出具的确认函等核查手段对前述往来情况进行核查确认。

③许鹏涛与发行人销售部前员工、贵州星辉股东之配偶张莹颖的个人往来

单位：万元

往来对象	对应居间商	往来时间	许鹏涛账户支出	许鹏涛账户收款	往来原因
张莹颖	贵州星辉	2020 年	11.02	-	个人往来（代买物品）
		2021 年	20.00	-	个人往来

报告期内，许鹏涛与居间商贵州星辉股东之配偶张莹颖存在个人往来，系许鹏涛基于个人需求委托张莹颖代为购酒。2020 年购酒金额共计 11.02 万元；2021 年，许鹏涛向张莹颖转账 20 万元请其代为购酒，后因未能按约定价格购买，张莹颖以现金形式将 20 万元退还许鹏涛。

对于前述往来，申报会计师通过获取张莹颖出具的确认函并取得张莹颖历

次购酒支出收据予以核查确认。

(4) 张海军

报告期内，发行人销售总监张海军与发行人销售部前员工、贵州星辉股东之配偶张莹颖存在个人往来，具体如下：

单位：万元

往来对象	对应居间商	往来时间	张海军账户支出	张海军账户收款	往来原因
张莹颖	贵州星辉	2020 年	5.00	-	还款

张海军与贵州星辉股东之配偶张莹颖的个人往来主要为个人还款。根据张海军出具的情况说明，其于 2019 年 12 月赴贵州期间向张莹颖借款现金 5 万元用于个人消费，并于 2020 年 5 月以转账形式归还该笔借款。

申报会计师已通过获取张海军出具的情况说明及张莹颖的书面确认对前述往来予以核查确认。

(5) 徐浩

报告期内，发行人销售副总徐浩与发行人销售部前员工、贵州星辉股东之配偶张莹颖存在个人往来，具体如下：

单位：万元

往来对象	对应居间商	往来时间	徐浩账户支出	徐浩账户收款	往来原因
张莹颖	贵州星辉	2020 年	10.00	-	个人往来（代买物品）

根据徐浩出具的情况说明，上述往来主要系其委托张莹颖代为购酒。

申报会计师已通过取得徐浩出具的情况说明、张莹颖历次购酒支出收据及张莹颖对上述事项出具的书面确认等方式予以核查确认。

3、发行人整改规范情况

对于居间回流事项，发行人已进行整改，整改情况详见本问询函回复本题“一/（二）/2、居间回流整改情况”，同时自 2021 年 1 月起，发行人未再通过居间商发放销售人员提成。

对于部分销售人员与居间商及相关人员存在的个人资金往来的情形，发行

人在筹备上市期间知悉后，已进行规范，具体如下：

（1）自 2022 年 2 月起，除古瑞特财务负责人连超于 2022 年 7 月向许鹏涛转账 0.90 万元委托其代为购买物品外，发行人主要销售人员与居间商及其相关人员不存在资金往来。

（2）发行人已要求销售人员签署《销售人员从业承诺书》，其中明确禁止，“不介入客户与公司购销业务无关的活动，本人及本人近亲属不因个人原因、以个人名义与客户或代理商及其相关人员私下发生交易及资金往来”。

4、小结

2019-2020 年，发行人销售部员工许鹏涛与居间商存在异常大额资金往来系发行人通过居间商回流资金发放销售人员提成，申报会计师已就此情况扩大资金流水核查范围，发行人已及时进行了整改，对相关居间回流提成部分已按销售提成对上述事项涉及的会计处理和财务报表科目进行了调整。

除此之外，发行人部分销售人员因个人原因与居间商或居间商相关人员存在资金往来，主要系资金拆借、代买物品等往来，系发行人员工的个人行为。发行人销售人员作为发行人与居间商的主要对接方，需与居间商及相关人员就市场与客户管理、目标与业绩管理、合同执行跟进、客户产品使用情况跟进以及客户回款等方面保持充分沟通，并在公司内部业务流程及管理事项上对居间商给予充分协助和配合。发行人部分主要销售人员在发行人工作年限较长，其与对接的居间商工作联系较多。因此，发行人部分销售人员与居间商及其相关人员存在工作联系的同时，也因其私人原因曾发生资金往来。

四、充分论证销售人员存在大额取现的原因及合理性，对异常大额取现、资金往来、以及资金最终流向的核查是否获取足够的证据、是否仅依赖相关方的说明

申报会计师已按照中国证监会《监管规则适用指引—发行类第 5 号》的要求出具专项核查报告，关于销售人员大额取现的原因及合理性以及相关的核查程序已进行补充论述，请详见申报文件之“7-10-7 发行人会计师关于资金流水的专项核查报告”。

五、说明对居间回流款项的核查程序，在关键人员未提供资金流水的情形下是否获取充分、适当的证据，居间回流款项是否用于体外循环或商业贿赂

（一）居间回流款项核查情况

1、居间商核查

（1）居间回流事项核查

申报会计师获取了除渝千嘉外的其他报告期内发行人合作的居间商用于收取发行人支付居间费的银行账户及居间款项回流账户（如涉及）的银行流水。

居间款项回流方面，申报会计师核查了居间商相关账户与发行人、发行人董监高、关键岗位人员的往来情况，并通过现场走访居间商对于居间回流款项进行访谈确认。

（2）居间费用核查

除渝千嘉基于商业秘密原因未配合提供银行流水外，申报会计师已获取报告期内公司发生居间费支出的其余居间商相关银行流水。根据渝千嘉出具的告知函，渝千嘉说明其与千嘉科技之间不存在任何隶属、投资或控制等关联关系，亦不存在利益输送，与发行人为业务合作关系。基于前述，渝千嘉说明其基于商业秘密的考虑，未能配合提供流水。

申报会计师针对渝千嘉流水核查采取的替代程序为：（1）核查报告期内公司的银行流水、现金日记账、往来凭证等，关注发行人与渝千嘉是否存在大额异常或无交易背景的资金往来；（2）核查报告期内公司董监高、关键岗位人员的资金流水，关注其与渝千嘉或相关方是否存在异常资金往来。申报会计师就渝千嘉与发行人及相关方的资金往来采取了替代核查程序，且核查无异常情况，因此未取得渝千嘉银行流水不影响申报会计师对发行人居间商流水核查的有效性。

针对居间款项支付的核查，申报会计师根据重要性水平，检查主要居间代理费支出的审批手续、逐笔核对账面居间代理费支付记录与银行流水记录并将相关支出与相关的居间代理费的审批程序进行匹配。

（3）关于居间商嘉诚德及相关方的流水核查

针对居间商嘉诚德，保荐机构、申报会计师获取了嘉诚德开立银行账户清单以及报告期内嘉诚德全部银行流水明细，将嘉诚德往来对手方与发行人报告期内的主要供应商、客户及其实际控制人、关联方及主要人员、居间商及主要人员进行交叉比对。

