关于深圳市麦驰物联股份有限公司
首次公开发行人民币普通股股票
并在创业板上市的补充法律意见书
（二）

中国广东深圳市福田区益田路 6001 号太平金融大厦 11、12 楼

电话（Tel.）：（0755）88265288　　邮政编码（Email.）：518038

网址（Website）：http://www.shujin.cn　　传真（Fax.）：（0755）88265537

广东信达律师事务所

关于深圳市麦驰物联股份有限公司

首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市的

补充法律意见书（二）

信达首创意字[2022]第 008-02 号

致：深圳市麦驰物联股份有限公司

广东信达律师事务所（以下简称“信达”）接受贵公司（以下又称“发行人”或“麦驰物联”）的委托，担任贵公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市的特聘专项法律顾问。

信达律师根据相关法律、法规和规范性文件的规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对发行人已提供的与本次发行上市有关的文件和事实进行了核查和验证，已分别出具了《广东信达律师事务所关于深圳市麦驰物联股份有限公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市的律师工作报告》《广东信达律师事务所关于深圳市麦驰物联股份有限公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市的法律意见书》《广东信达律师事务所关于深圳市麦驰物联股份有限公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市的补充法律意见书（一）》（以下分别简称“《律师工作报告》”“《法律意见书》”“《补充法律意见书（一）》”）。

鉴于深圳证券交易所于 2022 年 12 月 30 日出具审核函〔2022〕011166 号《关于深圳市麦驰物联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二轮审核问询函》（以下简称“《审核问询函（二）》”），现根据深圳证券交易所相关规定以及发行人的要求，信达律师对《审核问询函（二）》中需发行人

律师核查或补充说明的有关法律问题以及在对发行人与本次发行上市的相关情况进一步查证的基础上对发行人涉及本次发行上市的相关事宜，出具《广东信达律师事务所关于深圳市麦驰物联股份有限公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市的补充法律意见书（二）》（以下简称“《补充法律意见书（二）》”），对信达律师已经出具的《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》的相关内容进行修改、补充和进一步说明。

信达律师已严格履行法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，对发行人的有关经营活动以及本次发行申请的合法性、真实性、准确性进行了补充核查验证，以确保本《补充法律意见书（二）》不存在虚假记载、误导性陈述及重大遗漏。信达律师作为非财务专业人员，对于本《补充法律意见书（二）》中涉及的财务等非法律专业问题，基于合理信赖原则，主要参考保荐机构、申报会计师出具的《关于深圳市麦驰物联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二轮审核问询函的回复》等文件。

本《补充法律意见书（二）》须与《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》一并使用，《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》中未被本《补充法律意见书（二）》修改的内容仍然有效。信达律师在《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》中声明的事项以及所使用的简称仍适用于本《补充法律意见书（二）》。

信达律师同意将本《补充法律意见书（二）》作为发行人本次申请发行及上市所必备的法定文件随其他材料一起上报，并依法对本《补充法律意见书（二）》承担责任；本《补充法律意见书（二）》仅供发行人本次发行及上市的目的使用，不得用作任何其他用途。

根据《公司法》《证券法》《首发管理办法》等有关法律、法规和规范性文件的相关要求，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，本所律师出具补充法律意见如下：

《审核问询函（二）》回复

1.关于创业板定位

申报材料及审核问询回复显示：

（1）自 2021 年以来，我国进一步加强了房地产行业的调控力度，房地产市场调控政策持续收紧，调控内容更加细化，调控机制不断完善。

（2）2019 年至 2021 年，发行人营业收入分别为 38,336.02 万元、52,348.44 万元、49,928.79 万元，复合增长率为 14.12%。2022 年 1-6 月，发行人实现营业收入 16,725.18 万元，同比下滑 11.66%。

（3）发行人社区安防智能化产品业务共有 17 项核心技术；建筑智能化设计服务业务的核心技术主要体现在对设计图纸的标准化、对客户服务的定制化以及设计流水线作业模式上；建筑智能化系统集成业务的核心技术主要体现为 IPM 工程管理软件。

（4）报告期各期，发行人研发费用率分别为 3.23%、3.59%、3.78%和 4.62%，低于同行业可比公司平均水平。此外，发行人研发费用集中于社区智能化产品业务。

（5）根据中国房地产业协会、上海易居房地产研究院、中国房地产测评中心联合发布的房地产开发企业综合实力 TOP500 首选供应商及服务商品牌榜单，2019 至 2022 年，发行人楼宇对讲产品的品牌首选率分别为 9%、8%、15%和 13%，排名分别为第五名、第五名、第三名和第二名；2019 至 2022 年，发行人智能家居产品的品牌首选率分别为 2%、5%、5%和 5%，排名分别为第十名、第九名、第七名和第七名。

请发行人：

（1）根据《监管规则适用指引——发行类第 5 号》第 7 条，分析说明下游房地产行业的宏观形势、调控政策、融资政策等对公司各类业务开展、经营业绩、流动性、款项回收及未来持续盈利能力的具体影响，发行人的应对措施，

并在招股说明书中客观、详实披露下游行业政策相关风险。

（2）说明订单签订至产品销售实现周期，结合报告期内房地产行业主要客户已签订销售协议履行情况、新增销售协议签订情况等说明发行人经营业绩的稳定性、可持续性。

（3）提供 2022 年度审阅报告，并在招股说明书中披露主要财务数据及同比变化情况，如变动幅度较大的，请分析并披露变动原因以及由此可能产生的影响，相关影响因素是否具有持续性；如 2022 年全年经营业绩下滑的，进一步量化分析和披露导致业绩下滑的相关影响因素及其变动情况，是否影响持续经营能力，是否具有成长性；说明 2023 年 1-3 月业绩预计情况。

（4）结合主要原材料采购内容、主要生产流程和工艺、发行人在产品形成过程中所起的作用等，说明发行人核心技术在社区安防智能化产品中的具体体现；说明与安居宝、狄耐克、太川股份、西谷数字等公司的各类社区安防智能化产品在生产工艺、产品形态、技术参数（识别速度、准确率、稳定性和开放性等）、软件系统等方面的差异，产品是否较为同质化，是否具有市场竞争力；说明与国内大型互联网公司合作的具体情况；说明建筑智能化设计服务业务的核心技术及 IPM 工程管理软件的研发过程、研发投入、主要功能，并与同行业可比公司对比说明其先进性。

（5）说明报告期内开展的研发项目情况，项目对应的研发费用的具体构成，研发费用规模的合理性；研发费用的归集、分摊与结转的准确性，是否存在虚增研发支出的情形；建筑智能化设计服务业务、建筑智能化系统集成业务的研发投入情况，相关研发支出占比较低的原因及合理性，相关业务是否具有持续竞争力；对比研发人员数量、学历和专业构成与同行业可比公司的差异，并说明差异合理性；说明研发费用率低于同行业可比公司平均水平的原因及合理性，研发投入是否与发行人技术水平、行业地位和成长性相匹配。

（6）结合同行业可比公司的主要财务数据、市场占有率或市场份额等，说明行业目前的竞争格局及发展趋势；分析说明发行人主要竞争优势及其可持续

性，未来发展的主要瓶颈与应对计划，是否存在整体竞争力较弱、抗风险能力差等情形。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、根据《监管规则适用指引——发行类第 5 号》第 7 条，分析说明下游房地产行业的宏观形势、调控政策、融资政策等对公司各类业务开展、经营业绩、流动性、款项回收及未来持续盈利能力的具体影响，发行人的应对措施，并在招股说明书中客观、详实披露下游行业政策相关风险。

（一）分析说明下游房地产行业的宏观形势、调控政策、融资政策等对公司各类业务开展、经营业绩、流动性、款项回收及未来持续盈利能力的具体影响

1、下游房地产行业的宏观形势

（1）房地产行业回暖在即，复苏有望

为防止房地产市场过热导致相关风险进一步扩大，近年来我国出台一系列政策以加强房地产市场的管控力度，在调控政策的持续作用下，房地产市场销售压力加大、房企暴雷事件频发，不仅加重了购房者的观望情绪，而且进一步加剧了房企流动性风险，形成了负循环效应。作为国民经济重要组成部分，房地产的产业链长、涉及广，在拉动消费、促进经济增长方面扮演着重要角色。因此，自 2022 年下半年开始政府不断出台利好政策，包括降低首套房购买利率、“三支箭”落地。

截至 2022 年年底，全国的首套房贷利率已经下降至 4.2%左右，为 2014 年以来的最低首套房贷利率。2023 年新调整利率下限的城市接近 20 个，首套房贷款利率基本都从此前的 4.0%以上降到“3 时代”，最低降到 3.7%；其中，九江、中山、天津、沈阳首套房贷利率最低 3.9%，唐山、丽水、太原、郑州、福州、厦门首套房贷利率最低 3.8%，珠海最低为 3.7%。此外，随着“金融 16 条”的

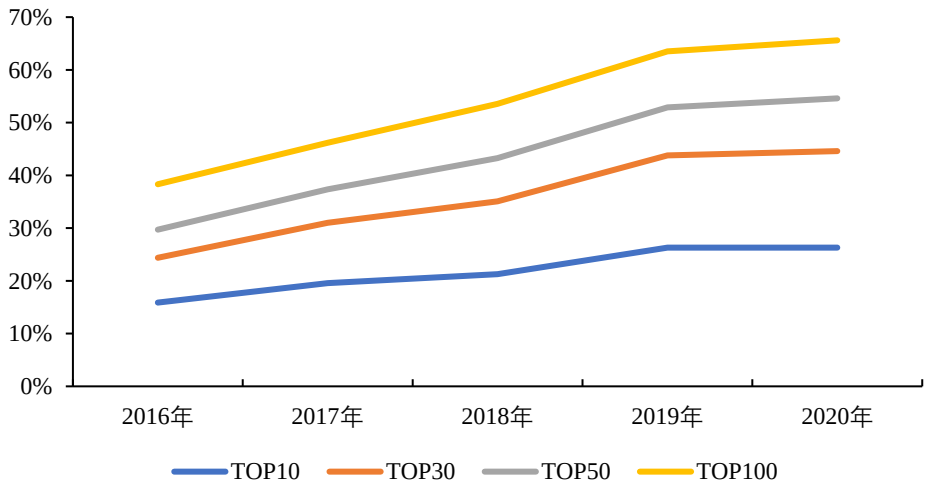
发布，国家明确允许房企债务展期并加大对房企融资支持力度，后续商业银行积极跟进落实资金支持，“三支箭”先后落地，分别从信贷、债券、股权三个融资主渠道给予支持，一定程度上改善了房地产企业的资金面。

综上，虽然近年来我国加大了房地产行业的调控力度，收紧了房地产市场的融资水平，房地产行业遭受了较大的冲击。但是，调控政策的出发点是维护房地产行业的平稳健康发展，化解房地产行业的“灰犀牛”风险，遏制部分企业盲目扩张引发的风险，而不是打压行业。目前，虽然房地产行业利好政策效果尚未显现，但在“因城施策”下各地都在积极主动提振房地产消费，利好政策充实，预计随着后续房地产利好举措的不断实施，房地产市场有望迎来进一步复苏。

（2）房地产行业集中度将进一步提升

房地产开发行业市场集中度较高，且呈逐年增高趋势，根据克尔瑞数据显示，2020 年，TOP10、TOP30、TOP50、TOP100 房企的权益销售金额集中度已分别达 26.30%、44.60%、54.60%以及 65.60%。同时，房地产开发商的经营规模也随行业集中度的增高而持续增大，其中，TOP10 房企操盘金额门槛达到 2,404.20 亿元，同比增幅达 18.5%，TOP30 房企的操盘金额门槛为 1,120 亿元，同比增幅为 16.8%，TOP50 房企操盘金额门槛为 670.10 亿元，同比增幅高达 26.8%，TOP100 房企操盘金额也同比增长 9.4%达到 220.90 亿元。

2016-2020年TOP100房企分梯队年权益销售金额集中度



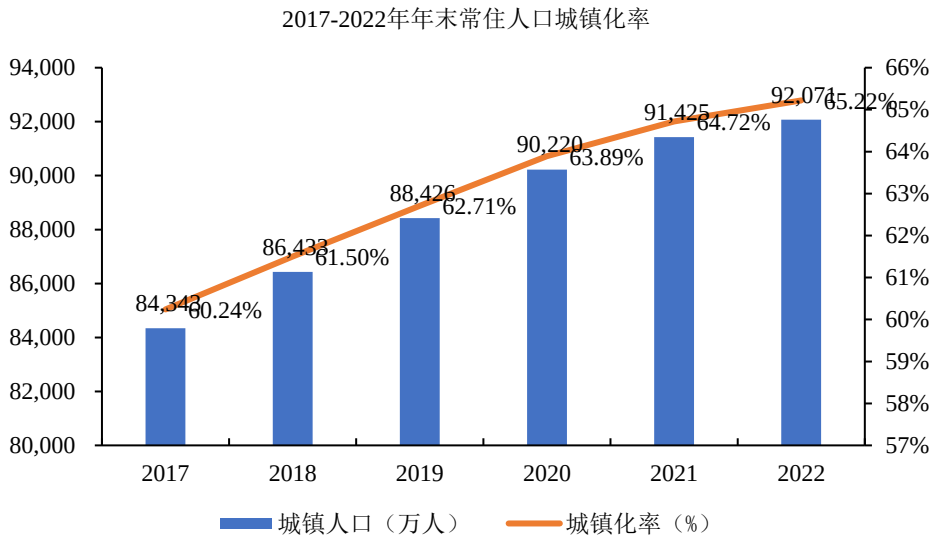
数据来源：CRIC

根据中国房地产协会于 2022 年 3 月 29 日发布的《2022 中国房地产开发企业综合实力 TOP500 测评研究报告》，2021 年排名前 10、前 50、前 100、前 200 的房地产企业销售金额占前 500 名房地产企业销售金额比例约为 30%、65%、83%、92%。

国家颁布的政策依然坚持“房住不炒”的定位，出发点是为了更好满足购房刚需，妥善应对不良资产反弹，避免发生系统性金融风险。国家政策更多的是希望促进房地产市场健康发展和良性循环，而非短期政策压制房地产行业的发展。自资管新规、“三道红线”、银行贷款集中度管理、预售资金监管以及集中供地等政策实施以后，行业发展逻辑逐步由杠杆驱动转向运营驱动，以往通过提高杠杆来扩大市场规模的模式将难以适应未来房地产行业的政策环境，行业被迫转型高质量发展模式。未来，运营优质的房企将获得更多的市场空间，行业集中度将进一步提升。

（3）城镇化建设和老旧小区改造是未来房地产行业的增长点

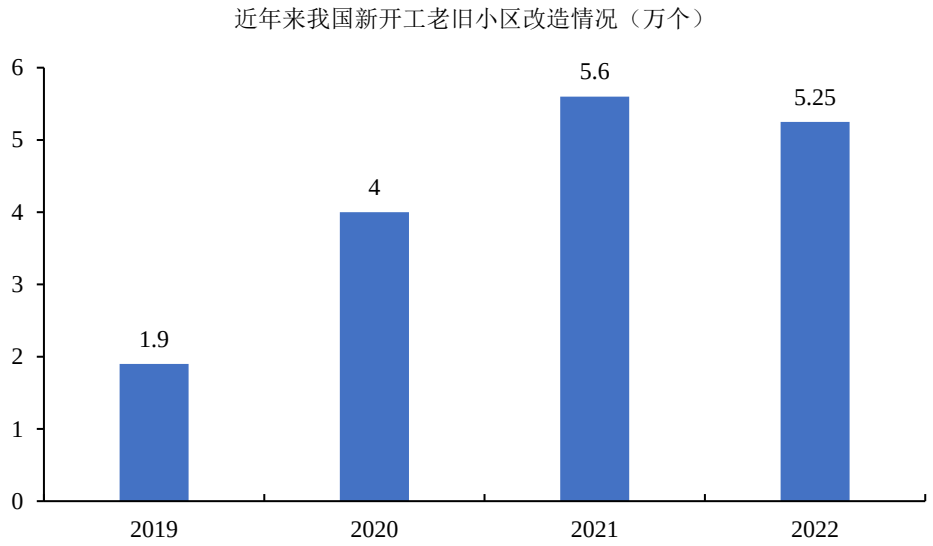
伴随着我国工业化进程持续推进，人口快速稳定地向工业化程度较高的城市流入，从而持续推动我国城镇化建设。近 20 年来，随着我国工业化、城镇化建设持续推进，我国城镇化率快速且稳定地提升。根据国家统计局的数据，截至 2022 年年末，我国城镇化率超过 65%。然而，从全球发达国家的发展历程来看，我国城镇化具备巨大潜力与空间。目前，全球发达国家的城镇化率基本达到 80%左右，根据世界银行的数据，2020 年美国城镇化率接近 83%，日本则接近 92%。相比之下，2022 年我国 65.22%的城镇化率仍有较大的提升空间，未来我国还需持续在城镇化建设中加大投入。



数据来源：国家统计局

近年来，我国发布多项政策以进一步推进城镇化的建设。《国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》中提出，要完善新型城镇化战略，提升城镇化发展质量，推进以县城为重要载体的城镇化建设，完善城镇化空间布局。2022 年 3 月，国家发改委发布《2022 年新型城镇化和城乡融合发展重点任务》，提出从提高农业转移人口市民化质量、持续优化城镇化空间布局和形态、加快推进新型城市建设、提升城市治理水平等方面深入推进以人为核心的新型城镇化战略，提高新型城镇化建设质量。

另一方面，我国也在大力推进老旧小区的改造，根据住建部的数据，2022 年我国新开工改造城镇老旧小区 5.25 万个，比 2022 年全国计划新开工改造城镇老旧小区多了 0.15 万个。《国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》中要求，加快推进城市更新，改造提升老旧小区、老旧厂区、老旧街区和城中村等存量片区功能，推进老旧楼宇改造。《2021 年政府工作报告》针对 2022 年政府工作任务的部署中，提出开展老旧建筑和设施安全隐患排查整治，再开工改造一批城镇老旧小区。



数据来源：住建部

因此，随着城镇化率提升和老旧小区改造需求增长，房地产市场需求将加速释放，将成为推动房地产市场发展的新动力。

（4）人口增长带来的刚性住房需求也会促进房地产市场发展

在房地产政策调控下，我国投机炒房现象受到了严加管控，未来人口增长带来的刚需住房需求将有望成为房地产市场发展的重要促进因素之一。当前，人口出生率持续下滑，老龄人口占比持续提升；根据国家统计局的数据，截至 2022 年年末，全国人口数量为 141,175 万人，全年出生人口 956 万人，出生率仅为 0.677%；其中 60 周岁及以上人口比重为 19.8%。为应对我国人口老龄化趋势，国家在《“十四五”规划》中提出实施积极应对人口老龄化国家战略，制定人口长期发展战略，优化生育政策，促进人口长期均衡发展；在 2022 年政府工作报告中提出“完善三孩生育政策配套措施”。

2022 年 8 月 16 日，国家卫生健康委等 17 部门印发的《关于进一步完善和落实积极生育支持措施的指导意见》，要求深入实施一对夫妻可以生育三个子女政策及配套支持措施，加快建立积极生育支持政策体系，为推动实现适度生育水平、促进人口长期均衡发展提供有力支撑。未来，随着政策陆续出台并逐步实施，我国新生人口数量有望进入稳步增长的发展趋势，为房地产市场带来稳定的刚性

住房需求与良好的市场前景。

2、下游房地产行业调控政策和融资政策

近年来，我国政府陆续推出了“集中供地”、“三道红线”等一系列房地产行业调控政策和融资政策，坚持“房住不炒”定位，因城施策，控制房地产的投机性与投资性，推动回归居住属性，解决广大群众的住房问题，贯彻稳地价、稳房价、稳预期，促进房地产市场平稳健康发展和良性循环。

进入 2022 年，尤其是下半年国家层面不断释放出下调贷款利率、恢复涉房上市公司再融资等政策。具体情况如下表所示：

时间	文件/会议	与房地产行业相关内容
2023 年 2 月	中国人民银行召开 2023 年金融市场工作会议	动态监测分析房地产市场边际变化，因城施策实施好差别化住房信贷政策，落实好金融支持房地产市场平稳健康发展的 16 条政策措施，积极做好保交楼金融服务，加大住房租赁金融支持，推动房地产业向新发展模式平稳过渡。
2023 年 1 月	银保监会召开 2023 年工作会议	坚持“房住不炒”定位，落实“金融十六条”措施，“因城施策”实施差别化信贷政策，推动房地产业向新发展模式平稳过渡。
2023 年 1 月	人民银行 银保监会联合召开主要银行信贷工作座谈会	坚持房子是用来住的、不是用来炒的定位，推动房地产业向新发展模式平稳过渡。要有效防范化解优质头部房企风险，实施改善优质房企资产负债表计划，聚焦专注主业、合规经营、资质良好、具有一定系统重要性的优质房企，开展“资产激活”“负债接续”“权益补充”“预期提升”四项行动，综合施策改善优质房企经营性和融资性现金流，引导优质房企资产负债表回归安全区间。要配合有关部门和地方政府扎实做好保交楼、保民生、保稳定各项工作，运用好保交楼专项借款、保交楼贷款支持计划等政策工具，积极提供配套融资支持，维护住房消费者合法权益。要落实好 16 条金融支持房地产市场平稳健康发展的政策措施，用好民营企业债券融资支持工具（“第二支箭”），保持房企信贷、债券等融资渠道稳定，满足行业合理融资需求。要因城施策实施好差别化住房信贷政策，更好支持刚性和改善性住房需求，加大住房租赁金融支持，做好新市民、青年人等住房金融服务，推动加快建立“租购并举”住房制度。
2023 年 1 月	人民银行、银保监会建立首套住房贷款利率政策动态调整机制	新建商品住宅销售价格环比和同比连续 3 个月均下降的城市，可阶段性维持、下调或取消当地首套住房贷款利率政策下限。
2023 年 1 月	2023 年中国人民银行工作会议	落实金融 16 条措施，支持房地产市场平稳健康发展。
2022 年 12 月	中国人民银行货币政策委员会召开 2022 年第四季度例会	要用好政策性开发性金融工具，重点发力支持和带动基础设施建设；满足房地产行业合理融资需求，推动行业重组并购，改善优质头部房企资产负债状况，因城施策支持刚性和改善性住房需求。
2022 年 12 月	国务院副总理刘鹤在第五轮中国-欧盟工商领袖和前高官对话上发表书面致辞	房地产是国民经济的支柱产业，针对当前出现的下行风险，我们已出台一些政策，正在考虑新的举措，努力改善行业的资产负债状况，引导市场预期和信心回暖。未来一个时期，中国城镇化仍处于较快发展阶段，有足够需求空间为房地产

时间	文件/会议	与房地产行业相关内容
		业稳定发展提供支撑。
2022 年 11 月	证监会新闻发言人就资本市场支持房地产市场平稳健康发展答记者问	恢复涉房上市公司并购重组及配套融资，恢复上市房企和涉房上市公司再融资，调整完善房地产企业境外市场上市政策，进一步发挥 REITs 盘活房企存量资产作用，积极发挥私募股权投资基金作用。
2022 年 11 月	中国人民银行决定于 2022 年 12 月 5 日下调金融机构存款准备金率	为保持流动性合理充裕，促进综合融资成本稳中有降，落实稳经济一揽子政策措施，巩固经济回稳向上基础，中国人民银行决定于 2022 年 12 月 5 日降低金融机构存款准备金率 0.25 个百分点。
2022 年 11 月	中国人民银行 中国银行保险监督管理委员会关于做好当前金融支持房地产市场平稳健康发展工作的通知	保持房地产融资平稳有序，积极做好“保交楼”金融服务，积极配合做好受困房地产企业风险处置，依法保障住房金融消费者合法权益，阶段性调整部分金融管理政策，加大住房租赁金融支持力度。
2022 年 11 月	人民银行、银保监会联合召开全国性商业银行信贷工作座谈会	全面落实房地产长效机制，因城施策实施好差别化住房信贷政策，支持刚性和改善性住房需求。保持房地产融资平稳有序，稳定房地产企业开发贷款、建筑企业贷款投放，支持个人住房贷款合理需求，支持开发贷款、信托贷款等存量融资在保证债权安全的前提下合理展期。用好民营企业债券融资支持工具（“第二支箭”）支持民营房企发债融资。完善保交楼专项借款新增配套融资的法律保障、监管政策支持等，推动“保交楼”工作加快落实，维护住房消费者合法权益，促进房地产市场平稳健康发展。
2022 年 10 月	人民银行党委、外汇局党组认真传达学习党的二十大精神	更好满足居民的刚性和改善性住房需求，加大力度助推“保交楼、稳民生”工作。
2022 年 9 月	中国人民银行决定下调首套个人住房公积金贷款利率	中国人民银行决定，自 2022 年 10 月 1 日起，下调首套个人住房公积金贷款利率 0.15 个百分点，5 年以下（含 5 年）和 5 年以上利率分别调整为 2.6%和 3.1%。
2022 年 9 月	关于支持居民换购住房有关个人所得税政策的公告	自 2022 年 10 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日，对出售自有住房并在现住房出售后 1 年内在市场重新购买住房的纳税人，对其出售现住房已缴纳的个人所得税予以退税优惠。
2022 年 9 月	中国人民银行 中国银行保险监督管理委员会关于阶段性调整差别化住房信贷政策的通知	符合条件的城市政府，可自主决定在 2022 年底前阶段性维持、下调或取消当地新发放首套住房贷款利率下限。
2022 年 9 月	中国人民银行货币政策委员会 2022 年第三季度（总第 98 次）例会	因城施策用足用好政策工具箱，支持刚性和改善性住房需求，推动“保交楼”专项借款加快落地使用并视需要适当加大力度，引导商业银行提供配套融资支持，维护住房消费者合法权益，促进房地产市场平稳健康发展。
2022 年 8 月	中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布贷款市场报价利率（LPR）	5 年期以上 LPR 为 4.3%，与上一期相比下调了 15 个基点。
2022 年 7 月	中共中央政治局会议	要稳定房地产市场，坚持房子是用来住的、不是用来炒的定位，因城施策用足用好政策工具箱，支持刚性和改善性住房需求，压实地方政府责任，保交楼、稳民生。
2022 年 7 月	国务院常务会议	因城施策促进房地产市场平稳健康发展，保障住房刚性需求，合理支持改善性需求。
2022 年 6 月	中国人民银行货币政策委员会 2022 年第二季度（总第 97 次）例会	维护住房消费者合法权益，更好满足购房者合理住房需求，促进房地产市场健康发展和良性循环。
2022 年 5 月	中国人民银行中国银行保险监督管理委员会关于调整差别化住房信贷政策有关问题的通知	对于贷款购买普通自住房的居民家庭，首套住房商业性个人住房贷款利率下限调整为不低于相应期限贷款市场报价利率减 20 个基点，二套住房商业性个人住房贷款利率政策下限按现行规定执行。
2022 年 5 月	《关于支持实体经济若干措施的通知》	支持房地产企业合理融资需求，支持房企正常融资活动，允许优质房企进一步拓宽债券募集资金用途，鼓励优质房企发

时间	文件/会议	与房地产行业相关内容
		行公司债券兼并收购出险房企项目，促进房地产行业平稳健康发展。
2022 年 4 月	银保监会党委召开会议传达学习国务院金融委专题会议精神	持续完善“稳地价、稳房价、稳预期”房地产长效机制，支持改善和刚性住房需求，促进房地产业良性循环和健康发展。
2022 年 4 月	证监会专题会议–研究资本市场落实的政策措施	积极支持房地产企业债券融资。
2022 年 4 月	中国人民银行决定于 2022 年 4 月 25 日下调金融机构存款准备金率	为支持实体经济发展，促进综合融资成本稳中有降，中国人民银行决定于 2022 年 4 月 25 日下调金融机构存款准备金率 0.25 个百分点。
2022 年 3 月	《2021 年政府工作报告》	继续保障好群众住房需求。坚持房子是用来住的、不是用来炒的定位，探索新的发展模式，坚持租购并举，加快发展长租房市场，推进保障性住房建设，支持商品房市场更好满足购房者的合理住房需求，稳地价、稳房价、稳预期，因城施策促进房地产业良性循环和健康发展。 提升新型城镇化质量。有序推进城市更新，开展老旧建筑和设施安全隐患排查整治，再开工改造一批城镇老旧小区，推进无障碍环境建设和适老化改造。要深入推进以人为核心的新型城镇化，不断提高人民生活质量。
2022 年 2 月	2021 年四季度《货币政策执行报告》	牢牢坚持房子是用来住的、不是用来炒的定位，坚持不将房地产作为短期刺激经济的手段，坚持稳地价、稳房价、稳预期，实施好房地产金融审慎管理制度，加大住房租赁金融支持力度，维护住房消费者合法权益，更好满足购房者合理住房需求，促进房地产市场健康发展和良性循环。
2022 年 2 月	《关于保障性租赁住房有关贷款不纳入房地产贷款集中度管理的通知》	《通知》明确保障性租赁住房项目有关贷款不纳入房地产贷款集中度管理，鼓励银行业金融机构按照依法合规、风险可控、商业可持续的原则，加大对保障性租赁住房发展的支持力度。
2022 年 1 月	2022 年银保监会工作会议	要坚持不懈防范化解金融风险。继续按照“稳定大局、统筹协调、分类施策、精准拆弹”的基本方针，稳妥处置金融领域风险，坚决守住不发生系统性金融风险的底线。压实各方责任，有序推进高风险金融机构处置。妥善应对不良资产反弹。坚持房子是用来住的、不是用来炒的定位，持续完善“稳地价、稳房价、稳预期”房地产长效机制，因城施策促进房地产业良性循环和健康发展。
2022 年 1 月	全国住房和城乡建设工作会议	充分释放居民住房需求、新型城市基础设施建设投资需求潜力，同步推动扩内需、转方式、调结构，促进经济实现质的稳步提升和量的合理增长。
2022 年 1 月	2021 年金融统计数据新闻发布会	坚持房子是用来住的、不是用来炒的定位，按照探索新发展模式的要求，全面落实房地产长效机制，保持房地产金融政策连续性、一致性、稳定性，稳妥实施好房地产金融审慎管理制度，加大住房租赁金融支持力度，因城施策促进房地产业良性循环和健康发展。
2022 年 1 月	《关于做好近期促进消费工作的通知》	坚持租购并举，加快发展长租房市场，逐步使租购住房在享受公共服务上具有同等权利。 推进保障性住房建设，以人口流入多、房价高的城市为重点，扩大保障性租赁住房供给。

资料来源：公开资料整理

2022 年以来，全国各地也相继出台了支持房地产稳健发展的“松绑限购”、“松绑限售”、“放宽公积金”、“下调首付比例”、“下调房贷利率”和“提

供购房补贴”等措施，具体情况如下表所示：

时间	省市地区	政策内容
		松绑限购
2023年2月6日	武汉	在住房限购区域购房的居民家庭可新增一个购房资格，在非限购区域拥有的住房不计入居民家庭购房资格认定套数，非本市户籍居民家庭在限购区域购买首套住房的可实行购房资格“承诺办、容缺办”。
12月26日	东莞	即日起，东莞市莞城街道、东城街道、南城街道、万江街道、松山湖高新技术产业开发区的新建商品住房和二手商品住房，须自商品房买卖合同（或房地产买卖合同）网签备案之日起满3年或取得不动产权证满2年方可上市交易，上述区域暂停实行商品住房限购政策。其他区域的新建商品住房须自商品房买卖合同网签备案之日起满3年方可上市交易，二手商品住房暂停实行限售政策。
9月16日	天津	非本市户籍且在本市就业的新市民、大学毕业生，持连续缴纳6个月及以上的社会保险或个人所得税证明可在本市购买1套住房，滨海新区仍执行原购房套数政策。对有60岁及以上成员的居民家庭和生育二孩及以上的多子女居民家庭，可凭居民家庭户口簿在本市原住房限购政策基础上再购买1套住房。
9月1日	杭州市富阳区	已落户本市的户籍家庭或在本市有城镇社保（或个人所得税）缴纳记录的非本市户籍家庭，可在富阳区购买住房（含新建商品住房和二手住房）。符合条件的本市户籍家庭在富阳区购买第二套住房不受落户满五年的限制。各类家庭在限购区内限购的住房总套数不变。
8月20日	上海	在临港新片区工作的非本市户籍人才缴纳个税或社保满1年及以上，在临港新片区限购1套住房。
8月5日	廊坊	取消户籍、社保（个税）等方面不适应当前房地产市场形势的限制性购房资格条件。
8月3日	长沙	对依法生育两个及以上子女的本地户籍家庭，增加1套购房指标。
7月4日	东莞	从2022年7月4日起，东莞市住房限购区域调整为莞城街道、东城街道、南城街道、万江街道、松山湖高新技术产业开发区，本市户籍居民家庭在限购区域内拥有2套及以上住房的，暂停向其销售限购区域内的新建商品住房，非本市户籍居民家庭在限购区域内拥有2套及以上住房的，暂停向其销售限购区域内的商品住房《含新建商品住房和二手住房》。
6月3日	青岛	调整住房限购区域范围。住房限购区域调整为市南区、市北区、李沧区、崂山区除王哥庄街道以外区域，将黄岛区、城阳区（含高新区）、崂山区王哥庄街道调出限购区域。 优化非本市户籍居民家庭购房条件。非本市户籍居民家庭在中心城区仍限购1套住房，但将购房条件调整为非本市户籍居民家庭在中心城区无住房、且能提供在本市缴纳12个月以上个人所得税纳税证明或社会保险缴纳证明。 支持改善性住房需求。在中心城区范围内，出售已有住房1套或多套后的居民家庭，可以在2年内再购买1套住房。
5月17日	杭州	在本市限购范围内购买二手住房，落户本市未满5年的户籍家庭无社保缴纳要求；非本市户籍家庭需在购房之日前1年起已在本市限购范围内连续缴纳城镇社保或个人所得税满12个月。本市限购范围内，个人转让家庭唯一住房，增值税征免年限由5年调整到2年。符合条件的三孩家庭，在本市限购范围内限购的住房套数增加1套；报名参加新建商品住房公开摇号销售时，参照“无房家庭”优先摇号。
5月16日	成都	近郊区（市）县已购或新购住房不纳入中心城区购房时家庭名下住房总套数计算；购房人及其家庭成员在我市无自有产权住房且登记购房之日前2年内无住房转让记录的，认定为无房居民家庭。
5月14日	东莞	对符合国家生育政策生育二孩或三孩的居民家庭，允许其新增购买一套商品住房，其中非本市户籍居民家庭需提供购房之日前3年内在本市累计缴纳24个月以上社保或个税证明。
4月30日	惠州	满足惠阳区和大亚湾经济技术开发区范围内的合理住房需求，不再纳入限购重点片区。
4月28日	中山	凡持有大专以上（含大专）学历证书、专业技术资格、职业资格或执野技能等级证书的非中山户籍人才，允许在本市范围内购买1套新建商品住房，房屋自网签