因嘉诚德为个体工商户，针对嘉诚德经营者堵文军的流水核查，保荐机构、申报会计师获取了堵文军提供的个人 2019 年-2022 年银行流水，并根据其流水往来方与发行人董监高、关键岗位人员以及报告期内发行人主要供应商、客户及其实际控制人、关联方及主要人员、居间商及主要人员进行交叉比对。此外，保荐机构、申报会计师交叉核对堵文军提供的流水中与自身往来转账的银行账号，确认其不存在未提供与其存在往来的其他银行账户流水。

2、许鹏涛及其配偶冯雅流水核查

申报会计师获取了发行人用于收取报告期内居间回流款项的相关方许鹏涛的全部银行流水，并补充协调其配偶冯雅提供报告期内的全部银行流水。保荐机构、申报会计师结合许鹏涛、冯雅资金流水明细与居间商提供的相关方流水进行交叉比对，并通过走访居间商对居间回流金额进行核实。

3、涉及居间回流的销售人员流水核查

申报会计师获取了涉及居间回流的销售人员的资金流水，将销售人员往来对手方与发行人报告期内的主要供应商、客户及其实际控制人、关联方及主要人员、居间商及主要人员进行交叉比对。

（二）关键人员已补充提供资金流水

申报会计师已获取许鹏涛配偶冯雅提供报告期内的全部银行流水，居间回流款项的核查已获取充分、适当的证据。

（三）居间回流款项未用于体外循环或商业贿赂

经核查，发行人居间回流款项主要用于发放销售人员提成，发行人销售人员获取的回流款项是销售人员个人收入、由个人留存自用。发行人主要销售人员资金支出主要用于个人消费（如就餐、购物、休闲消费等）、借款、自建房修建/装修、投资、购房、子女教育等。此外，发行人已制定内部控制制度，有效

实施各项管理举措防范商业贿赂等不正当行为。发行人主要居间商亦承诺其不存在参与或协助千嘉科技实施商业贿赂或变相商业贿赂的行为。

综上，申报会计师认为：报告期内，发行人主要销售人员主要资金支出不存在流向发行人客户、供应商的情况，不存在用于体外资金循环或商业贿赂的情形。

【核查过程】

针对上述事项，申报会计师执行了如下主要核查程序：

1、获取并查阅发行人制定的《居间代理商管理制度》《招标采购管理办法》《薪酬管理办法》《销售部提成执行细则》《反商业贿赂管理办法》等内部制度，以及《员工手册》涉及员工廉洁自律相关条款，获取并查阅发行人董事会审批通过的销售提成政策。

2、取得报告期销售提成计提总额、销售提成发放总额及销售人员发放明细计算表，对照经董事会审批通过的销售提成政策及公司总经理办公会下发的销售提成执行细则，核查销售提成计算方式及分配方式是否符合相关制度规定；查阅报告期内 17 名销售人员薪酬明细；查阅报告期内 17 名销售人员销售提成及其对应的主要客户、客户回款金额等情况；访谈发行人销售及财务负责人，了解报告期内 17 名销售人员销售提成发放金额波动原因。

3、获取并查阅了发行人报告期内销售提成支付凭证及审批文件。

4、获取发行人选聘部分居间商的资料。

5、登录国家企业信用信息公示系统、天眼查、企查查等公开渠道，查询居间代理商工商资料，核查其法定代表人、住所、股东、董事、监事信息，确认其与发行人及其董监高、销售人员是否存在关联关系。

6、走访报告期内发行人合作的主要居间商。

7、获取发行人主要销售人员、报告期内居间商用于收取居间代理费的银行账户（渝千嘉除外）流水、部分居间商主要人员流水。

8、取得居间商相关人员陈伟青、于燕、王乐、孙强、连超、马业俊、张莹颖出具的确认函、情况说明。

- 9、取得孙强与汤宏的微信转账记录、许鹏涛与王乐的微信转账记录。
- 10、取得董洪江购酒收据、孙强购买东阿阿胶对应收据、张莹颖购酒对应收据。
- 11、获取报告期内发行人合作的主要居间商出具的关于不存在商业贿赂、无利益输送及无关联关系的承诺函及声明。
- 12、查阅发行人与报告期内发行人合作的居间商签署的居间服务合同、终止协议、廉洁协议。
- 13、访谈存在股东重叠的居间商古瑞特、山东天路相关人员。
- 14、取得汤宏 2017 年 3 月入股及 2017 年 9 月股权转让时古瑞特工商档案。
- 15、访谈发行人相关人员，了解居间销售模式的原因及必要性、与居间商的合作历史、报告期内居间费波动的原因及合理性等。
- 16、查询同行业可比公司、存在居间销售模式上市公司公开披露资料，了解其市场推广费及居间销售模式类似情况。
- 17、获取张莹颖和王沛一劳动合同、离职证明、任职发行人及参股公司时的薪酬情况、工作内容等。
- 18、获取王沛一任职相关的双嘉智慧股东大会、董事会相关材料。
- 19、访谈赵亚、肖曾祥及赵勇，获取深千嘉报告期内开立银行账户清单及银行流水。
- 20、查阅了国家税务总局成都市双流区税务局第二税务所出具《确认函》。
- 21、查阅了成都燃气、成都城投集团出具的《确认函》。
- 22、获取并查阅发行人 2021 年第十七次临时董事会及 2023 年第一次临时股东大会会议文件。
- 23、访谈发行人销售部 17 名员工。
- 24、取得并查阅了发行人补缴销售人员薪酬的个人所得税缴纳凭证。
- 25、查阅发行人出具的内部控制自我评价报告。

26、查阅嘉诚德经营者堵文军调查问卷。

27、查阅嘉诚德人民银行开立账户清单及 2019-2022 年嘉诚德全部银行账户流水，堵文军提供的个人 2019-2022 年银行账户流水。

28、查阅 2018 年 7 月和 2020 年 6 月发行人总经理办公会议纪要。

【核查结论】

经核查，申报会计师认为：

1、结合发行人销售人员薪酬体系及薪酬发放的审批流程，2019 年-2020 年发行人在居间商合同代理范围约定、居间代理费支付审批和薪酬发放管理环节存在内部控制缺陷，截至发行人首次公开发行申报基准日 2021 年 12 月 31 日发行人对上述内部控制缺陷已完成规范整改，并经发行人 2021 年第十七次临时董事会以及 2023 年第一次临时股东大会审议确认；2023 年起，发行人已与居间商古瑞特、嘉诚德终止合作。2019-2021 年发行人发放销售提成总额占回款的比例较为稳定，各年发放销售提成总额与实现的回款基本匹配，整改前后不存在重大差异；各销售人员取得的销售提成金额受公司整体提成金额及个人业绩等多种因素影响，存在一定波动，但与其负责的客户及回款情况相匹配。