时间	省市地区	政策内容
		之日起 2 年内不得上市交易。
4 月 1 日	衢州	非衢州户籍家庭可在衢州市区范围内购买新建商品住房和二手住房，不受 2021 年 8 月 7 日政策中需缴纳社保或个税满 12 个月且仅能购买 1 套的限制。
3 月 31 日	福州	外地户籍在福州主城区内购房已无需提供社保或纳税证明或落户，并且已经可以办理过户手续。
松绑限售		
8 月 19 日	北京	商品住房项目（含共有产权住房）可按栋申请办理预售许可，最低规模不得小于栋，不得分层、分单元、分套（间）申请。地下可售仓储、车位等可单独申请办理预售许可。
8 月 5 日	廊坊	对“北三县”和环雄安新区周边县（市）等重点区域，取消非本地户籍居民家庭的住房限售年限要求。
7 月 18 日	青岛	青岛市住房和城乡建设局答复：在本市范围内，新建商品房住房满 5 年方可上市交易，上市交易时限可以自合同网签备案时起算。此外，二手房取得《不动产权证书》满 2 年方可上市交易。
5 月 16 日	成都	允许企业在符合土地出让合同约定的开竣工时限前提下，按栋办理预售许可证进行销售；支持各区（市）县落实属地监管责任，在《成都市商品房预售款监管办法实施细则》明确的监管额度核算方式下、标准下，根据实际情况合理确定项目预售资金监管额度。
5 月 10 日	山西	监管资金分为重点监管资金和非重点监管资金。非重点监管资金是指超出监管账户内重点监管额度以外的资金。非重点监管资金可由房地产开发企业提取使用，优先用于预售项目工程建设和偿还本项目贷款等。监管部门可以根据房地产开发企业动态考核、信用评价及资产负债情况，适当降低或提高其节点留存重点监管资金额度，但每个节点降低或提高的比例不得超过 5%。
5 月 9 日	三明	暂停执行商品住房“满三年”方可交易的相关规定。
4 月 1 日	兰州	进一步优化预售资金使用流程，压缩预售资金审批时限，积极推广预售资金使用线上申请、审核、支付业务，实行“不见面”审批，提高预售资金拨付使用效率。
4 月 1 日	衢州	非衢州户籍家庭可在衢州市区范围内购买新建商品住房和二手住房，不受 2021 年 8 月 7 日政策中需缴纳社保或个税满 12 个月且仅能购买 1 套的限制。
3 月 23 日	哈尔滨	关于拟废止《哈尔滨市人民政府办公厅关于进一步加强房地产市场调控工作的通知》（哈政办规[2018]12 号）文件公示，废除限购限售政策。
放宽公积金		
9 月 14 日	泰州	双职工首次、第二次申请住房公积金贷款最高额度分别调整为 100 万元、80 万元；单职工首次、第二次申请住房公积金贷款最高额度分别调整为 50 万元、40 万元。对生育二孩或三孩的泰州市户籍家庭（购房时子女均未满 18 周岁），双职工、单职工住房公积金贷款最高额度分别调整为 100 万元、50 万元。
9 月 2 日	重庆	住房公积金个人住房贷款个人最高贷款额度从 40 万元提高到 50 万元，夫妻参贷的从 80 万元提高到 100 万元；多子女缴存职工家庭申请住房公积金个人住房贷款的，个人最高贷款额度提高到 60 万元，夫妻参贷的提高到 120 万元。
8 月 29 日	贵阳	取消两次住房公积金个人住房贷款须间隔 12 个月以上的限制；取消省内其他市（州）缴存职工在贵阳贵安购房申请住房公积金异地个人住房贷款须为贵阳贵安户籍的限制；推出公积金“又提又贷”，对同一套住房，职工可在提取住房公积金追加首付后，申请住房公积金个人住房贷款。
8 月 25 日	威海	购买首套、二套自住住房的双职工家庭，最高可申请 80 万元公积金贷款；单职工家庭最高可以申请 50 万元贷款。
8 月 18 日	福安	按照国家生育政策生育二孩或三孩的家庭申请公积金贷款，双职工缴存住房公积金的家庭最高贷款额度提高至 80 万元，单职工缴存住房公积金的家庭最高贷款额度提高至 45 万元。
8 月 16 日	湖州	缴存职工家庭单笔住房公积金最高贷款额度调整至 70 万元，累计贷款额度调整至 100 万元。同时，取消再次申请住房公积金贷款与前次住房公积金贷款还清后间隔 6 个月的时间间隔要求。

时间	省市地区	政策内容
8 月 1 日	杭州	三孩家庭购买首套普通自住住房且首次申请住房公积金贷款的，贷款额度可按家庭当期最高贷款限额上浮 20%确定。
7 月 22 日	长沙	将长沙市住房公积金贷款最高贷款额度从 60 万元提高至 70 万元，生育三孩的家庭住房公积金贷款最高贷款额度提高至 80 万元。
7 月 21 日	哈尔滨	单职工贷款最高额度由 50 万元提高至 60 万元，双职工贷款最高额度由 70 万元提高至 80 万元。
7 月 12 日	大连	大连市将提高个人住房公积金最高贷款额度。大连市本级（中山区、西岗区、沙河口区、甘井子区、高新园区）最高额度由单人 40 万元，双人 70 万元，提高至单人 45 万元，双人 80 万元；其他区域由单人 33 万元，双人 58 万元，调整为单人 40 万元，双人 67 万元。
6 月 27 日	浙江	对三孩家庭购买首套自住住房且首次申请住房公积金贷款的，贷款额度可按家庭当期最高贷款额度上浮 20%确定。对三孩家庭申请贷款，不纳入轮候，优先予以发放。适当提高三孩家庭无房租赁住房提取住房公积金额度，结合各地实际提取额度可上浮 50%。
6 月 15 日	杭州	职工家庭名下无房，且无住房贷款记录，在首次购买普通自住住房时申请住房公积金贷款的，家庭最高贷款限额标准上浮 20%。
6 月 11 日	合肥	家庭首次住房贷款购买首套自住住房的，申请住房公积金贷款时，单方正常缴存最高可贷款额度由 45 万元提高到 55 万元，夫妻双方正常缴存最高可贷款额度由 55 万元提高到 65 万元。
6 月 1 日	珠海	在资金流动性控制指标范围内，实施合理的配贷系数，将单缴职工贷款审批上限由 30 万提高到 50 万元，双缴职工申请贷款审批上限由 50 万元提高到 80 万元。缴存职工可提取账户余额的 90%帮助其直系亲属（配偶、父母、子女）购房支付首付款，也可按还贷提取逐月提取公积金用于帮助其直系亲属（配偶、父母、子女）偿还购房贷款。
5 月 1 日	威海	取消住房公积金异地贷款户籍限制；单缴存职工最高贷款额度由 30 万元提高到 40 万元。
4 月 29 日	南宁	自 2022 年 5 月 1 日起，首套住房公积金贷款最高额度为 80 万元，第二套住房公积金贷款最高额度为 70 万元。
4 月 27 日	铜陵	自 2022 年 4 月 27 日起，单人缴存住房公积金的，最高可贷额度为 40 万元；夫妻双方均缴存住房公积金的，最高可贷额度为 50 万元。
4 月 1 日	兰州	个人通过公积金贷款购买住房，公积金贷款最高额度单身职工为 60 万元，双职工为 70 万元。
3 月 31 日	福州	省直公积金缴存职工购买新建商品住房，可办理提取住房公积金支付首付款。
3 月 4 日	宣城	引进人才职工家庭首次使用公积金贷款的最高限额增加 10 万元。
3 月 4 日	唐山	自 2022 年 3 月 15 日起，我市单、双缴存职工家庭住房公积金个人住房贷款最高额度由 60 万元调整为 80 万元。
3 月 1 日	中山	一人最高额度由 40 元万上调至 50 万元，两人由 80 万元上调至 90 万元。
2 月 28 日	东莞	自 3 月起住房公积金贷款流动性系数由原来的 0.8 调高至 1，贷款额度可增加 25%。
2 月 16 日	衢州	贷款限额与个贷率挂钩浮动，家庭公积金贷款额度 60-100 万元浮动，个人公积金贷款额度 30-60 万元浮动；灵活就业人员同等待遇；提高引进人才的贷款额度；提高缴存个人首套房贷款额度等。
1 月 4 日	青岛	优化异地贷款政策，胶东四市住房公积金缴存职工，在青岛购房申请异地贷款或作为配偶参与申请贷款的，贷款最高次数由一次调整为两次。
1 月 3 日	马鞍山	市区夫妻双方公积金最高贷款额度由 45 万元提高至 50 万元；单方最高贷款额度由 30 万元提高至 35 万元。
1 月 1 日	宁波	二孩、三孩家庭连续缴存住房公积金满 2 年，首次申请且用于首套自住住房的公积金最高贷款额度由 60 万元/户提高至 80 万元/户。
1 月 1 日	济南	两人及以上缴存住房公积金的职工家庭贷款额度由 60 万元提高至 70 万元；一人缴存额度由 30 万元提高至 40 万元。

下调首付比例

时间	省市地区	政策内容
9 月 16 日	天津	无个人购房贷款记录且在本市无房的居民家庭，申请商业性个人住房贷款购买首套住房的，首付款比例最低为 30%。已结清购房贷款且在本市无房的居民家庭，申请商业性个人住房贷款购买住房的，按首套房贷款政策执行。居民家庭申请商业性个人住房贷款购买第二套住房的，首付款比例最低为 40%。
9 月 14 日	泰州	首次、第二次申请住房公积金贷款首付比例分别调整为 20%、30%。
9 月 6 日	石家庄	缴存职工在桥西区、长安区、新华区、裕华区、高新区，使用住房公积金贷款购买家庭首套或第二套自主住房的，最低首付款比例不得低于总房价的 30%；在其他区域最低首付款比例不得低于总房价的 20%；实施时限暂定至 2022 年 12 月 31 日。
9 月 2 日	重庆	职工家庭购买第二套住房申请住房公积金个人住房贷款的，最低首付款比例由 40%降低为 30%；多子女的降低为 25%。
8 月 18 日	福安	职工家庭第二次申请使用住房公积金贷款或购买第二套住房，首付比例从 50%降低至 30%。
8 月 16 日	福州	将“在本市五城区有一套商品住房，但无尚未结清个人住房贷款”条件下，申请个人住房贷款首付比例由原规定的 50%调整为 40%；将“非福州市五城区户籍人口购买五城区首套商品住房，且无尚未结清个人住房贷款”条件下，申请个人住房贷款首付比例由原规定的 40%下调为 30%。
8 月 12 日	济南	在济南市行政区域内购买第二套普通自住住房申请住房公积金贷款，最低首付款比例由 60%调整至 40%。
8 月 4 日	北京	选取了昌平区平西府、顺义区福环、顺义区薛大人庄等三宗地为全龄友好住宅项目试点，将支持中心城区 60 岁及以上老年家庭购房，对于将户口迁至试点项目所在地，且名下无住房、无在途贷款的老年家庭，购买试点项目普通住房执行首付比例 35%、非普通住房执行首付比例 40%，以及相应的贷款优惠利率；购买试点项目 140 平方米以下住房的，按首套房首付比例 35%、二套房首付比例 60%执行。
7 月 22 日	长沙	职工家庭购买二套房申请住房公积金贷款的，最低首付款比例由 60%调整至 40%。
6 月 17 日	廊坊	合理确定并推进落实商业性个人住房贷款最低首付比例；对于贷款购买普通自住房的居民家庭，首套住房商业性个人住房贷款利率下限调整为不低于相应期限贷款市场报价利率减 20 个基点，力争 2022 年 8 月份全市新发放个人住房贷款加权平均利率较 4 月份下降 30 个基点；二套住房商业性个人住房贷款利率政策下限按现行规定执行。进一步降低住房公积金贷款首付比例。缴存职工使用住房公积金贷款购买家庭首套自住住房的，首付款比例不低于 20%。对拥有 1 套住房并已结清相应购房贷款的缴存职工家庭，再次申请住房公积金贷款购买普通自住住房，首付款比例不低于 20%。对拥有 1 套住房但未结清相应商业性个人住房贷款的缴存职工家庭，再次申请住房公积金贷款购买普通自住住房，首付款比例不低于 30%。
6 月 15 日	郑州	促进二套房首付比例降至 40％。
6 月 13 日	福建	职工家庭第二次申请使用住房公积金贷款购房的，最低首付比例由 40%降低至 30%。
5 月 16 日	海南	职工购买二手房申请住房公积金个人住房贷款的，属首次申请或已结清个人住房公积金贷款的最低首付款比例由 40%降低为 30%；购买二手房，最长贷款期限由 20 年调整为 30 年，原则上要求不超过《不动产权证书》载明的用地使用权终止期限。
5 月 10 日	沈阳	为支持刚需和改善性住房需求，结合沈阳房地产市场实际，现将居民家庭购买第二套住房贷款最低首付比例由 50%调整为 40%，具体由银行机构按照市场化、法制化原则与客户平等协商确定。
5 月 1 日	威海	购买第二套改善性普通自住住房的贷款首付比例由 40%下调为 30%。
5 月 1 日	梅州	自 2022 年 5 月 1 日起，二套房公积金贷款首付比例从当前执行的三成降至二成。
4 月 1 日	兰州	个人通过商业银行和公积金贷款购买首套住房最低首付比例不低于 20%，二套住房最低首付款比例不低于 30%。

时间	省市地区	政策内容
3 月 4 日	德州	个人住房首付最低比例由 30%降为 20%。
3 月 4 日	唐山	职工购买第二套自住住房的，最低首付款比例由原来的不低于 60%调整为不低于 30%。
2 月 22 日	南通	多家银行下调个人住房贷款首付比例，最低降至二成。
2 月 18 日	菏泽	名下无房贷记录且名下无房产，可执行最低 20%的首付；名下有房贷记录已经结清，家庭名下无房产，可以执行最低 25%的首付比例。
2 月 1 日	佛山	非限购区（碧桂园、保利、万科旗下所有楼盘）两成首付，且可用公积金贷款。
1 月 28 日	福州	自 2 月 1 日起，第二次申请纯住房公积金贷款的，首付款由 50%调整为 40%；首次申请使用住房公积金贷款的，首付款比例为 30%。
1 月 1 日	宁波	无房贷余额、有房贷记录和无房贷余额，按首套首付比例 30%和首套房贷利率执行。
下调房贷利率（注）		
9 月 16 日	天津	对于贷款购买普通住房的居民家庭，首套住房商业性个人住房贷款利率下限执行不低于相应期限贷款市场报价利率减 20 个基点，二套住房商业性个人住房贷款利率下限执行不低于相应期限贷款市场报价利率加 60 个基点。国家另有规定的，按照最新政策执行。
7 月 11 日	石家庄	落实好首套商业性个人住房贷款利率下限，参考同期限贷款市场报价利率减 20 个基点要求。
6 月 15 日	郑州	推动驻郑各商业银行全面落实首套房贷款利率执行 4.25％的下限标准。
5 月 4 日	黄石	现阶段首套商业性个人住房贷款利率下调至 5.2%，二套房贷利率下调至 5.4%。
3 月 24 日	绍兴	首套房利率最低下调至 5.05%，二套房贷利率至 5.25%。
3 月 23 日	苏州	部分银行首套房贷最低利率下调至 4.6%。
3 月 19 日	烟台	首套房贷利率下调至 5.1%，二套房贷利率下调至 5.3%
3 月 19 日	临沂	首套房贷利率下调至 5%，二套房贷利率下调至 5.2%。
3 月 19 日	泰安	首套房贷利率下调至 5%，二套房贷利率下调至 5.3%。
3 月 3 日	福州	首套房贷利率从 2021 年最高的 5.75%，降至目前最低 5.05%；二套房贷利率从最高 5.75%降至 5.25%。
3 月 1 日	上海	多家银行首套房贷利率从 5%下调至 4.95%，二套房贷利率从 5.7%下调至 5.65%。
3 月 1 日	广州	首套贷款利率下调至 5.4%。
提供购房补贴		
9 月 14 日	泰州	对生育二孩、三孩的泰州市户籍家庭（购房时子女均未满 18 周岁）购房给予补贴，补贴标准分别为实际缴纳契税金额的半额、全额；对符合《泰州市加快人才集聚助推产业强市六条政策》（泰政办发〔2021〕22 号）第 2 条购房补贴条件的人才，再增发 2 万元购房券；对退役军人、现役军人购房给予补贴，补贴标准分别为实际缴纳契税金额的半额、全额；鼓励开发企业给予现役军人购房优惠，建立拥军优属购房优待开发企业名录，并向社会公布。对荣立三等功、二等功、一等功、荣誉称号的现役军人购买商品房的，由承诺企业分别给予商品房认购协议成交价 0.5%、1.5%、3%、5%的优惠。
9 月 1 日	杭州市富阳区	对以富阳区申报入选国家（省、市）级各类人才计划或认定为 A、B、C 类人才的，给予最高 800 万元购房补贴。在富阳区购买新建商品住房的非富阳籍购房人，在办理不动产权证后，按照“一房一车”原则，在五年内享受有关交通补贴政策。
7 月 21 日	哈尔滨	具有哈尔滨户籍，符合生育政策，在 2021 年 10 月 29 日以后生育第二、第三胎的家庭，在 9 区内购买新建商品住房的，分别给予 1.5 万元、2 万元的一次性购房补

时间	省市地区	政策内容
		贴。
7 月 11 日	石家庄	在市域内购买首套自用商品房和存量房的，市财政分别给予博士 30 万元、硕士 10 万元、学士 5 万元的一次性购房补贴。
7 月 5 日	济南	购房补贴方面，A 类人才“一人一策、一事一议”；B、C、D 类人才，可享受不超过购房金额的 50%，分别为最高 100 万元、79 万元、40 万元的购房补贴；E 类人才中符合条件的全日制博士、硕士研究生可分别享受 15 万元、10 万元的一次性购房补贴。
6 月 24 日	昆明	对在 2022 年 7-10 月期间购买首套新建普通商品住房（建筑面积 144 平方米以下）并完成商品房网签备案及取得契税完税凭证的购房者，给予所缴契税额 50%的补贴。对符合条件的在昆创业就业的全日制博士、硕士研究生，在昆首次购买住房且无自有住房的，分别给予 8 万元、5 万元的一次性购房补贴。
6 月 17 日	廊坊	对引进的高端人才（具体范围由各县（市、区）结合实际确定），各地可结合实际，在其购买首套自住住房时给予补贴，并提高住房公积金最高贷款额度。
4 月 11 日	南宁	可以享受购房契税补贴主要有三类人群：第一类为教职工；第二类为留邕人才；第三类为广大市民。 第一类人群购买首套房或二套房，契税全额补贴。第二类人群购买首套房，契税全额补贴。第三类人群购买首套房，契税补贴 50%。
2 月 14 日	绍兴	对 A-E 类人才给予 9 万-100 万安家补贴、35 万-500 万元房票补贴、每年 1.5 万-10 万元租房补贴（为期 10 年）；对本科、硕士、博士给予 3 万-9 万元安家补贴，3 万-35 万元房票补贴，每月 300-500 元租房补贴（为期 3 年）。
2 月 10 日	大亚湾经开区	博士生每平方米补贴 250 元；硕士补贴 200 元；本科补贴 150 元；大专补贴 100 元；补贴上限为 144 平方米。
1 月 27 日	亳州	对符合条件的招商引资工业项目就业人员、现存工业企业就业人员、返乡创业人员给予购房补贴；对符合条件的八类人才给予购房补贴。
1 月 9 日	珠海	推出最高 600 万元的住房补贴、80 万元生活补贴、3.8 万元租房补贴等“住房奖补”，6 折租住人才安居住房，人才公寓申请入住等。

资料来源：公开资料整理

注：自 2022 年 9 月底，央行等关于阶段性调整差别化住房信贷政策和下调首套个人住房公积金贷款利率的推出，全国各城市陆续下调房贷利率，涉及的城市较多在此不再详述。

3、下游房地产行业对发行人未来业务和持续盈利能力的影响

（1）将促进房地产行业健康发展和良性循环

近年来我国房地产市场调控力度逐渐加大，众多调控政策不断出台。中央政府多个部门不断强调房地产市场必须坚持“房住不炒”的定位，贯彻“因城施策、一城一策”的要求，落实“三道红线”和“集中供地”的政策。因此，我国商品房成交市场受到了一定程度的影响，全国商品房销售额的增长出现回落甚至负增长的现象。

但从房地产行业中长期来看，政府调控的目的是维护房地产市场平稳健康发展，保持房地产信贷平稳有序投放，而非打压房地产市场的发展。2022 年银保监会工作会议指出，稳妥处置金融领域风险，坚决守住不发生系统性金融风险的

底线，因城施策促进房地产业良性循环和健康发展。因此，当前房地产行业环境正在经历去伪存真的良性竞争过程，短期行业阵痛期有利于房企优胜劣汰，有利于行业探索新的发展模式。2022 年 1 月住建部也曾表示，坚决有力处置个别头部房地产企业房地产项目逾期交付风险，央行也提出，保持房地产信贷平稳有序投放，满足房地产市场合理融资需求。在 2022 年 3 月发布的《2021 年政府工作报告》中提出了，“要继续保障好群众住房需求，支持商品房市场更好满足购房者的合理住房需求”。到 2022 年下半年，国家层面不断释放出下调贷款利率、恢复涉房上市公司再融资等政策。

综上，我国房地产行业的宏观调控政策，其目的在于建立房地产行业长效管理机制，未来我国房地产市场将逐步回到平稳健康的发展轨道上。

（2）行业集中度的提升有利于建筑智能化领域健康发展

房地产行业的市场集中度进一步提升，将有利于行业排名靠前的央企国企发挥优势。与此同时，头部房企已普遍应用“集中采购”模式降低成本和加强采购管理，同时为保证供应过程的交付与质量，对其供应商的生产经营规模、产品或服务质量以及本地化服务等有较严格的要求。供应商一旦进入房地产企业的供应商体系，将会得到较稳定的订单需求，并可依靠后续的良好供应绩效表现，获得房地产企业更多的订单。

因此，行业内规模较大、自身运营能力较强、专业且规范程度较高的优质企业更具有竞争力，而这将有利于建筑智能化领域的整体发展，围绕此领域提供楼宇对讲及智能家居等社区安防智能化产品的规模将进一步扩大，促进了建筑智能化前装市场的健康发展。

（3）对发行人的不利影响

①业务开展方面：虽然公司的主要客户为保利、绿地、万科、华润等知名国企和上市房企，但是受下游房地产行业宏观形势、调控政策、融资政策的影响，根据国家统计局数据，房地产相关指标包括商品房销售面积、销售额、到位资金、房屋新开工面积等均出现不同程度的下降，因此公司业务的开展也受到影响。然

而，随着 2022 年末相关政策的落地见效，预计 2023 年房地产市场将会逐步发生积极的变化。

②收入方面：自 2021 年以来，国家相关部门加强信贷监管、提高土拍门槛、收紧房企融资。房企面临资金压力，房地产行业景气度持续下滑，相关投资不断下行。开发端，房地产开发商的土地投资、项目开发意愿减弱，导致房地产开发投资额增速逐年下降；根据国家统计局的数据，房地产开发投资额增速从 2019 年的 9.9%下降至 2021 年的 4.4%，2022 年进一步下降至-10.0%。需求端，由于前期国家的限购限贷政策，我国居民商品房购买意愿也有所放缓，2019-2022 年，我国商品房销售面积和商品房销售额同样呈现下降态势，对发行人的业务发展及收入增长造成一定不利影响。然而，随着 2022 年末相关政策的落地见效，我国房地产市场预计将进入健康平稳状态。

③毛利率方面：受调控政策的影响，近年来房地产行业价格受到管控且整体融资成本有所提升，项目投资回报率有所下降。因此，近年来房地产行业的成本管控日臻严格，大中型房地产开发商采用集采模式进行采购的占比不断提高，对上游厂商的议价能力相应提升。受上述因素影响，报告期内发行人毛利率水平有所下降。若未来房地产开发商进一步加强成本管控，将对发行人的毛利率水平和盈利能力造成一定不利影响。

④销售回款方面：报告期内房地产融资政策的收紧使得房地产开发商资金趋于紧张，其通过供应链向上游供应商转移资金压力的需求增加，导致发行人资金周转效率有所降低。报告期各期末，发行人应收账款（含合同资产）账面余额分别为 29,390.83 万元、43,110.17 万元、52,067.80 万元和 46,634.43 万元，呈逐年增长趋势；应收账款（含合同资产）周转率分别为 1.41 次/年、1.44 次/年、1.05 次/年和 0.34 次/年，呈现前两年平稳再下降趋势。若未来下游房地产客户未能有效地应对包括“三道红线”在内的调控政策，可能会导致融资难度增加，融资成本提高，资金周转变慢，一定程度上影响房地产商对于上游供应商的付款及时性，造成发行人应收账款回收周期延长、发生坏账损失的可能性增加，从而对发行人的经营稳定性、资金状况和经营业绩产生一定不利影响。

（二）发行人的应对措施，并在招股说明书中客观、详实披露下游行业政策相关风险

1、发行人的应对措施

面对上述情况，发行人凭借在技术研发、业务协同、服务口碑和客户定位等方面的优势保证持续经营。具体如下：

（1）技术研发优势方面，发行人在全双工回声消除技术、高识别率的人脸识别技术、跨平台通讯组网技术、音视频数字传输技术、全屋智能云端控制技术等方面形成了自主知识产权，能够为客户提供兼容性较好的、应用场景丰富的楼宇对讲产品系列、智能家居产品系列；

（2）业务协同优势方面，鉴于业务板块之间在产业链上的一体化特征，业务拓展和迭代更新也具有较为显著的协同效应，发行人采取的“单点突破，全局跟进”的经营策略能够极大促进业务拓展效率，扩大业务规模；

（3）服务口碑优势方面，根据中国房地产业协会、上海易居房地产研究院、中国房地产测评中心联合发布的房地产开发企业综合实力 TOP500 首选供应商及服务商品牌榜单，2019 至 2022 年，发行人楼宇对讲产品的品牌首选率分别为 9%、8%、15%和 13%，排名分别为第五名、第五名、第三名和第二名，品牌知名度显著提升；2019 至 2022 年，发行人智能家居产品的品牌首选率分别为 2%、5%、5%和 5%，排名分别为第十名、第九名、第七名和第七名，品牌知名度保持稳定；

（4）客户优势方面，经过多年与客户的共同发展，公司已积累一大批优质客户，主要包括保利、万科、绿地、华润、中海、鲁能、中南、金科、美的、金茂、大悦城、弘阳、金隅等国内头部房企、地方国有房企及优质民营房企，通过签订集采协议等方式与上述行业领先客户达成了长期持续合作关系，公司不仅能获得头部房地产商的品牌背书，还能及时获得市场前瞻性的动向和趋势，及时调整公司战略方向，始终保持行业领军地位；此外，发行人确立“稳中求进”的发展方针，将客户发展方向聚焦于央企、国企房地产公司、城投公司以及发展稳健、

财务状况良好的民营房企，报告期内发行人主要客户包括保利、万科、华润、绿地、金科、美的、新城控股集团股份有限公司，在我国房地产开发企业综合实力排名靠前，与房地产行业集中趋势保持了一致性；

（5）其他方面，公司将持续加大款项催收力度，同时积极拓展优质房地产客户和工程商等非房地产商客户。

综上所述，我国房地产行业的宏观调控政策，其目的在于建立房地产行业长效管理机制，未来我国房地产市场将逐步回到平稳健康的发展轨道上。即长远来看房地产市场将进入健康发展和良性循环，同时随着房地产行业集中度的提升，从而增加建筑智能化企业的集采份额，发行人凭借在技术研发、业务协同、服务口碑和客户定位等方面的优势保证持续经营。

2、在招股说明书中客观、详实披露下游行业政策相关风险

发行人已经在招股说明书“第三节 风险因素”之“二、与行业相关的风险”部分补充修改更新下游行业政策相关风险如下：

“（一）受房地产调控政策和下游房地产行业变化而波动风险

公司主营的社区安防智能化产品及建筑智能化服务业务与下游房地产行业密切相关。下游房地产行业的宏观形势、调控政策、融资政策以及需求变化会对本行业产生一定的影响。若国内经济增长持续下行或国家地方出台限制房地产发展的宏观政策，导致房地产行业发生波动，而公司又未能及时根据行业变化调整经营行为，这将会对公司的业务经营产生重大不利的影响。

受我国经济增速放缓及房地产调控政策的影响，近年来我国房地产开发投资增速有所放缓，房地产项目投资回报率有所下降。在房地产调控政策趋严和项目投资回报率下降的预期下，若未来房地产开发企业调整长期经营部署，减少土地投资，推迟项目开发，进一步控制项目成本，将对公司产品的市场需求和销售价格产生一定影响，进而对公司的业务开展、收入增长、毛利率水平和盈利能力造成一定不利影响。

受监管部门在 2020 年出台的房地产融资新规影响，国内部分地产商（如恒大、蓝光、融创等）出现了经营不善或资金流趋紧的情况，行业内部分房地产企业出现了境内或境外债券违约的情况，未来可能有更多房地产企业出现违约等风险事件。上述情况如果传导至公司，导致公司可能短期内面临业务需求下降、营业收入下降、营业收入回款滞后、经营活动现金流入下降、应收账款坏账增多、净利润下降等风险。房地产行业目前景气度下降，直接影响当年的财务状况，短期内还会持续影响公司的业绩。未来随着房地产行业逐步企稳，相关影响可能逐步减弱，但若房地产行业景气度继续下降，将使公司可能面临收入及利润下滑、公司业绩成长性及稳定性下降的风险。”

二、说明订单签订至产品销售实现周期，结合报告期内房地产行业主要客户已签订销售协议履行情况、新增销售协议签订情况等说明发行人经营业绩的稳定性、可持续性。

报告期内，公司社区安防智能化产品业务的订单签订至产品销售实现周期约为 12 个月，建筑智能化设计服务业务的订单签订至销售实现周期约为 3.5 个月，建筑智能化系统集成业务的订单签订至销售实现周期约为 21 个月。

报告期内，公司与房地产行业主要客户已签订社区安防智能化产品销售协议 1,383 个，协议金额合计 56,256.57 万元，已确认收入 38,145.65 万元；公司与房地产行业主要客户已签订建筑智能化设计服务销售协议 486 个，协议金额合计 7,453.49 万元，已确认收入 5,100.81 万元；公司与房地产行业主要客户已签订建筑智能化系统集成销售协议 140 个，协议金额合计 41,787.84 万元，已确认收入 26,025.75 万元。

截至 2023 年 1 月，公司房地产行业主要客户新增销售协议签订情况如下表所示：

单位：万元

序号	客户名称	销售协议个数	合同金额
社区安防智能化产品			
1	绿地	50	2,980.99

序号	客户名称	销售协议个数	合同金额
2	保利	81	2,823.29
3	华润	69	2,674.22
4	万科	15	686.18
5	金科	24	593.98
6	弘阳	4	119.61
7	美的	4	65.43
合计		**247**	**9,943.70**
建筑智能化设计服务			
1	保利	29	391.31
2	华润	9	101.81
3	中海	4	76.28
合计		**42**	**569.41**
建筑智能化系统集成			
1	保利	20	4,165.54
2	万科	2	425.15
3	中海	1	452.03
合计		**23**	**5,042.71**

公司新增主要产品集采客户包括广东恒大物流有限公司、上海煜璞贸易有限公司（新城控股集团股份有限公司控股）、中铁置业集团有限公司、陕西地建嘉信置业有限公司、广西荣和企业集团有限责任公司和中能建城市投资发展有限公司（中国葛洲坝集团股份有限公司控股，国务院国资委首批确定的 16 家央企房地产企业之一）等，其中与恒大签订的具体销售协议金额合计已超过 1,650 万元；正在拓展的产品新客户包括中梁地产集采，并计划与全国系统集成商对接。

公司新增主要设计集采客户包括武汉兴龙湖房地产开发有限公司、大华（集团）有限公司等，正在拓展的设计新客户包括各地设计院项目涉及金额超过 650 万元，中铁建、交投、香港置地等公司的项目涉及金额超过 1,300 万元。

公司正在拓展的系统集成新客户包括华侨城、和信仁泰、华为基建和莱蒙国际，涉及金额超过 2,600 万元。

综上所述，报告期内公司对房地产行业主要客户的存量订单中尚待确认的收入 36,225.69 万元，目前增量订单 15,555.82 万元，合计 51,781.51 万元，此外通过积极拓展新客户资源来保证公司经营业绩的稳定性和可持续性。

三、提供 2022 年度审阅报告，并在招股说明书中披露主要财务数据及同比变化情况，如变动幅度较大的，请分析并披露变动原因以及由此可能产生的影响，相关影响因素是否具有持续性；如 2022 年全年经营业绩下滑的，进一步量化分析和披露导致业绩下滑的相关影响因素及其变动情况，是否影响持续经营能力，是否具有成长性；说明 2023 年 1-3 月业绩预计情况。

（一）2022 年度审阅报告情况

1、会计师事务所的审阅意见

立信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表、2022 年度的合并及母公司利润表、2022 年度的合并及母公司现金流量表以及财务报表附注进行了审阅，并出具了信会师报字【2023】第 ZI10042 号《审阅报告》，立信会计师认为：根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信财务报表没有按照企业会计准则的规定编制，未能在所有重大方面公允反映麦驰物联 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况、以及 2022 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

2、发行人的专项说明

公司董事、监事、高级管理人员已出具专项声明，保证该等财务报表所载资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人已出具专项声明，保证该等财务报表的真实、准确、完整。

3、审计截止日后主要财务信息及变动分析

公司 2022 年财务报表未经审计，但已经立信会计师审阅，主要财务数据如

下：

（1）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	变动比例
资产合计	74,944.91	68,480.32	9.44%
负债合计	32,917.84	31,903.63	3.18%
所有者权益合计	42,027.07	36,576.69	14.90%
归属于母公司股东的所有者权益合计	42,027.07	36,576.69	14.90%

2022 年末，公司总资产为 74,944.91 万元，较 2021 年末增加 9.44%；总负债为 32,917.84 万元，较 2021 年末增加 3.18%；归属于母公司股东的所有者权益合计 42,027.07 万元，较 2021 年末增加 14.90%。2022 年末，公司资产总额较 2021 年末有所上升主要因为：①原材料采购的价格走低导致购买商品、接受劳务支付的现金减少，货币资金从而增长；②部分客户用于以房抵债的房产，还未完成相关产权办理手续，导致其他非流动资产增长；③公司搬至新的办公园区，办公室装修费及修缮改造费用导致长期待摊费用增加。2022 年末总负债较 2021 年末有所上升主要是短期借款增加所致。

（2）合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	变动比例
营业收入	46,361.28	49,928.79	-7.15%
营业利润	6,405.57	6,903.77	-7.22%
利润总额	6,433.39	6,913.87	-6.95%
净利润	5,450.38	5,783.21	-5.76%
归属于母公司股东的净利润	5,450.38	5,783.21	-5.76%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	5,053.74	5,464.77	-7.52%

2022 年，公司营业收入为 46,361.28 万元，较 2021 年下降 7.15%；归属于母公司股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为

5,450.38 万元和 5,053.74 万元，较 2021 年分别下降 5.76%和 7.52%。

2022 年公司经营业绩同比有所下滑主要是营业收入有所下滑导致：受国家宏观经济环境和近年来房地产调控收紧政策的影响，房地产企业拿地规模和开发进度放缓，市场整体体量下降，因此项目需求减少、延迟所致。但是，2022 年，尤其是下半年以来，国家层面不断释放出下调贷款利率、恢复涉房上市公司再融资等政策；同时，全国各地也相继出台了支持房地产稳健发展的“松绑限购”、“松绑限售”、“放宽公积金”、“下调首付比例”、“下调房贷利率”和“提供购房补贴”等措施；随着 2022 年末相关政策的落地见效，我国房地产市场预计将进入健康平稳状态。

（3）合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	变动比例
经营活动产生的现金流量净额	4,836.83	-2,749.36	-275.93%
投资活动产生的现金流量净额	-613.34	-287.29	113.49%
筹资活动产生的现金流量净额	160.95	-644.02	-124.99%
现金及现金等价物净增加额	4,384.45	-3,680.67	-219.12%

2022 年，公司经营活动产生的现金流量净额由负数转为正数，主要原因是原材料价格下降，公司购买商品、接受劳务支付的现金较同期减少 5,940.95 万元；同时，公司支付的各项税费较同期减少 1,123.76 万元。

2022 年，公司投资活动产生的现金流量净额的同比有所下降，主要是由于购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金增加 597.26 万元所致。

2022 年，公司筹资活动产生的现金流量净额由负转正，主要是公司分配股利、利润或偿付利息支付的现金减少 1,467.97 万元所致。

（4）非经常性损益明细表

单位：万元

项目	2022 年	2021 年
非流动资产处置损益	48.87	-
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	257.08	111.78
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	62.72	38.77
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	93.31	248.52
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	27.82	10.10
其他符合非经常性损益定义的损益项目	9.79	7.80
小计	499.59	416.98
所得税影响额	-102.95	-98.53
少数股东权益影响额	-	-
合计	396.65	318.45

公司非经常性损益主要为计入当期损益的政府补助。2022 年度扣除所得税影响后的归属于母公司股东的非经常性损益与 2021 年度相比变动较小，占同期归属于母公司股东净利润的比例分别为 5.51%和 7.28%，非经常性损益对公司盈利能力影响较小。

4、财务报告审计截止日后的主要经营状况

财务报告审计截止日至本招股说明书签署日之间，受国家宏观经济环境和近年来房地产调控收紧政策的影响，房地产企业拿地规模和开发进度放缓，市场整体体量下降，项目需求减少、延迟，公司的经营业绩有所下滑。但是，2022 年，尤其是下半年以来，国家层面不断释放出下调贷款利率、恢复涉房上市公司再融资等政策；同时，全国各地也相继出台了支持房地产稳健发展的“松绑限购”、“松绑限售”、“放宽公积金”、“下调首付比例”、“下调房贷利率”和“提供购房补贴”等措施；随着 2022 年末相关政策的落地见效，我国房地产市场预计将进入健康平稳状态。除上述情况外，公司的主要经营状况、经营模式、主要产品的生产与销售，主要客户及供应商的构成，税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项未发生重大不利变化。