2、发行人建立了《居间代理商管理制度》，并有具体的居间代理商选择标准。报告期内，发行人新增居间商或原居间商续期合作均是经招标管理委员会审批后采用直接采购方式。报告期内，发行人居间商中嘉诚德是个体工商户，发行人与嘉诚德的经营者堵文军已合作多年，因此报告期内延续了合作关系，并经发行人总经理办公会审议通过，自 2023 年起，发行人已终止与嘉诚德及其经营者堵文军的合作。发行人合作居间商古瑞特和山东天路存在股东重叠属于居间商内部事项，具有合理原因，与发行人、发行人董监高无关。

同行业可比公司真兰仪表存在居间服务类似市场拓展服务费，发行人居间代理模式符合行业惯例。同行业可比公司存在市场推广费相关费用，报告期内发行人居间代理费等市场推广费率在同行业可比公司的合理范围内。发行人合作的主要居间商主要为发行人提供居间服务。因市场推广存在排他性，所以发行人合作的居间商，不存在为其他同行业可比公司服务的情况。

3、已披露的居间商相关人员、股东曾在发行人或发行人参股公司任职或系

发行人高管亲属，前述关系未导致报告期内发行人与相关居间商合作出现异常、未导致发行人对相关居间商的利益倾斜。除根据实质重于形式认定深圳市深千嘉科技有限公司为发行人关联方外，报告期内发行人合作的居间商及其股东，与发行人及其股东、董事、监事和高级管理人员不存在关联关系或其他利益安排。截至发行人首次公开发行申报基准日 2021 年 12 月 31 日，发行人相关人员与居间商不存在交叉任职、持股等情况，发行人在规范整改的基础上已建立相关内控制度防范前述情况再次发生，截至本问询函回复出具之日，前述制度已有效执行。

2019-2020 年，发行人销售部员工许鹏涛与居间商存在异常大额资金往来系发行人通过居间商回流资金发放销售人员提成，申报会计师已就此情况扩大资金流水核查范围，发行人已及时进行了整改，对相关居间回流提成部分已按销售提成对上述事项涉及的会计处理和财务报表科目进行了调整。除此之外，发行人部分销售人员因个人原因与居间商或居间商相关人员存在资金往来，主要系资金拆借、代买物品等个人往来，系发行人员工的个人行为。自 2021 年 1 月起，发行人未再通过居间商发放销售人员提成；自 2022 年 2 月起，发行人销售人员与居间商及相关人员之间不存在大额资金往来；发行人在规范整改的基础上已建立相关内控制度防范前述情况再次发生，截至本问询函回复出具之日，前述制度已有效执行。

问题 3：关于关联交易与风险提示

申请文件及问询回复显示，发行人各期关联交易收入占比均超过 30%，招股说明书未就关联交易占比高充分提示风险。

请发行人：

（1）区分智能表具业务、信息化整体解决方案、增值业务分别说明对关联方、非关联方的销售收入及占比、毛利及占比、毛利率，并分析各期波动及差异原因。

（2）结合发行人未来市场开拓计划、剔除关联方交易后报告期内主要财务数据，说明发行人对关联方不存在重大依赖的依据是否充分，并在招股说明书“重大事项提示”部分就关联交易占比较高进一步完善风险提示。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、区分智能表具业务、信息化整体解决方案、增值业务分别说明对关联方、非关联方的销售收入及占比、毛利及占比、毛利率，并分析各期波动及差异原因

（一）智能表具业务

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	关联方	第三方	关联方	第三方	关联方	第三方	关联方	第三方
收入	7,670.80	16,139.09	17,587.54	26,050.01	19,263.88	24,450.43	15,558.38	31,593.69
收入占比	32.22%	67.78%	40.30%	59.70%	44.07%	55.93%	33.00%	67.00%
毛利	3,237.95	4,093.98	7,200.49	6,924.86	7,856.36	7,792.37	6,943.89	11,753.92
毛利占比	44.16%	55.84%	50.98%	49.02%	50.20%	49.80%	37.14%	62.86%
毛利率	42.21%	25.37%	40.94%	26.58%	40.78%	31.87%	44.63%	37.20%

1、收入及占比分析

（1）收入金额分析

报告期内，公司智能表具业务关联交易金额分别为 15,558.38 万元、19,263.88 万元、17,587.54 万元、7,670.80 万元，2019 至 2021 年，交易金额整体保持平稳，2022 年 1-6 月交易金额有所减少，原因系：

①智能燃气表整体市场规模持续增加

近年来，智能燃气表市场整体呈现上升趋势。城镇燃气是一种清洁能源，城镇燃气的发展有利于优化能源结构、改善环境质量、促进城镇发展。近年来，随着政府政策的鼓励、城市燃气管网覆盖率的提高以及城镇化率的提升，城镇燃气市场消费量呈增长趋势，城市燃气运营商的市场规模和用户数量及用气量随之增加。作为城市燃气中游的智能燃气表行业，其市场规模也随之增长。此外，根据国家计量检定规程 JJG577-2012《膜式燃气表》规定，以天然气为介质的燃气表使用期限一般不超过 10 年，城市燃气运营商据此需定期对旧表进行更新改造。同时，随着政府主管部门对燃气表等民用“三表”管理的加强，以及全国城镇燃气安全排查整治的推进，燃气表产品更新换代工作将进一步加快。

②关联方业务发展与行业趋势一致，对智能燃气表具需求持续增加

公司关联方中，华油集团、成都燃气、部分华润燃气成员公司等均为国内主流城市燃气运营商，近年来其市场规模和用户数量逐年增加，新增用户和原有用户表具更换相应带来智能燃气表采购需求的增加，从而使得关联方向千嘉科技采购智能燃气表具的金额较大。

③董监事交叉任职导致的关联方范围变动

报告期内的 2019 年 1 月至 2020 年 12 月，因公司曾任董事车德臣、监事冯玲在华润燃气成员公司存在兼任董事、高管等交叉任职情况，使得华润燃气部分成员公司成为公司关联方，如泸州华润兴泸燃气有限公司、彭州华润燃气有限公司、昆明华润燃气有限公司等。

发行人曾任董事车德臣、监事冯玲已于 2020 年 12 月辞任，在满足“过去 12 个月存在类似的情形”暨 2021 年 12 月后，上述大多数华润燃气成员公司不再成为公司关联方，对应的交易不再纳入关联交易。

(2) 收入占比分析

报告期内，公司智能表具业务关联交易金额占同类业务比重分别为 33.00%、44.07%、40.30%、32.22%，占比呈下降趋势。主要原因为报告期内公司智能表具业务第三方交易金额相对增加、关联交易金额相对减少：①发行人大力开发、拓展非关联方业务，报告期内深圳市燃气集团股份有限公司、贵州燃气集团物资贸易有限公司、福州华润燃气有限公司等部分非关联方销售收入增长显著；②自 2022 年起，泸州华润兴泸燃气有限公司、彭州华润燃气有限公司等部分关联方因曾任董事车德臣、监事冯玲等离职已满 12 个月，不再认定为关联方，故自 2022 年起未将发行人与前述关联方的交易认定并披露为关联交易。

2、毛利分析

（1）毛利占比分析

报告期内，公司关联交易毛利占同类业务比重分别为 37.14%、50.20%、50.98%、44.16%，与关联交易收入占比处于同一水平，波动较为合理。

（2）毛利率分析

报告期内，公司关联方交易毛利率高于第三方交易毛利率，主要系部分类别产品的关联交易均价与第三方交易均价存在差异所致，具体情况如下：

报告期内，发行人向关联方销售与向第三方销售的主要产品毛利率对比如下：

项目	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	关联交易毛利率	第三方交易毛利率	关联交易毛利率	第三方交易毛利率	关联交易毛利率	第三方交易毛利率	关联交易毛利率	第三方交易毛利率
超声波燃气表	49.60%	57.22%	54.98%	48.12%	58.49%	43.53%	59.22%	47.21%
工商业智能燃气终端	53.97%	36.54%	50.46%	32.27%	47.53%	52.26%	49.60%	61.74%
扩频智能燃气表	40.56%	23.38%	40.97%	22.10%	37.77%	20.93%	42.42%	26.84%
物联网智能燃气表	27.71%	21.59%	21.81%	16.18%	23.58%	21.64%	36.27%	36.52%
智能燃气表电子模组	53.90%	23.65%	42.79%	26.45%	44.30%	29.94%	37.92%	30.86%

①超声波燃气表

2019 年至 2021 年，公司向关联方及第三方销售超声波燃气表的均价接近但毛利率存在差异，主要系产品型号不同所致，主要表具型号具体情况如下：

单位：万元、元/只

关系	销售型号	2021 年				2020 年				2019 年			
		销售收入	毛利率	均价	单位成本	销售收入	毛利率	均价	单位成本	销售收入	毛利率	均价	单位成本
关联方	UGM-G2.5CSS-03	668.21	54.98%	1,228.32	553.03	1,220.58	58.56%	1,228.32	508.98	1,358.89	59.22%	1,228.32	500.93
第三方	UGM-G2.5YWK-02	1,438.88	47.94%	1,232.76	641.75	1,791.20	43.53%	1,232.76	696.08	8,506.05	46.63%	1,232.76	657.98
	UGM-G2.5YWK-00	-	-	-	-	-	-	-	-	246.55	67.42%	1,232.76	401.62

从上表分析，公司向关联方及第三方销售的超声波燃气表型号存在差异，因配置不同导致产品成本不同，因此在售价接近的情况下，关联方与第三方毛利率存在差异。

2022年1-6月，公司向关联方及第三方销售的超声波燃气表毛利率差异主要系产品售价差异所致。

②工商业智能燃气终端、扩频智能燃气表、物联网智能燃气表、智能燃气表电子模组

报告期内，发行人工商业智能燃气终端、扩频智能燃气表、物联网智能燃气表、智能燃气表电子模组关联交易毛利率与第三方交易毛利率存在差异，差异原因系：部分型号发行人仅向某些关联方或某些第三方销售（以下简称“单一销售”）；同时，发行人向关联方和第三方销售的同类型号产品的收入金额及占比不同，产品结构存在差异导致毛利率存在差异。

剔除单一销售型号后，发行人同时向关联方和第三方销售的型号毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月				2021年				2020年				2019年			
	关联交易收入	关联交易毛利率	第三方交易收入	第三方交易毛利率	关联交易收入	关联交易毛利率	第三方交易收入	第三方交易毛利率	关联交易收入	关联交易毛利率	第三方交易收入	第三方交易毛利率	关联交易收入	关联交易毛利率	第三方交易收入	第三方交易毛利率
工商业智能燃气终端	294.52	55.07%	373.52	56.63%	1,260.90	52.65%	1,038.77	58.11%	1,114.54	51.73%	1,410.41	60.40%	1,135.25	53.81%	888.50	61.93%
扩频智能燃气表	1,875.39	44.50%	900.25	25.79%	7,252.52	40.63%	2,743.86	21.71%	8,171.58	37.65%	778.13	41.15%	6,528.42	42.70%	663.98	42.16%
物联网智能燃气表	921.14	27.84%	1,173.91	22.52%	927.25	19.00%	1,342.46	22.90%	531.17	20.92%	560.91	23.46%	606.38	36.09%	161.15	32.59%

项目	2022年1-6月				2021年				2020年				2019年			
	关联交易收入	关联交易毛利率	第三方交易收入	第三方交易毛利率	关联交易收入	关联交易毛利率	第三方交易收入	第三方交易毛利率	关联交易收入	关联交易毛利率	第三方交易收入	第三方交易毛利率	关联交易收入	关联交易毛利率	第三方交易收入	第三方交易毛利率
气表																
智能燃气表电子模组	60.11	48.74%	75.48	40.00%	3,376.60	44.20%	1,268.03	41.00%	5,707.95	46.21%	2,609.73	36.83%	2,780.60	33.30%	3,246.18	30.70%

A、工商业智能燃气终端

2022年1-6月，工商业智能燃气终端的关联交易毛利率与第三方毛利率较为接近。

2019年、2020年、2021年，公司工商业智能燃气终端的毛利率的关联交易毛利率与第三方毛利率存在差异，在既向关联方又向第三方销售、且向关联方和第三方销售额均大于20万元的工商业智能燃气终端具体型号中，选择2019年、2020年、2021年关联方销售额前五大的型号对比分析如下：

单位：万元

项目	2021年				2020年				2019年			
	关联交易收入	关联交易毛利率	第三方交易收入	第三方交易毛利率	关联交易收入	关联交易毛利率	第三方交易收入	第三方交易毛利率	关联交易收入	关联交易毛利率	第三方交易收入	第三方交易毛利率
QJ-RTU302E（全网通）	164.05	67.41%	270.06	68.71%	137.69	71.63%	31.52	68.11%	57.95	69.93%	77.10	65.51%
QJ-RTU301FZT-YG10-G2	-	-	-	-	113.81	48.36%	335.93	67.30%	135.35	44.94%	202.13	67.25%
QJ-RTU301FZT-YG6-G1(1/4)	-	-	-	-	58.04	46.37%	283.14	67.83%	78.89	33.02%	58.56	68.77%