从目前的情况看来，公司 2022 年度经营业绩略有下滑系房地产行业调控政

策导致公司收入有所下降所致，随着后续房地产利好举措的不断实施，房地产市场有望迎来进一步复苏，因此不影响公司持续经营能力，具有成长性。

（二）说明 2023 年 1-3 月业绩预计情况

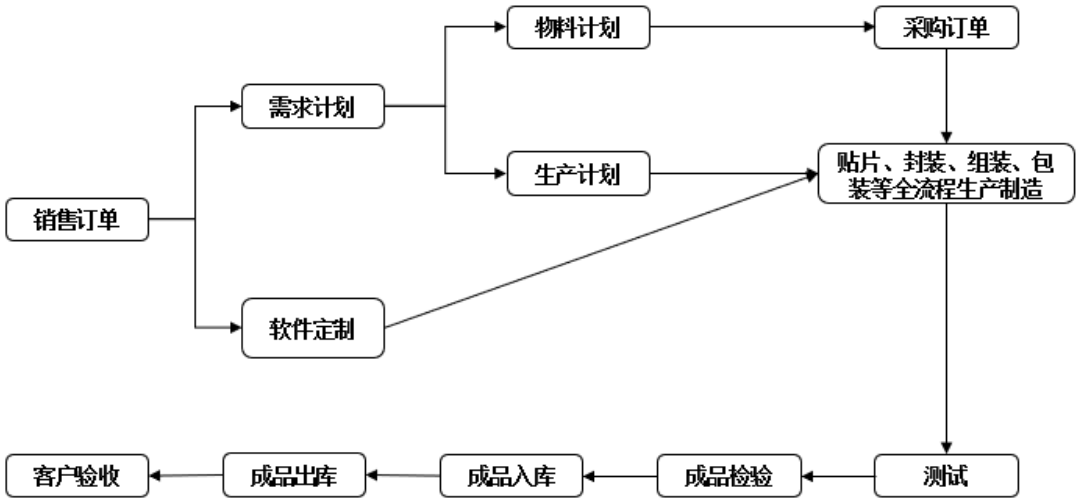
2023 年 1-3 月，发行人预计实现营业收入 5,112 万元，较 2022 年 1-3 月收入 4,006 万元增长 27.61%，主要是社区安防智能化产品的收入增长导致。公司 2023 年 1-3 月预计经营情况良好，相关数据稳定增长。

上述 2023 年一季度财务数据仅为公司初步测算结果，未经会计师审计或审阅，且不构成盈利预测或业绩承诺。

四、结合主要原材料采购内容、主要生产流程和工艺、发行人在产品形成过程中所起的作用等，说明发行人核心技术在社区安防智能化产品中的具体体现；说明与安居宝、狄耐克、太川股份、西谷数字等公司的各类社区安防智能化产品在生产工艺、产品形态、技术参数（识别速度、准确率、稳定性和开放性等）、软件系统等方面的差异，产品是否较为同质化，是否具有市场竞争力；说明与国内大型互联网公司合作的具体情况；说明建筑智能化设计服务业务的核心技术及 IPM 工程管理软件的研发过程、研发投入、主要功能，并与同行业可比公司对比说明其先进性。

（一）结合主要原材料采购内容、主要生产流程和工艺、发行人在产品形成过程中所起的作用等，说明发行人核心技术在社区安防智能化产品中的具体体现

公司采购的主要原材料包括液晶显示屏模组、IC 芯片和电子元器件等，主要生产流程和工艺包括表面贴装（SMT 贴片）、插件、检焊、测试等工序，具体情况如下图所示：



发行人在产品形成过程中所起的作用除前述工序外，还包括针对产品进行的软件定制以及各种研发测试，包括但不限于外观设计、功能提升、性能增加等活动。

虽然公司核心技术大多基于楼宇对讲和智能家居通用原理进行研发测试，但是在研发过程中公司需要针对下游应用场景进行反复测试验证，并在多年的实际应用中根据客户的使用情况积累了大量应用经验，从而进行持续改善，产品亦与客户细分需求深度融合。同时，公司产品中大量技术涉及 AI 人脸识别、云对讲、IOT 平台、zigbee 技术、蓝牙 mesh、在线及离线语音识别和控制、高端结构设计等相关学科和技术，行业跨度大、学科交叉多，绝非是简单的拼装集成。产品是公司长期以来不断技术积累、大量工艺验证基础上取得的成果，综合了公司多年来在建筑智能化领域的丰富项目产品经验。

综上所述，发行人核心技术在社区安防智能化产品中具体体现在软件定制和研发测试部分。

（二）说明与安居宝、狄耐克、太川股份、西谷数字等公司的各类社区安防智能化产品在生产工艺、产品形态、技术参数（识别速度、准确率、稳定性和开放性等）、软件系统等方面的差异，产品是否较为同质化，是否具有市场竞争力

根据国家安全防范报警系统产品质量检验检测中心（上海）、公安部安全防范报警系统产品质量监督检验测试中心出具的检验检测报告，公司的社区安防智能化产品在技术参数（识别速度、准确率、稳定性和开放性等）、软件系统等方面的情况如下表所示：

项目	麦驰物联	国家标准	对比情况
全程响度评定值	管理机端，免提 25.2dB 用户机端，免提 32.9dB	管理机端，免提≤33dB 用户机端，免提≤33dB	满足，稍优于国家标准
音频失真	管理机端，免提 4.6% 用户机端，免提 6.1%	管理机端，免提 ≤10% 用户机端，免提≤10%	优于国家标准
通信信噪比	管理机端，免提 33.8dB 用户机端，免提 30.0dB	管理机端，免提 ≥25dB 用户机端，免提≥25dB	优于国家标准
音频延时实验	对讲端对端的音频延迟 299.4ms	≤300ms	满足，稍优于国家标准
回声抑制	专业测试判断 45.4dB	≥45dB	满足，稍优于国家标准
空闲信道噪音	免提：28.1dB）	免提：≤45dB	优于国家标准
图像分辨力	彩色原先视频＞7.0 英寸时，分辨率 720TVL	彩色原先视频＞7.0 英寸时，分辨率≥320TVL	优于国家标准
灰度等级	显示可以达到 10 级	国家标准≥8 级	优于国家标准
视频帧率	25 帧/S	国家标准≥15 帧/S	优于国家标准
视频传输延迟	199ms	国家标准≤300ms	优于国家标准
报警响应时间	＜1S	国家标准≤5S	优于国家标准
漏电电流	0.46mA	国家标准≤5mA（交流峰值）	优于国家标准
绝缘电阻	不低于 500MΩ	国家标准≥5MΩ	优于国家标准
人脸识别的距离和角度	在 30cm~100cm 之间，包括倾斜角度±10°等都满足国家标准	在 30cm~100cm 之间，包括倾斜角度±10°等都满足国家标准	满足
人脸识别的响应时间	万张人脸数据库中响应低于 1S	万张人脸数据库中响应低于 1S	满足
人脸识别的注册失败率	万张人脸识别注册失败率仅为 0.01%	万张人脸识别注册失败率≤1%	优于国家标准
人脸识别通过率	万张人脸识别通过率 98.2%	万张人脸识别通过率≥98%	优于国家标准
信息保护	符合上海沪公技防【2021】5 号文等各种安全防范要求	符合上海沪公技防【2021】5 号文等各种安全防范要求	满足
开放性、稳定性	公司相关产品中标诸多行业大客户如央企保利、华润等，代表了产品具有良好的开放性和稳定性		公司产品被诸多行业大客户集采中标或项目应用，体现了产品良好的开放性和稳定性

安居宝、狄耐克、太川股份、西谷数字等同行业可比公司未披露相关技术参数、软件系统等情况，无法进行对比；在生产工艺、产品形态等方面，公司与同行业可比公司的各类社区安防智能化产品大同小异，不存在本质区别。

公司根据市场情况，以客户需求为导向，通过自主研发、引进吸收和创新等方式进行新产品和新技术的研发，同时对最具有商业化价值的科技成果和科学技术进行转化。经过多年的技术积累，公司在楼宇对讲等相关产品技术创新的相关功能、效果、速度等细化指标积累了体系化的核心技术组合，具备较强品牌影响力和行业口碑。在 2019-2022 年《中国房地产开发企业 500 强首选供应商及服务商品牌榜单》中，公司楼宇对讲产品的品牌首选率分别为 9%、8%、15%和 13%，排名分别为第五名、第五名、第三名和第二名，在市场竞争中形成较为明显的优势。

（三）说明与国内大型互联网公司合作的具体情况

1、麦驰安防与阿里云计算有限公司合作的具体情况

2021 年 9 月，麦驰安防与阿里云计算有限公司签署《合作协议》，协议有效期两年，协议的主要内容如下：

“一、合作背景及目标

为推动地产行业数字化、智能化建设，发挥双方在物联网、云平台、人工智能、大数据、硬件开发的各自优势，经过深圳市麦驰安防技术有限公司（下称“深圳麦驰”）和阿里云计算有限公司（下称“阿里云”）协商，双方决定建立全面合作关系，共同探索物联网、大数据、云计算与人工智能等产品在泛地产智能化场景的应用及落地。

二、合作内容

双方有意在下列方向开展合作：

2.1 地产和物业智能化建设

甲乙双方结合各自的经验、能力、优势和资源储备，基于阿里云物联网平台及相关软件，面向头部地产及物业集团提供智能化解决方案，落地智能社区、智慧园区、智慧办公等多业态场景，一同扩大市场占有率和头部客户服务深度。

在此向合作中，阿里云和麦驰拉通双方优势地产及物业资源，由阿里云提供面向新建空间、旧改空间的软件服务平台，麦驰提供可视对讲、智能音箱、人脸

门禁等智能化硬件，双方联合提供端到端一体化方案进行落地。

2.2 泛地产智能化产品研发与联合推广

2.2.1 “麦驰精灵”联合研发与联合推广

阿里云在可视对讲领域将麦驰作为行业合作伙伴（行业合作伙伴不超 3 家），提供基于天猫精灵能力的火影模组产品给到麦驰（该产品具备智能语音、互联网应用生态、定制化应用平台等能力），配合麦驰进行硬件产品设计、研发等工作，实现智能语音音箱、智能家居网关、可视对讲终端一体的独具行业创新性的“麦驰精灵”产品。

在阿里云已合作的地产及物业集团、麦驰合作的众多地产集团中，将联合麦驰一起全面推广“麦驰精灵”产品，联合梳理产品材料、联合进行产品宣传、针对重点客户进行攻坚推广，帮助广泛地产客户打造独具特色的智能语音音箱产品。

2.2.2 人脸通行门禁/可视对讲联合研发与推广

在此项联合产品研发中，由阿里云提供人脸门禁 PCBA，并提供相关研发、测试支持，辅助麦驰打造更具性价比的人脸门禁产品。

面向双方已合作地产集团、物业集团及下属科技公司，双方联合推广人脸门禁/可视对讲产品。

2.2.3 创新产品联合研发及推广

围绕智能家居、智慧社区、智慧办公等众多业务场景，双方拉通客户资源进行联合拓展，一同推动麦驰智能家居、麦驰精灵、阿里云物联网平台等创新产品的研发及推广。

2.3 政府旧改拓展

阿里云发挥在各地政府的资源优势，麦驰发挥广泛且成熟的渠道代理资源优势，在各地政府牵头的旧改市场中联合拓展，形成老旧小区改造平台、智能终端

硬件的一体化解决方案，逐个推动重点区域合作落地。”

目前，公司正在积极和阿里云计算有限公司展开深度合作，已经完成老旧小区的智能化改造和新建社区的智能化提升的技术储备和相关产品开发，包括旧改拳头产品“麦驰智能屏”的开发，满足目前的老旧小区的智能化改造和新建社区的智能化提升。

2、麦驰安防与北京百度网讯科技有限公司合作的具体情况

2022 年 2 月，麦驰安防和北京百度网讯科技有限公司签署《百度智能云软硬件服务合作框架协议》，协议的主要内容如下：

“1.1 双方同意，乙方将按照本协议的约定向甲方提供以下硬件及软件产品（以下合称“项目产品”），具体数量要求以甲乙双方书面确认的订单为准：

1.1.1 硬件产品：双目相机板、安卓 usb 模组，具体规格要求包括但不限于附件一《订单清单》所示（以下简称“硬件产品”）；

1.1.2 软件产品：人脸识别算法等各种 AI 算法，具体规格要求包括但不限于附件一《订单清单》所示（以下简称“软件产品”）；

1.1.3 定制化服务：如甲方对项目产品提出特定的定制化开发服务的需求，双方应对定制化服务的具体内容及费用在订单中达成一致，乙方将依据订单中约定的内容向甲方提供定制化服务（以下简称“定制化开发服务”）。

1.2 对于项目产品，乙方提供维保服务以订单约定为准（以下简称“维保服务”）。

1.4 甲方确认，其将按照项目产品所附产品说明书的规定使用项目产品。

1.5 本协议签署后，当甲方有软硬件及定制化开发服务使用需求时，可向乙方提出需求申请，经双方确认一致后签署订单（订单模板见附件四），明确产品服务交付验收及相关费用支付等具体事项。”

综上，双方将在硬件产品（双目相机板、安卓 usb 模组）、软件产品（人脸

识别算法等各种 AI 算法）以及定制化开发服务方面进行合作。

3、麦驰安防、麦驰信息与北京百度网讯科技有限公司合作的具体情况

2022 年 11 月，麦驰安防、麦驰信息和北京百度网讯科技有限公司签署《百度智能云软硬件服务合作协议》，协议的主要内容如下：

“1.1 双方同意，乙方将按照本协议的约定向甲方提供以下硬件及软件产品（以下合称“项目产品”）：

1.1.1 硬件产品：双目相机板、安卓 usb 模组，具体规格要求包括但不限于附件一《订单清单》所示（以下简称“硬件产品”）；

1.1.2 软件产品：人脸识别算法等各种 AI 算法，具体规格要求包括但不限于附件一《订单清单》所示（以下简称“软件产品”）；

1.1.3 定制化服务：模组算法定制化开发服务，具体规格要求包括但不限于附件一《订单清单》所示（以下简称“定制化开发服务”）；

1.2 对于项目产品，乙方提供维保服务以订单约定为准（以下简称“维保服务”）。

1.4 甲方确认，其将按照项目产品所附产品说明书的规定使用项目产品。

附件四：定制化开发服务清单

项目开发采用甲乙双方高效配合的模式，进行复杂场景和特殊环境下使用效果的针对性技术开发，为定制化新品的质量提升和技术进步奠定基础：

功能	描述	备注
AI 人脸识别速度提升功能	百度联合甲方研发基于 RV1109 AI 芯片的最新社区人脸识别和语音对讲底层软件、应用软件等，提升性价比、提升 AI 人脸识别速度、降低功耗；	基于 RV1109 AI 芯片的开发
特殊光环境下人脸成像能力提升功能	百度联合甲方研发基于 GC2053+GC2093 图像传感器的 ISP 图像调优技术，使得在强光、逆光、暗光环境下的人脸成像保持行业领先水平；	基于 C2053+GC2093 图像传感器的开发
客户体验提	百度联合甲方研发基于 RK3288/RK3399 智	基于K3288/RK3399的开发

升功能	慧社区人脸语音方案的全流程 pipeline 优化，提升甲方体验感；	
复杂光环境 ISP 效果提升功能	百度联合甲方研发基于富瀚微芯片的 USB 双目模组的 ISP 效果提升，在复杂光线下的效果优于竞品，满足甲方要求。	基于富瀚微芯片的 USB 双目模组的开发

”

目前，公司已联合完成基于 RV1109 AI 芯片的开发、基于 C2053+GC2093 图像传感器的开发和基于富瀚微芯片的 USB 双目模组的开发，有助于提升 AI 人脸识别速度、特殊光环境下人脸成像能力和复杂光环境 ISP 效果。

（四）说明建筑智能化设计服务业务的核心技术及 IPM 工程管理软件的研发过程、研发投入、主要功能，并与同行业可比公司对比说明其先进性

1、建筑智能化设计服务业务的核心技术

发行人建筑智能化设计服务的核心技术主要体现在对设计图纸的标准化、对客户服务的定制化以及设计流水线作业模式上，已申请作品著作权登记以进行知识产权保护，不涉及具体项目或平台开发等内容，不涉及研发过程和研发投入，为公司多年经营经验成果。发行人建筑智能化设计服务核心技术的主要功能为加快项目设计进度、提高智能化施工图设计质量、统一智能化施工图设计标准，并依托于标准化图纸内容，发行人可以更好地提供客制化服务，为客户做好个性化系统方案的优化，增强智慧建筑的功能效果实现。

与同行业可比公司的核心技术的对比情况如下表所示：

公司名称	相关业务	主要服务领域	核心技术
山水比德	专注于园林景观设计业务，是一家以“新山水”设计方法论为指导，为社区景观、文化旅游、商业空间、市政公共等领域提供整体性解决方案的景观设计综合服务商	社区景观类、文化旅游类、商业空间类和市政公共类	形成了以“新山水”为核心的设计方法论，即根植于山水的自然精神与文化价值，以人比德于自然的情感交流为媒介，依据现代生活的方式，通过新思想、新手法、新技术、新工艺、新材料等创新设计的无限可能，构建诗意空间。该方法指导公司定制以景观为切入点的城市与环境解决方案，服务于中国城市化发展以及生态文明建构。该方法不仅着手于通过设计建置一个人与自然隔离之后的补偿空间，更是在于减弱这种隔离，形成自然对人工环境的渗入，彼此成就。具体设计手法上，主要关注场地、形式、时空、材料等维度

公司名称	相关业务	主要服务领域	核心技术
矩阵股份	主要从事空间设计与软装陈设业务	住宅地产的售楼处、样板间等空间领域	以“回归东方”为核心设计创作理念，开拓了以“新亚洲”为代表的典型设计风格，注重将亚洲元素植入现代建筑语系，并在设计作品中同时展现出传统东方意境和现代设计风格。设计创作理念的创新性和丰富的项目经验积累共同形成了公司独特的设计风格与核心技术，同时也反映到了设计作品中
奥雅股份	主要从事景观设计及以创意设计为主导的 EPC 总承包业务	城市景观设计（城市广场、商业街、办公环境等）、居住区景观设计、城市公园规划与设计、滨水绿地规划设计、旅游度假区与风景区规划设计等	作为景观设计“新中式”设计风格的创造者和领导者，核心理念基于中国传统园林中的“道法自然”法则，回归景观的本真，在强调细节的同时，注重与地域、生态、文化相融合，设计出适合现代化生活节奏及大众审美观的、富有地域文化特色的绿色人居环境；数字化协同设计；参数化设计与信息模型技术；数字化勘查测绘；游乐设施设计与制造；自然资源管理与规划
笛东设计	主要从事景观设计业务	住宅、商业办公及市政	“艺术当代”是公司在设计实践中逐渐形成的核心设计理念，旨在以艺术与美学的人文精神为引领，围绕风景园林和城市规划的双学科核心，打造符合时代精神的景观设计作品。公司逐渐形成了“在地设计”方法论体系。该设计体系遵循项目场地特质和人文属性，集合不同尺度、类型项目的实用性设计方法和技术工具。“在地设计”的方法论体系要求设计师以综合社会学、经济学、风景园林学、规划学等多学科的研究，集合新材料、新技术、新工艺等实践应用。“在地设计”方法论体系关注空间格局的层级性以及创作设计的本源性，在此基础上，以发展的眼光对设计进行优化与完善，指导项目实践
杰恩设计	主营业务为城市建筑综合体的室内设计	业务领域涵盖了商业综合体（包括商业类建筑、酒店类建筑、办公类建筑等）室内设计、城市轨道交通综合体室内设计、医疗养老综合体室内设计及文教综合体室内设计（包括文化教育类建筑、公共设计类建筑）等四大业务板块	公司自设立以来，积累了丰富的设计案例经验，并在持续不断的项目实践和自我提炼中逐步淬炼出符合自身创意理念的设计风格与艺术底蕴，并有效融入设计作品中，带给客户功能与艺术的双重体验。此外，公司初步建成了数字化设计云平台，通过公司自主开发的数字化设计云平台，把设计业务从业务接单到订单交付的全过程进行了更加高效化、数据化、自动化地运行和管理，大幅提高了公司设计效率和管理效率
发行人	建筑智能化设计服务	住宅、商业综合体	主要体现在对设计图纸的标准化、对客户服务的定制化以及设计流水线作业模式上

发行人专门从事建筑智能化设计服务，与上述同行业可比公司在相关业务、主要服务领域和核心技术方面差异较大，尤其是设计理念和方法各有所长，侧重领域也存在不同。

2、IPM 工程管理软件

基于过去二十多年的工程管理经验和教训，为解决现场用工情况、保险情况、每日施工内容、每月进度等信息滞后问题，各项目设备投入、人工投入、进度管理的各种数据不能及时更新等工程管理痛点，发行人适时启动了 IPM 工程管理软件开发项目，具体研发过程如下：

2019 年 3 月，根据工程管理的需求，确定系统的软件功能需求方案，包括 PC 客户端和手机 APP；2019 年 4 月，进行市场同类软件的调研，考察合作的软件开发公司，确定在公司现有金蝶 ERP 的基础上进行工程管理模块的开发，并反复调整方案；2019 年 9 月，合作方按照要求进行软件开发；2019 年 11 月，对各系统、各模块功能进行测试； 2019 年 12 月，软件完成验收。

IPM 工程管理软件开发投入 43 万元，主要功能是利用网络、4G、AI 技术，对公司工程管理过程中的施工进度、施工质量、人员管理、风险控制、成本管理等各环节把控，实现工程管理数据实时化，并与财务数据打通，为公司业务的高效发展提供有力支撑。

与同行业可比公司的核心技术的对比情况如下表所示：

公司名称	相关业务	主要服务领域	核心技术
安泰股份	系统集成业务，主要指智慧建筑、智慧能源、智慧安防等	政府、商业综合体、住宅小区、教育文化、医疗卫生、工厂园区、平安城市、地下管廊	未披露
延华智能	智能建筑	在城市综合体、大型公建、智慧医院等传统智能化工程的基础上，加大数据中心、星级酒店、特色小镇、产业新城、产业园区等领域的业务拓展	未披露
迈新科技	信息系统集成	政府、社区和医院、学校、酒店	未披露
发行人	建筑智能化系统集成	住宅、商业综合体	IPM 工程管理软件

与同行业可比公司相比，发行人具备其自主研发的核心技术，并专注于住宅和商业综合体等领域。

五、说明报告期内开展的研发项目情况，项目对应的研发费用的具体构成，研发费用规模的合理性；研发费用的归集、分摊与结转的准确性，是否存在虚增研发支出的情形；建筑智能化设计服务业务、建筑智能化系统集成业务的研

发投入情况，相关研发支出占比较低的原因及合理性，相关业务是否具有持续竞争力；对比研发人员数量、学历和专业构成与同行业可比公司的差异，并说明差异合理性；说明研发费用率低于同行业可比公司平均水平的原因及合理性，研发投入是否与发行人技术水平、行业地位和成长性相匹配。

（一）说明报告期内开展的研发项目情况，项目对应的研发费用的具体构成，研发费用规模的合理性

报告期内，发行人开展的研发项目情况及对应研发构成如下：

单位：万元

年度	项目名称	研发材料费	职工薪酬费	折旧及摊销费	关租赁费、水电费、办公费等	研发制模、工艺装备开发及制造费	其他费用	委托外部研究开发费用	总计
2022 年 1-6 月	智慧屏音箱产品导入开发项目	20.62	30.10	0.83	2.82	2.67	0.46	-	57.49
2022 年 1-6 月	无线智能家居 ZigBee 系统解决以及产品开发	9.17	35.57	0.83	2.82	2.00	0.35	-	50.72
2022 年 1-6 月	室内机 3760E 方案导入以及现有机型覆盖	1.18	19.15	0.41	1.41	1.17	0.20	-	23.52
2022 年 1-6 月	智能中控屏和智能魔镜等产品开发导入	27.81	41.04	0.83	2.82	2.67	0.46	-	75.63
2022 年 1-6 月	Linux 人脸识别门口机开发导入	28.98	38.31	0.83	2.82	2.17	0.37	-	73.47
2022 年 1-6 月	AI 语音开发项目	18.74	24.63	0.83	2.82	2.00	0.35	-	49.35
2022 年 1-6 月	无线智能家居 ZigBee 系统产品丰富和优化	25.26	43.78	0.53	1.81	2.50	0.43	-	74.31
2022 年 1-6 月	量产产品 costdown 以及性能优化项目	32.91	41.04	0.83	2.82	1.50	0.26	-	79.36
2022 年 1-6 月	外协开发项目新物业管理管理软件 MC-583 开发	0.94	119.77	-	17.58	3.20	-	-	141.49
2022 年 1-6 月	智能建筑设计与 BIM 技术的集成应用研究	-	31.28	1.94	7.61	-	1.47	-	42.30
2022 年 1-6 月	可视化展示系统开发项目	-	28.95	1.79	7.05	-	1.36	-	39.15
2022 年 1-6 月	电子哨兵系统应用研究	-	24.54	1.52	5.97	-	1.16	-	33.19

年度	项目名称	研发材料费	职工薪酬费	折旧及摊销费	关租赁费、水电费、办公费等	研发制模、工艺装备开发及制造费	其他费用	委托外部研究开发费用	总计
2022 年 1-6 月	企业版大数据可视化管理平台应用研究	-	24.54	1.52	5.97	-	1.16	-	33.19
合计		**165.60**	**502.70**	**12.68**	**64.30**	**19.86**	**8.03**		
2021 年度	高端安卓系统智能网关型室内机解决方案开发	23.78	68.30	1.68	15.10	6.38	1.65	-	116.89
2021 年度	低成本安卓可视对讲系统解决方案开发（第二阶段）	43.64	80.72	1.68	15.10	2.39	1.62	-	145.16
2021 年度	无线智能家居 ZigBee 系统解决以及产品开发	13.90	43.46	0.84	7.55	1.16	0.80	-	67.72
2021 年度	高端安卓门禁系统解决方案以及对讲门口机开发（第二阶段）	37.97	86.93	1.68	15.10	16.94	0.82	-	159.44
2021 年度	S905D3 门口机解决方案导入以及现有机型覆盖	31.96	93.14	1.68	15.10	0.48	1.06	-	143.42
2021 年度	智慧屏产品开发项目	28.48	99.35	1.68	15.10	23.53	2.19	-	170.33
2021 年度	无线智能家居 ZigBee 系统网关等产品开发	18.65	55.88	1.08	9.71	11.43	0.25	-	97.00
2021 年度	量产产品 costdown 以及性能优化项目	74.82	93.14	1.68	15.10	1.39	0.93	-	187.05
2021 年度	无线 zigbee 系统平台开发	-	41.77	-	1.01	0.24	0.21	-	43.23
2021 年度	物业管理管理软件优化开发	6.20	91.44	-	2.43	-	0.38	-	100.45
2021 年度	瑞芯微 RK3288 门口机和魔镜软件开发	2.77	91.44	-	2.43	-	0.23	-	96.87
2021 年度	S905D3 门口机软件开发	1.14	76.31	-	2.12	-	0.24	-	79.81
2021 年度	外协开发项目 zigbee 智能家居网关系统软件开发	5.01	24.67	-	1.82	42.15	0.21	-	73.86
2021 年度	外协开发项目新物业管理管理软件 MC-583 开发	-	4.14	-	0.30	17.04	0.01	-	21.49

年度	项目名称	研发材料费	职工薪酬费	折旧及摊销费	关租赁费、水电费、办公费等	研发制模、工艺装备开发及制造费	其他费用	委托外部研究开发费用	总计
2021 年度	智慧酒店集成管理系统优化	4.23	138.84	10.64	17.49	-	5.49	6.66	183.35
2021 年度	智慧社区服务平台优化	0.23	155.02	12.07	19.85	-	6.23	7.55	200.94
合计		**292.77**	**1,244.56**	**34.74**	**155.31**	**123.12**	**22.30**	**14.21**	**1,887.01**
2020 年度	瑞芯微数字对讲方案项目	14.12	46.40	1.71	14.82	11.47	2.18	-	90.71
2020 年度	智能家居项目开发	2.91	16.89	0.89	7.64	3.04	0.97	-	32.34
2020 年度	高端安卓系统智能网关型室内机解决方案开发	33.44	74.15	1.76	14.95	18.60	2.86	-	145.75
2020 年度	低成本安卓可视对讲系统解决方案开发	67.03	92.30	1.56	13.20	11.25	2.21	-	187.55
2020 年度	无线智能家居 ZigBee 系统解决以及产品开发	31.05	105.80	2.27	19.27	7.32	3.64	-	169.34
2020 年度	量产产品降成本和性能优化项目	71.49	77.04	2.27	19.27	9.70	2.92	-	182.68
2020 年度	高端安卓门禁系统解决方案以及对讲门口机开发	41.44	71.58	1.38	11.62	10.92	2.27	-	139.21
2020 年度	双摄像头人脸识别性能优化项目	9.52	47.18	1.03	8.33	8.09	1.44	-	75.60
2020 年度	麦驰 APP 功能扩展和优化开发项目	0.88	23.46	-	2.66	-	0.06	-	27.06
2020 年度	瑞芯微 RK3128 数字对讲软件开发	3.76	83.59	-	3.55	-	0.95	42.45	134.31
2020 年度	无线 zigbee 系统平台开发	5.96	90.03	-	2.52	-	0.79	52.83	152.13
2020 年度	物业管理管理软件重构开发	11.69	36.78	-	1.04	-	-	-	49.52
2020 年度	智慧酒店集成管理系统	35.40	217.93	12.77	26.34	-	8.37	-	300.80
2020 年度	智慧社区服务平台	27.26	135.16	7.92	16.29	-	5.40	-	192.02
合计		**355.97**	**1,118.28**	**33.56**	**161.50**	**80.39**	**34.04**	**95.28**	**1,879.02**
2019 年度	安凯数字对讲方案项目	46.38	60.33	2.55	7.27	0.57	0.75	-	117.86
2019 年度	瑞芯微数字对讲方案项目	22.80	57.65	2.55	7.27	3.11	0.75	-	94.14

年度	项目名称	研发材料费	职工薪酬费	折旧及摊销费	关租赁费、水电费、办公费等	研发制模、工艺装备开发及制造费	其他费用	委托外部研究开发费用	总计
2019 年度	人脸识别门口机优化和新地标送检项目	35.34	52.28	2.55	7.27	1.82	0.75	-	100.01
2019 年度	模拟系统和数字系统混合对讲项目	59.44	49.59	2.55	7.27	0.94	0.75	-	120.55
2019 年度	西门子项目	10.26	30.80	2.55	7.27	1.95	0.75	-	53.59
2019 年度	智能家居项目开发	13.08	25.43	2.55	7.27	1.83	0.75	-	50.92
2019 年度	麦驰 APP 功能扩展及优化开发	8.11	86.15	-	3.35	-	1.06	-	98.67
2019 年度	亿利金威智能家居项目定制开发	0.24	37.91	-	3.35	-	1.06	-	42.56
2019 年度	人脸识别门禁软件开发	2.64	48.25	-	3.35	-	1.06	-	55.30
2019 年度	云监控系统平台对接和系统优化项目	-	75.37	2.80	11.25	-	4.54	-	93.96
2019 年度	楼宇智能化电梯控制项目	25.86	75.37	2.80	11.25	-	4.54	-	119.82
2019 年度	智慧安防管理平台	61.91	149.30	5.55	22.26	-	8.98	-	248.00
2019 年度	IPM 软件	-	-	-	-	-	-	43.00	43.00
合计		**286.05**	**748.42**	**26.45**	**98.44**	**10.24**	**25.77**	**43.00**	**1,238.38**

发行人制定了完善的研发管理制度，明确了研发部门工作业务流程和职责分工，规范了研发项目的立项管理、过程管理、监督与阶段性成果管理、结项管理以及研发项目费用归集核算等事项，确保研发项目规范立项、顺利实施，控制项目研发风险，确保研发项目的效率和效益。同时，财务部门严格按照《企业会计准则》以及公司相关标准归集与核算研发支出，根据研发费用支出范围和标准、支出受益对象和性质判断是否可以将发生的支出列入研发费用，确保研发支出分类恰当、金额准确。

报告期各期，发行人研发费用金额分别为 1,238.38 万元、1,879.02 万元、1,887.01 万元和 773.17 万元，占主营业务收入的比重分别为 3.23%、3.59%、3.78%和 4.62%，研发费用 2019 年至 2021 年呈现逐年增长的趋势。研发费用的规模与营业收入金额具有一定的匹配性和相关性，研发费用均有对应研发项目，发行人

研发项目均围绕公司业务所需的技术、施工工艺改进或系统集成业务中的软件研发等，发行人研发费用规模具有合理性。

（二）研发费用的归集、分摊与结转的准确性，是否存在虚增研发支出的情形

1、研发费用的归集、分摊方法

研发费用科目核算公司进行研究开发活动过程中发生的各项费用支出，包括研发材料费、职工薪酬费、折旧摊销、专门用于研发活动相关的租赁费、支付给合作研发机构的研发费用和研发制模、工艺装备开发及制造费等。

发行人对计入研发费用的支出严格按照项目进行归集，对于能够直接对应具体研发项目的支出直接归集至该项目，对于与具体项目不直接对应的支出，主要按员工实际参与各项目的人数和实际参与月份数作为加权系数进行分摊并归集至具体项目，具体的归集和分摊方法如下：

归集内容	归集与分摊方法
研发材料费	将用于研发项目的材料费计入研发费用核算，按领料申请单填列的项目进行归集
职工薪酬费	将从事研发活动人员的职工薪酬计入研发费用核算，主要分为工资薪金和五险一金，均按员工实际参与各项目的人数和实际参与月份数作为加权系数进行分摊至个项目中
折旧摊销费	将用于研发活动的设备折旧计入研发费用核算，按各研发项目人员工时进行分摊
专门用于研发活动相关的租赁费	将用于研发活动的租赁费计入研发费用核算，按员工实际参与各项目的人数和实际参与月份数作为加权系数进行分摊至个项目中
支付给合作研发机构的研发费用	将委托外部合作研发机构进行研发活动所发生的费用计入研发费用核算，按结算单上标明的项目进行归集
研发制模、工艺装备开发及制造费	将用于研发活动的模具开发费用、工艺改造费用计入研发费用核算，按结算单上标明的项目进行归集
其他费用	将用于研发活动发生的办公费、会务费等其他费用，按研发人员在报销单上填列的项目进行归集

发行人严格按照研发费用的范围和标准列支研发费用，并合理、恰当归集和分摊各项目的支出。发行人建立了研发项目台账，对各项目的支出明细进行了记录。此外，研发部门与财务部门定期对各项研发费用的发生进行交叉审核，确保研发支出的归集和分摊真实、准确、完整，不存在虚增研发支出的情形。

（三）建筑智能化设计服务业务、建筑智能化系统集成业务的研发投入情况，相关研发支出占比较低的原因及合理性，相关业务是否具有持续竞争力

报告期内，公司建筑智能化设计服务业务的研发投入情况如下表所示：

单位：万元,%

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
智能建筑设计与 BIM 技术的集成应用研究	42.30	-	-	-
可视化展示系统开发项目	39.15	-	-	-
企业版大数据可视化管理平台应用研究	33.19	-	-	-
合计	**114.65**	-	-	-
占建筑智能化设计服务营业收入的比例	**6.66**	-	-	-

2022 年 1-6 月，公司建筑智能化设计服务业务的研发投入占比为 6.66%，与同行业可比公司相比不低。

报告期内，公司建筑智能化系统集成业务的研发投入情况如下表所示：

单位：万元,%

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
可视化展示系统开发项目	39.15	-	-	-
电子哨兵系统应用研究	33.19	-	-	-
企业版大数据可视化管理平台应用研究	33.19	-	-	-
智慧酒店集成管理系统优化	-	183.35	-	-
智慧社区服务平台优化	-	200.94	-	-
智慧酒店集成管理系统	-	-	300.80	-
智慧社区服务平台	-	-	192.02	-
云监控系统平台对接和系统优化项目	-	-	-	93.96
楼宇智能化电梯控制项目	-	-	-	119.82
智慧安防管理平台	-	-	-	248.00
IPM 软件	-	-	-	43.00
合计	**105.53**	**384.29**	**492.82**	**504.78**
占建筑智能化系统集成营业收入的比例	**1.53**	**2.14**	**2.25**	**2.34**