项目	2021 年				2020 年				2019 年			
	关联交 易收入	关联交 易毛利率	第三方 交易收入	第三方 交易毛利 率	关联交 易收入	关联交 易毛利率	第三方 交易收入	第三方 交易毛利 率	关联交 易收入	关联交 易毛利率	第三方 交易收入	第三方 交易毛利 率
QJ-RTU302C（全网通）	71.04	73.83%	217.44	76.78%	-	-	-	-	-	-	-	-
QJ-RTU302C	-	-	-	-	-	-	-	-	28.79	80.96%	76.39	73.55%
YF-J6SQJ1014-P00	-	-	-	-	-	-	-	-	162.92	69.30%	25.64	70.24%

根据上表分析，2019 年、2020 年和 2021 年，型号为 QJ-RTU302E（全网通）、QJ-RTU302C、QJ-RTU302C（全网通）和 YF-J6SQJ1014-P00 的产品向关联方和第三方销售毛利率基本一致。型号为 QJ-RTU301FZT-YG10-G2、和 QJ-RTU301FZT-YG6-G1(1/4)的产品关联方交易毛利率低于第三方交易毛利率，原因系发行人除向第三方客户销售产品外，还向其提供一定次数的锂电池免费更换等附加服务，故发行人向前述第三方售价较高，相应的第三方交易毛利率较高。

B、扩频智能燃气表

2019 年、2020 年，扩频智能燃气表的关联交易毛利率与第三方毛利率较为接近。

2021 年、2022 年 1-6 月，公司扩频智能燃气表的毛利率的关联交易毛利率与第三方毛利率存在差异，在既向关联方又向第三方销售、且向关联方和第三方销售额均大于 20 万元（2022 年 1-6 月销售额大于 10 万元）的扩频智能燃气表具体型号中，选择 2021 年、2022 年 1-6 月关联方销售额前五大的型号对比分析如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月				2021 年			
	关联交 易收入	关联交 易毛利率	第三方 交易收入	第三方 交易毛利率	关联交 易收入	关联交 易毛利率	第三方 交易收入	第三方 交易毛利率
IGM-G2.5V-DLA2	-	-	-	-	224.58	24.56%	2,548.06	20.04%
ZQWW-J2.5QJ0014-P80	-	-	-	-	1,097.53	37.78%	91.24	35.81%
ZQWW-J2.5QW0014-P83	18.19	23.19%	24.58	32.62%	49.20	53.14%	85.93	51.01%
IGM-G4V-PLA2	145.82	45.99%	37.61	68.17%	-	-	-	-
IGM-G2.5P-DLA2	20.80	27.28%	832.44	23.45%	-	-	-	-

根据上表分析，2021 年及 2022 年 1-6 月，型号为 IGM-G2.5V-DLA2、ZQWW-J2.5QJ0014-P80、IGM-G2.5P-DLA2 的产品关联交易毛利率与第三方交易毛利率基本一致。型号为 IGM-G4V-PLA2 的产品第三方交易毛利率高于关联交易毛利率的原因系第三方为零星采购，售价相对较高，相应的毛利率较高。型号为 ZQWW-J2.5QW0014-P83 的产品 2021 年第三方交易毛利率与关联交易毛利率较为接近，2022 年 1-6 月因市场竞争激烈，发行人整体下调了该型号产品单价，导致毛利率降低；同时，由于关联方为批量采购，该型号的关联方售价降幅大于第三方，故 2022 年 1-6 月关联交易毛利率低于第三方交易毛利率。

C、物联网智能燃气表

2019 年、2020 年、2021 年，物联网智能燃气表的关联交易毛利率与第三方毛利率较为接近。

2022 年 1-6 月，公司物联网智能燃气表的毛利率的关联交易毛利率与第三方毛利率存在差异，在既向关联方又向第三方销售、且向关联方和第三方销售额均大于 10 万元的物联网智能燃气表具体型号中，选择 2022 年 1-6 月关联方销售额前五大的型号对比分析如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月			
	关联交易收入	关联交易毛利率	第三方交易收入	第三方交易毛利率
IoT-G2.5P-DNA2	330.16	14.78%	647.00	16.17%
IoT-G2.5P-PNA1	342.31	35.51%	71.90	13.91%
IoT-G2.5P-PNA2	270.84	34.68%	484.48	31.49%
IoT-G2.5P-PNB1	39.89	29.94%	462.24	29.13%

根据上表分析，型号为 IoT-G2.5P-DNA2、IoT-G2.5P-PNA2、IoT-G2.5P-PNB1 的产品关联交易毛利率与第三方交易毛利率基本一致。型号为 IoT-G2.5P-PNA1 的产品关联交易毛利率高于第三方交易毛利率的原因系第三方客户为北方客户，由于当地竞争激烈、供应商较多，公司为进入该市场，对该客户制定的售价较低，相应的该客户毛利率低于成熟市场的关联方毛利率。

D、智能燃气表电子模组

2019 年、2021 年，公司智能燃气表电子模组的关联交易毛利率与第三方毛利率较为接近。

2020 年、2022 年 1-6 月，公司智能燃气表电子模组的毛利率的关联交易毛利率与第三方毛利率存在差异，在既向关联方又向第三方销售、且向关联方和第三方销售额均大于 20 万元（2022 年 1-6 月销售额大于 10 万元）的智能燃气表电子模组具体型号中，选择 2020 年、2022 年 1-6 月关联方销售额前五大的型号对比分析如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月				2020 年			
	关联交易收入	关联交易毛利率	第三方交易收入	第三方交易毛利率	关联交易收入	关联交易毛利率	第三方交易收入	第三方交易毛利率
YF-J2.5SQW1414-D80	-	-	-	-	957.47	52.11%	326.28	47.46%
ZQWW-J2.5QW0414-D81	-	-	-	-	1,110.88	29.34%	324.44	31.67%
ZQWW-J2.5QW1064-D60	-	-	-	-	1,990.34	61.03%	84.68	65.55%
ZQWW-J2.5QW1414-D81	-	-	-	-	431.55	29.08%	227.71	32.14%
ZQWW-J2.5JY0014-P80	51.57	51.00%	13.84	69.23%	303.56	61.93%	181.63	73.30%

根据上表分析，型号为 ZQWW-J2.5JY0014-P80 的产品关联方毛利率低于第三方交易毛利率，原因系关联方客户向发行人整体采购量大、议价能力强，发行人向其销售价格相对较低，第三方客户主要为房地产商，其为零星采购、采购量较小且部分对价中包含收集和协助提供用户资料等附加服务，故第三方售价较高，相应的第三方毛利率较高；其他智能燃气表电子模组型号产品关联方和第三方交易毛利率基本一致。