报告期内，公司建筑智能化系统集成业务的研发投入占比较低的原因系业务

性质所致，与传统制造业不同，公司建筑智能化系统集成业务系通过施工为客户提供建筑智能化服务，IPM 工程管理软件即为公司二十多年施工管理经验和教训的总结。因此，公司建筑智能化系统集成业务的持续竞争力主要体现在优质的客户资源、积累的项目经验等方面。

（四）对比研发人员数量、学历和专业构成与同行业可比公司的差异，并说明差异合理性

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人与同行业可比公司在研发人员数量、学历和专业构成方面的对比情况如下表所示：

公司名称	研发人员数量（人）	研发人员数量占比（%）	学历构成	专业构成
安居宝	419	40.33	本科及本科以上：299 人 大专：495 人 大专以下：245 人	生产人员：71 人 销售人员：294 人 技术人员：419 人 财务人员：39 人 行政人员：93 人 其他人员：123 人
狄耐克	234	19.26	硕士及以上：8 人 本科：386 人 大专：434 人 高中/中专以下：387 人	生产人员：339 人 销售人员：524 人 技术人员：234 人 财务人员：21 人 行政人员：97 人
太川股份	134	32.92	硕士：3 人 本科：77 人 专科：218 人 专科以下：109 人	管理人员：24 人 生产人员：95 人 销售人员：112 人 技术人员：134 人 财务人员：12 人 行政人员：30 人
西谷数字	70	58.82	硕士：4 人 本科：50 人 专科：50 人 专科以下：15 人	管理人员：11 人 行政人员：4 人 销售人员：8 人 技术人员：70 人 生产人员：22 人 财务人员：4 人
视声智能	108	30.17	硕士：4 人 本科：144 人 专科：104 人 专科以下：112 人	管理人员：53 人 技术人员：110 人 生产人员：105 人 销售人员：84 人 财务人员：12 人
发行人	85	17.67	硕士及以上：7 人 本科：141 人 大专：211 人 大专以下：122 人	生产人员：165 人（注） 销售人员： 150 人 研发技术人员：85 人 财务人员：16 人 行政人员：65 人

注：表中所列发行人生产人员包括设计和工程管理人员。

研发人员数量方面，同行业可比公司列示的是技术人员，按照技术人员口径，2021 年公司技术人员包括研发人员和售后技术支持，合计 85 人；此外，售后技术支持人员能够兼顾产品和系统集成的技术支持和维保工作，因此公司适当控制了人员规模并相应提高了工资待遇；综上，公司研发人员（含售后技术支持人员）规模与上市公司安居宝、狄耐克相比尚有差距，与新三板挂牌企业相当。

与同行业可比公司相比较，公司研发人员（含售后技术支持人员）数量占比较低的原因系公司业务结构所致，如果以社区安防智能化产品业务来看，2021 年公司研发人员（含售后技术支持人员）数量占比为 25.70%，高于狄耐克，略低于太川股份和视声智能。

学历构成方面，发行人和同行业可比公司相比较并无较大差异；专业构成方面，相较于同行业可比公司，发行人是以楼宇对讲和智能家居等社区安防智能化产品研发、生产和销售为主并提供建筑智能化设计服务及系统集成业务的综合服务商，因此增加了工程管理人员和设计人员。

（五）说明研发费用率低于同行业可比公司平均水平的原因及合理性，研发投入是否与发行人技术水平、行业地位和成长性相匹配

报告期内，发行人与同行业可比公司的研发费用率对比情况如下表所示：

单位：%

公司名称	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
安居宝	14.88	10.24	9.23	9.92
狄耐克	5.24	5.10	4.11	3.74
太川股份	8.55	6.05	5.21	6.06
西谷数字	7.30	4.99	3.68	4.25
视声智能	10.56	9.25	8.27	14.09
平均值	**9.31**	**7.13**	**6.10**	**7.61**
发行人	**4.62**	**3.78**	**3.59**	**3.23**

报告期内，上表发行人研发费用率数据系合并范围口径，考虑到发行人以社区安防智能化产品为主，建筑智能化设计和建筑智能化系统集成为辅的业务格

局，发行人研发费用集中于社区智能化产品业务，其研发费用情况如下表所示：

单位：万元,%

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
社区安防智能化产品研发费用总计	625.34	1,502.72	1,386.20	733.59
占社区安防智能化产品营业收入的比例	7.74	5.44	5.03	5.04

由上表可以看出，与社区智能化产品同行业可比公司相比，报告期内发行人在社区智能化产品的研发费用占比与同行业中位数相近，处于行业中游位置。

技术水平方面：截至本《补充法律意见书（二）》出具日，公司已获得软件著作权 121 项，专利 53 项，其中，发明专利 7 项，实用新型专利 30 项，外观设计专利 16 项。

根据同行业可比公司公开披露的定期报告、招股说明书，公司与同行业主要竞争对手的发明专利、实用新型专利、外观设计专利、软件著作权情况对比如下表所示：

单位：个

公司	发明专利	实用新型专利	外观设计专利	软件著作权
狄耐克	33	59	85	149
安居宝	37	158	50	78
太川股份	1	46	33	80
视声智能	-	-	-	119
西谷数字	2	22		27
麦驰物联	7	30	16	121

注：狄耐克的数据为截至 2022 年 6 月 30 日；安居宝的数据为截至 2022 年 8 月 24 日；太川股份的数据为截至 2021 年 6 月 25 日；视声智能未披露专利数量、软件著作权的数据为截至 2022 年 9 月 1 日；西谷数字的数据为截至 2021 年 12 月 31 日；麦驰物联的数据为截至本《补充法律意见书（二）》出具日。

行业地位方面：根据中国房地产业协会、上海易居房地产研究院、中国房地产测评中心联合发布的房地产开发企业综合实力 TOP500 首选供应商及服务商品牌榜单，2019 至 2022 年，公司楼宇对讲产品的品牌首选率分别为 9%、8%、15%和 13%，排名分别为第五名、第五名、第三名和第二名，品牌知名度显著提

升；2019 至 2022 年，公司智能家居产品的品牌首选率分别为 2%、5%、5%和 5%，排名分别为第十名、第九名、第七名和第七名，品牌知名度保持稳定。

成长性方面：2019 年至 2021 年，公司主营业务发展情况良好，各期营业收入分别为 38,336.02 万元、52,348.44 万元和 49,928.79 万元，其复合增长率为 14.12%；公司主营业务产品社区安防智能化产品的销售收入分别为 14,544.56 万元、27,546.83 万元 27,601.07 万元，其复合增长率为 37.76%；各期净利润分别为 4,724.76 万元、8,191.17 万元和 5,783.21 万元，其复合增长率 10.64%，均保持了总体增长趋势。

综上所述，发行人研发投入与技术水平、行业地位和成长性相匹配。

六、结合同行业可比公司的主要财务数据、市场占有率或市场份额等，说明行业目前的竞争格局及发展趋势；分析说明发行人主要竞争优势及其可持续性，未来发展的主要瓶颈与应对计划，是否存在整体竞争力较弱、抗风险能力差等情形。

（一）结合同行业可比公司的主要财务数据、市场占有率或市场份额等，说明行业目前的竞争格局及发展趋势

1、主要财务数据对比

报告期内，发行人与同行业可比公司主要财务数据对比如下表所示：

单位：亿元

公司名称	2022 年 6 月 30 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	总资产	归属于母公司股东的净资产	总资产	归属于母公司股东的净资产	总资产	归属于母公司股东的净资产	总资产	归属于母公司股东的净资产
安居宝	16.49	14.03	17.48	14.15	17.20	13.15	16.08	12.31
狄耐克	17.46	13.03	18.52	12.94	16.38	12.14	6.88	3.82
太川股份	3.15	1.57	3.50	1.47	2.76	1.43	2.50	1.31
西谷数字	3.52	2.08	3.62	2.04	3.40	1.93	2.94	1.90
视声智能	1.65	1.13	1.51	0.81	1.38	0.80	1.02	0.59
平均值	**8.45**	**6.37**	**8.93**	**6.28**	**8.22**	**5.89**	**5.88**	**3.99**

公司名称	2022 年 6 月 30 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	总资产	归属于母公司股东的净资产	总资产	归属于母公司股东的净资产	总资产	归属于母公司股东的净资产	总资产	归属于母公司股东的净资产
发行人	**6.42**	**3.83**	**6.85**	**3.66**	**6.27**	**3.23**	**4.86**	**2.56**

（续上表）

单位：万元

公司名称	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	营业收入	归属于母公司股东的净利润	营业收入	归属于母公司股东的净利润	营业收入	归属于母公司股东的净利润	营业收入	归属于母公司股东的净利润
安居宝	20,799.65	816.54	75,939.97	2,765.95	93,730.76	10,454.66	92,412.07	7,183.57
狄耐克	39,138.13	4,499.92	94,172.04	10,350.53	77,790.02	15,432.18	61,510.76	12,649.28
太川股份	7,800.33	1,111.36	28,349.39	2,346.15	26,031.15	3,024.85	20,690.31	2,440.30
西谷数字	3,749.65	389.04	16,030.59	1,063.11	18,400.43	3,396.46	15,810.42	1,607.45
视声智能	9,843.09	1,029.70	22,789.19	2,578.59	17,504.01	1,969.64	15,655.62	47.67
平均值	**16,266.17**	**1,569.31**	**47,456.23**	**3,820.86**	**46,691.28**	**6,855.56**	**41,215.84**	**4,785.65**
发行人	**16,725.18**	**1,713.63**	**49,928.79**	**5,783.21**	**52,348.44**	**8,191.17**	**38,336.02**	**4,724.76**

数据来源：wind 资讯

从上表可以看出，报告期内，发行人的资产规模略小于同行业可比公司平均值，与上市公司安居宝、狄耐克尚存在一定的差距；发行人与同行业可比公司的平均营收规模较为接近；细分来看，发行人的收入整体高于太川股份、西谷数字和视声智能，低于安居宝、狄耐克，处于中上水平。

2、市场占有率或市场份额对比

发行人与同行业可比公司市场占有率或市场份额对比情况如下表所示：

公司名称	主要产品	主要市场区域	市场地位
安居宝	主要产品为楼宇对讲系统、智能家居系统、停车场系统及道闸广告业务、监控及系统集成、显示屏	均为境内销售	在 2019-2021 年《中国房地产开发企业 500 强首选供应商及服务商品牌榜单》中，楼宇对讲品牌首选率分别位列第三名、第三名和第五名。

公司名称	主要产品	主要市场区域	市场地位
狄耐克	主要产品为楼宇对讲产品、智能家居产品、医护对讲产品、其他业务产品	主要客户集中在境内（2021 年境内营业收入占比为 92.39%，境外营业收入占比为 9.71%）	在 2019-2021 年《中国房地产开发企业 500 强首选供应商及服务商品牌榜单》中，楼宇对讲品牌首选率连续三年位列第一名。
太川股份	主要产品为楼宇对讲门禁、智能家居产品	主要经营位于境内	国内领先的智慧社区产品与解决方案提供商。
西谷数字	主要产品为智能家居及配套产品销售、智能化系统工程施工、代理销售收入	未披露	2022 年，被认定为 2021 年度浙江省“专精特新”中小企业。
视声智能	主要产品为智慧社区与智慧建筑智能控制设备、液晶屏及显示模组	主要客户集中在境内（2021 年境内营业收入占比为 67.30%，境外营业收入占比为 32.70%）	2021 年，获评“广州市专精特新中小企业培育单位”、“广东省智能楼宇交互与集成技术研究中心”，并连续 11 年荣获“中国十大智能家居品牌”“中国十大智能照明品牌”荣誉。
发行人	主要产品及服务为数字楼宇对讲产品、模拟楼宇对讲产品、智能开关面板、其他智能家居产品、建筑智能化设计服务和建筑智能化系统集成	均为境内销售，主要集中在华南和华东地区	在 2019-2022 年《中国房地产开发企业 500 强首选供应商及服务商品牌榜单》中，公司楼宇对讲产品的品牌首选率分别为 9%、8%、15%和 13%，排名分别为第五名、第五名、第三名和第二名。2019 年荣获保利优秀平台采购供应商、华润优秀合作伙伴等殊荣；2020 年荣获佛山万科金融中心项目优秀合作单位、保利优秀合作供方、弘阳优秀供应商等奖项。

数据来源：wind 资讯

从上表可以看出，已披露销售区域的可比公司中除了视声智能存在部分境外销售外，发行人、狄耐克、安居宝、太川股份均以境内销售为主。上述同行业可比公司在行业内均具备一定的市场地位，发行人在业内亦具备较高的知名度。

3、行业目前的竞争格局及发展趋势

（1）行业目前的竞争格局

根据深圳市安全防范行业协会、CPS 中安网及乾坤公共安全研究院的调查统计，2021 年全国安防行业总产值为 9,020 亿元，全年增长 6%。在安防需求日益上涨的趋势下，行业内的竞争企业数量逐年增长，2021 年我国安防企业数量超

过了 20,000 家，行业内竞争程度进一步提高。

作为安防行业的细分行业，楼宇对讲行业近年同样取得较快发展，楼宇对讲市场竞争激烈。根据中国房地产业协会、上海易居房地产研究院、中国房地产测评中心联合发布的房地产开发企业综合实力 TOP500 首选供应商及服务商品牌榜单，2022 年“首选安装设备类品牌-楼宇对讲类”排名第一的狄耐克的品牌首选率仅有 16%，麦驰与立林、海康威视以品牌首选率 13%并列第二，视得安罗格朗和安居宝以品牌首选率 8%紧随其后，之后是冠林、君和睿通等国内品牌以及霍尼韦尔、三星等国际品牌；2022 年“首选安装设备类品牌-智能家居类”排名第一的海尔的品牌首选率仅有 12%，安居宝和狄耐克的品牌首选率均为 10%，之后是品牌首选率均为 9%的鸿雁和南京物联，立林的品牌首选率为 6%，麦驰以品牌首选率 5%紧随其后。

综上所述，目前行业竞争激烈，市场集中度较低，各大品牌之间的实力均衡，国内品牌市场表现优于国际品牌。

（2）楼宇对讲行业发展趋势

①云对讲应用将得到普及

楼宇对讲技术经历了 4n 型、总线型、局域网型、互联网型的几个阶段。早期的模拟楼宇对讲系统存在较多限制，发展到后来的数字化可视对讲技术则可完全采用 TCP/IP 技术，为系统的互联互通奠定了基础，系统更加稳定、可靠、可维护和可扩展。云对讲在应用上更为灵活和便捷，更加容易实现增值服务，成为楼宇对讲产品互联网化的发展趋势。如今智能手机已经普及，在智能手机上实现楼宇对讲分机功能可满足绝大多数人的习惯，提升用户体验。同时，云对讲可减少用户对楼宇对讲室内机的依赖，简化室内机降低系统成本，并可逐渐开发平台化云应用。

②人工智能技术推动楼宇对讲行业技术革新

指纹识别、语音识别及人脸识别等人工智能生物识别与智能分析技术在安防行业具有显著的应用优势，特别是在身份鉴别和图像、视频分析领域具有广阔的

应用前景。在楼宇对讲应用场景，社区、楼道出入口可利用人工智能技术进行高效的身份确认，进而达到访问控制、安全监控和人际互动的效果，提高居民生活便利性和物业管理效率。同时，利用人工智能图像和视频分析技术还可以对过往人流进行识别、分析，为安防及其他商业活动提供增值服务。

③楼宇对讲与智能家居、智慧社区融合加深，推动智慧家庭落地

楼宇对讲是社区与家庭中间的物理纽带，是天然的入口，因此成为了智慧社区以及智慧家庭的重要组成部分。而数字化的楼宇对讲系统具备了与智能家居、智慧社区应用互联互通的基础，为实现社区、楼宇对讲和家庭系统的深度融合，以及提升产品的性能和增值空间提供了新的发展机遇。楼宇对讲在家庭中的屏终端机，可为智能家居的多屏互动交互提供界面支持，并在部分系统中提供网关功能，如在一个整合的云对讲 APP 和智能家居系统中，用户可在一个 APP 上操作楼宇对讲和智能家居的功能。

（3）智能家居行业发展趋势

①智能家居设备互联性加强

目前智能家居设备尚处于单品化、碎片化发展，各厂家的产品暂未实现互联互通。未来，行业将通过整合，往互联平台方向发展，从而建立联动效应和生态体系，从而更多的智能家居设备接入互联平台，参与到多种联动场景中，从而实现拓宽用户的产品选择空间，扩大智能家居生态体系的范围。

②智能家居将深入商用市场

随着智能家居的快速发展，未来将与楼宇对讲和智能家居等社区安防智能化产品进行深度结合，融合安防、家电控制、信息服务及娱乐等功能于一身，深入到商用市场，为房地产、社区、商业综合体、酒店等行业以智能楼宇、智能酒店和智慧社区等形式进行赋能，为用户带来更好的体验和更大的价值。

③语音助手的渗透率将提高

语音助手将更广泛地搭载在更多种类的智能家居设备上，目前，语音助手主

要应用于智能音箱和智能电视上，未来，将会有更多使用频率高的智能家居产品陆续搭载语音助手，如智能窗帘、智能插座、智能摄像头以及智能网关等产品，为用户在家中使用语音对家庭智能家居设备进行直接控制提供更大的方便，从而增强智能家居设备与用户的互动体验。

（二）分析说明发行人主要竞争优势及其可持续性，未来发展的主要瓶颈与应对计划，是否存在整体竞争力较弱、抗风险能力差等情形

1、发行人主要竞争优势体现在技术与研发、产品品质、业务协同、服务网络、信誉口碑和稳定而优质的客户资源等方面，通过二十多年的积累，具体情况如下：

（1）技术与研发优势

自成立以来，公司始终坚持技术的研究和储备，在全双工回声消除技术、高识别率的人脸识别技术、跨平台通讯组网技术、音视频数字传输技术、全屋智能云端控制技术等方面形成了自主知识产权，为客户提供兼容性较好的、应用场景丰富的楼宇对讲产品系列、智能家居产品系列。截至本《补充法律意见书（二）》出具日，公司已获得软件著作权 121 项，专利 53 项，其中，发明专利 7 项，实用新型专利 30 项，外观设计专利 16 项。公司研发人员拥有专业技术能力，主要人员均具有多年的社区安防智能化产品开发经验，对行业的发展具有深入的理解和实践经验。公司非常重视研发项目、成果应用等管理规范制度的制定和执行，形成了一整套较为科学而完善的产品开发管理体系。

（2）产品优势

经过多年在建筑智能化领域的精耕细作，公司始终以客户需求为中心，坚持技术创新，自主开发的楼宇对讲产品种类日益丰富，并进一步将产品种类延展至智能家居产品系列，覆盖了安防、养老、休闲、日常居住等生活场景，丰富齐全的产品系列可以充分满足下游客户项目的定制化采购需求，降低客户的采购成本，提高其采购效率，进而增强客户对公司产品的忠诚度，提升公司产品的市场竞争力。同时，为进一步提升产品品质，公司通过了 ISO9001：2015 质量管理、

ISO14001：2015 环境管理及 IECQ 有害物质过程管理等体系认证。近年来，公司来料合格率、成品合格率均大于 96%，保持了较为优秀的产品质量水平。

（3）业务协同优势

鉴于公司业务板块之间在产业链上的一体化特征，业务拓展和迭代更新也具有较为显著的协同效应，公司采取了“单点突破，全局跟进”的经营策略，能极大促进公司的业务拓展效率，扩大业务规模。公司通过一个业务板块与客户取得良好合作后，依据客户需求和市场趋势，择机向客户推广其余业务板块，不仅扩大了业务规模，提高了客户体验和合作粘性，而且夯实了公司在行业的“护城河”。 三大业务板块作为对接市场需求的“入口”，驱动公司产品或服务的持续创新。公司收集到市场、客户的需求信息或竞争对手的相关信息后，会组织公司产品或服务开发部门完成业务的更新迭代。通过上述良好的迭代反馈机制，公司能为客户提供更佳的产品或服务方案。

（4）服务优势

为有效支撑产品业务和服务板块的快速拓展，配合重点客户的全国性项目布局需求，公司遵循“集团统筹、网点下沉”的服务网点的建设原则，建设了覆盖较为广泛的服务网络，满足了客户的本地化服务要求。截至本《补充法律意见书（二）》出具日，公司在全国主要城市设立了 4 个分公司、31 个办事处，并在其他 10 个城市派驻了业务代表。凭借本地化服务团队，结合业务及客户需求，公司针对服务理念、技术细节、服务流程等方面持续优化培训体系，逐步形成了兼具产品推广和服务能力的复合型服务团队，有效的加强了产品和服务之间的协同效应，提升了客户的服务体验。

（5）信誉口碑优势

作为深圳市安全防范行业协会的副会长单位，报告期内公司连续 4 年荣膺“深圳 500 强企业”。一方面，公司努力提高产品品质和服务的专业化水平，提升跨区域的本地化服务能力，培养技术及管理团队的品牌意识，为公司获得良好的口碑打下坚实的基础；另一方面，通过参加各种行业展会、参与行业期刊及信

息平台奖项评比活动等，进一步提升了品牌的认知度和美誉度。

（6）客户优势

经过多年与客户的共同发展，公司已积累一大批优质客户，主要包括保利、万科、绿地、华润、中海、鲁能、中南、金科、美的、金茂、大悦城、弘阳、金隅等国内头部房企、地方国有房企及优质民营房企。公司确立“稳中求进”的发展方针，将客户发展方向聚焦于央企、国企房地产公司、城投公司以及发展稳健、财务状况良好的民营房企。凭借本地化的服务和专业化的业务板块，公司与战略客户建立起长期稳定的战略合作关系并获广泛认可，如 2019 年荣获保利优秀平台采购供应商、华润优秀合作伙伴等殊荣；2020 年荣获佛山万科金融中心项目优秀合作单位、保利优秀合作供方、弘阳优秀供应商等奖项。

此外，近几年房地产行业政策的不断调整已经进一步淘汰了一大批不规范的中小型房企，进而导致房地产开发资源进一步集中于实力强劲的优质房企，且该趋势在不断强化。因此，公司所积累的优质客户资源将为未来的可持续发展奠定坚实的基础。

（7）管理优势

自成立以来，公司专注于建筑智能化领域，积累了丰富的项目管理经验。截至 2022 年 6 月 30 日，公司完成了全国多地超过 2,000 个建筑智能化项目，包括社区、商业综合体等。公司管理团队由具有建筑智能化领域多年经验的专业人才组成，对此行业的产品体系、技术研发、发展趋势及客户需求等有前瞻性的理解和规划；在经营决策方面，成立了扁平式的管理组织结构，保证了信息的传递速度和决策效率，帮助公司高效应对市场变动。

2、发行人未来发展的主要瓶颈体现在融资渠道单一、人才储备不足等方面，具体情况及应对计划如下：

（1）融资渠道单一

公司主要面向国内房地产开发商和施工商提供社区安防智能化产品、建筑智

能化设计和系统集成服务。一方面，公司在项目承揽、设计、设备采购、施工、调试、运营及后期维护等各个环节都需要大量的资金支出；另一方面，公司与国内头部房地产商建立了战略合作关系，为配合国内头部房地产商的全国性跨区域的项目建设计划，公司在产品开发、设计能力、项目承做能力及本地化服务网络建设等方面均亟待投入，亦会产生大量的资金需求。公司现阶段，主要依靠银行贷款等直接融资方式。融资渠道单一导致的资金短缺，已成为公司实现快速发展的主要瓶颈。

应对计划：公司亟需借助资本市场的力量，通过 IPO 成为上市公司，扩宽融资渠道，为企业长期可持续性发展提供资金保障。

（2）人才储备不足

本行业属于技术密集型行业，人才是行业的重要竞争要素。经过多年的发展和积累，虽然公司已拥有一支稳定且高素质的人才队伍，但若要公司进一步发展，实现战略目标，持续保持行业领先地位，公司需进一步加大对大数据、人工智能、通信技术等人才的引进力度。

应对计划：公司计划逐步引进相关专业人才以弥补企业发展过程中带来的人才储备不足的痛点。

综上所述，发行人不存在整体竞争力较弱、抗风险能力差等情形。

七、核查程序及核查意见

（一）核查程序

就上述事项，信达律师的主要核查过程及核查内容如下：

1、查阅下游房地产行业相关宏观形势、调控政策、融资政策等文件，分析其对发行人业务开展、经营业绩、流动性、款项回收及未来持续盈利能力的影响；

2、获取并查阅发行人报告期内收入明细表和合同台账，抽查部分销售协议，了解各个业务板块订单实现周期情况；

3、获取并查阅发行人新增合同台账，量化分析发行人对报告期内房地产行业主要客户经营业绩的可持续性；

4、查阅 2022 年财务报表审阅报告和 2023 年一季度预计数据；

5、获取并查阅发行人与国内大型互联网公司签署的合作协议；

6、获取并查阅发行人产品检验检测报告，访谈发行人研发相关人员，就核心技术、IPM 工程管理软件的研发过程、研发投入、主要功能以及产品的技术参数、软件系统等情况进行了解，并与同行业可比公司进行比较；

7、获取发行人研发活动相关的内控制度等文件，访谈了解并核查研发制度及相关内控程序的执行情况；

8、获取并查阅发行人报告期内主要研发项目的情况表、立项报告和结项文件，检查相关研发项目是否立项、审批，核算制度是否得到有效执行；分析研发规模是否与实际情况匹配；

9、获取发行人研发费用明细账，了解研发费用的支出范围和归集与分摊方法；

10、获取并查阅行业相关研究报告、同行业可比公司年度报告等，对比分析发行人与同行业可比公司的主要财务数据、市场占有率或市场份额等情况；

11、信达律师作为非财务专业人员，对于财务等非法律专业问题，基于合理信赖原则，主要参考保荐机构、申报会计师出具的《关于深圳市麦驰物联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二轮审核问询函的回复》等文件。

（二）核查意见

综上核查，信达律师认为：

1、下游房地产行业的宏观形势、调控政策、融资政策将对发行人各类业务开展、经营业绩、流动性、款项回收及未来持续盈利能力产生一定的不利影响，

但长远来看未来我国房地产市场将逐步回到平稳健康的发展轨道上，发行人凭借在技术研发、业务协同、服务口碑和客户定位等方面的优势保证持续经营；发行人已经在招股说明书中客观、详实披露下游行业政策相关风险。

2、结合发行人订单签订至产品销售实现周期、报告期内房地产行业主要客户已签订销售协议履行情况、新增销售协议签订情况等来看，发行人经营业绩较为稳定，基本能够保持其可持续性。

3、2022 年度，受国家宏观经济环境和近年来房地产调控收紧政策的影响，房地产企业拿地规模和开发进度放缓，市场整体体量下降，项目需求减少、延迟所致，从而致使发行人营业收入和扣非后净利润分别较上年同期下降了 7.15%和 7.52%，二者波动趋势基本一致。公司 2023 年 1-3 月预计经营情况良好，相关数据稳定增长，预计营业收入相比上年同期增长 27%左右，且主要是社区安防智能化产品的收入增长导致。

4、报告期内，发行人研发费用的规模具有合理性，与实际研发活动开展情况匹配；发行人研发费用的归集、分摊方法符合《企业会计准则》的规定，研发费用准确，不存在虚增研发支出的情形；发行人建筑智能化设计服务业务、建筑智能化系统集成业务的研发支出占比较低具有合理性，不存在影响其持续竞争力的情形；与同行业可比公司相比，发行人研发人员数量、学历和专业构成差异具备合理性；研发费用率低于同行业可比公司平均水平的原因具备合理性，研发投入与发行人技术水平、行业地位和成长性相匹配。

5、结合同行业可比公司的主要财务数据、市场占有率或市场份额等，发行人所处行业竞争激烈，市场集中度较低，各大品牌之间的实力均衡，国内品牌市场表现优于国际品牌；结合发行人主要竞争优势及其可持续性，未来发展的主要瓶颈与应对计划来看，发行人不存在整体竞争力较弱、抗风险能力差等情形。

2. 关于历史沿革

申报材料及审核问询回复显示：

（1）2006 年 8 月，科瑞电子工会委员会受让彭金良、戴建康等 8 名股东合计持有的科瑞电子 131 万出资额（占比 6.55%），该部分股份系科瑞电子工会委员会代沈卫民持有，双方未签署代持协议。

（2）2011 年 6 月，科瑞电子工会委员会、戴建康分别将所持的科瑞电子 1.35%、3.14%股权转让给中房上海前总经理王鑑强，转让价格为 1 元/注册资本；同年 9 月，中房上海将其所持科瑞电子 6.73%股权转让给沈卫民，转让价格为 1 元/注册资本。

（3）2020 年 9 月，发行人股东陈国刚将所持有公司 340 万股股份以 1 元/股的价格转让给其儿子陈晨，陈晨向陈国刚支付了股份转让款，本次股份转让不涉及个人所得税。

（4）2021 年 9 月至 12 月，沈卫民、发行人分别与景泰长盛、家和万兴、富海投资、珠海赢股、珠海利岗等股东签署了《增资扩股协议之补充协议（一）》《股份认购协议之补充协议（三）》等，对业绩承诺、现金补偿、股份回购等股东特殊权利进行了约定。

请发行人：

（1）说明科瑞电子工会委员会的性质、2006 年及 2011 年的人员构成、决策机制；由科瑞电子工会委员会代沈卫民持股的原因及合理性，未签署代持协议的原因，双方代持关系的认定依据是否充分；科瑞电子工会委员会作为股份受让人是否符合中国证监会《关于职工持股会及工会持股有关问题的法律意见》，如否则说明是否存在被处罚的风险。

（2）说明王鑑强受让科瑞电子股权、中房上海出让其所持科瑞电子股权的原因及合理性，是否根据《企业国有资产评估管理暂行办法》等相关规定履行了相应程序，交易价款是否实际支付，转让过程是否合规，是否造成国有资产流失。

（3）说明陈国刚向陈晨转让其所持全部公司股份的原因、定价依据，是否存在被认定为偷逃税款的风险。

（4）说明《增资扩股协议》《股份认购协议》《增资扩股协议之补充协议（一）》《股份认购协议之补充协议（三）》的签署方及协议的主要条款；对赌协议是否符合《监管规则适用指引——发行类第 4 号》第 3 条的要求，对赌协议的解除是否真实彻底，是否存在恢复条款，是否存在纠纷或潜在纠纷；报告期内发行人是否需要确认相应的金融负债；发行人、沈卫民等是否存在其他应履行而未履行的义务。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、说明科瑞电子工会委员会的性质、2006 年及 2011 年的人员构成、决策机制；由科瑞电子工会委员会代沈卫民持股的原因及合理性，未签署代持协议的原因，双方代持关系的认定依据是否充分；科瑞电子工会委员会作为股份受让人是否符合中国证监会《关于职工持股会及工会持股有关问题的法律意见》，如否则说明是否存在被处罚的风险。

（一）说明科瑞电子工会委员会的性质、2006 年及 2011 年的人员构成、决策机制

1、科瑞电子工会委员会的性质

2006 年 6 月 16 日，深圳市南山区粤海街道办事处工会工作委员会出具《关于深圳市科瑞电子有限公司成立工会的申请的批复》（深南粤工[2006]06 号），同意科瑞电子成立工会。

2006 年 8 月 23 日，深圳市南山区总工会向科瑞电子工会委员会核发广东省工会社会团体法人资格证（粤工社法证字第 03040162 号），根据《中华人民共和国民法通则》、《中华人民共和国工会法》和《广东省实施<中华人民共和国工会法>办法》之规定，经审核确认科瑞电子工会委员会具备法人条件，依法取得社会团体法人资格。

2015 年 10 月，深圳市南山区粤海街道总工会出具《关于深圳市科瑞电子有限公司工会委员会更名的批复》（深南粤工组[2015]47 号），同意科瑞电子工会委员会更名为：深圳市麦驰物联股份有限公司工会委员会。

截至本《补充法律意见书（二）》出具日，深圳市麦驰物联股份有限公司工会委员会持有深圳市南山区总工会核发的工会法人资格证书（统一社会信用代码：814403007925715647），有效期至 2024 年 6 月 7 日。

因此，科瑞电子工会委员会性质为社会团体法人。

2、2006 年及 2011 年的人员构成、决策机制

（1）人员构成

根据深圳市南山区粤海街道办事处工会工作委员会出具的《关于深圳市科瑞电子有限公司工会第一届委员会成立报告的批复》（深南粤工[2006]07 号）、《关于深圳市科瑞电子有限公司工会第二届委员会成立报告的批复》（深南粤工[2009]26 号），2006 年至 2012 年科瑞电子工会委员会成员如下：

时间	届次	人员	
2006 年 7 月 -2009 年 8 月	第一届	工会主席：刘祖芳 组织委员：盛苏静 安全委员：张勇 财务委员：孙志美 女工委员：陈香	经费审查委员会主任：刘祖芳 委员：盛苏静、骆传伏 女职工委员会主任：温娟 委员：陈香、李杰
2009 年 8 月 -2012 年 6 月	第二届	工会主席：刘祖芳 组织委员：刘芝婵 安全委员：张勇 财务委员：孙志美 女工委员：刘亚莉	经费审查委员会主任：刘祖芳 委员：盛苏静、骆传伏 女工委员会主任：刘芝婵 委员：刘亚莉、杨小英

（2）决策机制

根据深圳市麦驰物联股份有限公司工会委员会提供的说明，科瑞电子工会委员会通过召开会议投票表决的形式，讨论决定工会委员会的重大事项。审议通过或决定重大事项时，获得全体工会委员会委员过半数赞成方可通过。

（二）由科瑞电子工会委员会代沈卫民持股的原因及合理性，未签署代持

协议的原因，双方代持关系的认定依据是否充分

根据信达律师对沈卫民及时任科瑞电子工会委员会委员陈香、盛苏静、刘祖芳、孙志美、张勇的访谈了解，科瑞电子工会委员会代沈卫民持股的原因系因科瑞电子部分股东拟转让股权，沈卫民作为科瑞电子当时的董事长、总经理，有意受让股权，同时，因受让股权比例不大且对股权运作、法律规定不熟悉，经与工会委员会协商，沈卫民考虑由工会委员会代持该部分股权，以便将来科瑞电子实施员工股权激励时可直接在工会委员会平台实施。

因科瑞电子工会委员会成员皆为公司员工，沈卫民作为科瑞电子当时的董事长、总经理，基于共同工作的信任关系，并未签署代持协议。

根据发行人说明，上述代持事项因时间久远，当事人无法提供相关的银行流水。经信达律师对沈卫民、股权转让当事人及时任科瑞电子工会委员会委员陈香、盛苏静、刘祖芳、孙志美、张勇的访谈，上述各方对于股权代持相关背景事实及原因予以一致确认，均系真实意思表达，不存在股权纠纷或潜在纠纷，科瑞电子工会委员会受让股权款项系由沈卫民提供，工会委员会并未实际支付款项，也未曾实际获得股息红利。科瑞电子工会委员会转让股权款项由科瑞电子工会委员会代收后实际支付给了沈卫民。双方代持关系的认定依据充分。

（三）科瑞电子工会委员会作为股份受让人是否符合中国证监会《关于职工持股会及工会持股有关问题的法律意见》，如否则说明是否存在被处罚的风险

科瑞电子工会委员会作为股份受让人不存在被处罚的风险，不会对发行人本次发行上市构成实质障碍，具体分析如下：

1、科瑞电子工会委员会持有科瑞电子股权未违反当时有效的法律法规

根据《关于职工持股会及工会持股有关问题的法律意见》规定，对已上市公司而言，在受理其再融资申请时，应要求发行人的股东不存在职工持股会及工会，如存在的，应要求其按照法律部［2000］24 号文要求规范。对拟上市公司而言，

受理其发行申请时，应要求发行人的股东不属于职工持股会及工会持股，同时，应要求发行人的实际控制人不属于职工持股会及工会持股。

上述规定仅适用于拟上市公司或上市公司。科瑞电子工会委员会受让科瑞电子股权时，科瑞电子系有限责任公司，2015 年才以整体变更方式发起设立股份公司，启动上市计划。在受让股权时，科瑞电子并无上市计划，不属于拟上市公司或上市公司。科瑞电子工会委员会持有科瑞电子股权未违反当时有效的法律法规。

2、代持事项已于 2011 年清理

2011 年 6 月，科瑞电子召开股东会，就科瑞电子股权转让事项作出决议，科瑞电子工会委员会将其为沈卫民代持的股权转让给了公司六名核心员工和王鑑强。科瑞电子 2015 年以整体变更方式发起设立股份公司启动上市计划时，科瑞电子工会委员会代持事项已清理。经信达律师访谈当事人，各方确认股权清晰，不存在法律纠纷。

3、相关行为不存在行政处罚风险且已超过行政处罚时效

科瑞电子工会委员会于 2006 年 12 月受让发行人股权，成为发行人股东，并于 2011 年 6 月将其持有的全部发行人股权转让给公司员工和王鑑强，不再是发行人股东。根据当时有效的法律法规，并未禁止工会持股，也不存在行政处罚责任或风险，且上述事项发生距今已超过十年，超过行政处罚的二年时效，根据适用的《中华人民共和国行政处罚法》（2017 年）的规定应当不再给予行政处罚。

综上，发行人不存在被处罚的风险，该等情形不会对本次发行上市构成实质法律障碍。

二、说明王鑑强受让科瑞电子股权、中房上海出让其所持科瑞电子股权的原因及合理性，是否根据《企业国有资产评估管理暂行办法》等相关规定履行了相应程序，交易价款是否实际支付，转让过程是否合规，是否造成国有资产流失。

（一）股权转让的原因及合理性

1、转让过程

2011 年 6 月，科瑞电子工会委员会作出决议，同意科瑞电子工会委员会将其持有的科瑞电子 131 万元出资额以 131 万元的价格予以转让，具体股权转让事宜如下：

转让股东	受让股东	转让股权比例（%）	转让价格（万元）
科瑞电子工会委员会	刘祖芳	1.35	30
	孙志美	0.67	15
	骆传伏	0.67	15
	张勇	0.67	15
	贾宏龙	0.67	15
	许益美	0.49	11
	王鑑强	1.35	30

2011 年 6 月 9 日，科瑞电子召开股东会，就科瑞电子股权转让事项作出决议，一致同意如下股权转让事宜：

转让股东	受让股东	转让股权比例（%）	转让价格（万元）
科瑞电子工会委员会	王鑑强	1.35	30.00
	刘祖芳	1.35	30.00
	孙志美	0.67	15.00
	骆传伏	0.67	15.00
	张勇	0.67	15.00
	贾宏龙	0.67	15.00
	许益美	0.49	11.00
戴建康	王鑑强	3.14	70.00

依据上述关于股权转让的股东会决议相关内容，上述股权转让方与受让方分别签署了相应的股权转让协议。2011 年 8 月 2 日，深圳市南山公证处分别出具（2011）深南证字第 8836 号、8847—8853 号《公证书》，对上述《股权转让合同》的签订事宜予以公证。2011 年 9 月，深圳市市场监督管理局核准上述工商变更。

2、转让原因

（1）王鑑强受让科瑞电子股权

经对沈卫民、王鑑强、戴建康时任科瑞电子工会委员会委员访谈了解，王鑑强受让科瑞电子股权的原因如下：

①王鑑强系沈卫民朋友，通过沈卫民了解到该次投资机会，因看好科瑞电子的发展，有意投资科瑞电子，因此受让部分科瑞电子工会委员会转让的股权。在本次科瑞电子的股权转让中，因原股东戴建康拟转让股权退出公司，王鑑强同时受让戴建康所持 3.14%股权（对应 70 万元出资额）。

②科瑞电子拟对核心员工实施股权激励，且认识到工会委员会代持股权造成股权不清晰。因此，经协商，将科瑞电子工会委员会为沈卫民代持的股权转让给了该六名核心员工和王鑑强，股权转让款由科瑞电子工会委员会代收后实际支付给了沈卫民。

（2）中房上海出让其所持科瑞电子股权

根据信达律师对时任中房上海总经理王鑑强的访谈以及中房上海出具的《中房上海关于受让、转让科瑞电子股权的说明函》，此次股权转让原因系中房上海对科瑞电子的投资未获得较好的收益回报，经公司股东会决议，决定进行清理退出，因此将股权转让给沈卫民。

根据科瑞电子的《公司网上年检报告书》（2010 年度）中报备的财务数据，科瑞电子 2010 年末的净资产为 26,332,618.09 元，每股净资产为 1.18 元，净利润为 1,909,125.30 元。上述股权转让价格为每 1 元出资额作价 1 元，系以科瑞电子当时的净资产及财务状况作为定价依据协商一致确定。

综上，上述股权转让具有合理性。

（二）是否根据《企业国有资产评估管理暂行办法》等相关规定履行了相应程序，交易价款是否实际支付，转让过程是否合规，是否造成国有资产流失。

根据中房上海提供的工商档案资料。2007 年 5 月，中房上海完成工商变更，上海住总（集团）总公司的持股比例由 95.02%降至 26.67%。中房上海成为国有

参股的民营企业。2010 年 4 月，中房上海完成工商变更，上海住总（集团）总公司的持股比例由 26.67%降至 0%，不再持有中房上海股权。

2011 年 1 月，中房上海完成工商变更，公司注册资本 1100 万元，其中上海升扬投资管理有限公司出资 600 万元，占 54.55%，深圳市鼎瀛投资有限公司出资 500 万元，占 45.45%。在中房上海于 2011 年 9 月将其所持科瑞电子 6.73%股权转让给沈卫民时，中房上海属于民营企业，不存在国有控股、参股的情形。

因此，中房上海出让其所持科瑞电子股权时不属于国有企业，无需根据《企业国有资产评估管理暂行办法》等相关规定履行了相应程序，也不存在造成国有资产流失的情形，转让过程合法合规。

根据经对沈卫民、王鑑强、时任科瑞电子工会委员会委员及受让股东访谈，以及中房上海出具的《中房上海关于受让、转让科瑞电子股权的说明函》，科瑞电子工会委员会提供的银行回单，王鑑强受让科瑞电子股权、中房上海出让其所持科瑞电子股权的股权转让款已实际支付。各方确认股权清晰，不存在法律纠纷。

三、说明陈国刚向陈晨转让其所持全部公司股份的原因、定价依据，是否存在被认定为偷逃税款的风险。

2020 年 9 月 1 日，陈国刚与陈晨签订《股份转让协议书》，约定陈国刚将所持有发行人的 340 万股股份以 340 万元的价格转让给其陈晨。根据陈晨提供的银行交易流水，陈晨向陈国刚支付了股份转让款。

（一）转让原因及定价依据

经查阅陈晨与陈国刚的调查表，并经信达律师访谈陈晨，陈晨为陈国刚的儿子。因陈国刚经常居住在国外，国内财产及相关事务处理不便。陈国刚拟退出公司相关股东事务管理，将股份转让给儿子陈晨，由陈晨参与公司相关股东事务，本次股权转让系家庭父子之间内部股权转让。

2019 年 6 月 26 日，发行人召开 2018 年年度股东大会，审议通过《关于更换公司董事的议案》，发行人原董事陈国刚因个人原因辞去董事职务，选举陈晨为麦驰物联新任董事。

本次股权转让的价格为 1 元/股，系参考注册资本平价转让。

（二）是否存在被认定为偷逃税款的风险

根据《股权转让所得个人所得税管理办法（试行）》第十三条规定：符合下列条件之一的股权转让收入明显偏低，视为有正当理由：.....（二）继承或将股权转让给其能提供具有法律效力身份关系证明的配偶、父母、子女、祖父母、外祖父母、孙子女、外孙子女、兄弟姐妹以及对转让人承担直接抚养或者赡养义务的抚养人或者赡养人。

陈国刚与陈晨系父子关系，转让价格虽低但具备法定的正当理由，税务机关无需核定转让收入，股权转让无需缴纳个人所得税。因此，不存在被认定为偷逃税款的风险。

四、说明《增资扩股协议》《股份认购协议》《增资扩股协议之补充协议（一）》《股份认购协议之补充协议（三）》的签署方及协议的主要条款；对赌协议是否符合《监管规则适用指引——发行类第 4 号》第 3 条的要求，对赌协议的解除是否真实彻底，是否存在恢复条款，是否存在纠纷或潜在纠纷；报告期内发行人是否需要确认相应的金融负债；发行人、沈卫民等是否存在其他应履行而未履行的义务。

（一）《增资扩股协议》《股份认购协议》《增资扩股协议之补充协议（一）》《股份认购协议之补充协议（三）》的签署方及协议的主要条款

1、沈卫民、发行人分别与珠海赢股、珠海利岗签订的相关协议的内容

签署时间	签署方	协议名称	股东特殊权利条款主要内容及其修订、解除情况

2016.12.27	珠海利岗、发行人、沈卫民	股份认购协议	珠海利岗以 3 元/股的价格认购发行人 1,050 万股股票；珠海赢股以 3 元/股的价格认购发行人 910 万股股票，并约定了提名董事、上市承诺和退出安排、优先购买权、共同出售权、并购及后续融资等股东特殊权利条款，具体如下： （1）提名董事：本次发行完成后，珠海利岗、珠海赢股有权按照麦驰物联公司章程的规定提名一名人士作为麦驰物联的董事候选人，沈卫民应在相关董事会/股东大会会议上投赞成票，并确保该名董事候选人当选；各方同意，该名董事不得无故被免除职务，如由于董事任职资格等问题导致其不适合担任董事职务，则珠海利岗、珠海赢股有权提名其他人员，沈卫民应在相关董事会/股东大会会议上投赞成票，并确保该名替换的董事候选人当选。 （2）上市承诺和退出安排：发生以下情形时，珠海利岗、珠海赢股有权要求沈卫民回购本次发行珠海利岗、珠海赢股认购取得的全部或部分股份，或回购珠海利岗、珠海赢股的有限合伙人所持有的珠海利岗、珠海赢股的全部或部分出资份额。 ①在符合国家法律、法规规定及符合证监会审批要求的情况下，自本次发行完成日起 2 年内，麦驰物联未能递交转板或上市申请。 ②在符合国家法律、法规规定及符合证监会审批要求的情况下，自本次发行完成日起 5 年内，麦驰物联未能完成在中国境内 A 股上市。 （3）优先购买权：在本次发行完成日后的珠海利岗、珠海赢股持股期间内，发行人股票转让方式允许沈卫民定向转让其股份的，在沈卫民转让其持有的麦驰物联的股份时，在同等条件下，珠海利岗、珠海赢股对沈卫民转让的股份享有按照其持股比例进行优先购买的权利。 （4）共同出售权：麦驰物联在未来引进新的投资者时，麦驰物联股票转让方式允许沈卫民定向转让其股份的，沈卫民拟出售其所持麦驰物联全部或部分股份，则珠海利岗、珠海赢股享有以相同的条款和条件按届时持股比例在出售的股份中同比例的出售自己股份的权利。 （5）并购及后续融资条款：在本次发行完成日后的珠海利岗、珠海赢股持股期间内，发生以下情形之一，珠海利岗、珠海赢股有权要求沈卫民回购本次发行珠海利岗、珠海赢股认购取得的全部或部分股份，或回购珠海利岗、珠海赢股的有限合伙人所持有的珠海利岗、珠海赢股的全部或部分出资份额。 ①在麦驰物联发生被并购事项时，如果珠海利岗、珠海赢股持有的股份未进入并购范围或珠海利岗、珠海赢股持有的股份进入并购范围，但珠海利岗、珠海赢股不认可并购方案时； ②在麦驰物联后续发生权益性融资时，珠海利岗、珠海赢股不认可麦驰物联的融资方案或估值时。
	珠海赢股、发行人、沈卫民		
2017.4.18	珠海利岗、发行	股份认购协议	将《股份认购协议》中“退出安排”涉及的股份回购条款进行了修订，约定珠海利岗、珠海赢股在下列情形下有权要求实际控制人沈卫民回购其认购的发行人股份，或回购其有限合伙人持有的其全部出资

	人、沈卫民 珠海赢股、发行人、沈卫民	之补充协议	份额：（1）自本次发行完成日起 2 年内，发行人未能提交转板或上市（含被上市公司并购）申请；（2）在本次发行完成起 2 年内，自发行人向中国证监会或交易所递交转板或上市申请时，如主合同及本协议的约定的关于对赌条款等不符合法律、法规、规范性文件或中国证监会、交易所关于上市审核规则或政策的相关规定，则该等条款或内容自动终止法律效力。
2020.9.8	珠海利岗、发行人、沈卫民 珠海赢股、发行人、沈卫民	股份认购协议之补充协议（二）	对《股份认购协议》《股份认购协议之补充协议》中关于“优先认购权”等股东特殊权利及“退出安排”涉及的股份回购条款进行了修订，具体如下：（1）如发行人未能在 2021 年 12 月 31 日之前向证券监管部门申报 IPO 材料且获受理，珠海利岗、珠海赢股有权要求沈卫民回购其所持发行人全部或部分股份，或回购其有限合伙人持有的其全部或部分出资额；（2）如发行人在 2021 年 12 月 31 日之前向证券监管部门申报 IPO 材料且获受理，则前述约定自发行人申报 IPO 材料且获受理之日起自动中止履行，自发行人上市申请获证券监管部门批准时自动终止履行，自发行人撤回上市申请或上市申请未获得证券监管部门批准或上市公开发行未能最终完成时自动恢复效力履行。
2021.12.17	珠海利岗、发行人、沈卫民	股份认购协议之补充协议（三）	同意公司向证券监管部门申报 IPO 材料的时间推迟至 2022 年 12 月 31 日之前，并对股东特殊权利及“退出安排”涉及的股份回购条款进行了修订： （1）如发行人未能在 2022 年 12 月 31 日之前向证券监管部门申报 IPO 材料且获受理，珠海利岗、珠海赢股有权要求沈卫民回购其所持发行人全部或部分股份，或回购其有限合伙人所持有的其全部或部分出资份额；回购价格＝初始投资额＋固定收益，其中，初始投资额指珠海利岗、珠海赢股每股认购价格（即 3 元 / 股）乘以回购股份数量，固定收益指初始投资额按 10% / 年的单利利息计算自认购价款到账之日起至相应回购价款支付完毕之日计得的利息；回购价格不扣除珠海利岗、珠海赢股作为公司股东期间累计获得的现金分红；
2021.11.16	珠海赢股、发行人、沈卫民		（2）如发行人在 2022 年 12 月 31 日之前向证券监管部门申报 IPO 材料且获受理，则前述约定自发行人申报 IPO 材料且获受理之日起自动中止履行，自发行人上市申请获证券监管部门批准时自动终止履行，自发行人撤回上市申请或上市申请未获得证券监管部门批准或上市公开发行未能最终完成时自动恢复效力履行； （3）各方确认，除前述约定外，各方均不存在其他任何对赌协议等特殊约定、安排或利益输送情形，不存其他任何影响公司股权稳定性或公司治理结构规范性等不符合法律法规或证券监管部门关于首次公开发行票并上市审核规定的安排，各方股权权属清晰，不

			存在任何争议、纠纷或潜在争议、纠纷。

2、沈卫民、发行人分别与景泰长盛、家和万兴、富海投资签订的相关协议的内容

签署时间	签署方	协议名称	股东特殊权利条款主要内容及其修订、解除情况
2019.9.16	景泰长盛、发行人、沈卫民	增资扩股协议	景泰长盛投资 2,170 万元认购发行人 250 万股股份；家和万兴投资 1,736 万元认购发行人 200 万股股份；富海投资投资 1,302 万元认购发行人 150 万股股份。每股认购价格为 8.68 元，并约定了业绩承诺、现金补偿与股份回购条款，具体如下： 3.1 麦驰物联和沈卫民向景泰长盛、家和万兴、富海投资承诺： 3.1.1 公司 2019 年度净利润不低于人民币 5，500 万元（本协议中的“净利润”指经有证券从业资格的会计师事务所审计后，出具的标准无保留意见的审计报告所述的归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润。但当年因对员工进行股权激励而导致股份支付的情况下，计算实际完成的业绩时不扣除股份支付费用。）； 3.1.2 公司 2020 年度净利润不低于 6，686 万元；2021 年净利润不低于 8，519 万元； 3.1.3 在 2021 年 12 月 31 日前，公司向证监会或其他有权机关申报首次公开发行股票并上市的材料且获受理； 3.1.4 在 2023 年 12 月 31 日前，公司 IPO 申请获得证监会或其他有权机关核准并成功发行上市，或在 2023 年 12 月 31 日前，公司被上市公司并购。 3.2 若公司未实现第 3.1.1 条所述承诺，景泰长盛、家和万兴、富海投资有权要求麦驰物联以现金方式作出补偿。 3.2.1 现金补偿金额为：景泰长盛、家和万兴、富海投资实际投资

	家和万兴、发行人、沈卫民		额×（1-2019 年实际净利润/2019 年净利润目标值 5，500 万元）-景泰长盛、家和万兴、富海投资在投资期间内所获的税前累计现金分红或者补偿。 3.2.2 麦驰物联应在收到景泰长盛、家和万兴、富海投资要求其履行现金补偿义务的书面通知之日起 60 个工作日内付清全部补偿价款，并将款项汇至景泰长盛、家和万兴、富海投资基本存款账户或景泰长盛、家和万兴、富海投资指定的其他账户： 3.3 若公司未实现第 3.1.2 条、第 3.1.3 条或第 3.1.4 条所述承诺，景泰长盛、家和万兴、富海投资有权向沈卫民要求回售景泰长盛、家和万兴、富海投资所持公司全部或部分股份，沈卫民应以现金形式进行回购。 3.3.1 回购金额为：按年回报率 8%（单利）计算的投资本金和利息回报之和（即景泰长盛、家和万兴、富海投资实际投资额×【1+8%×（N/365）】，其中 N 为景泰长盛、家和万兴、富海投资持股的天数），回购金额中应减去景泰长盛、家和万兴、富海投资在投资期间内所获的税前累计现金分红或者补偿（含第 3.2 条所述之现金补偿）。 3.3.2 沈卫民应在收到景泰长盛、家和万兴、富海投资要求其履行股权回购义务的书面通知之日起 60 个工作日内付清全部回购价款，并将款项汇至景泰长盛、家和万兴、富海投资基本存款账户或景泰长盛、家和万兴、富海投资指定的其他账户。 3.4 下列条件之一满足时，本协议第 3.2 条和第 3.3 条自动中止法律效力： （1）公司向证监会或其他有权机关申报 IPO 材料且获受理； （2）公司与上市公司间并购交易的材料已向证券监督管理部门申报并获得受理。 3.5 若公司 IPO 申请未获证监会批准或虽获批准但因其他原因未能成功上市，亦或因其他原因主动撤回 IPO 申请文件，或被上市公司收购的并购交易因未获证券监管部门审批通过或因任何原因终止、或因任何原因导致交易最终未能完成交割的，则本协议第 3.2 条和第 3.3 条自动恢复履行，即景泰长盛、家和万兴、富海投资有权自知悉上述事项之日起要求麦驰物联继续履行本协议第 3.2 条和第 3.3 条之约定。 3.6 若公司实现第 3.1.2 条或第 3.1.4 条所述承诺，本协议第 3.3 条终止。3.7 若公司向证监会或其他有权机关申报 IPO 材料后，本协议约定条款不符合证券监管部门关于 IPO 的审核规则，则双方应当协商一致修订协议以符合证券监管部门关于 IPO 的审核规则。
	富海投资、发行人、沈卫民		

2021.9.10	景泰长盛、发行人、沈卫民	增资扩股协议之补充协议（一）	就解除业绩承诺、现金补偿及修订股份回购条款等进行了约定： （1）各方不可撤销地解除《增资扩股协议》中关于业绩承诺及其补偿责任的约定，该等约定自始无效，对各方自始不具有法律约束力，且新增股东承诺不会因此向发行人或沈卫民主张任何法律权利或追究任何法律责任； （2）上市承诺条款：发行人及实际控制人沈卫民承诺，2022 年 12 月 31 日前，发行人申报 IPO 材料且获受理；在 2024 年 12 月 31 前，发行人 IPO 申请获核准并成功发行上市； （3）股份回购条款：若发行人未实现前述上市承诺，新增股东有权要求实际控制人沈卫民回购其所持发行人全部或部分股份，实际控制人以现金形式进行回购，回购金额为实际投资额＊（1＋8%＊N/365）－投资期间内所获的税前累计现金分红或补偿，其中 N 为新增股东持股的天数； （4）发行人 IPO 申报材料获受理之日起，则前述股份回购条款自动中止法律效力；若发行人 IPO 申请未获得批准或虽获批准但因其他原因未能上市，亦或因其他原因主动撤回 IPO 申请文件，因未获证券监管部门审批通过或因任何原因终止，或因任何原因导致交易最终未能完成交割的，则前述股份回购条款自动恢复履行，新增股东有权自知悉上述事项之日起要求沈卫民继续履行股份回购条款之约定；若发行人在 2024 年 12 月 31 日前上市，则前述股份回购条款终止； （5）自发行人向证券监管部门提交 IPO 申报材料且获受理之日起，《增资扩股协议》及其补充协议的约定条款如不符合届时 IPO 审核规则及相关法律法规的规定，则该等条款自动终止法律效力，且该等条款法律效力的终止并不影响《增资扩股协议》及其补充协议其他条款的法律效力。
2021.10.28	家和万兴、发行人、沈卫民		
2021.12.1	富海投资、发行人、沈卫民		

（二）对赌协议是否符合《监管规则适用指引——发行类第 4 号》第 3 条的要求，对赌协议的解除是否真实彻底，是否存在恢复条款，是否存在纠纷或潜在纠纷

经信达律师核查，发行人实际控制人沈卫民与景泰长盛、家和万兴、富海投资、珠海赢股、珠海利岗之间针对上市承诺尚存在实际控制人以现金形式的股份回购义务安排，且该等股份回购条款自发行人 IPO 申报材料获受理之日起自动中止法律效力；自发行人上市申请获证券监管部门批准或在 2024 年 12 月 31 前上市时自动终止履行；自发行人撤回上市申请或上市申请未获得证券监管部门批准或上市公开发行未能最终完成时自动恢复效力履行。除此之外，上述投资方与发行人、实际控制人之间的特殊股东权利等对赌条款约定均在报告期内解除，且

不存在其他对赌或类似协议安排，不存在效力恢复条款。

上述投资方与实际控制人之间尚存的股份回购安排及其恢复条款符合《监管规则适用指引——发行类第 4 号》第 3 条的要求，原因如下：

1、发行人不作为对赌协议当事人

根据目前有效的对赌协议，发行人均未作为对赌协议义务人，不承担股份回购义务。回购义务方仅为实际控制人沈卫民。

2、对赌协议不存在可能导致公司控制权变化的约定

根据补充协议的约定，股份回购条款在发行人首次公开发行上市申报时中止，在发行人实现发行上市时终止，在未能完成上市发行时恢复。因此，发行人在审期间不存在触发对赌协议恢复法律效力的情形，不存在任何可能导致公司控制权发生变化的约定。

3、对赌协议不与市值挂钩

经核查对赌协议内容，股份回购的触发条件不存在与发行人市值挂钩的情形。

4、对赌协议不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形

根据各方签署的对赌相关协议，除实际控制人现金形式的股份回购条款外，其他股东特殊权利均已经在报告期内清理终止，且股份回购条款在公司报送上市申请材料并获受理后即中止法律效力，即便股份回购条款在发行人 IPO 失败后自动恢复效力，不涉及发行人或其他投资者承担对赌义务或责任的情形，因此，不存在可能严重影响发行人持续经营能力或其他严重影响投资者权益的情形。

此外，根据发行人及实际控制人书面确认，除上述协议外，发行人及实际控制人与发行人股东之间不存在其他任何对赌协议、特殊股东权利或其他类似安排。

经信达律师登录中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询网等网站查询，截至《补充法律意见书（二）》出具之日， 上述相关方之间不存在纠纷或潜在纠纷。

综上，截至本《补充法律意见书（二）》出具日，实际控制人与相关股东之间尚存实际控制人现金回购股份的条款约定，且在发行人未能完成上市时恢复法律效力，该等约定符合《监管规则适用指引——发行类第 4 号》第 3 条的要求；其他股东特殊权利条款均已经清理完成，相关解除真实彻底，且不存在恢复条款，不存在纠纷或潜在纠纷。

（三）报告期内发行人是否需要确认相应的金融负债

经核查上述对赌协议，除尚存的实际控制人股份回购条款安排外，其他股东特殊权利条款均在报告期内解除或经股东确认自始无效，发行人报告期内无需承担任何对赌义务。因此，报告期内发行人就此无需确认相应的金融负债。

（四）发行人、沈卫民等是否存在其他应履行而未履行的义务

如上所述，如因发行人未能完成上市发行时，对赌协议效力恢复，将可能涉及发行人实际控制人履行相关股份回购义务，不涉及发行人承担责任或义务的情形。除此之外，发行人、沈卫民等不存在其他应履行而未履行的义务。

五、核查程序及核查意见

（一）核查程序

就上述事项，信达律师的主要核查过程及核查内容如下：

1、查阅科瑞电子工会委员会成立及变更的批复文件以及工会社会团体法人资格证；

2、查阅发行人及其前身科瑞电子全套工商档案资料；历次股权变动的相关股东（大）会决议、股权转让协议、增资协议、银行转账或现金收据等资金支付凭证；

3、对相关增资方及股权转让双方进行访谈；

4、查阅 1993 年至 2011 年期间中房上海的工商内档、中房上海出具的《中房上海关于受让、转让科瑞电子股权的说明函》，以及发行人前身科瑞电子的财务报表等文件；

5、查阅自然人股东陈晨、陈国刚的调查表，了解其自身以及与其关系密切的家庭成员情况；

6、查阅发行人与景泰长盛、家和万兴、富海投资、珠海赢股、珠海利岗等股东签订的入股协议及相关补充协议；

7、登录中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询网等网站查询发行人与股东之间是否存在诉讼、仲裁等纠纷。

（二）核查意见

综上核查，信达律师认为：

1、科瑞电子工会委员会的性质系社会团体法人；由科瑞电子工会委员会代沈卫民持股具有合理性，双方基于信任关系未签署代持协议，双方代持关系的认定依据充分；科瑞电子工会委员会作为股份受让人符合中国证监会《关于职工持股会及工会持股有关问题的法律意见》，不存在被处罚的风险。

2、王鑑强受让科瑞电子股权、中房上海出让其所持科瑞电子股权具有合理性，中房上海出让其所持科瑞电子股权时不属于国有企业，无需根据《企业国有资产评估管理暂行办法》等相关规定履行相应程序，交易价款实际支付，转让过程合法合规，未造成国有资产流失。

3、陈国刚向陈晨转让其所持全部公司股份系父子间股权转让，不存在被认定为偷逃税款的风险。

4、截至本《补充法律意见书（二）》出具日，实际控制人与相关股东之间针对上市承诺尚存在实际控制人现金回购股份的条款约定，且在发行人未能完成上市时恢复法律效力，该等约定符合《监管规则适用指引——发行类第 4 号》第 3 条的要求；其他股东特殊权利条款均已经清理完成，相关解除真实彻底，且不

存在恢复条款，不存在纠纷或潜在纠纷；报告期内发行人无需确认相应的金融负债；除沈卫民在发行人未能完成上市时的现金回购股份义务外，发行人、沈卫民等不存在其他应履行而未履行的义务。

3.关于与保利的关联交易

申报材料及审核问询回复显示：

（1）报告期内，发行人对保利的销售金额分别为 9,228.21 万元、13,010.43 万元、14,571.73 万元和 6,135.58 万元，占营业收入的比重分别为 24.07%、24.85%、29.19%和 36.76%。2019 年至 2021 年，发行人对保利销售额占其智能化工程采购比例分别约为 8.7%、9.1%、11%。

（2）2021 年度和 2022 年上半年，发行人各类业务对保利的毛利率均高于其他非关联方客户。

（3）发行人与保利发展控股集团股份有限公司签订的集采协议有效期为 2017 年 11 月至 2024 年 1 月。发行人与保利之间的业务主要通过招投标等市场化方式获得。

请发行人：

（1）说明对保利的销售金额及占比逐年增加的原因及合理性，第一大客户集中度是否与同行业可比公司存在较大差异。

（2）说明与保利合作主要项目的具体情况，结合项目建设面积、楼宇数量和住房套数等，分析说明向不同项目供货的产品数量、金额与地产项目规模是否匹配，结合客户入股情况、相关销售和毛利占比情况、客户拓展能力、各期客户数量变动情况等，分析说明发行人对保利不存在重大依赖的依据是否充分，是否存在被其他供应商替代的风险，量化分析相关风险并进行风险提示。

（3）分业务量化分析说明 2021 年度和 2022 年上半年对保利的毛利率高于其他非关联客户的原因及合理性；量化说明报告期各期公司对保利建筑智能化

设计服务业务、建筑智能化系统集成业务的毛利率波动较大的原因及合理性。

（4）说明与保利签订集采协议的背景、原因、资质要求，协议有效期较长的原因，是否与保利其他供应商存在较大差异；发行人在保利相关业务中的招投标情况，列示报告期内未中标情况及其原因；结合集采协议有效期、合作模式、竞争对手情况等因素，分析与保利合作的可持续性。

（5）结合新增客户和业务规模变动情况，说明未来关联销售规模及占比的变动趋势，减少和规范关联交易的具体措施。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、说明对保利的销售金额及占比逐年增加的原因及合理性，第一大客户集中度是否与同行业可比公司存在较大差异。

（一）发行人对保利的销售金额及占比逐年增加的原因及合理性

报告期内，发行人对关联方保利销售金额和占比均逐年增加，主要原因系：

1、保利是国内近年来保持稳健增长的优质房地产开发企业，其经营风险控制较好，信誉度较高，同时发行人为了降低外部因素的影响，在一定程度上优先保障该类优质客户的订单生产，因此发行人对关联方保利销售金额和占比均逐年增加；

2、发行人与保利之间合作时间较长，发行人以诚实守信、服务及时、具备建筑智能化的综合服务能力获得了保利的认可，且发行人采用直销的经营模式，更能做好项目的配合和服务；

3、发行人指派本地化的销售服务团队进行专业化集采客户落地跟进，深耕客户，在客户服务的延续性和满意度上逐年加强，不断增加合作份额。

报告期内，发行人对保利发展的销售收入分别为 7,380.19 万元，11,910.69 万元和 13,141.99 万元，发行人对保利发展的销售额占其智能化工程（含发行人

三项业务）采购的比例分别约为 8.7%，9.1%和 11%，报告期内发行人销售在保利相应采购中的占比较小。

（二）第一大客户集中度与同行业可比公司比较情况

发行人第一大客户营业收入占总的营业收入比例与同行业可比公司对比情况如下：

单位：%

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
安居宝	未披露	16.78	9.83	17.26
狄耐克	未披露	6.97	9.98	10.16
太川股份	未披露	49.54	47.41	51.22
西谷数字	未披露	8.50	10.34	18.62
视声智能	未披露	11.52	12.78	13.66
平均值		18.66	18.07	22.18
发行人	36.68	29.19	24.85	24.07

数据来源：wind

发行人第一大客户集中度高于同行业可比公司主要原因系：①公司下游房地产行业受我国经济增速放缓及房地产调控政策等因素的影响，房地产行业从高速增长转变为向优质房企的高质量发展，保利作为行业内优质上市公司，公司规模大，市场占有率高；②公司部分客户（如蓝光等）出现了经营不善或资金流趋紧的情况，行业内部分房地产企业出现了境内或境外债券违约的情况，公司为应对客户回款的风险，主动选择与信誉较高的国企合作，保利发展作为房地产行业的龙头企业，综合实力连续多年稳居行业前五，央企第一，因此公司选择加大与保利之间的合作规模。

综上，发行人第一大客户集中度高于同行业可比公司具有合理性。

二、说明与保利合作主要项目的具体情况，结合项目建设面积、楼宇数量和住房套数等，分析说明向不同项目供货的产品数量、金额与地产项目规模是否匹配，结合客户入股情况、相关销售和毛利占比情况、客户拓展能力、各期客户数量变动情况等，分析说明发行人对保利不存在重大依赖的依据是否充分，是否存在被其他供应商替代的风险，量化分析相关风险并进行风险提示。

（一）发行人与保利合作主要项目的具体情况

建筑智能化设计服务与建筑智能化系统集成两个业务板块的业务具有定制化属性，无法对供货的产品数量、金额与地产项目规模是否匹配进行对比分析，因此公司仅对社区安防智能化产品的产品数量、金额与地产项目规模是否匹配进行分析。

报告期内，发行人与保利合作的各期前十大社区安防智能化产品的项目情况如下表所示：

1、2022 年 1-6 月，发行人与保利合作的各期前十大社区安防智能化产品项目情况

单位：万元/万平方米/户

项目	项目建设面积	住房户数	销售收入	产品类型	实际承接户数	合同额
保利广钢 225A 地块项目	22.06	1,616.00	172.35	室内分机	764.00	226.92
保利鱼珠港南 G6、G11 栋项目一体化面板采购合同	110.00	2,000.00	152.55	模块	2,000.00	195.28
广州荔湾区 219 项目可视对讲系统设备采购合同	13.46	724.00	125.45	室内分机	724.00	188.58
保利增城金融总部项目一期住宅可视对讲系统设备采购合同	63.42	682.00	103.62	室内分机	649.00	120.35
保利和光尘樾项目二期	31.00	2,562.00	96.07	室内分机	2,060.00	92.50
保利中新知识城启坤项目智能化工程	23.17	2,628.00	95.57	模块	2,600.00	97.32
大连保利天禧 I01 一期项目	120.00	4,026.00	74.35	室内分机	1,672.00	84.02
湖州市保利（堂悦）（2017-28 号地块）	14.00	1,234.00	60.48	室内分机	1,234.00	93.38
沈阳保利海德公园项目二期-2（原三期）可视对讲设备采购供货	35.41	2,954.00	56.70	室内分机	1,448.00	64.07

项目	项目建设面积	住房户数	销售收入	产品类型	实际承接户数	合同额
合肥保利和光尘樾项目一期可视对讲系统设备采购合同	60.00	3,931.00	55.19	室内分机	1,455.00	62.69

2、2021 年，发行人与保利合作的各期前十大社区安防智能化产品项目情况

单位：万元/万平方米/户

项目	项目建设面积	住房户数	销售收入	产品类型	实际承接户数	合同额
保利广钢 206 项目	13.47	1,331.00	232.39	室内分机	1,331.00	275.46
南海保利和光花园项目	32.00	2,070.00	196.00	室内分机	1,182.00	94.01
南昌保利和光第一批 J02 地块户内智能面板采购	54.59	3,479.00	165.19	模块	1,284.00	-
太原保利东郡项目一二标段可视对讲系统设备采购	67.68	2,869.00	158.77	室内分机	2,272.00	179.41
太原保利茉莉公馆项目二期	48.45	2,276.00	126.87	室内分机	1,004.00	143.36
邯郸保利堂悦项目可视对讲系统设备采购合同	5.35	1,320.00	111.64	室内分机+模块	1,320.00	119.52
浦江中心项目	17.17	1,505.00	110.01	室内分机	1,505.00	124.31
保利罗兰国际三期项目	5.36	1,820.00	104.96	室内分机+模块	747.00	118.61
厦门保利叁仟栋．三期（地块二）	32.64	3,000.00	100.97	室内分机+模块	1,054.00	129.07
石家庄市西山林语南区项目	24.00	1,832.00	99.73	室内分机	1,832.00	112.69

3、2020 年，发行人与保利合作的各期前十大社区安防智能化产品项目情况

单位：万元/万平方米/户

项目	项目建设面积	住房户数	销售收入	产品类型	实际承接户数	合同额
保利广钢新城 0809 地块项目	17.93	1,452.00	308.74	室内分机	1,432.00	348.19
珠海市金湾区西湖湿地国际花园项目 2-02 地块项目	100.00	6,500.00	154.66	室内分机	1,398.00	174.76
南昌瑶湖南区	38.47	5,138.00	150.05	室内分机	5,138.00	169.55
太原保利海德公园二期	61.10	1,076.00	131.96	室内分机	1,070.00	156.96
郑州保利尚园	36.51	16,333.00	119.49	室内分机	4,302.00	147.80

项目	项目建设面积	住房户数	销售收入	产品类型	实际承接户数	合同额
保利中航城二期项目	40.40	三期共3586户	117.14	模块	1,646.00	91.41
太原保利海德公园三期一标段	12.40	三期共3586户	107.56	室内分机	902.00	127.28
泉州保利城项目二期A地块	29.87	3,160.00	102.48	室内分机	3,160.00	115.80
中山南朗领岸花园1-4标段项目	34.90	3,260.00	95.96	室内分机	3,257.00	108.43
保利天空之城A1、A2、A3、A4号地块项目可视对讲系统设备采购合同	30.65	2,306.00	91.91	室内分机	2,306.00	116.86