综上，由于公司向关联方及第三方销售的产品结构不同，向关联方销售了更多单价及毛利较高的燃气表具型号，导致公司智能表具业务关联交易毛利率高于第三方交易毛利率。

（二）信息化整体解决方案

1、收入分析

报告期内，发行人信息化整体解决方案关联交易收入分别为 1,817.78 万元、3,670.84 万元、3,594.16 万元、779.57 万元，关联交易占同类业务比重分别为 43.09%、72.44%、30.42%、51.03%，报告期内发行人前述业务金额有所增加，主要原因系公司依托与城市燃气运营商建立的业务联系及客户黏性，在销售燃气表具外，以客户需求为导向，向已有的城市燃气运营商客户，大力拓展信息化整体解决方案业务。

2、毛利分析

项目	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	关联方	第三方	关联方	第三方	关联方	第三方	关联方	第三方
毛利	360.33	288.91	1,843.28	3,738.73	1,765.51	597.68	662.18	616.96
毛利占比	55.50%	44.50%	33.02%	66.98%	74.71%	25.29%	51.77%	48.23%
毛利率	46.22%	38.61%	51.29%	45.49%	48.10%	42.81%	36.43%	25.70%

（1）毛利占比分析

报告期内，公司信息化整体解决方案关联交易毛利分别为 662.18 万元、1,765.51 万元、1,843.28 万元、360.33 万元，占同类业务比重分别为 51.77%、74.71%、33.02%、55.50%，与关联交易收入占比处于同一水平，波动较为合理。

（2）毛利率分析

报告期内，发行人信息化整体解决方案业务的第三方毛利率与关联方毛利率存在差异，主要原因为：发行人信息化整体解决方案业务为非标准化服务，定制化程度较高，项目类型不同以及不同项目涉及的内容、功能及应用场景存在差异。即使同一类型项目，由于客户类型、具体参数配置、软硬件需求、实施时间等不同，项目收费及毛利率也存在差异。

从发行人定价原则及价格机制来看，发行人向客户提供信息化整体解决方案收费由工作量及开发成本加合理利润组成，其为关联方提供服务的定价标准与为第三方提供相关服务的定价标准一致。发行人业务获取方式为公开招投标、邀请招标和商务谈判，其中信息化业务公开招投标的占比超过 55%。公司向关联方提供信息化整体解决方案服务的价格系在业务获取过程中经公开招投标、邀请招标和商务谈判等程序最终确定，价格形成机制市场化程度较高，关联交易定价具有公允性。

公司信息化整体解决方案业务中，关联交易毛利率与第三方交易毛利率存在差异主要系项目类型不同及部分项目为首次实施或战略项目从而毛利率较低等因素所致。

综上所述，公司信息化整体解决方案业务关联交易毛利率与第三方毛利率的差异具有合理性。

（三）增值业务

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	关联方	第三方	关联方	第三方	关联方	第三方	关联方	第三方
收入	3,119.28	3,044.35	6,390.51	3,952.43	4,541.66	5,439.05	4,069.63	1,057.89
收入占比	50.61%	49.39%	61.79%	38.21%	45.50%	54.50%	79.37%	20.63%
毛利	756.72	711.84	2,010.48	1,019.71	1,455.61	1,646.91	956.46	499.72
毛利占比	51.53%	48.47%	66.35%	33.65%	46.92%	53.08%	65.68%	34.32%
毛利率	24.26%	23.38%	31.46%	25.80%	32.05%	30.28%	23.50%	47.24%

1、收入分析

报告期内，发行人增值业务关联交易收入分别为 4,069.63 万元、4,541.66 万元、6,390.51 万元、3,119.28 万元，关联交易占同类业务比重分别为 79.37%、45.50%、61.79%、50.61%，报告期内交易金额整体呈增长趋势，主要原因系：

（1）公司依托客户黏性拓展增值业务

公司依托与城市燃气运营商建立的业务联系及客户黏性，在销售燃气表具外，以客户需求为导向，向已有的城市燃气运营商客户，大力拓展安检、抄表等增值业务，使得报告期内发行人前述业务金额快速增加。

（2）关联方对燃气安全及安检需求增加

燃气表的安全性至关重要，新一代的无线远传智能燃气表在安全性、预警以及数据采集等方面具有优势，能进一步提高燃气使用的安全性。近年来，燃气运营商对燃气表产品的需求得到提升，从事燃气运营的关联方对燃气表产品更新换代工作进一步加快。

燃气行业较为特殊，当燃气泄露时易发生爆炸，危险程度高，破坏性强，因此燃气公司需对燃气整体安全进行管控，包括管道建设、燃气输配、管道完整性检测、管网防第三方破坏、燃气有关设备安检等。近年来，随着燃气爆炸等事件的不断发生，燃气运营商进一步加强了对安全运营及燃气用户用气安全的检查力度和对安检的投入。

因此，基于燃气安全需求的增加，从事燃气运营的关联方向发行人采购安检服务的需求逐年增加。

2、毛利分析

（1）毛利占比分析

报告期内，公司关联交易毛利占同类业务比重分别为 65.68%、46.92%、66.35%、51.53%，与关联交易收入占比处于同一水平，波动较为合理。

（2）毛利率分析

2020-2022 年 6 月，发行人增值业务的第三方毛利率与关联方毛利率基本持平，不存在重大差异，2019 年关联方毛利率低于第三方毛利率，主要系 2019 年，公司实施的关联方成都燃气的“成都市绕城高速天然气高压输储气管道建设”项目及部分换表项目毛利率较低所致。上述项目综合毛利率仅为 18.03%，主要原因为：

①“成都市绕城高速天然气高压输储气管道建设”项目在建设过程中，受项目主体工程存在拆迁、交叉施工、施工难度大、绕城生态带整体方案多次调整等因素的影响，建设周期较长，导致发行人相关项目同步延期，项目管理和施工成本增加；同时，在工期延误的情况，发行人仍需对存在安全隐患地段、破坏地段投入资金进行修复和日常维护，导致项目成本增加；

②2019 年，成都燃气换表项目中涉及的院落较为老旧，大部分为历年遗留且多次到访不遇的零星补换。为提高换表率，发行人安排专人设立现场服务点，开展燃气安全宣传，同时组织人员进行表具开通及清算工作，导致项目管理成本较高，人均效率相比其它市场偏低，项目毛利率较低。

二、结合发行人未来市场开拓计划、剔除关联方交易后报告期内主要财务数据，说明发行人对关联方不存在重大依赖的依据是否充分，并在招股说明书“重大事项提示”部分就关联交易占比较高进一步完善风险提示