4、2019年，发行人与保利合作的各期前十大社区安防智能化产品项目情况

单位：万元/万平方米/户

项目	项目建设面积	住房套数	销售收入	产品类型	实际承接套数	合同额
武汉保利军运城	51.60	3,994.00	133.69	室内分机	2,496.00	151.95
太原保利海德公园一期	29.47	1,211.00	98.41	室内分机	814.00	111.20
哈尔滨保利3号地二期项目	14.30	824.00	78.78	室内分机	348.00	90.90
临沂保利堂悦	16.93	953.00	75.34	室内分机+模块	950.00	85.13
保利朗诗蔚蓝	25.00	1,673.00	69.47	室内分机	1,647.00	79.71
保利心语花园2期	50.00	4,485.00	67.45	室内分机	1,928.00	83.52
厦门保利叁仟栋项目二期（地块四）	32.64	1,402.00	67.12	室内分机	1,137.00	84.22
太原保利茉莉公馆一期	48.45	2,276.00	65.82	室内分机	1,268.00	186.71
保利名苑五期	68.58	3,000.00	65.82	室内分机	1,226.00	89.12
增城平方花园	4.10	1,511.00	64.03	室内分机	1,073.00	67.26

发行人向保利不同项目供货的产品数量、金额与地产项目规模相匹配，部分项目存在差异主要原因系①不同项目购买的室内分机尺寸不一致，7寸的室内分机与10寸的室内分机价格差异较大；②部分项目未购买室内分机，购买的产品为模块，且按照各个项目设计不同模块需求数量也不一致。

（二）发行人对保利不存在重大依赖

1、珠海利岗成为发行人股东前后发行人对保利的销售收入、毛利率水平的变化情况

2016 年 12 月 27 日，发行人与珠海利岗签署《股份认购协议》；2017 年 1 月 13 日，发行人召开 2017 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于深圳市麦驰物联股份有限公司股票发行方案的议案》同意珠海利岗对公司增资；2017 年 2 月 13 日，发行人收到珠海利岗缴纳的出资款 3,150 万元，故将 2016 年和 2017 年分别作为保利入股前后年度对发行人对保利的销售收入和毛利率水平对比分析，具体情况如下：

单位：万元

年度	收入	占当期收入比例	平均毛利率	收入占比差异	毛利率差异
2016 年	1,659.16	8.97%	22.74%	-0.28%	5.76%
2017 年	2,359.02	8.69%	28.50%		

2016 年发行人对保利的销售收入为 1,659.16 万元，2017 年发行人对保利的销售收入为 2,359.02 万元，分别占发行人当期销售收入的 8.97%、8.69%，差异较小。

2016 年和 2017 年，发行人对保利的销售平均毛利率分别为 22.74%、28.50%，2017 年度同比增加了 5.76%，主要原因系发行人在获取客户的结算表时会对项目总的收入成本进行调整，对毛利影响较大的项目如下：

单位：万元

年度	项目名称	当期收入	当期成本
2016 年	保利·溪湖 A2 地块一期智能化系统工程	-96.46	-2.50
2017 年	保利南悦湾项目一期智能化系统工程	9.34	-34.75
2017 年	保利名苑一期智能化系统工程	0.53	-28.08

剔除上述异常项目后，发行人在 2016 年和 2017 年对保利的平均销售毛利率分别为 26.84%，25.52%，差异较小。

2、报告期内客户拓展能力、各期客户数量变动情况

报告期内，发行人按地产集团合并口径的新增客户的数量占当期客户总数量的

情况如下：

单位：个

期间	新增客户数量	总客户数量
2022 年 1-6 月	301.00	786.00
2021 年度	483.00	855.00
2020 年度	525.00	858.00
2019 年度	593.00	773.00

注 1：新增客户以首次与该地产集团合作作为认定标准，总客户数量为当期形成收入客户的数量

由上可见，报告期内发行人客户数量呈稳步增长趋势，由 2019 年度的 773 个增加到 2021 年度的 855 个，说明公司的客户基数较为稳定。报告期内发行人新增客户的数量分别为 593 个、525 个、483 个和 301 个，每期增加的数量呈下降的趋势，下降的主要原因系国内较大的房地产开发企业大多已经通过签署集采协议的方式陆续成为公司客户，所以报告期内新增客户的增幅有所减缓。

报告期内，公司积极拓展新客户并进一步加强与新客户之间的交易往来，以此来进一步降低对关联方的依赖。

3、发行人客户集中度较高

房地产开发行业市场集中度较高，且呈逐年增高趋势，根据中国房地产协会于 2022 年 3 月 29 日发布的《2022 中国房地产开发企业综合实力 TOP500 测评研究报告》，2021 年排名前 10、前 50、前 100 的房地产企业销售金额占前 500 名房地产企业销售金额比例约为 30%、65%、83%、92%。因此，发行人客户集中度较高的特点与行业经营特点一致，符合市场特征。

4、保利在行业内处于领先地位

保利发展是房地产行业的龙头企业，综合实力连续多年稳居行业前五，央企第一。2022 年，保利发展位居《福布斯》世界排名第 190 位，荣获行业领导品牌 TOP3。保利集团体系本身经营情况良好，不存在重大不确定性。

5、发行人的业务获取具备独立性

发行人采用公开、公平的手段或方式从保利处独立获取业务，具体情况如下：

①保利为行业内知名的央企上市公司，具备较为完善的治理体系

保利为行业内知名的央企上市公司，具备较为完善的治理体系，在采购环节建立了比较完善的内控、评估流程等，在业务采购中，其通常需要经过多环节、多部门的评估、评选、讨论以共同决策并最终决定，不依赖于其特定员工或经办人员。

②发行人进入保利供应商名录均经保利严格遴选程序

保利秉承公开、公平、公正采购原则，严格按照《供方管理制度》《招投标管理制度》等公司规章制度开展招标采购业务，发行人通过保利的招投标进入了保利的供应商名录，发行人不是保利唯一的供应商，并不一定能获取保利平台公司发布的订单。

③发行人内部建立有相应管理制度，保障业务拓展的合规性

发行人在生产经营过程中，严格遵守国家与反商业贿赂相关的法律法规，报告期内，发行人不存在因商业贿赂受到举报、处罚或被立案调查、提起诉讼的情形。报告期各期，发行人对关联方保利销售收入金额占各期营业收入比重分别为24.07%、24.85%、29.19%和 36.68%，均未超过 50%。

综上，发行人对保利不存在重大依赖关系。

（三）是否存在被其他供应商替代的风险

1、公司在国内市场同行业公司中具有较强的竞争力

根据中国房地产业协会、上海易居房地产研究院、中国房地产测评中心联合发布的房地产开发企业综合实力 TOP500 首选供应商及服务商品牌榜单，2019至 2022 年，公司楼宇对讲产品的品牌首选率分别为 9%、8%、15%和 13%，排名分别为第五名、第五名、第三名和第二名，品牌知名度显著提升；2019 至 2022年，公司智能家居产品的品牌首选率分别为 2%、5%、5%和 5%，排名分别为第十名、第九名、第七名和第七名，品牌知名度保持稳定，在国内市场同行业可比

公司中具有较强的竞争力。

2、公司拥有丰富的技术储备以及杰出的技术团队

①丰富的技术储备

自成立以来，公司始终坚持技术的研究和储备，在全双工回声消除技术、高识别率的人脸识别技术、跨平台通讯组网技术、音视频数字传输技术、全屋智能云端控制技术等方面形成了自主知识产权，为客户提供兼容性较好的、应用场景丰富的楼宇对讲产品系列、智能家居产品系列。截至本《补充法律意见书（二）》出具日，公司已获得软件著作权 121 项，专利 53 项，其中，发明专利 7 项，实用新型专利 30 项，外观设计专利 16 项。

②杰出的技术团队

自成立以来，公司始终重视对技术团队的培养和建设。截至 2022 年 6 月 30 日，公司拥有研发人员共 55 人，占公司总人数达 11.70%，专业涵盖计算机科学与技术、电子信息工程、电气自动化等相关专业。公司研发人员拥有专业技术能力，主要人员均具有多年的社区安防智能化产品开发经验，对行业的发展具有深入的理解和实践经验。

3、公司具有良好的信誉口碑

作为深圳市安全防范行业协会的副会长单位，报告期内公司连续 4 年荣膺“深圳 500 强企业”。一方面，公司努力提高产品品质和服务的专业化水平，提升跨区域的本地化服务能力，培养技术及管理团队的品牌意识，为公司获得良好的口碑打下坚实的基础；另一方面，通过参加各种行业展会、参与行业期刊及信息平台奖项评比活动等，进一步提升了品牌的认知度和美誉度。

公司持续为客户提供优质的产品和服务，经过多年的沉淀和积累，在行业内赢得了较高的声誉。公司产品或服务广泛应用于各大知名企业开发的房地产项目中，获得了良好的信誉和口碑。

4、公司拥有丰富而完善的产品系列以及优秀的产品品质

①丰富而完善的产品系列

经过多年在建筑智能化领域的精耕细作，公司始终以客户需求为中心，坚持技术创新，自主开发的楼宇对讲产品种类日益丰富，并进一步将产品种类延展至智能家居产品系列，覆盖了安防、养老、休闲、日常居住等生活场景，丰富齐全的产品系列可以充分满足下游客户项目的定制化采购需求，降低客户的采购成本，提高其采购效率，进而增强客户对公司产品的忠诚度，提升公司产品的市场竞争力。

为实现上述产品功能，公司研发团队在全双工回声消除技术、高识别率的人脸识别技术、跨平台通讯组网技术、音视频数字传输技术、全屋智能云端控制技术等方面形成了自主知识产权，为客户提供了定制化的、应用场景丰富的楼宇对讲、智能家居产品系列。

②优秀的产品品质

针对材料采购环节，公司建立了健全完善的供应商及采购管理体系，通过严格的质量控制流程和合理的管理指标体系，对原材料质量进行了源头控制。其中针对关键元器件、外协件等直接影响最终产品使用或安全性能的重要物资，公司采用验证供方出厂检验记录的方法，需要对事先规定的技术参数或性能指标进行验证。针对产品组装环节，公司配备了全自动化 SMT 生产线，并围绕各个加工和组装工序配置了相应的测试工位和测试指标，有效的保证了加工组装环节的产品质量。

为保障产品的耐用性、可靠性和设计要求，公司建立了先进而完善的测试中心。针对外购原料及产品的软硬件，公司制定了差异化的测试方案，围绕产品的可靠性、兼容性、用户体验及稳定性展开测试，再依据测试结果数据进行产品改善。高标准、高水平且检测范围齐全的测试中心，保证了组装和成品阶段的产品质量。

同时，为进一步提升产品品质，公司通过了 ISO9001：2015 质量管理、ISO14001：2015 环境管理及 IECQ 有害物质过程管理等体系认证。近年来，公

司来料合格率、成品合格率均大于 96%，保持了较为优秀的产品质量水平。

凭借优秀的产品品质，公司的产品获得了业界及客户的广泛认可。公司先后获得了中国安防行业优质供应商奖、上海安博会创新产品奖、中国国际社会公共安全博览会金鼎奖、地产严选智能品牌等荣誉。

综上，结合发行人在技术研发、产品品质、信誉口碑等方面的竞争优势，发行人产品被其他供应商替代的风险较低。

三、分业务量化分析说明 2021 年度和 2022 年上半年对保利的毛利率高于其他非关联客户的原因及合理性；量化说明报告期各期公司对保利建筑智能化设计服务业务、建筑智能化系统集成业务的毛利率波动较大的原因及合理性。

（一）2021 年度和 2022 年上半年对保利的毛利率高于其他非关联客户的原因及合理性

（1）社区安防智能化产品业务中对保利与非关联方毛利率差异分析

报告期内，发行人社区安防智能化产品业务中与保利及其他前五大客户交易毛利率对比如下：

单位：%

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度
保利	44.23	42.86
绿地	54.10	49.25
金科	32.67	11.77
弘阳	47.73	36.34
美的	-	46.41
中南	-	-
鲁能	-	-
临沂阜丰房地产开发有限公司	39.90	
剔除金科后非保利前五大客户产品业务平均毛利率	47.24	44.00
发行人社区安防智能化产品平均毛利率	41.05	38.94
对保利销售产品毛利率	44.23	42.86

注 1：“-”表示当年此类业务无交易或该公司当年不属于前五大；

注 2：金科的产品销售毛利率偏低系：①公司为拓展该客户所在新市场，在竞价过程中采取适当让利的方式获取订单；②金科回款较好，公司的资金垫付成本低。因此，剔除后比较。

2021 年度和 2022 年上半年，发行人对保利销售社区安防智能化产品的毛利率分别为 42.86%和 44.23%，均介于同期前五大客户同类业务毛利率区间内，并接近发行人社区安防智能化产品销售的平均毛利率，差异分别为 3.92%和 3.18%，差异较小。2021 年发行人对保利销售社区安防智能化产品的毛利率略高于当年对其他客户的毛利率，主要原因是对保利和其他客户销售的社区安防智能化产品的构成存在差异，2021 年发行人向保利销售的毛利率较高的数字型社区安防智能化产品的占比较高，为 94.31%，而发行人当年向其他客户销售的数字型社区安防智能化产品的占比为 84.80%，略低于保利，毛利率差异源自产品销售结构的不同引起的，该毛利差异存在合理性。

（2）建筑智能化设计服务业务中对保利及非关联方毛利率差异分析

报告期内，发行人建筑智能化设计服务业务中与保利及其他前五大客户交易毛利率对比如下：

单位：%

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度
保利	71.55	74.34
中海	-	77.09
绿地	80.69	66.66
华润	-	62.38
金科	-	68.52
四川蓝光发展股份有限公司	-	-
深圳市华阳国际工程设计股份有限公司	-	-
深圳市联泰房地产开发有限公司	-	-
中国建筑集团有限公司	71.83	
河南新发展楷林实业有限公司	43.32	
融创中国控股有限公司	72.51	
其它非保利前五大客户设计业务平均毛利率	67.08	68.66
发行人建筑智能化设计业务平均毛利率	68.05	68.62

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度
对保利建筑智能化设计业务毛利率	71.55	74.34

注：“-”表示当年此类业务无交易或该公司当年不属于前五大。

2021 年度和 2022 年上半年，发行人对保利提供建筑智能化设计业务的毛利率分别为 74.34%和 71.55%，2021 年和 2022 年 1-6 月的毛利率均介于同期同类业务前五大客户毛利率区间内。发行人对保利提供建筑智能化设计业务毛利率与发行人建筑智能化设计业务平均毛利率的差异呈小幅波动，分别为 5.72%和 3.50%，高于此项业务的平均毛利率，主要是因为发行人承接大量同类型建筑智能化设计业务后，会形成规模化效应，因此大客户毛利率水平普遍高于平均毛利率。

2021 年度和 2022 年上半年，发行人对保利建筑智能化设计业务的毛利率在主要客户毛利率区间范围之内，毛利率差异源自设计业务的个性化的，差异较小，因此该毛利率差异存在合理性。

2021 年度和 2022 年上半年，发行人对保利提供建筑智能化设计业务的收入分别为 865.50 万元和 441.21 万元，占当年主营业务收入的比重仅为 1.73%和 2.64%，对整体经营业绩影响较小。

（3）建筑智能化系统集成业务中对保利及非关联方毛利率差异分析

报告期内，发行人建筑智能化系统集成业务中与保利及其他前五大客户交易毛利率对比如下：

单位：%

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度
保利	25.29	25.00
万科地产	49.94	23.10
华润置地	20.58	29.32
华为技术有限公司	-	-
深圳智慧园区信息技术有限公司	-	-
新城控股集团股份有限公司	-	-

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度
广州启创置业有限公司	-	28.37
广州南沙中铁实业发展有限公司	-	34.26
深圳半岛城邦房地产开发有限公司	-	-
中国建筑集团有限公司	12.97	
上海长脉置业有限公司	14.94	
其它非保利前五大客户系统集成业务平均毛利率	24.61	28.76
发行人建筑智能化系统集成业务平均毛利率	22.44	21.91
对保利建筑智能化系统集成业务毛利率	25.29	25.00

注：“-”表示当年此类业务无交易或该公司当年不属于前五大

2021 年度和 2022 年上半年，发行人对保利提供建筑智能化系统集成的毛利率与发行人建筑智能化系统集成业务的平均毛利率的差异分别为 3.09%和 2.85%，差异较小。考虑建筑智能化系统集成业务从进场施工至竣工决算往往会超过一年，且具体到不同项目间因业态及规模难度等导致执行毛利率存在差异，若以报告期整体计算建筑智能化系统集成的平均毛利率，发行人对保利此项业务的平均毛利率为 20.85%，发行人此项业务整体毛利率为 20.59%，二者差异较小。

综上所述，发行人与保利之间的业务主要通过招投标等市场化方式获得，各项业务毛利率存在一定的波动，对经营业绩的影响较小，2021 年度和 2022 年上半年发行人对保利的毛利率高于其他非关联客户具有合理性，发行人不存在通过与保利的关联交易对发行人进行利益输送、调节收入利润或成本费用的情形。

（二）报告期各期公司对保利建筑智能化设计服务业务、建筑智能化系统集成业务的毛利率波动较大的原因及合理性

（1）建筑智能化设计服务

报告期内，发行人建筑智能化设计服务业务中与保利的毛利率情况如下：

单位：万元，%

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度

保利建筑智能化设计服务业务营业收入	441.21	865.50	379.30	442.91
保利建筑智能化设计服务业务营业成本	125.52	222.05	150.76	121.15
保利建筑智能化设计服务业务毛利率	71.55	74.34	60.26	72.65

报告期各期公司对保利建筑智能化设计服务业务的毛利率波动较大的原因主要系：①设计业务的个性化；②发行人承接大量同类型建筑智能化设计业务后，会形成规模化效应，毛利会相对偏高。

2020 年度，发行人与保利合作的建筑智能化设计服务业务毛利率低于其他报告期，主要是本年度部分项目在完工或者获取客户的结算表时基于最新情况对项目总的收入成本进行调整，因设计服务业务单个项目金额较小，受预算调整影响单个项目毛利率变化较大，但总体毛利金额不大，主要项目情况如下：

单位：万元，%

客户	项目名称	收入	成本	对毛利的影响
保利房地产（集团）股份有限公司	广州市琶洲村改造项目地块三智能化设计及工程咨询	0.90	2.35	-0.64
邢台保邢房地产开发有限公司	邢台保利茉莉公馆项目智能化系统工程施工图设计	0.13	3.32	-1.40
韶关市保曜置业有限公司	韶关市保利东湾花园项目一期智能化系统施工图设计	-	2.93	-1.28
南京国电南自科技园发展有限公司	南瑞路 G59 项目	1.84	4.54	-1.18
清远鑫瑞房地产有限公司	清远市保利天汇四期项目住宅类项目智能化系统施工图设计	1.85	2.02	-0.07
韶关市保莱置业有限公司	韶关保利 2050 一期	-	1.68	-0.74
保利韶关房地产有限公司	韶关中旭花园	-	3.53	-1.54
太原保利房地产开发有限公司	太原保利茉莉公馆项目二期大区弱电智能化工程设计合同	-	2.29	-1.00
南昌保望房地产开发有限公司	南昌市保利新城大道项目智能化系统工程设计合同	1.06	1.72	-0.29
合计		5.77	24.39	-8.14

注：对毛利的影响额=单个项目（收入-成本）/当年建筑智能化设计业务总毛利

（2）建筑智能化系统集成业务

报告期内，发行人建筑智能化系统集成业务中与保利的毛利率情况如下：

单位：%

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
保利建筑智能化系统集成业务营业收入	2,719.54	5,334.94	4,486.83	5,627.14
保利建筑智能化系统集成业务营业成本	2,031.70	4,001.35	4,043.98	4,301.10
保利建筑智能化系统集成业务毛利率	25.29	25.00	9.53	23.56

建筑智能化系统集成业务从进场施工至竣工决算往往会超过一年，且具体到不同项目间因业态及规模难度等导致执行毛利率存在差异，若以报告期整体计算建筑智能化系统集成的平均毛利率，发行人对保利此项业务的平均毛利率为20.85%，发行人此项业务整体毛利率为20.59%，二者差异较小。

四、说明与保利签订集采协议的背景、原因、资质要求，协议有效期较长的原因，是否与保利其他供应商存在较大差异；发行人在保利相关业务中的招投标情况，列示报告期内未中标情况及其原因；结合集采协议有效期、合作模式、竞争对手情况等因素，分析与保利合作的可持续性。

（一）与保利签订集采协议的背景、原因、资质要求，协议有效期较长的原因，是否与保利其他供应商存在较大差异

1、报告期内，公司与保利签署的集采协议相关情况如下：

业务类型	集采客户名称	有效期	签订背景	签订原因	资质要求
保利社区安防智能化产品集采协议	保利发展控股集团股份有限公司	2017年11月至2020年11月	国内大型、知名房地产商开始逐渐采取集中采购模式来选定供应商，采取集中采购模式已稳步执行一段时间，一旦中标，公司便进入客户的合格供应商名录，形成持续稳定的业务来源。	全国集采中标	无资质要求，产品符合国家、地方及行业相关标准即可
	保利发展控股集团股份有限公司	2021年1月至2024年1月		全国集采中标	
	广东佳利建筑装饰工程有限公司（保利华南实业有限公司）	2020年7月31日至2021年7月30日		区域集采中标	
	广东佳利建筑装饰工程有限公司（保利华南实业有限公司）	2021年12月30日至2024年1月30日		合作良好，协商续签	
	广东佳利建筑装饰工程有限公司（陕西保利房地产开发有限公司）	2021年12月6日至2024年1月31日		区域集采商业洽谈	
	广东佳利建筑装饰工程有限公司（广东保利城市发展有限公司）	2022年3月2日至2024年1月31日		区域集采商业洽谈	
	广东佳利建筑装饰工程有限公司（浙南	2022年11月11日至2023年11月11日		区域集采商业洽谈	

业务类型	集采客户名称	有效期	签订背景	签订原因	资质要求
	保利房地产开发有限公司）				
	广州保利数码科技有限公司	2021年7月20日至2022年7月20日		区域集采商业洽谈	
	保利置业集团有限公司	2020年5月27日至2021年5月26日		全国集采中标	
	保利置业集团有限公司	2021年7月27日至2022年7月26日		全国集采中标	
保利建筑智能化设计服务集采协议	保利江苏房地产发展有限公司	2018年5月2日至2020年5月2日		区域集采中标	设计资质等级证书及非本国注册的投标单位经国家相应主管部门核准的资质等级证书
	保利江苏房地产发展有限公司	2020年9月3日至2022年9月3日		区域集采中标	
	河南保利发展有限公司	2019年8月1日至2021年8月31日		区域集采中标	
	河南保利发展有限公司	2021年10月1日至2023年7月1日		合作良好，协商续签	
	保利（江西）房地产开发有限公司	2019年12月1日至2021年12月1日		区域集采中标	
	保利（江西）房地产开发有限公司	2021年12月20日至2023年12月20日		合作良好，协商续签	
	保利华南实业有限公司	2020年4月1日至2022年4月30日		区域集采中标	
	保利华南实业有限公司	2022年7月1日至2024年6月30日		合作良好，协商续签	
	河北保利房地产开发有限公司	2020年5月15日至2022年5月14日		区域集采中标	
	河北保利房地产开发有限公司	2022年5月21日至2024年5月21日		合作良好，协商续签	
	广东保利城市发展有限公司	2021年5月14日至2023年5月14日		区域集采中标	
	保利（天津）房地产开发有限公司	2020年6月15日至2022年6月15日		区域集采中标	
	辽宁保利实业有限公司	2021年3月1日至2023年3月1日		区域集采中标	
	保利（长春）恒富房地产开发有限公司	2021年3月1日至2023年3月1日		区域集采中标	
	保利粤东投资发展有限公司	2021年6月16日至2023年12月31日		区域集采中标	
	山西保利房地产开发有限公司	2021年6月1日至2023年6月30日		区域集采中标	
	保利（海南）旅游发展有限公司	2021年6月1日至2022年6月1日		区域集采中标	
	保利（海南）旅游发展有限公司	2022年6月25日至2023年6月25日		合作良好，协商续签	
	保利（甘肃）实业投资有限公司	2021年8月1日至2023年8月1日		区域集采中标	
	陕西保利房地产开发有限公司	2021年11月18日至2023年11月18日		区域集采中标	
	云南保利实业有限公司	2021年9月15日至2023年9月15日		区域集采中标	
	深圳市保利房地产开发有限公司	2022年4月22日至2024年4月21日		区域集采中标	

业务类型	集采客户名称	有效期	签订背景	签订原因	资质要求
	福建保利投资发展有限公司	2022年11月1日至2024年10月31日		区域集采中标	
	保利苏通实业发展有限公司	2022年9月至2024年9月		区域集采中标	
保利建筑智能化系统集成集采协议	湖南保利房地产开发有限公司	2017年10月30日至2019年10月30日		区域集采商业洽谈	质量体系认证证书、资质等级证书及非本国注册的投标人经国家相应主管部门核准的资质等级证书
	保利华南实业有限公司	2019年3月11日至2021年3月10日		区域集采中标	
	保利（江西）房地产开发有限公司	2021年11月1日至2023年10月31日		区域集采中标	
	云南保利实业有限公司	2020年12月30日至2022年12月30日		区域集采中标	
	保利（海南）旅游发展有限公司	2021年5月30日至2022年5月30日		区域集采中标	
	保利（海南）旅游发展有限公司	2022年5月30日至2023年5月30日		合作良好，协商续签	
	保利湾区投资发展有限公司	2019年3月20日至2021年3月19日		区域集采中标	
	保利湾区投资发展有限公司	2022年4月11日至2023年12月31日		区域集采中标	
	广东保利置业有限公司	2020年7月12日至2021年7月11日		区域集采中标	
	广东保利置业有限公司	2022年4月20日至2023年4月19日		区域集采中标	

2、集采协议有效期相关情况

报告期内，公司与保利签署的集采协议有效期大部分为一至两年，最长不超过三年，协议有效期内按照集采协议约定条款执行，超过有效期后，大部分房地产商会重新招标确认新一轮集采中标单位或者通过商业洽谈签署新一轮集采协议。

（二）发行人在保利相关业务中的招投标情况，列示报告期内未中标情况及其原因

1、报告期内，公司在保利社区安防智能化产品集采协议中招投标情况

序号	招标主体	招标内容	集采协议有效期
1	保利发展控股集团股份有限公司	保利地产可视对讲系统设备总部集中采购合作协议	2017年11月至2020年11月
2	保利发展控股集团股份有限公司	保利发展控股集团股份有限公司可视对讲系统设备（国产品牌）总部集中采购合作协议	2021年1月至2024年1月
3	广东佳利建筑装饰工程有限公司（保利华南实业有限公司）	麦驰可视对讲系统设备采购合同	2020年7月31日至2021年7月30日
4	广东佳利建筑装饰工程有限公司（保利华南实业有限公司）	麦驰可视对讲系统设备采购合同之补充协议（一）	2021年12月30日至2024年1月30日

序号	招标主体	招标内容	集采协议有效期
5	广东佳利建筑装饰工程有限公司（陕西保利房地产开发有限公司）	麦驰可视对讲系统设备采购合同（2021 年陕西区域）	2021 年 12 月 6 日至 2024 年 1 月 31 日
6	广东佳利建筑装饰工程有限公司（广东保利城市发展有限公司）	麦驰可视对讲系统设备采购合同（2022 年广东区域）	2022 年 3 月 2 日至 2024 年 1 月 31 日
7	广东佳利建筑装饰工程有限公司（浙南保利房地产开发有限公司）	麦驰可视对讲系统设备采购合同（2022 年浙南区域）	2022 年 11 月 11 日至 2023 年 11 月 11 日
8	广州保利数码科技有限公司	保利数码与麦驰关于保利集采代理合作方案	2021 年 7 月 20 日至 2022 年 7 月 20 日
9	保利置业集团有限公司	保利置业集团有限公司可视对讲系统设备（国产品牌）战略合作协议	2020 年 5 月 27 日至 2021 年 5 月 26 日
10	保利置业集团有限公司	保利置业集团有限公司可视对讲系统设备（国产品牌）战略合作协议	2021 年 7 月 27 日至 2022 年 7 月 26 日

报告期内，公司连续两次中标保利发展控股集团股份有限公司可视对讲系统总部集采协议，公司连续两次中标保利置业集团有限公司可视对讲系统设备（国产品牌）战略合作协议，集采协议规定了保利全国范围内统一的产品技术要求、产品价格以及配套服务等条款。在进入保利总部社区安防智能化产品品牌库后，保利各地城市公司或项目公司可根据各自项目需求，综合比对各品牌综合情况后，选取适配度较高的可视对讲系统产品，视各区域项目具体情况，在不违背总部集采协议的条款下签署区域集采协议。

2、报告期内，公司在保利建筑智能化设计服务集采协议中招投标情况

序号	招标主体	招标内容	是否中标	未中标原因
1	保利江苏房地产发展有限公司	江苏公司（2018-2020 年）智能化设计集中采购合作协议	是	-
2	河南保利发展有限公司	河南保利发展有限公司（2019~2021）年度智能化设计采购合作协议	是	-
3	保利（江西）房地产开发有限公司	智能化设计年度采购合作协议保利（江西）房地产开发有限公司	是	-
4	河北保利房地产开发有限公司	河北保利智能化施工图设计（2020~2021）年度集采	是	-
5	保利华南实业有限公司	2020-2022 年保利华南实业有限公司住宅类项目智能化设计年度标采购合作协议	是	-
6	保利（天津）房地产开发有限公司	保利（天津）房地产开发有限公司智能化系统工程设计	是	-
7	保利（重庆）投资实业有限公司	重庆保利 2020_2022 年度智能化弱电施工图设计	否	公司综合得分低，未中标
8	保利江苏房地产发展有限公司	保利江苏 2020_2022 智能化年度集采设计	是	-
9	保利湾区投资发展有限公司	2020-2022 年度保利湾区住宅类智能化系统工程设计战略	否	公司综合得分低，未中标
10	保利（长春）恒富房地产开发有限公司	长春公司智能化设计集中采购	是	-
11	保利粤东投资发展有限公司	保利粤东公司住宅类智能化系统工程设计战略	是	-

序号	招标主体	招标内容	是否中标	未中标原因
12	辽宁保利实业有限公司	保利发展辽宁公司 2021-2023 年度智能化专项设计集中采购	是	-
13	保利京津冀实业有限公司	保利京津冀实业有限公司智能化系统工程设计（2021~2022 年度）战略	否	公司综合得分低，未中标
14	山西保利房地产开发有限公司	山西保利房地产开发有限公司 2021~2023 年度设计集中采购	是	-
15	广东保利城市发展有限公司	2020-2021 年度广东公司平台设计集采	是	-
16	保利（海南）旅游发展有限公司	保利海南公司 2021-2022 年度智能化设计战略采购	是	-
17	保利（甘肃）实业投资有限公司	保利甘肃公司 2021-2023 年度智能化设计年度招标	是	-
18	保利（武汉）房地产开发有限公司	保利（武汉）房地产开发有限公司智能化设计集中采购	否	公司综合得分低，未中标
19	陕西保利房地产开发有限公司	陕西保利 2021-2023 年度智能化设计深化合作协议	是	-
20	云南保利实业有限公司	云南保利实业有限公司 2021-2023 年度智能化设计	是	-
21	深圳市保利房地产开发有限公司	深圳市保利房地产开发有限公司 2021-2023 年智能化设计区域战略招标	是	-
22	保利齐鲁实业有限公司	保利齐鲁实业有限公司智能化系统工程设计（2022~2024 年度）战略招标	否	公司综合得分低，未中标
23	保利（重庆）投资实业有限公司	保利发展重庆公司 2022-2024 年度弱电智能化设计集采	否	公司综合得分低，未中标
24	福建保利投资发展有限公司	福建保利投资发展有限公司 2022-2024 年度智能化设计集中采购合作	是	-
25	保利苏通实业发展有限公司	苏通保利 2022-2024 年智能化设计平台战略采购合作	是	-

3、报告期内，公司在保利建筑智能化系统集成集采协议中招投标情况

序号	招标主体	招标内容	是否中标	未中标原因
1	浙江保利房地产开发有限公司	保利发展控股集团有限公司浙江片区 2019-2022 年度智能化工程	否	公司综合得分低，未中标
2	保利华南实业有限公司	2019-2020 年保利华南公司佛山区域住宅项目智能化工程战略	是	-
3	保利湾区投资发展有限公司	保利湾区 2019-2021 年住宅（类住宅公寓）智能化工程年度标	是	-
4	广东保利置业有限公司	广东保利置业有限公司 2020-2021 年度智能化工程战略采购	是	-
5	陕西保利房地产开房有限公司	陕西保利 2020-2022 年度智能化工程	否	公司综合得分低，未中标
6	河南保利发展有限公司	河南保利发展有限公司 2020-2022 年度智能化工程	否	公司综合得分低，未中标
7	保利（甘肃）实业投资有限公司	保利发展甘肃公司 2020-2022 年度智能化系统施工工程	否	公司综合得分低，未中标
8	云南保利实业有限公司	云南保利实业有限公司 2020-2022 年云南保利实业有限公司住宅项目（含展示区样板房）智能化工程战略	是	-
9	保利（武汉）房地产开发有限公司	保利（武汉）房地产开发有限公司 2020~2022 年度智能化工程（住宅业态）集中采购	否	公司综合得分低，未中标
10	保利华南实业有限公司	2021-2022 年保利华南公司佛山区域住宅项目智能化工程战略	否	公司综合得分低，未中标

序号	招标主体	招标内容	是否中标	未中标原因
11	保利华南实业有限公司	2021-2022 年保利华南公司佛山外区域（韶关、清远、江肇、云浮、茂阳、湛江、深圳区域）住宅项目智能化工程战略	否	公司综合得分低，未中标
12	保利（海南）旅游发展有限公司	保利海南公司 2021-2022 年度智能化工程年度标战略	是	-
13	保利（江西）房地产开发有限公司	保利江西公司 2020~2023 年度智能化工程战略	是	-
14	浙江保利城市发展有限公司	保利发展控股集团有限公司浙江区域 2021-2023 年度智能化工程	否	公司综合得分低，未中标
15	广东保利置业有限公司	广东保利置业有限公司 2022 年度智能化工程	是	-
16	保利湾区投资发展有限公司	保利湾区 2021-2023 年住宅（类住宅公寓）智能化工程年度标	是	-
17	福建保利投资发展有限公司	福建保利投资发展有限公司 2022-2024 年度智能化施工集中采购	否	公司综合得分低，未中标

4、报告期内，公司参与保利集采协议未中标原因及应对策略

公司通过投标方式参与客户的招标并在中标后签署集采协议，客户遵循公平、公正、科学和择优的原则，在招标过程中对地域差异、投标价格、产品或服务质量、售前配合及售后服务跟踪等多维度因素进行综合评分，综合评分高者中标。报告期内，发行人未中标原因主要有招标地域差异、竞争对手报价过低和投标产品适配度较低等。

随着房地产客户集采协议招投标形式的普及，一方面，公司通过市场部和各地办事处、代表处积极收集招投标信息，通过线上公开网站或线下收集渠道进行信息收集，经过公司决策层及投标小组进行充分筛选审核后组织投标工作，并及时汇总投标结果，逐一分析未中标原因；另一方面，公司加强对投标文件审查及复核工作，投标文件编制由投标部门主导，市场部配合提供报价等关键因素，经公司相应各级业务负责人审核后的投标文件方可装订、封标，杜绝出现投标文件造假等违规行为。

（三）结合集采协议有效期、合作模式、竞争对手情况等因素，分析与保利合作的可持续性

业务类型	集采客户名称	有效期	合作模式	竞争对手
保利社区安防智能化产品集采协议	保利发展控股集团股份有限公司	2017 年 11 月至 2020 年 11 月	全国集采	ABB
	保利发展控股集团股份有限公司	2021 年 1 月至 2024 年 1 月	全国集采	ABB、安居宝、狄耐克

业务类型	集采客户名称	有效期	合作模式	竞争对手
	广东佳利建筑装饰工程有限公司（保利华南实业有限公司）	2020 年 7 月 31 日至 2021 年 7 月 30 日	区域集采	ABB、安居宝、狄耐克
	广东佳利建筑装饰工程有限公司（保利华南实业有限公司）	2021 年 12 月 30 日至 2024 年 1 月 30 日	区域集采	ABB、安居宝、狄耐克
	广东佳利建筑装饰工程有限公司（陕西保利房地产开发有限公司）	2021 年 12 月 6 日至 2024 年 1 月 31 日	区域集采	ABB、安居宝、狄耐克
	广东佳利建筑装饰工程有限公司（广东保利城市发展有限公司）	2022 年 3 月 2 日至 2024 年 1 月 31 日	区域集采	ABB、安居宝、狄耐克
	广东佳利建筑装饰工程有限公司（浙南保利房地产开发有限公司）	2022 年 11 月 11 日至 2023 年 11 月 11 日	区域集采	ABB、安居宝、狄耐克
	广州保利数码科技有限公司	2021 年 7 月 20 日至 2022 年 7 月 20 日	区域集采	ABB、安居宝、狄耐克
	保利置业集团有限公司	2020 年 5 月 27 日至 2021 年 5 月 26 日	全国集采	冠林
	保利置业集团有限公司	2021 年 7 月 27 日至 2022 年 7 月 26 日	全国集采	冠林
保利建筑智能化设计服务集采协议	保利江苏房地产发展有限公司	2018 年 5 月 2 日至 2020 年 5 月 2 日	区域集采	长江都市，华信、南京朗高
	保利江苏房地产发展有限公司	2020 年 9 月 3 日至 2022 年 9 月 3 日	区域集采	长江都市，华信、南京朗高
	河南保利发展有限公司	2019 年 8 月 1 日至 2021 年 8 月 31 日	区域集采	学府、华程天工
	河南保利发展有限公司	2021 年 10 月 1 日至 2023 年 7 月 1 日	区域集采	无，直接续签
	保利（江西）房地产开发有限公司	2019 年 12 月 1 日至 2021 年 12 月 1 日	区域集采	保利数码、万安、佩凡
	保利（江西）房地产开发有限公司	2021 年 12 月 20 日至 2023 年 12 月 20 日	区域集采	无，直接续签
	保利华南实业有限公司	2020 年 4 月 1 日至 2022 年 4 月 30 日	区域集采	重工院，省院，市院，万安，数码，博易
	保利华南实业有限公司	2022 年 7 月 1 日至 2024 年 6 月 30 日	区域集采	无，直接续签
	河北保利房地产开发有限公司	2020 年 5 月 15 日至 2022 年 5 月 14 日	区域集采	旗云、信诺兴、亚高、学府电子
	河北保利房地产开发有限公司	2022 年 5 月 21 日至 2024 年 5 月 21 日	区域集采	无，直接续签
	广东保利城市发展有限公司	2021 年 5 月 14 日至 2023 年 5 月 14 日	区域集采	万安，数码
	保利（天津）房地产开发有限公司	2020 年 6 月 15 日至 2022 年 6 月 15 日	区域集采	万安、保利数码
	辽宁保利实业有限公司	2021 年 3 月 1 日至 2023 年 3 月 1 日	区域集采	旗云、信诺兴、亚高
	保利（长春）恒富房地产开发有限公司	2021 年 3 月 1 日至 2023 年 3 月 1 日	区域集采	兴诺信、亚高
	保利粤东投资发展有限公司	2021 年 6 月 16 日至 2023 年 12 月 31 日	区域集采	兴诺信、亚高
	山西保利房地产开发有限公司	2021 年 6 月 1 日至 2023 年 6 月 30 日	区域集采	北京电子、万安

业务类型	集采客户名称	有效期	合作模式	竞争对手
	保利（海南）旅游发展有限公司	2021 年 6 月 1 日至 2022 年 6 月 1 日	区域集采	保利数码、万安
	保利（海南）旅游发展有限公司	2022 年 6 月 25 日至 2023 年 6 月 25 日	区域集采	无，直接续签
	保利（甘肃）实业投资有限公司	2021 年 8 月 1 日至 2023 年 8 月 1 日	区域集采	天津荣尧、广西苏中达科
	陕西保利房地产开发有限公司	2021 年 11 月 18 日至 2023 年 11 月 18 日	区域集采	保利数码、万安
	云南保利实业有限公司	2021 年 9 月 15 日至 2023 年 9 月 15 日	区域集采	万安，保利数码，万睿
	深圳市保利房地产开发有限公司	2022 年 4 月 22 日至 2024 年 4 月 21 日	区域集采	万安、旗云
	福建保利投资发展有限公司	2022 年 11 月 1 日至 2024 年 10 月 31 日	区域集采	冠林、中智、思博
	保利苏通实业发展有限公司	2022 年 9 月至 2024 年 9 月	区域集采	江苏瀚远、苏州朗捷通、南通卓茂
保利建筑智能化系统集成集采协议	湖南保利房地产开发有限公司	2017 年 10 月 30 日至 2019 年 10 月 30 日	区域集采	无，商业洽谈
	保利华南实业有限公司	2019 年 3 月 11 日至 2021 年 3 月 10 日	区域集采	智润、保利数码
	保利（江西）房地产开发有限公司	2021 年 11 月 1 日至 2023 年 10 月 31 日	区域集采	中经、大漠、万安、保利数码、广州智兴、南通卓茂、达实
	云南保利实业有限公司	2020 年 12 月 30 日至 2022 年 12 月 30 日	区域集采	保利数码
	保利（海南）旅游发展有限公司	2021 年 5 月 30 日至 2022 年 5 月 30 日	区域集采	广州智兴、保利数码
	保利（海南）旅游发展有限公司	2022 年 5 月 30 日至 2023 年 5 月 30 日	区域集采	无，直接续签
	保利湾区投资发展有限公司	2019 年 3 月 20 日至 2021 年 3 月 19 日	区域集采	智兴、和润、保利数码
	保利湾区投资发展有限公司	2022 年 4 月 11 日至 2023 年 12 月 31 日	区域集采	智兴、和润、保利数码
	广东保利置业有限公司	2020 年 7 月 12 日至 2021 年 7 月 11 日	区域集采	达实、广宁、江森
	广东保利置业有限公司	2022 年 4 月 20 日至 2023 年 4 月 19 日	区域集采	广东省工业安装、广东创宇信息工程有限公司、万安、金地、南方通信建设，宏景科技，广东暨通

发行人自 2017 年首次与保利签署集采协议以来，多年来在三大业务板块不断加深与保利的合作，已分为与保利签署多业务、多地区的集采协议。报告期内，发行人与保利共签署 44 份集采协议，参与保利集采协议的中标率为 89.80%，有效保证了与保利合作的可持续性。

五、结合新增客户和业务规模变动情况，说明未来关联销售规模及占比的变动趋势，减少和规范关联交易的具体措施。

报告期内，发行人按地产集团合并口径的新增客户的数量及对应销售金额情况如下：

单位：万元，%

期间	新增客户		
	数量（个）	本期销售额	占比
2022 年 1-6 月	301.00	2,619.45	15.70
2021 年度	483.00	8,419.18	16.86
2020 年度	525.00	13,623.34	26.11
2019 年度	593.00	9,891.56	26.01

注：新增客户以首次与该地产集团合作作为认定标准

由上可见，报告期内发行人客户数量呈稳步增长趋势，由 2019 年度的 773 个增加到 2021 年度的 855 个；报告期内发行人新增客户的数量分别为 593 个、525 个、483 个和 301 个，每期增加的客户数量和产生的销售额占比呈下降的趋势，下降的主要原因系国内较大的房地产开发企业大多已经通过签署集采协议的方式陆续成为公司客户，所以报告期内新增客户的增幅有所减缓。

报告期内，因公司下游房地产行业受我国经济增速放缓及房地产调控政策等因素的影响，房地产行业从高速增长转变为向优质房企的高质量发展，行业内部分房地产企业因经营不善或资金流趋紧而出现了境内或境外债券违约的情况，而保利作为国内房地产行业的龙头企业，近年来保持稳健增长，其综合实力连续多年稳居行业前五央企第一，其经营风险控制较好，信誉度较高，公司为应对客户回款的风险，主动选择与保利等信誉较高的央企、国企合作，从而可以降低经营风险。

公司尽量避免关联交易的发生，对于难以避免的关联交易，公司严格按照国家现行法律、法规、规范性文件以及《公司章程》《关联交易管理制度》《独立董事工作制度》等有关规定履行必要程序，遵循公平、公正、公开以及等价、有

偿的商业原则，明确双方的权利和义务，切实履行信息披露的有关规定，确保关联交易的公平，不损害全体股东特别是中小股东的合法权益。

为减少和规范关联交易，公司控股股东、实际控制人沈卫民出具了《深圳市麦驰物联股份有限公司实际控制人关于规范和减少关联交易的承诺函》，承诺内容如下：

“1、本人已如实向公司披露知悉的全部关联方和关联交易，本人及本人控制的其他企业与公司及公司控制的企业之间不存在其他任何依照法律法规和中国证监会或深圳证券交易所的有关规定应披露而未披露的关联交易。

2、本人将本着“公平、公正、等价、有偿”的市场原则，按照一般的商业条款，尽量减少并规范本人及/或本人控制的其他企业与公司的交易，严格遵守与尊重公司的关联交易决策程序和信息披露义务，与公司以公允价格进行公平交易，不谋求本人及/或本人控制的其他企业的非法利益。

3、本人承诺将严格遵守《公司章程》的有关规定，避免违规占用公司资金及要求公司违法违规提供担保，并敦促公司的关联股东、关联董事依法行使股东、董事的权利，在股东大会以及董事会对涉及的关联交易进行表决时，履行回避表决的义务。

4、本人承诺不会利用关联交易转移、输送利润，不会利用公司实际控制人地位或关联关系地位通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益，如存在利用公司实际控制人地位或关联关系在关联交易中损害公司及小股东的权益或通过关联交易操纵公司利润的情形，将承担相应的法律责任。

5、本人将督促本人的配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、成年子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹及其配偶、子女配偶的父母，以及本人投资、任董事、高级管理人员的企业，同受本承诺函的约束。

6、本人承诺在作为公司实际控制人期间，遵守以上承诺”。

六、核查程序及核查意见

（一）核查程序

就上述事项，信达律师的主要核查过程及核查内容如下：

1、通过访谈公司高管，了解发行人与关联交易相关的管控流程以、内控制度的建设情况和执行情况；

2、向公司销售负责人了解公司对保利销售金额及占比逐年增加的原因，以及与同行业做比较；

3、获取公司的销售台账，了解公司与保利合作的主要项目的具体情况以及公司各期毛利变动的主要原因；

4、查阅了公司历次参与保利相关投标的文件记录，了解未中标原因；查阅了公司与保利签署的集采协议，向公司相关领导了解与保利签订集采协议的背景、原因等，结合客户新增客户和业务规模的变动情况，分析未来与保利交易的趋势。

（二）核查意见

综上核查，信达律师认为：

1、发行人第一大客户集中度高于同行业可比公司具有合理性；

2、发行人对保利不存在重大依赖且发行人被其他供应商替代的可能性较小；

3、发行人对保利与其他非关联方之间的定价政策、定价方式、信用条件无明显差异，发行人对保利的毛利率等与非关联客户存在较小差异，差异原因具有合理性；

4、发行人与保利签订集采协议的背景、原因、资质要求等与保利其他供应商不存在明显差异；报告期内，发行人与保利共签署 44 份集采协议，参与保利集采协议的中标率为 89.80%，有效保证了与保利合作的可持续性；公司通过招投标方式参与保利集采协议，未中标原因主要有招标地域差异、竞争对手报价过

低和投标产品适配度较低等综合因素；

5、保利作为国内房地产行业的龙头企业，近年来保持稳健增长，其经营风险控制较好，信誉度较高，综合实力较强，发行人为应对客户回款的风险，主动选择与保利等信誉较高的央企、国企合作，从而可以降低经营风险。

公司尽量避免关联交易的发生，对于难以避免的关联交易，公司严格按照国家现行法律、法规、规范性文件以及《公司章程》《关联交易管理制度》《独立董事工作制度》等有关规定履行必要程序，遵循公平、公正、公开以及等价、有偿的商业原则，明确双方的权利和义务，切实履行信息披露的有关规定，确保关联交易的公平，不损害全体股东特别是中小股东的合法权益。

为减少和规范关联交易，公司控股股东、实际控制人沈卫民出具了《深圳市麦驰物联股份有限公司实际控制人关于规范和减少关联交易的承诺函》。

4. 关于履约保证金

申报材料及审核问询回复显示：

（1）报告期各期，发行人需缴纳履约保证金的项目所支付保证金占其合同额比值的平均额分别为 4.14%、5.17%、3.55%和 3.37%。发行人其他应收款之押金、保证金占营业收入的比例高于同行业可比公司平均水平。

（2）2020 年，麦驰安防与蓝光和骏的合作协议约定的合同标的为 2,000 万元，麦驰安防缴纳履约保证金 500 万元；与重庆庆科商贸的合同标的为 1500 万元，麦驰安防缴纳履约保证金 1000 万元；与宁波齐采联建材的合同标的为 3000 万元，麦驰安防缴纳履约保证金 1000 万元。

请发行人：

（1）量化说明报告期各期需缴纳履约保证金的项目所支付保证金占其合同额比值变动较大的原因及合理性；结合产品类型、客户结构等因素，分析说明其他应收款之押金、保证金占营业收入的比例与同行业可比公司相比差异较大

的原因。

（2）说明蓝光和骏、重庆庆科商贸、宁波齐采联建材的基本情况、合作历史及业务开展情况；说明与蓝光和骏签订《和解协议》的原因，用于抵款的物业的基本情况，包括但不限于位置、面积、价格及与公允价格的差异，产权证书办理情况，是否可能存在不能交付的风险；是否存在其他缴纳履约保证金比例较高的项目，如存在，说明原因及具体情况。

（3）说明发行人各类业务承揽过程是否合法合规，是否存在串标、围标、暗标等情形，是否存在商业贿赂或者变相商业贿赂的情形，是否因此受到行政处罚，是否构成重大违法违规。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、量化说明报告期各期需缴纳履约保证金的项目所支付保证金占其合同额比值变动较大的原因及合理性；结合产品类型、客户结构等因素，分析说明其他应收款之押金、保证金占营业收入的比例与同行业可比公司相比差异较大的原因。

（一）量化说明报告期各期需缴纳履约保证金的项目所支付保证金占其合同额比值变动较大的原因及合理性；

报告期各期末，余额重大的履约保证金具体情况如下：

1、截止 2022 年 6 月 30 日统计情况

单位：万元，%

保证金类别	项目名称	金额	标的金额	支付比例	项目执行情况	保证金回收情况
履约保证金	宁波齐采联建材有限公司可视对讲、智能家居甲供直采战略合作协议	500.00	无	无	集采执行中	未收回
履约保证金	保利东澈 L 地块项目智能化工程施工合同	11.45	228.92	5.00	已完工	未收回
履约保证金	抚州保利项目 S4 与 S5 地块智能化工程合同	15.50	310.05	5.00	在建项目	未收回
履约保证金	九江万泰城珑湾项目智能化工程	23.17	463.47	5.00	已验收未结算	未收回

保证金类别	项目名称	金额	标的金额	支付比例	项目执行情况	保证金回收情况
履约保证金	三亚保利悦府智能化系统工程合同一期	5.00	251.26	1.99	已验收已结算	未收回
履约保证金	三亚市保利悦府项目一期智能家居安装施工承包合同	1.00	223.33	0.45	已验收已结算	未收回
履约保证金	三亚市保利悦府项目三期智能化安装施工承包合同、三亚市保利悦府项目二期智能家居安装施工承包合同	6.00	无	无	已验收未结算	未收回
履约保证金	保利悦府智能家居三期履约保证金	1.00	189.25	0.53	在建项目	未收回
履约保证金	智富大厦项目智能化工程施工合同	14.96	299.22	5.00	在建项目	未收回
履约保证金	儋州市运动员村项目智能化工程履约保证金	10.00	285.02	3.51	在建项目	未收回
履约保证金	中山南朗领岸花园二·三·四标段工程	10.00	461.38	2.17	已验收已结算	未收回
履约保证金	伦教荔村南苑东路以北、教育路以东地块项目智能化工程施工合同	15.95	319.00	5.00	在建项目	未收回
履约保证金	商业大道北一地块项目智能化工程	18.51	370.27	5.00	在建项目	未收回
履约保证金	洛阳保利林语溪项目 ABC 区	10.00	270.92	3.69	在建项目	未收回
履约保证金	步步高·邵阳新天地项目智能化工程	44.90	449.00	10.00	已验收未结算	未收回
履约保证金	合肥保利和光尘樾项目二期智能化工程承包合同项目合同	10.00	312.49	3.20	在建项目	未收回
履约保证金	荣光·陇汇广场一期弱电智能化工程	10.00	797.81	1.25	已竣工	未收回
履约保证金	金科地产云广区域 2019-2020 年度智能化工程战略合作协议	20.00	年度集采	无	已执行完毕	未收回
履约保证金	金科集团 2021 年智能化方案及施工图专项设计战略合作协议书	20.00	年度集采	无	集采执行中	未收回
履约保证金	正荣地产 2020-2022 年底可视对讲战略	10.00	无	无	项目执行中	未收回
履约保证金	成都保利时代项目七期家居智能化采购合同/成都保利时代项目十一期家居智能化采购合同	10.00	232.24	4.31	项目执行中	未收回
履约保证金	蓝光和骏集采协议	500.00	年度集采	无	到期回收中	未收回
履约保证金	复星高科技履约保证金	10.00	年度集采	无	集采执行中	未收回
履约保证金	绿地香港可视对讲集采项目	20.00	年度集采	无	集采执行中	未收回
	合计	**1,297.44**	-	-	-	-

注：选取期末余额大于或等于 10 万元的履约保证金，占比为 92.17%。

2、截止 2021 年末统计情况

单位：万元，%

保证金类别	项目名称	金额	标的金额	支付比例	项目执行情况	保证金回收情况
履约保证金	蓝光和骏集采协议	500.00	年度集采	无	执行中	未收回
履约保证金	步步高·邵阳新天地项目智能化工程	44.90	449.00	10	已验收未结算	未收回

保证金类别	项目名称	金额	标的金额	支付比例	项目执行情况	保证金回收情况
履约保证金	九江万泰城珑湾项目智能化工程	23.17	463.47	5.00	已验收未结算	未收回
履约保证金	金科地产云广区域 2019-2020 年度智能化工程战略合作协议	20.00	年度集采	无	已执行完毕	未收回
履约保证金	金科集团 2021 年智能化方案及施工图专项设计战略合作协议书	20.00	年度集采	无	执行中	未收回
履约保证金	绿地香港可视对讲集采项目	20.00	年度集采	无	执行中	部分收回
履约保证金	商业大道北一地块项目智能化工程	18.51	370.27	5.00	在建项目	未收回
履约保证金	抚州保利项目 S4 与 S5 地块智能化工程合同	15.50	310.05	5.00	在建项目	未收回
履约保证金	智富大厦项目智能化工程施工合同	14.96	299.22	5.00	在建项目	未收回
履约保证金	保利广州琶洲村改造项目地块四办公楼智能化系统工程	10.00	1,606.50	0.62	已验收已结算	已收回
履约保证金	保利琶洲村项目地块三 1 号楼养老项目人体探测设备供货合同	4.12	82.36	5.00	已验收已结算	已收回
履约保证金	三亚保利悦府智能化系统工程合同一期	5.00	251.26	1.99	已验收已结算	未收回
履约保证金	三亚市保利悦府项目一期智能家居安装施工承包合同	1.00	223.33	0.45	已验收已结算	未收回
履约保证金	三亚市保利悦府项目三期智能化安装施工承包合同、三亚市保利悦府项目二期智能家居安装施工承包合同	6.00	无	无	已验收未结算	未收回
履约保证金	C 保利东澈 L 地块项目智能化工程施工合同	11.45	228.92	5.00	在建项目	未收回
履约保证金	融创珠海横琴新兴际华财富广场智能化工程	10.00	346.25	2.89	已验收未结算	已收回
履约保证金	中山南朗领岸花园二·三·四标段工程	10.00	461.38	2.17	已验收已结算	未收回
履约保证金	武汉保利城项目三期智能化施工工程	10.00	636.47	1.57	已验收已结算	未收回
履约保证金	洛阳保利林语溪项目 ABC 区	10.00	270.92	3.69	在建项目	未收回
履约保证金	合肥保利和光尘樾项目二期智能化工程承包合同项目合同	10.00	312.49	3.20	在建项目	未收回
履约保证金	荣光·陇汇广场一期弱电智能化工程	10.00	797.81	1.25	在建项目	未收回
履约保证金	成都保利时代项目七期家居智能化采购合同/成都保利时代项目十一期家居智能化采购合同	10.00	232.24	4.31	项目执行中	未收回
	合计	**784.61**	-	-	-	-

注：选取期末余额大于或等于 10 万元的履约保证金，占比为 89.61%。

3、截止 2020 年末统计情况

单位：万元，%

保证金类别	项目名称	金额	标的金额	支付比例	项目执行情况	保证金回收情况
履约保证金	华润置地华北大区 2018-2019 年度住宅及公寓弱电智能化工程集中采购	60.00	年度集采	无	已执行完毕	已收回

保证金类别	项目名称	金额	标的金额	支付比例	项目执行情况	保证金回收情况
履约保证金	泰兴未来城康郡智能化工程施工合同	10.23	341.06	3.00	已验收已结算	已收回
履约保证金	九江万泰城珑湾项目智能化工程	23.17	463.47	5.00	已验收未结算	已收回
履约保证金	智富大厦项目智能化工程施工合同	14.96	299.22	5.00	在建项目	已收回
履约保证金	鼎盛-中央城南区二期鼎盛中心弱电智能化工程	10.82	380.58	2.84	已验收已结算	已收回
履约保证金	保利广州琶洲村改造项目地块四办公楼智能化系统工程	10.00	1,606.50	0.62	已验收已结算	已收回
履约保证金	保利琶洲村项目地块三 1 号楼养老项目人体探测设备供货合同	4.12	82.36	5.00	已验收已结算	已收回
履约保证金	融创珠海横琴新兴际华财富广场智能化工程	10.00	346.25	2.89	已验收未结算	已收回
履约保证金	中山南朗领岸花园二·三·四标段工程	10.00	461.38	2.17	已验收已结算	未收回
履约保证金	武汉保利城项目三期智能化施工工程	10.00	636.47	1.57	已验收已结算	未收回
履约保证金	洛阳保利林语溪项目 ABC 区	10.00	270.92	3.69	在建项目	未收回
履约保证金	步步高·邵阳新天地项目智能化工程	44.90	449.00	10.00	已验收未结算	未收回
履约保证金	荣光·陇汇广场一期弱电智能化工程	10.00	797.81	1.25	在建项目	未收回
履约保证金	金科地产云广区域 2019-2020 年度智能化工程战略合作协议	20.00	年度集采	无	已执行完毕	未收回
履约保证金	保利·温泉新城四期智能化工程	42.39	847.82	5.00	已验收已结算	已收回
履约保证金	绿地香港可视对讲集采项目	20.00	年度集采	无	集采执行中	部分收回
	合计	310.59				

注：选取期末余额大于或等于 10 万元的履约保证金，占比为 76.56%。

4、截止 2019 年末统计情况

单位：万元，%

保证金类别	项目名称	金额	标的金额	支付比例	项目执行情况	保证金回收情况
履约保证金	华润置地华北大区 18-19 年度智能化工程年度投标	60.00	年度集采	无	已执行完毕	已收回
履约保证金	九江万泰城珑湾项目智能化工程	23.17	463.47	5.00	已验收未结算	未收回
履约保证金	海口市中央海岸项目 2 号地智能化工程	10.00	255.86	3.91	已验收已结算	已收回
履约保证金	三亚中环广场	10.00	150.89	6.63	已验收已结算	已收回
履约保证金	鼎盛-中央城南区二期鼎盛中心弱电智能化工程	10.82	380.58	2.84	已验收已结算	已收回
履约保证金	广州琶洲村改造项目智能化增加工程	10.00	1,606.50	0.62	已验收已结算	已收回
履约保证金	新兴际华财富广场项目智能化工程	10.00	346.25	2.89	已验收未结	已收回

保证金类别	项目名称	金额	标的金额	支付比例	项目执行情况	保证金回收情况
					算	
履约保证金	中山南朗领岸花园二·三·四标段工程	10.00	461.38	2.17	已验收已结算	未收回
履约保证金	正荣地产（福建区域及广州公司）2019-2020 年度弱电智能化工程（含三网合一）战略合作协议	10.00	年度集采	无	已执行完毕	已收回
履约保证金	武汉保利城项目三期智能化施工工程	10.69	636.47	1.68	已验收已结算	未收回
履约保证金	联泰万泰城一期	23.90	478.20	5.00	已验收已结算	已收回
履约保证金	荣光·陇汇广场一期弱电智能化工程	10.00	797.81	1.25	在建项目	未收回
履约保证金	保利温泉新城四期智能化工程	42.39	847.82	5.00	已验收已结算	已收回
履约保证金	保利大家天城项目北区智能化工程	15.00	710.13	2.11	已验收已结算	已收回
履约保证金	正荣地产 2018-2020 年度可视对讲战略	10.00	年度集采	无	集采已过期	未收回
履约保证金	绿地香港可视对讲集采项目	10.00	年度集采	无	集采已过期	部分收回
	合计	275.97				

注：选取期末余额大于或等于 10 万元的履约保证金，占比为 78.39%。

综上，报告期内，发行人缴纳的履约保证金占标的金额的比例大多在 5%以下，且随着项目完工而收回了履约保证金，个别项目的履约保证金支付比例为 10%，是应客户需要所致，但占比较小，无法回收的风险较小。

（二）结合产品类型、客户结构等因素，分析说明其他应收款之押金、保证金占营业收入的比例与同行业可比公司相比差异较大的原因。

由于同行业可比公司暂未披露履约保证金比例情况，仅披露了包含履约保证金的其他应收款之押金、保证金的情况，为便于对比分析，将可比公司支付的押金和保证金之和与当期营业收入进行比较，具体情况如下：

公司名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
安居宝	8.14%	2.20%	1.92%	0.43%
狄耐克	10.97%	4.55%	1.09%	1.28%
太川股份	2.62%	0.89%	0.40%	0.54%
西谷数字	3.13%	0.95%	0.69%	1.12%
视声智能	0.84%	0.21%	0.40%	0.74%
平均值	**5.14%**	**1.76%**	**0.90%**	**0.82%**

公司名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
发行人	12.70%	3.46%	2.03%	2.62%

公司其他应收款之押金、保证金占营业收入比例高于同行业可比公司平均值；其中，与公司业务构成、主要客户群体、与大客户合作模式最相近的狄耐克的押金、保证金占比与公司最为接近，因此公司押金、保证金占营业收入比例与同行业可比公司相比不存在较大差异。

此外，公司客户类型也是导致押金、保证金占比较高的原因：从公司客户类型构成来看，主要包括房地产商、工程商以及极少量的经销商等；对比工程商及经销商，房地产商一般要求其供应商缴纳保证金，而报告期各期，公司收入主要来源于房地产商，营业收入占比分别为 82.64%、81.61%、86.02%和 83.28%，因此导致公司整体押金、保证金占比较高。

二、说明蓝光和骏、重庆庆科商贸、宁波齐采联建材的基本情况、合作历史及业务开展情况；说明与蓝光和骏签订《和解协议》的原因，用于抵款的物业的基本情况，包括但不限于位置、面积、价格及与公允价格的差异，产权证书办理情况，是否可能存在不能交付的风险；是否存在其他缴纳履约保证金比例较高的项目，如存在，说明原因及具体情况。

（一）说明蓝光和骏、重庆庆科商贸、宁波齐采联建材的基本情况、合作历史及业务开展情况

（1）蓝光和骏

名称	四川蓝光和骏实业有限公司
统一社会信用代码	9151010070928264X7
住所	成都市武侯区一环路南三段 22 号
法定代表人	杨武正
注册资本	106,528.28 万元人民币
成立日期	1998-05-20
营业期限	1998-05-20 至 无固定期限
经营范围	房地产投资(不得从事非法集资、吸收公众资金等金融活动);房地产开发经营(凭资质证经营),技术进出口,土地整理。(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)。		
股权结构	**股东名称**	**出资额（万元）**	**持股比例**
	四川蓝光发展股份有限公司	106,528.28	100%
主要人员	**姓名**	**职务**	
	杨武正	董事长兼总经理,法定代表人	
	陈磊	董事	
	卞宇	董事	
	夏天	董事	
	蒲鸿	董事	
	林进	监事	
	康龙	监事	
	常珩	监事	

公司为与地产客户达成长期战略合作关系，通过与地产客户谈判并应其要求缴纳履约保证金以证明公司签订合作协议后的履约能力。

为了加强与蓝光和骏母公司四川蓝光发展股份有限公司及其控制的企业（以下简称“蓝光发展”）的合作，麦驰安防根据蓝光发展的要求，向蓝光和骏缴纳履约保证金。公司与蓝光发展的合作历史自 2018 年 1 月—2022 年 9 月，合作的业务包括建筑智能化设计服务、社区安防产品，报告期内交易金额如下：

单位：万元

产品（服务）类别	社区安防产品	建筑智能化设计服务	建筑智能化系统集成
2019 年	-	151.95	-
2020 年	-	59.15	-
2021 年	57.50	63.89	-
2022 年 1-6 月	-	0.18	-

（2）重庆庆科商贸

名称	重庆庆科商贸有限公司
统一社会信用代码	91500102784219501D
住所	重庆市涪陵区义和镇兴义南路 88 号
法定代表人	耿海青
注册资本	20,202.02 万元人民币
成立日期	2005-12-02

营业期限	2005-12-02 至 无固定期限		
经营范围	一般项目:批发及统一配送:五金交电、电子产品(不含电子出版物)、建筑材料(不含危化品和木材)、装饰材料(不含危化品)、化工产品(不含化学危险品和易制毒化学物品)、机械设备、摩托车及配件;市场经营管理(限分公司经营);自有房屋出租(不含住宿);企业管理咨询服务;绿化植物或观赏植物种植、批发及配送(不含林木种子生产、经营);本企业分销网络建设(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)		
股权结构	**股东名称**	**出资额（万元）**	**持股比例**
	重庆金科企业管理集团有限公司	20,000	99%
	重庆市璧山区金科众玺置业有限公司	202.02	1.00%
主要人员	**姓名**	**职务**	
	耿海青	执行董事兼经理,法定代表人	
	李豪	监事	

为了加强与重庆庆科商贸母公司金科地产集团股份有限公司及其控制的企业（以下简称“金科”）的合作，麦驰安防根据金科的要求，向重庆庆科商贸缴纳履约保证金。公司与金科的合作历史自 2014 年 3 月至今，合作的业务包括社区安防产品、建筑智能化设计服务、建筑智能化系统集成，报告期内交易金额如下：

单位：万元

产品（服务）类别	社区安防产品	建筑智能化设计服务	建筑智能化系统集成
2019 年	-	105.18	-
2020 年	461.48	498.05	13.76
2021 年	1,644.76	155.22	48.96
2022 年 1-6 月	219.72	35.68	-

（3）宁波齐采联

名称	宁波齐采联建材有限公司
统一社会信用代码	91330201MA291RTC00
住所	浙江省宁波杭州湾新区滨海四路北侧众创园 5 号楼 A103 室
法定代表人	顾雪全
注册资本	5,000 万元人民币
成立日期	2017-06-15
营业期限	2017-06-15 至 无固定期限

经营范围	一般项目:建筑材料销售;建筑装饰、水暖管道零件及其他建筑用金属制品制造;金属门窗工程施工;园林绿化工程施工;体育场地设施工程施工;食品互联网销售(仅销售预包装食品);日用化学产品销售;食品用洗涤剂销售;母婴用品销售;日用杂品销售;劳动保护用品销售;日用百货销售;日用品销售(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)。许可项目:技术进出口;货物进出口;食品互联网销售(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,具体经营项目以审批结果为准)。		
股权结构	**股东名称**	**出资额（万元）**	**持股比例**
	上海绿地建筑材料集团有限公司	5,000	100%
主要人员	**姓名**	**职务**	
	顾雪全	执行董事,总经理,法定代表人	
	官景春	监事	

为了加强与宁波齐采联母公司绿地控股集团股份有限公司及其控制的企业（以下简称“绿地集团”）的合作，麦驰安防根据绿地集团的要求，向宁波齐采联缴纳履约保证金。公司与绿地集团的合作历史自 2013 年 12 月至今，合作的业务包括社区安防产品、建筑智能化设计服务、建筑智能化系统集成，报告期内交易金额如下：

单位：万元

产品（服务）类别	社区安防产品	建筑智能化设计服务	建筑智能化系统集成
2019 年	1693.49	20.35	21
2020 年	5638.97	146.93	90.38
2021 年	4652.26	228.28	97.56
2022 年 1-6 月	1054.76	9.65	32.16

（二）说明与蓝光和骏签订《和解协议》的原因，用于抵款的物业的基本情况，包括但不限于位置、面积、价格及与公允价格的差异，产权证书办理情况，是否可能存在不能交付的风险

1、与蓝光和骏签订《和解协议》的原因

2022 年 10 月 9 日，四川省成都市中级人民法院作出（2022）川 01 民终 8407 号《民事判决书》，判决蓝光和骏向麦驰安防返还履约保证金 500 万元，支付利息 120 万元、律师费 5 万元以及违约金。

经信达律师登录中国执行信息公开网、信用中国、企查查等公开网站查询，蓝光和骏已被列为失信被执行人，存在多起失信被执行人行为。

序号	案号	执行法院	执行依据文号	履行情况	失信行为	涉案金额（元）	立案日期	发布日期
1	（2023）云 0103 执 2946 号	昆明市盘龙区人民法院	（2021）云 0103 民初 13229 号	全部未履行	有履行能力而拒不履行生效法律文书确定义务	32583.19	2023-02-21	2023-03-07
2	（2023）川 0116 执 269 号	成都市双流区人民法院	成劳人仲案（2022）01642 号	全部未履行	有履行能力而拒不履行生效法律文书确定义务	65200	2023-01-06	2023-02-24
3	（2023）川 0116 执 592 号	成都市双流区人民法院	成劳人仲案（2022）01327 号	全部未履行	有履行能力而拒不履行生效法律文书确定义务	48683	2023-01-19	2023-02-24
4	（2023）川 0116 执 593 号	成都市双流区人民法院	成高劳人仲案（2022）8784 号	全部未履行	有履行能力而拒不履行生效法律文书确定义务	50000	2023-01-28	2023-02-24
5	（2023）云 0103 执 683 号	昆明市盘龙区人民法院	（2022）云 0103 民初 7324 号	全部未履行	有履行能力而拒不履行生效法律文书确定义务	18036.2	2023-01-09	2023-01-31
6	（2022）桂 0109 执 2320 号	南宁市邕宁区人民法院	（2022）桂 0109 民初 2332 号	全部未履行	有履行能力而拒不履行生效法律文书确定义务	67,172.00	2022-11-11	2022-12-28
7	（2022）川 0183 执 3192 号	邛崃市人民法院	（2022）川 01 民终 8868 号	全部未履行	有履行能力而拒不履行生效法律文书确定义务	482,251.00	2022-11-10	2022-12-23
8	（2022）川 0183 执 3372 号	邛崃市人民法院	（2021）川 01 民终 17840 号	全部未履行	有履行能力而拒不履行生效法律文书确定义务	200,000.00	2022-11-16	2022-12-23
9	（2022）浙 0281 执 3439	余姚市人民法院	（2022）浙 0281 民初 3104	全部未履行	违反财产报告制度	5,564,000.00	2022-11-07	2022-11-18