（一）发行人关联销售情况

1、报告期内关联销售情况

报告期内，公司关联销售收入金额分别为 21,445.79 万元、27,476.38 万元、27,572.21 万元和 11,569.65 万元，公司关联销售收入金额占营业收入的比重分别为 37.96%、46.76%、41.91%和 36.73%。2022 年未经审计关联销售收入金额为 31,424.22 万元，占未经审计营业收入的比重为 37.65%。

2、剔除关联销售后报告期内主要财务数据

单位：万元

项目	2022 年 (未经审计)	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
剔除关联销售前					
营业收入	83,463.58	31,501.30	65,793.95	58,762.09	56,498.06
营业成本	57,335.71	22,051.57	43,056.41	37,647.66	35,064.93
毛利	26,127.87	9,449.73	22,737.54	21,114.43	21,433.14
毛利率	31.30%	30.00%	34.56%	35.93%	37.94%
剔除关联销售后					
营业收入	52,039.36	19,931.64	38,221.73	31,285.71	35,052.27
营业成本	37,321.26	14,836.91	26,538.44	21,248.75	22,181.67
毛利	14,718.10	5,094.73	11,683.29	10,036.96	12,870.60
毛利率	28.28%	25.56%	30.57%	32.08%	36.72%

（二）发行人对关联方不存在重大依赖

1、发行人关联销售具有合理性和必要性

(1) 公司具有较强的技术研发实力、较高的市场地位和良好的市场声誉

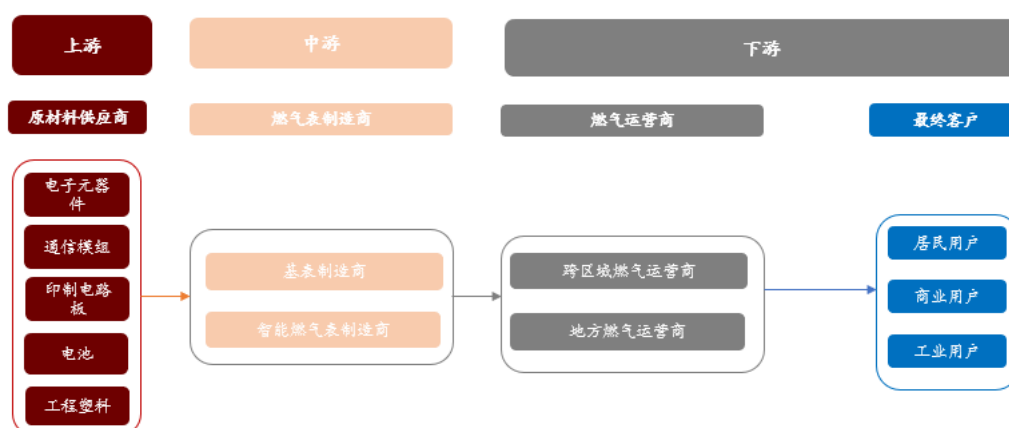
公司是国内率先实现光电直读技术、LoRa 技术、NB-IoT 技术及超声波技术规模化应用于智能燃气表的企业之一。同时，公司也是行业内少有的具有燃气行业信息化整体解决方案并实现规模化收入的公司之一，在燃气行业信息化系统领域建立了一定的先发优势。

公司专注燃气行业 20 年，系工信部首批专精特新“小巨人”企业、工信部服务型制造示范企业，建设有国家企业技术中心、国家级博士后科研工作站在内的多个国家级、省市级创新研发平台，具有强大的创新能力，良好的核心技术研发及成果转化能力，在燃气表行业具有研发和技术优势。

自成立以来，公司深耕智能燃气表具行业，并凭借其在智能燃气表领域积累的丰富产品经验及客户资源，进一步进行产业链的延伸，通过提供安全、稳定、可靠的产品和服务，得到了下游客户、行业协会的广泛认可，具有较高的市场地位和良好的口碑。

(2) 公司与股东方等关联方的交易符合燃气行业的经营特点

智能燃气表行业整体产业链关系图如下：



公司主营业务为智能表具与公用事业信息化整体解决方案的研发、生产与销售，并提供增值业务服务，公司前述业务的直接客户主要为城市燃气运营商，公司位于燃气行业中游，成都燃气及华油集团等关联方属于燃气行业下游企业，是西南地区较大的地方燃气运营商。公司与从事城市燃气运营业务的关联方合作符合燃气行业的经营特点以及燃气行业产业链格局。

(3) 发行人与成都燃气、华油集团及其控制部分企业同在成都，服务及时、沟通便捷

成都燃气、华油集团及其控制部分企业与发行人同在成都，相较于同行业主要可比公司，发行人供货速度更快，响应和服务更为及时，双方沟通便捷。

2、发行人具备独立面向市场获取业务的能力，业务开拓不依赖关联方

(1) 发行人拥有独立、完整的业务及销售体系

发行人自成立以来稳步发展，培养了一支完整的、经验丰富的采购、销售、生产、研发及管理团队，具有独立的采购、销售、研发、生产等业务体系，公司独立开展生产、经营活动，具备直接面向市场独立经营的能力。

发行人拥有独立、完整的销售组织机构、销售人员及销售管理体系。公司销售部下设若干销售大区，各大区按照区域、客户等维度进行划分，各大区经理负责本区域的客户开发及维护。

(2) 公司与多家国内知名燃气运营商建立了长期稳定合作关系

经过多年的发展和积累，发行人不断对智能燃气、智能水务等新产品、新技术进行前沿研究和产业化落地，凭借科学合理的研发机制、良好的技术研发及成果转化能力，以智能表具为产品中轴，打造了从前端输配计量到终端用户应用的全生命周期产品体系，与成都燃气及其控制的企业、华油集团及其控制的企业等关联方之外的华润燃气、深圳燃气、贵州燃气、重庆燃气、港华能源等行业内众多知名燃气运营商建立了长期、稳定、持续的业务合作关系，客户认可度高，品牌效应显著。公司业务已覆盖西南地区、华北地区、华南地区、华东地区、东北地区、华中地区、西北地区等国内各主要区域。

(3) 发行人业务获取方式

燃气运营商具有严格的供应商准入标准，注重产品品质、稳定性、交期及售后服务能力，一般通过招投标的方式选择燃气表供应商。公司业务订单获取方式包括公开招标、邀请招标、商务谈判等。

综上所述，虽然发行人主要客户中包含成都燃气及其控制的企业、华油集团及其控制的企业等关联方，但是发行人拥有独立、完整的业务及销售体系，

经过 20 多年发展与多家国内知名燃气运营商建立了长期稳定合作关系，发行人具备独立面向市场获取业务的能力，业务开拓不依赖关联方。

3、发行人将持续加大非关联新老客户的市场开拓，提升第三方交易金额和占比

公司正在加大面向非关联方客户的市场推广力度，未来将不断提升非关联方客户收入贡献，使得关联销售占同类收入的比例呈现下降趋势。

（1）公司已与存量非关联方客户建立并保持稳定的合作关系

公司与华润燃气、贵州燃气、重庆燃气、深圳燃气、港华能源等非关联方客户建立稳定、长期的合作关系，客户粘性较强。报告期内，发行人向前述客户销售金额较大。基于客户对发行人产品和服务的高度认可，未来发行人与前述主要客户的合作将继续保持稳定。

① 报告期内发行人与主要存量非关联方客户合作情况

报告期内，发行人与主要存量非关联方客户的合作关系保持稳定，报告期内各期，发行人向华润燃气、贵州燃气、重庆燃气、深圳燃气、港华能源及其控制企业的销售收入合计金额分别为 26,530.42 万元、24,968.99 万元、26,776.92 万元及 11,203.77 万元。存量客户的持续合作和深度开拓是公司将来业绩增长的重要驱动因素之一。

② 2022 年末发行人非关联方在手订单充足

以 2022 年 6 月 30 日关联方清单为准，截至 2022 年末，公司尚未履行完毕的非关联方订单含税金额为 20,500.57 万元。发行人在手订单充足，为后续业务规模的增长奠定了良好的基础。

（2）发行人将继续大力开拓新客户、新产品

在和主要客户保持长期、持续、稳定的合作关系的同时，发行人新客户开发亦取得了一定效果。

报告期内，发行人新开发了温州市燃气有限公司、仁寿县恒烨燃气有限公司、哈尔滨中庆燃气有限责任公司和拉萨市暖心燃气热力设备销售有限公司等客户。2022 年，发行人大力开拓智能水表及信息化业务，与中铁电气化局集团

有限公司签订了农村供水智慧管理建设工程合作协议，不含税金额为 4,783.75 万元。

未来，公司计划开拓天津燃气等其他国内知名燃气运营商以及水务领域新客户，除已有智能燃气表及燃气信息化等优势产品及服务外，再大力拓展智能水表、水务信息化、燃气报警器产品及其他燃气安全产品等，持续提升非关联销售收入及占比。

4、发行人与华油集团先建立业务合作，后成为关联方

华油集团系西南地区较大的燃气运营商之一，在华油集团成为公司股东之前，公司已于 2006 年与华油集团下属企业、于 2013 年与华油集团本部建立业务合作，合作关系良好。随着公司不断发展壮大，同时基于前期在产品业务上的良好合作基础，因信赖公司产品、看好公司发展，华油集团于 2015 年 12 月通过股权受让方式入股公司，同时也进一步提升了公司的市场开拓能力、完善了公司治理结构，至此，华油集团成为公司关联方。

此外，根据实质重于形式的原则，公司认定华油集团控制的企业亦为公司关联方，发行人关联方涉及范围较大。

5、燃气表制造商与燃气表需求量较大的燃气运营商进行股权合作是行业惯例，成都燃气、华油集团成为发行人股东的股权合作模式与同行业公司一致

发行人下游客户入股、成为公司股东的股权业务合作模式的情况，符合行业特点，与同行业可比公司股权合作模式一致，例如中国燃气通过下属公司参股威星智能、通过下属公司与真兰仪表成立河北华通燃气设备有限公司，重庆燃气与金卡银证软件（杭州）有限公司、新天科技及发行人成立合众慧燃，深圳市深燃创新投资有限公司与威星智能、重庆前卫成立深圳市睿荔科技有限公司等。

燃气表制造商与燃气表需求量较大的燃气运营商进行股权合作，可实现合作双方的共赢。一方面，燃气表客户主要由大型的跨区域燃气运营商和地方性燃气运营商组成，燃气运营商具备区域性的燃气经营权，在燃气表采购中具有较强的话语权。燃气运营商通过与燃气表制造商进行股权合作建立了稳定的供应渠道，获取上游部分产品收益；另一方面，随着市场竞争的进一步加剧，燃

气表制造商通过与燃气表需求量大的燃气运营商进行股权合作，有利于燃气表制造商抢占市场，稳定销售渠道。

因此，成都燃气、华油集团入股发行人并成为公司关联方具有合理的商业背景，与同行业公司合作模式一致。

6、同行业可比公司威星智能存在关联销售占比较高的情况

基于前述燃气表制造商与燃气运营商的股权合作模式，发行人同行业可比公司威星智能存在关联销售占比较高的情况，报告期内，威星智能关联销售收入金额分别为 36,069.31 万元、44,967.59 万元、43,845.82 万元和 11,594.12 万元，威星智能关联销售收入金额占营业收入的比重分别为 33.58%、37.53%、38.28% 和 27.94%，威星智能前述关联销售的客户主要为中国燃气、深圳市睿荔科技有限公司。

7、小结

公司与成都燃气、华油集团及其控制企业等关联方的交易符合燃气行业经营特点，具有必要、合理的商业背景，系市场化行为；发行人具备独立面向市场获取业务的能力，发行人已与华润燃气、深圳燃气、贵州燃气等存量非关联方客户建立并保持稳定的合作关系，并持续拓展新客户及新产品；基于燃气表制造商与燃气运营商的股权合作模式，同行业可比公司威星智能亦存在关联销售占比较高的情况。因此，报告期内发行人关联销售交易占比较高具有合理性，发行人对关联方不存在重大业务依赖，不存在前述关联交易对发行人生产经营产生重大影响的情况。

【核查过程】

针对上述事项，申报会计师执行了如下主要核查程序：

1、查阅发行人智能表具业务、信息化整体解决方案、增值业务收入成本配比表，了解发行人对关联方、非关联方的销售收入、毛利、毛利率的各期波动情况及差异原因。

2、访谈发行人相关人员，了解关联交易的合理必要性、发行人与华油集团及其控制企业的合作历史、发行人未来市场拓展计划、发行人销售业务体系、

客户关系及开拓情况等。

3、查询同行业可比公司与燃气行业上下游股权合作的模式。

4、查阅 2022 年未经审计的主要财务数据。

5、查阅 2022 年末在手订单情况。

6、经公开信息查阅威星智能报告期内关联销售情况。

【核查结论】

经核查，申报会计师认为：

1、报告期内，发行人关联销售、向第三方销售的收入及占比、毛利及占比、毛利率的各期波动及差异原因具有合理性。

2、报告期内，发行人关联销售具有合理必要性，发行人具备独立面向市场获取业务的能力，对关联方不存在重大业务依赖。

（以下无正文）

（本页无正文，为《信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）关于成都千嘉科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第三轮审核问询函的回复》之签字盖章页）

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）



中国 北京

中国注册会计师：

陈世强



中国注册会计师：

顾阳



二〇二三年 2 月 22日