	号		号					
10	（2022）津0111执2229号	天津市西青区人民法院	（2021）津0111民初7124号	全部未履行	违反财产报告制度	678,647.11	2022-07-04	2022-11-17
11	（2022）川0117执3284号	成都市郫都区人民法院	（2022）川0117民初2871号	全部未履行	有履行能力而拒不履行生效法律文书确定义务	200,000.00	2022-07-01	2022-11-01
12	（2022）闽02执917号	厦门市中级人民法院	（2021）闽02民初1480号	全部未履行	违反财产报告制度	37,127,124.00	2022-09-01	2022-10-25
13	（2022）渝01执564号	重庆市第一中级人民法院	（2021）渝01民初7282号民事调解书	全部未履行	被执行人无正当理由拒不履行执行和解协议	280,000,000.00	2022-03-29	2022-09-14
14	（2022）津0114执2918号	天津市武清区人民法院	（2021）津0114民初15673号	全部未履行	违反财产报告制度	716,490.00	2022-05-07	2022-08-12
15	（2022）浙0291执591号	宁波高新技术产业开发区人民法院	（2021）浙0291民初2995号	全部未履行	违反财产报告制度	21,261,344.00	2022-06-17	2022-07-20
16	（2022）川1304执513号	南充市嘉陵区人民法院	（2021）川1304民初5714号	全部未履行	违反财产报告制度	13,049,027.67	2022-03-07	2022-06-20
17	（2022）津0114执2846号	天津市武清区人民法院	（2021）津0114民初15673号	全部未履行	违反财产报告制度	5,149.00	2022-04-29	2022-06-16
18	（2022）赣0803执112号	吉安市青原区人民法院	（2022）赣0803民初279号	全部未履行	被执行人无正当理由拒不履行执行和解协议	23,580,802.00	2022-01-26	2022-03-21

注：以上信息来源于企查查（https://www.qcc.com）网站公开查询

因蓝光和骏已存在多起失信被执行人行为，发行人认为四川省成都市中级人民法院作出（2022）川 01 民终 8407 号《民事判决书》可能无法执行，为避免执行落空并最大限度维护发行人利益，经发行人与蓝光和骏多次谈判协商，2022 年 11 月 10 日，蓝光和骏与麦驰安防签订《和解协议》，通过“以房抵款”的形式执行判决。

2、用于抵款的物业的基本情况

根据国众联资产评估土地房地产估价有限公司于 2023 年 2 月出具的房地产估价报告（国众联评报字（2023）第 1-0012 号），用于抵款的物业合同价格与公允价格不存在重大差异。截至本《补充法律意见书（二）》出具之日，用于抵款的物业已完成产权证书办理，不存在不能交付的风险。具体情况如下：

序号	权利人	证书编号	位置	面积（m^2）	合同价格	评估价格	备注
1	麦驰安防	浙（2023）诸暨市不动产权第 000290	店口镇新城华府 15 幢 000208	土地使用权面积 19.26 ㎡，房屋建筑面积 145.47 ㎡	130.54 万元	147.71 万元	包含 5 个地下车位
2	麦驰安防	浙（2023）诸暨市不动产权第 000289	店口镇新城华府 15 幢 000108	土地使用权面积 18 ㎡，房屋建筑面积 135.96 ㎡	166.85 万元	147.91 万元	包含 6 个地下车位
				合计	297.39 万元	295.62 万元	

（三）是否存在其他缴纳履约保证金比例较高的项目，如存在，说明原因及具体情况。

如本题第一问中的第一小问“（一）量化说明报告期各期需缴纳履约保证金的项目所支付保证金占其合同额比值变动较大的原因及合理性”所述，报告期内，发行人缴纳的履约保证金占标的金额的比例大多在 5%以下，个别项目的履约保证金支付比例为 10%。不存在其他缴纳履约保证金比例较高的项目。

三、说明发行人各类业务承揽过程是否合法合规，是否存在串标、围标、暗标等情形，是否存在商业贿赂或者变相商业贿赂的情形，是否因此受到行政

处罚，是否构成重大违法违规。

报告期内，发行人通过招投标和客户谈判直接委托的方式承揽业务，具体占比情况如下：

单位：%

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
招投标	70.94	72.87	68.71	62.56
其中：社区安防智能化产品	29.22	36.97	28.11	14.87
建筑智能化设计服务	5.59	4.95	2.92	2.31
建筑智能化系统集成	36.13	30.95	37.69	45.38
直接委托	29.06	27.13	31.29	37.44
合计	100.00	100.00	100.00	100.00

对于客户采用招标方式确定供应商的项目，发行人严格按照《招标投标法》《招标投标法实施条例》以及招标文件等相关规定或约定，参与项目投标，不存在围标、串标、暗标等违法违规行为。对于客户以谈判直接委托方式确定供应商的项目，发行人按照客户的要求提供相关询价、谈判材料等文件，不存在采取行贿、不正当竞争等方式获取业务的情形。

发行人已经建立了销售管理、财务管理、全面预算管理等内部控制制度，设立严格的内控流程。通过严格执行前述内控制度及流程，有效地规范了发行人的财务行为，并从销售、备用金、费用报销等方面采取了有效措施防范商业贿赂行为或者变相商业贿赂的发生。发行人与主要客户签署的相关项目合同中，亦通常会设置反商业贿赂的条款，通过协议及相关条款的约定进一步防范发生商业贿赂或者变相商业贿赂的发生。

根据深圳市住房和建设局信息 2022 年 3 月 28 日出具的《深圳市建筑业企业诚信状况证明》，发行人近五年以来，不存在因与建设单位或企业之间相互串通投标，或以行贿等不正当手段谋取中标等违规行为，受建设行政主管部门处罚的情况。根据“信用广东”平台出具的《企业信用报告》，未发现发行人报告期内因

违反建筑市场准入、工程招投标、发承包、施工许可、工程质量安全等建筑市场监管相关法律法规而受到行政处罚的记录。

根据发行人及其子公司所在地市场监督管理等部门出具的证明文件，以及发行人董事、监事、高级管理人员户籍所在地派出所出具的无犯罪记录证明，并经信达律师登录中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询网等网站查询，报告期内发行人及其子公司、发行人董事、监事、高级管理人员均不存在因商业贿赂等违法违规行为受到处罚、立案调查、起诉或构成犯罪的记录的情形。

综上所述，发行人项目承揽过程合法合规，不存在围标、串标、暗标等情形，不存在商业贿赂或变相商业贿赂的情形，不存在由上述行为导致行政处罚的情形，不存在重大违法违规行为。

四、核查程序及核查意见

（一）核查程序

就上述事项，信达律师的主要核查过程及核查内容如下：

1、了解余额重大的履约保证金对应的项目具体情况；了解同行业公司其他应收款之押金、保证金占营业收入的比例并与公司比较分析。

2、登录企查查、国家企业信用公示系统等网站，核查蓝光和骏、重庆庆科商贸、宁波齐采联建材的基本情况，访谈发行人管理层了解与上述公司及其关联公司的合作及交易情况；

3、查阅与蓝光和骏和解的相关协议，访谈发行人管理层了解与蓝光和骏和解的原因，登录企查查网站核查蓝光和骏列入失信执行人的情况；

4、查阅蓝光和骏用于抵款的物业的产权证书及评估报告；

5、查阅发行人报告期内的履约保证金台账；

6、访谈发行人管理层，了解发行人各类业务承揽方式及占比情况，并核查发行人销售、财务相关的制度及内控流程；

7、查阅深圳市住房和建设局出具的《深圳市建筑业企业诚信状况证明》、发行人及其子公司所在地相关政府部门出具的无违规证明文件、“信用广东”平台出具的《企业信用报告》，以及发行人董事、监事、高级管理人员户籍所在地派出所出具的无犯罪记录证明；

8、登录裁判文书网、中国执行信息公开网等网站，核查发行人及其子公司、董事、监事、高级管理人员报告期内的行政处罚及诉讼情况。

（二）核查意见

综上核查，信达律师认为：

1、报告期内，发行人缴纳的履约保证金占标的金额的比例大多在 5%以下，且随着项目完工而收回了履约保证金，个别项目的履约保证金支付比例为 10%，是应客户需要所致，但占比较小，无法回收的风险较小；公司其他应收款之押金、保证金占营业收入比例和与公司业务构成、主要客户群体、与大客户合作模式最相近的狄耐克的押金、保证金占比较为接近，因此公司其他应收款之押金、保证金占营业收入的比例与同行业公司不存在较大差异。

2、发行人与蓝光和骏签订《和解协议》具有合理原因，用于抵款的物业价格及与公允价格不存在较大差异，产权证书已办理完成，不存在不能交付的风险；不存在其他缴纳履约保证金比例较高的项目。

3、发行人各类业务承揽过程合法合规，不存在串标、围标、暗标等情形，不存在商业贿赂或者变相商业贿赂的情形，未受到行政处罚，不存在重大违法违规情形。

5. 关于手机端 APP 与用户信息安全保护

申报材料及审核问询回复显示：

（1）发行人的跨平台通讯组网技术、人脸识别技术、二维码识别技术、云门禁技术、全屋智能云端控制技术等多项核心技术均涉及到使用手机端 APP 。

（2）发行人社区安防智能化产品相关 APP 涉及收集使用手机号码、个人姓名、住址、位置、面部照片、联系人等用户信息。

请发行人：

（1）列示说明涉及发行人产品的各类自有手机端 APP 的具体情况，包括但不限于名称、用户数量、开发过程、版本更新、工信部备案情况等，APP 运营过程是否合法合规；手机端 APP 是否与相关产品配套出售。

（2）结合加密传输协议、云平台访问权限、与客户的终端数据安全条款等，说明对用户信息的保护措施及其有效性，是否符合《网络安全法》《个人信息保护法》《APP 违法违规收集使用个人信息行为认定方法》等相关法律法规的规定。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、列示说明涉及发行人产品的各类自有手机端 APP 的具体情况，包括但不限于名称、用户数量、开发过程、版本更新、工信部备案情况等，APP 运营过程是否合法合规；手机端 APP 是否与相关产品配套出售。

（一）发行人各类自有手机端 APP 的具体情况

APP 名称	麦驰-android	麦驰-IOS	麦驰智家-IOS	麦驰智家 -android
功能	门禁控制、智能家居控制		智能家居控制	
用户数量	截至 2022 年 12 月 31 日约 2.55 万			
开发过程	2014 年 4 月公司产品部整理需求文档和 UI 设计，2014 年 4-9 月公司软件部开发，2014 年 9 月上线 APP 商店		第三方智能家居公司 OEM 定制，2020 年 6 月上线 APP 商店	第三方智能家居公司 OEM 定制，2020 年 6 月通过线下传递的方式提供给用户使用

版本更新	1.000 增加麦驰开锁功能 2.005 增加麦驰商圈功能 3.7.0 增加云对讲功能 3.7.5 增加智能家居控制功能 3.7.6 增加萤石摄像头监控支持 3.7.9 增加智能家居控制设备类型 3.8.0 增加用户协议和隐私条款 3.8.7 修改云对讲和开锁功能 3.9.2 优化云对讲和开锁功能 3.9.5 增加人脸图片上传功能 5.0.0 优化 APP 信息收集和隐私协议	1.000 增加麦驰开锁功能 1.15 增加麦驰商圈功能 1.20 增加云对讲功能 3.0.1 增加智能家居控制功能 3.3.0 增加萤石摄像头监控支持 3.7.0 增加智能家居控制设备类型 3.8.0 增加用户协议和隐私条款 3.8.1 修改云对讲和开锁功能 3.8.2 优化云对讲和开锁功能 3.8.5 增加人脸图片上传功能 3.8.10 优化 APP 信息收集和隐私协议	1.0 OEM 定制首版 2.2 修改 BUG	1.0 定制首板 3.9.3 修改软件 BUG 以及做功能迭代

注：1、麦驰-android 和麦驰-IOS 系同一款 APP，麦驰智家-IOS 和麦驰智家-android 系同一款 APP，适用于不同手机系统。

2、考虑到安卓 APP 的版本迭代以及线上各大商城的上架约束条件变更频繁，经常出现已上架 APP 下架导致用户无法使用的问题，为减少研发迭代更新的开发工作量以及满足用户的体验，麦驰智家-android 在应用过程中并未上架线上电子商城，属于线下使用的 APP。用户通过扫描二维码直接下载安装 APP 并使用。

根据《互联网信息服务管理办法》第八条规定，从事非经营性互联网信息服务，应当向省、自治区、直辖市电信管理机构或者国务院信息产业主管部门办理备案手续。

根据《非经营性互联网信息服务备案管理办法》第二条规定，在中华人民共和国境内提供非经营性互联网信息服务，履行备案手续，实施备案管理。第五条规定，提供非经营性互联网信息服务，是指在中华人民共和国境内的组织或个人利用通过互联网域名访问的网站或者利用仅能通过互联网 IP 地址访问的网站，提供非经营性互联网信息服务。

截至本《补充法律意见书（二）》出具日，发行人拥有以下域名网站，经查

询工业和信息化部 ICP/IP 地址/域名信息备案管理系统网站，已完成备案。

序号	注册所有人	备案号	域名	审核通过时间	网址首页
1	麦驰信息	粤 ICP 备 11104302 号-1	michoi.com	2022.4.1	www.michoi.com
2	麦驰信息	粤 ICP 备 11104302 号-6	mcsqfw.com	2022.4.1	www.mcsqfw.com

根据《移动互联网应用程序信息服务管理规定》《教育移动互联网应用程序备案管理办法》《关于发布金融行业标准 加强移动金融客户端应用软件安全管理的通知》（银发〔2019〕237 号）等相关法律法规，应用程序提供者通过应用程序提供互联网新闻信息服务的，应用程序提供者提供其他互联网信息服务，依法须经有关主管部门审核同意或者取得相关许可的，经有关主管部门审核同意或者取得相关许可后方可提供服务；应用程序分发平台应当在上线运营三十日内向所在地省、自治区、直辖市网信部门备案；在教育行业、金融行业等特殊行业，企业在运营过程中会有更多机会接触并处理个人信息，特别是个人敏感信息，行业主管部门对企业运营 App 实行备案管理。

发行人作为应用程序提供者，上述 APP 主要功能系为麦驰系列产品及 APP 注册用户提供门禁控制、智能家居控制的服务，未向用户有偿提供信息服务或从事类似经营活动，也未通过 APP 提供相关互联网新闻信息服务，且不属于应用程序分发平台，无需履行备案程序，且发行人系计算机、通信和其他电子设备制造业，不属于上述教育、金融特殊行业；发行人所处行业无关于 APP 备案的相关规定。因此，发行人产品的各类自有手机端 APP 无需在工信部进行备案。

（二）APP 运营过程是否合法合规

发行人严格按照《网络安全法》《个人信息保护法》《APP 违法违规收集使用个人信息行为认定方法》等相关法律法规开发、运营 APP。

1、发行人在设计、开发、后期更新升级的产品和配套软件，都会对这些软件的功能做检查评测，确保用户隐私安全。手机 APP 上传到各大手机 APP 应用

市场供用户下载之前，各大手机 APP 应用下载市场都会对公司代客户上传的手机 APP 做软件安全检测和认证，确保该 APP 软件不存在违反相关法律法规关于隐私保护条款的风险。

2、发行人 APP 不存在持续调用用户位置、照片、联系人等信息的情形，收集、使用个人信息过程中遵循合法、正当、必要的原则，公开收集、使用规则，明示收集、使用信息的目的、方式和范围，并经被收集者同意。APP 相关功能为用户正常使用所必需，不存在侵犯用户隐私的情形。发行人已公开投诉与联系方式，在收到有关用户个人信息的请求时及时响应用户需求。

根据发行人及其分子公司所在地市场监督管理等部门出具的证明文件，经信达律师公开查询工业和信息化部官网、互联网信息服务投诉平台、信用中国、中国裁判文书网等网站，公司报告期内不存在与 APP 运营相关的行政处罚或重大诉讼。

（三）手机端 APP 是否与相关产品配套出售

根据公司的说明，并经信达律师下载相关手机端 APP 核查，发行人免费提供用户下载使用相关 APP，APP 不与产品配套出售。

二、结合加密传输协议、云平台访问权限、与客户的终端数据安全条款等，说明对用户信息的保护措施及其有效性，是否符合《网络安全法》《个人信息保护法》《APP 违法违规收集使用个人信息行为认定方法》等相关法律法规的规定。

（一）结合加密传输协议、云平台访问权限、与客户的终端数据安全条款等，说明对用户信息的保护措施及其有效性

1、数据传输

（1）发行人统一使用 HTTPS 加密传输协议传输数据，原始数据并未直接暴露网络传输过程中；APP 与云端的数据传输是通过公司基于 Base64 加密算法基础自研的加密算法机密传输。

（2）发行人使用 userId+token 机制，通过 APP 鉴权服务器鉴定用户访问、

控制的合法性，并不获取用户的真实账号等相关信息。

2、云平台访问

（1）发行人主要依托腾讯云主机，通过腾讯云防火墙对服务器进行安全防护。

（2）发行人 APP 门禁功能涉及的数据通常只包括住户姓名、住宅地址。APP 智能家居功能在使用时仅搜集设备的名称及分布情况，不涉及用户的敏感性信息。

（3）用户数据保存云端专门的加密数据库，并且云端采用前后端分离，数据库数据得到有效保护。

（4）公司制定了《深圳市麦驰物联股份有限公司互联网物联网平台账号管理制度》等内部制度，对云平台账号的创建、修改、关闭以及登录密码的复杂度、账号权限等都有严格要求，加强云平台的管理员、操作员的账号管理，规范账号的使用，保护用户信息，

3、客户的终端数据安全条款

在用户注册使用注 APP 前，发行人通过《用户协议》《隐私条款》特别提醒用户发行人如何收集、使用、保存、使用收集的信息，并声明发行人对保护隐私的承诺和措施。

（1）在使用 APP 时，涉及用户真实姓名/名称、通信地址、联系电话、电子邮箱等隐私信息的，都将予以严格保密，除非得到用户的授权或法律另有规定，否则不会向外界披露用户隐私信息。

（2）公司在达成隐私政策所述目的所需的最短期限内保留用户的个人信息，除非法律有强制的存留要求，在用户的个人信息超出保留期间后，公司会根据适用法律的要求删除用户的个人信息，或使其匿名化处理。

（3）当用户成功申请注销会员帐号后，公司将在您提出申请的 18 小时内完成对用户的帐号注销审核，审核通过后，将对用户信息进行删除或匿名化处理。

4、APP 安全

APP 涉及的数据采集需经过第三方平台的检测和认证。手机 APP 上传到各大手机 APP 应用市场供用户下载之前，各大手机 APP 应用下载市场（例如：应用宝、百度手机助手、360 手机助手、华为应用市场、三星应用市场、苹果 IOS 应用市场等）都会对公司代客户上传的手机 APP 做软件安全检测和认证，确保该 APP 软件没有侵犯用户隐私的代码。

5、发行人内控制度

（1）发行人重视数据采集相关的隐私权保护，制定了相应的内部管理制度。发行人在设计、开发、后期更新升级的产品和配套软件，都会对这些软件的功能做检查评测，确保用户隐私安全。

（2）发行人与核心员工签署了《保密协议》，约定员工不得泄露公司的技术资料、经营资料等信息。发行人严格控制腾讯云平台存储的采集数据的访问权限，仅有与项目相关的核心技术人员有相应访问权限。

（二）是否符合《网络安全法》《个人信息保护法》《APP 违法违规收集使用个人信息行为认定方法》等相关法律法规的规定

1、经信达律师对照《网络安全法》《个人信息保护法》《APP 违法违规收集使用个人信息行为认定方法》的规定，发行人对用户信息的保护措施及其有效性符合上述法律法规的相关规定，具体如下：

法律规定	公司已采取的合规措施	是否违规
《个人信息保护法》 第十九条除法律、行政法规另有规定外，个人信息的保存期限应当为实现处理目的所必要的最短时间。	公司在达成隐私政策所述目的所需的最短期限内保留用户的个人信息，除非法律有强制的存留要求，在用户的个人信息超出保留期间后，公司会根据适用法律的要求删除用户的个人信息，或使其匿名化处理。	否
《APP 违法违规收集使用个人信息行为认定方法》第六条 未按法律规定提供删除或更正个人信息功能，未公布投诉、举报方式等信息	发行人已公开投诉与联系方式，在发现个人信息有误情况下，用户可联系发行人申请删	否

将被认定为违法违规收集使用个人信息 《个人信息保护法》 第十五条 基于个人同意处理个人信息的，个人有权撤回其同意。个人信息处理者应当提供便捷的撤回同意的方式。 第四十七条有下列情形之一的，个人信息处理者应当主动删除个人信息；个人信息处理者未删除的，个人有权请求删除：（一）处理目的已实现、无法实现或者为实现处理目的不再必要；（二）个人信息处理者停止提供产品或者服务，或者保存期限已届满；（三）个人撤回同意； 《网络安全法》第四十三条 个人发现网络运营者违反法律、行政法规的规定或者双方的约定收集、使用其个人信息的，有权要求网络运营者删除其个人信息；发现网络运营者收集、存储的其个人信息有错误的，有权要求网络运营者予以更正。网络运营者应当采取措施予以删除或者更正。 第四十九条 网络运营者应当建立网络信息安全投诉、举报制度，公布投诉、举报方式等信息，及时受理并处理有关网络信息安全的投诉和举报。	除、修改相关个人信息，发行人在收到有关用户个人信息的请求时及时响应。	
《网络安全法》第四十二条 网络运营者应当采取技术措施和其他必要措施，确保其收集的个人信息安全，防止信息泄露、毁损、丢失。 《个人信息保护法》 第九条 个人信息处理者应当对其个人信息处理活动负责，并采取必要措施保障所处理的个人信息的安全。	1、用户数据保存云端专门的加密数据库，并且云端采用前后端分离，数据库数据得到有效保护。 2、APP 与云端的数据传输是通过公司基于 Base64 加密算法基础自研的加密算法机密传输。 3、在设计、开发、后期更新升级的产品和配套软件，都会对这些软件的功能做检查评测，确保用户隐私安全。	否
《网络安全法》 第四十条 网络运营者应当对其收集的用户信息严格保密，并建立健全用户信息保护制度。 第四十五条依法负有网络安全监督管理职责的部门及其工作人员，必须对在履行职责中知悉的个人信息、隐私和商业秘密严格保密，不得泄露、出售或者非法向他人提供。	1、发行人重视数据采集相关的隐私权保护，制定了相应的内部管理制度。 2、发行人与员工均签署了《保密协议》，约定员工不得泄露公司的技术资料、经营资料等信息。仅有与项目相关的核心	否

	技术人员有相应数据访问权限。	
《网络安全法》 第四十八条任何个人和组织发送的电子信息、提供的应用软件，不得设置恶意程序，不得含有法律、行政法规禁止发布或者传输的信息。	APP 涉及的数据采集需经过第三方平台的检测和认证。手机 APP 上传到各大手机 APP 应用市场供用户下载之前，各大手机 APP 应用下载市场都会对公司代客户上传的手机 APP 做软件安全检测和认证，确保该 APP 软件没有侵犯用户隐私的代码。	否
《APP 违法违规收集使用个人信息行为认定方法》第二条 未明示收集使用个人信息的目的、方式和范围将被认定为违法违规收集使用个人信息 《个人信息保护法》 第七条 处理个人信息应当遵循公开、透明原则，公开个人信息处理规则，明示处理的目的、方式和范围。 《网络安全法》 第四十一条 网络运营者收集、使用个人信息，应当遵循合法、正当、必要的原则，公开收集、使用规则，明示收集、使用信息的目的、方式和范围，并经被收集者同意。	发行人在隐私协议中明示了收集使用个人信息的目的、方式与范围。收集用户姓名、住址信息、人脸图像等信息，均经过用户同意，并明确了收集的目的。	否
《APP 违法违规收集使用个人信息行为认定方法》第三条 未经用户同意收集使用个人信息将被认定为违法违规收集使用个人信息 《个人信息保护法》 第十四条 基于个人同意处理个人信息的，该同意应当由个人在充分知情的前提下自愿、明确作出。法律、行政法规规定处理个人信息应当取得个人单独同意或者书面同意的，从其规定。	发行人的 APP 在征得用户同意后，才会收集个人信息或打开可收集个人信息的权限。在用户使用某些功能时，才会收集所需要的用户信息。如使用 APP 门禁功能，才会要求用户主动录入个人姓名和住址信息。	否
《APP 违法违规收集使用个人信息行为认定方法》第四条 违反必要原则，收集与其提供的服务无关的个人信息将被认定为违法违规收集使用个人信息 《网络安全法》 第四十一条 网络运营者不得收集与其提供的服务无关的个人信息，不得违反法律、行政法规的规定和双方的约定收集、使用个人信息，并应当依照法律、行政法规的规定和与用户的约定，处理其保存的个人信	发行人 APP 收集信息仅用于为用户提供门禁及智能家居服务。收集的个人信息类型或打开的可收集个人信息权限仅限于实现业务功能。如使用 APP 门禁功能，要求用户录入的信息仅包括个人姓名和住址信息。在使用更改 APP 用户头像、云相框推送功能，才会访问相	否

息。	册以获取图片。	
《APP 违法违规收集使用个人信息行为认定方法》第五条 未经同意向他人提供个人信息将被认定为违法违规收集使用个人信息 《网络安全法》 第四十二条 网络运营者不得泄露、篡改、毁损其收集的个人信息；未经被收集者同意，不得向他人提供个人信息。	发行人采集的个人信息仅用于为用户提供门禁及智能家居服务。在获得用户明确同意，或根据法律法规规定以及政府主管部门强制要求，才会对外分享用户个人信息。	否

2、发行人不存在因违反《网络安全法》《个人信息保护法》《APP 违法违规收集使用个人信息行为认定方法》等相关法律法规被行政处罚的情形

根据发行人及其分子公司所在地市场监督管理等部门出具的证明文件，经信达律师公开查询工业和信息化部官网、互联网信息服务投诉平台、信用中国、中国裁判文书网等网站，报告期内，发行人不存在因违反《网络安全法》《个人信息保护法》《APP 违法违规收集使用个人信息行为认定方法》等相关法律法规被行政处罚的情形。

三、核查程序及核查意见

（一）核查程序

就上述事项，信达律师的主要核查过程及核查内容如下：

1、访谈发行人研发人员，并下载使用发行人各类自有手机端 APP，了解 APP 功能用途、开发过程、是否配套出售等基本情况，以及发行人对用户信息的保护措施；

2、查阅《互联网信息服务管理办法》《非经营性互联网信息服务备案管理办法》等相关法律法规，核查发行人 APP 是否需要办理备案；

3、登录工业和信息化部 ICP/IP 地址/域名信息备案管理系统网站，查询发行人域名备案情况；

4、查阅发行人 APP 的《用户协议》《隐私条款》，与部分员工签署的保密协议；

5、查阅《网络安全法》《个人信息保护法》《APP 违法违规收集使用个人

信息行为认定方法》等相关法律法规，核查发行人是否存在违反相关法律法规的行为；

6、获取并查阅“信用广东”平台出具的《企业信用报告》，登录信用中国、工业和信息化部官网等网站，核查发行人是否存在行政处罚记录。

（二）核查意见

综上核查，信达律师认为：

1、发行人产品的各类自有手机端 APP 运营过程合法合规；手机端 APP 不与相关产品配套出售。

2、发行人采取多种措施保护用户信息，有效保障用户信息安全，符合《网络安全法》《个人信息保护法》《APP 违法违规收集使用个人信息行为认定方法》等相关法律法规的规定。

7：关于股转系统挂牌期间信息披露

根据申报材料及审核问询回复显示：

（1）2015 年 12 月 2 日，发行人在全国中小企业股份转让系统挂牌。证券简称“麦驰物联”，证券代码“835012”。2018 年 8 月 23 日起，发行人在股转系统终止挂牌。

（2）因发行人未在 2017 年会计年度结束之日起四个月内编制并披露年度报告，构成信息披露违规，全国股转系统于 2018 年 5 月对发行人采取责令改正的自律监管措施；对时任董事长沈卫民、董事会秘书/信息披露负责人张勇采取责令改正的自律监管措施。发行人对此进行了整改，并在全国股转系统信息披露平台公告了 2017 年度报告。

请发行人：

（1）对照列示新三板挂牌期间披露的相关信息与发行人申报文件信息的差

异情况、差异原因。

（2）说明未在 2017 年会计年度结束之日起四个月内编制并披露年度报告的具体原因，相关内控是否健全有效；被全国股转系统采取自律监管措施是否属于重大违法违规行为，是否对本次发行上市构成实质性法律障碍。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、对照列示新三板挂牌期间披露的相关信息与发行人申报文件信息的差异情况、差异原因。

本次申报文件所披露的信息与发行人在新三板挂牌期间的信息披露差异情况如下：

（一）财务信息差异

发行人于 2015 年 9 月至 2018 年 8 月在新三板挂牌并公开转让股票。发行人申请新三板挂牌及在新三板挂牌期间披露的财务信息涉及的报告期为 2013 年度至 2017 年度，自 2018 年 8 月 23 日起在全国股转系统终止挂牌。发行人本次申报的报告期为 2019 年度至 2021 年度，发行人在新三板挂牌期间与本次申报文件披露的财务期间不存在报告期重合的情形，不存在财务信息披露的差异。

（二）非财务信息差异

根据发行人说明，并经比对本次申报文件及发行人在全国股转系统信息披露平台披露的公告文件，发行人在本次申报文件中与其在新三板挂牌期间的信息披露主要差异情况如下：

序号	差异项目	新三板挂牌期间公开披露信息	本次申报文件披露信息	差异原因
1	主营业务描述	建筑智能化系统集成;建筑智能化产品研发、生产、销售及智慧社区服务	公司专注于建筑智能化领域，是一家以楼宇对讲和智能家居等社区安防智能化产品研发、生产和销售为主并提供建筑智能化设计服	根据公司业务发展的实际情况，对主营业务的描述进行了更准确的描述，方便投资者阅读，不涉及

			务及系统集成业务的综合服务商。	主营业务的变更
2	核心技术人员	公开转让说明书中，核心技术人员为骆传伏、吴彬、汪思颖、吴成锋	招股说明书中，核心技术人员为沈卫民、刘祖芳、骆传伏、黄猛	部分原核心技术人员离职，根据发行人业务发展实际情况对核心技术人员进行了正常调整及认定
3	发行人历次股权变动涉及的瑕疵问题	公开转让说明书等文件中存在历史沿革中国有股权变动程序瑕疵、股权代持及解除事宜未充分披露的情形	中房上海投资入股科瑞电子的国有股权变动程序瑕疵及其认定情况；金绍俅为中房南宁职工技术协会代持股权及其清理情况；科瑞电子工会委员会为沈卫民代持股权及其清理情况	招股说明书等申报文件中根据《上市规则》等要求对发行人历次股权变动涉及的瑕疵及其弥补、认定情况进行了更充分的披露
4	关联方	公开转让说明书及各年度报告中根据企业会计准则对关联方情况进行了披露	招股说明书中对关联方的界定范围更大、更全面	招股说明书中根据《上市规则》等要求扩大了关联方的披露范围
5	子公司安智电子的情况	公开转让说明书及各年度报告中未披露安智电子及其吊销情况	招股说明书披露了安智电子及其吊销、注销情况	发行人曾持有安智电子 50%股权，安智电子因未按时工商年检于 2005 年被吊销营业执照，且一直未再经营，于 2020 年注销，招股说明书中根据《上市规则》等要求进行了披露
6	董事、监事、高级管理人员简历	公开转让说明书和各年年度报告对部分董事、监事、高级管理人员（吴海晖、江金秀、孙志美）任职经历的披露信息不准确及相对简化	招股说明书对部分董事、监事、高级管理人员任职简历的披露进行了完善	对部分董事、监事、高级管理人员历史任职单位的名称及起止期间等细节进行更为准确的披露

二、说明未在 2017 年会计年度结束之日起四个月内编制并披露年度报告的具体原因，相关内控是否健全有效；被全国股转系统采取自律监管措施是否属于重大违法违规行为，是否对本次发行上市构成实质性法律障碍。

（一）未在 2017 年会计年度结束之日起四个月内编制并披露年度报告原因，相关内控是否健全有效。

根据发行人说明及发行人 2017 年第六次临时股东大会决议等公告文件，2017 年末，因发行人原审计机构致同会计师事务所（特殊普通合伙）聘请合同约定的审计事项已履行完毕，且发行人启动 IPO 申报计划，根据公司发展的实际需要，为进一步推动公司财务审计工作，提高公司审计效率，经公司综合评估 IPO 中介项目团队的过往业绩、行业经验及团队成员结构等各项条件，发行人决定更换持续督导主办券商及审计会计师，改聘立信会计师事务所（特殊普通合伙）为 2017 年度审计机构，并作为本次申报的审计机构。发行人于 2017 年 12 月 27 日召开 2017 年第六次临时股东大会审议通过了相关议案，立信于 2017 年底才首次作为发行人审计机构开始 2017 年年度报告的审计工作。

根据发行人的说明以及发行人于 2018 年 4 月 26 日发布的《关于预计无法按期披露 2017 年年度报告的提示性公告》，发行人未在 2017 年会计年度结束之日起四个月内编制并披露年度报告的原因为发行人基于公司发展实际情况启动 IPO 申报计划并于 2017 年底变更审计机构，因审计机构变更以及年度审计工作量大、进度较慢，立信首次作为发行人审计机构在短期内完成审计工作的难度较大，导致发行人无法于 2018 年 4 月 30 日前完成 2017 年年度报告的披露。

针对信息披露违规问题，发行人对上述违规行为高度重视，已组织发行人董事、监事、高级管理人员和相关人员就相应问题进行了专项检讨、梳理和分析，要求加强学习《公司法》《证券法》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露细则》《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》等法律法规，并进行针对性的培训。同时，公司严格执行各项规章制度，完善内部审批程序，强化内部管控工作，从而进一步提升规范运作水平。经过持续的整改和完善，发行人于 2018 年 6 月 20 日完成了 2017 年年度报告的信息披露工作，及时进行了整改工作，鉴于发行人未及时披露 2017 年年度报告系基于公司发展实际情况启动 IPO 申报计划并于 2017 年底变更审计机构的客观原因导致，不存在其他未及时披露财务报告的情形，相关内控是健全有效的。

根据立信于2022年10月12日出具的《内部控制鉴证报告》（信会师报字【2022】第ZI10530号），发行人于2022年6月30日按照《企业内部控制基本规范》的相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

（二）被全国股转系统采取自律监管措施是否属于重大违法违规行为，是否对本次发行上市构成实质性法律障碍。

根据全国股转系统于 2018 年 5 月 10 日出具的《关于对未按时披露 2017 年年度报告的挂牌公司及相关信息披露责任人采取自律监管措施的决定》（股转系统发【2018】938 号），发行人因未在 2017 年会计年度结束之日起四个月内编制并披露年度报告，违反了《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露细则》第十一条之规定，构成信息披露违规。时任挂牌公司的董事长、董事会秘书/信息披露负责人未能忠实、勤勉地履行职责，违反了《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》第 1.5 条的相关规定。对此，全国股转系统对挂牌公司采取责令改正的自律监管措施。对挂牌公司时任董事长、董事会秘书/信息披露负责人采取责令改正的自律监管措施。

鉴于全国股转系统对发行人及时任董事长沈卫民、董事会秘书/信息披露负责人张勇采取的自律监管措施是以责令改正的形式作出，未出具行政处罚决定书；全国股转系统对发行人及时任董事长沈卫民、董事会秘书/信息披露负责人张勇采取责令改正属于《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》 第 6.1 条之规定中情节较为轻微的自律监管措施；发行人已于 2018 年 7 月 25 日向全国股转系统提出终止挂牌的申请材料，全国股转系统予以受理并出具《关于麦驰物联股票终止挂牌的公告》，决定自 2018 年 8 月 23 日起终止其股票挂牌。

综上，信达律师认为，全国股转系统对发行人及时任董事长沈卫民、董事会秘书/信息披露负责人张勇采取出具责令改正的自律监管措施不属于重大违法违规行为，不会构成本次发行上市的实质性法律障碍。

三、核查程序及核查意见

（一）核查程序

就上述事项，信达律师的主要核查过程及核查内容如下：

1、取得并查阅了发行人及其前身科瑞电子的全套工商档案资料；

2、查阅了发行人新三板挂牌期间相关的公告信息及全国股转系统向发行人核发的相关函件，核查发行人新三板挂牌、摘牌情况以及新三板挂牌期间披露的信息，并与本次申报文件进行比较；

3、根据发行人在新三板挂牌期间的相关公告信息，与《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露细则》中的信息披露规则进行了比对；

4、查阅了发行人新三板挂牌期间的相关三会文件，核实公司规范运作情况；

5、查阅立信出具的《内部控制鉴证报告》。

（二）核查意见

综上核查，信达律师认为：

1、新三板挂牌期间披露的相关信息与发行人申报文件信息的差异具有合理原因。

2、发行人相关内控健全有效；被全国股转系统采取自律监管措施不属于重大违法违规行为，不对本次发行上市构成实质性法律障碍。

（本页无正文，系《广东信达律师事务所关于深圳市麦驰物联股份有限公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市的补充法律意见书（二）》之签署页）

广东信达律师事务所

负责人：

林晓春

经办律师：

杨　斌

宋幸幸

2023 年 3 月 16 日