

悍高 NIGOLD®

关于悍高集团股份有限公司
首次公开发行股票并在主板上市
申请文件的第二轮审核问询函的回复报告

保荐机构（主承销商）



中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号

二〇二五年一月

深圳证券交易所：

根据贵所于 2024 年 8 月 15 日出具的《关于悍高集团股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市申请文件的第二轮审核问询函》（审核函〔2024〕110029 号）（以下简称“审核问询函”）关于悍高集团股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在主板上市申请文件问询意见的要求，悍高集团股份有限公司（以下简称“公司”、“发行人”或“悍高集团”）已会同国泰君安证券股份有限公司（以下简称“国泰君安证券”或“保荐机构”）、北京国枫律师事务所（以下简称“发行人律师”或“律师”）、华兴会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”、“申报会计师”或“审计机构”）等中介机构对审核问询函所列问题进行了认真核查并发表意见，在此基础上对发行人首次公开发行股票并在主板上市申请相关文件进行了补充和修订。现将问询意见的落实和修改情况逐条书面回复如下，请予以审核。

说明：

一、如无特别说明，本回复报告中的简称或名词的释义与招股说明书中的相同。

二、本回复报告的字体代表以下含义：

审核问询函所列问题	黑体（加粗）
对审核问询函所列问题的回复	宋体

本问询函回复除特别说明外所有数值保留两位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

目录

目录.....	2
1.关于业务及研发.....	3
2.关于户外家具业务	35
3.关于主营产品毛利率.....	48
4.关于募投项目	52

1. 关于业务及研发

申报材料及审核问询回复显示：

(1) 报告期内发行人营业收入持续增长，其中线下经销收入占比分别为 42.79%、49.81%、58.20%，为公司最主要的销售模式。同行业可比公司中，松霖科技和浙江永强均未通过经销模式开展销售，坚朗五金、海鸥住工、图特股份以直销模式为主。

(2) 报告期内，发行人境外销售收入分别为 37,335.63 万元、30,436.38 万元、27,000.77 万元。

(3) 2023 年末，发行人研发人员数量为 303 人，占员工总数的比例为 10.18%，其中存在兼职研发人员。

(4) 2023 年末，发行人拥有 12 项发明专利，还有多项实用新型和外观设计专利。

请发行人披露：

(1) 结合不同规模客户产品需求、与竞争对手在产品定价及核心性能指标方面的差异等因素，说明发行人线下经销收入占比较高的原因，与行业内领先的竞争对手相比在获客能力、技术优势等方面是否存在差异。

(2) 列示报告期内境外销售主要国家及地区的名称、收入、主要产品类型，结合当地市场环境、贸易政策、主要客户需求变化等因素，说明报告期内境外销售收入下滑的原因，是否存在期后持续下滑风险。

(3) 根据《监管规则适用指引——发行类第 9 号》的要求，核实研发人员数量披露是否准确，并披露研发人员认定口径及各期数量、占比、学历分布等情况。

(4) 发明专利与核心技术的相关性，是否应用于生产关键环节，报告期内研发项目的成果及产生的经济效益情况，结合专利构成主要为实用新型和外观设计的情况说明发行人的研发是否具有较高的技术壁垒。

(5) 结合报告期后行业竞争格局、下游市场行情变化、在手订单变化趋

势、主要原材料价格波动、期间费用变动等，说明发行人期后业绩是否存在下滑风险。

请保荐人简要概括核查过程，并发表明确意见。

【回复】

一、结合不同规模客户产品需求、与竞争对手在产品定价及核心性能指标方面的差异等因素，说明发行人线下经销收入占比较高的原因，与行业内领先的竞争对手相比在获客能力、技术优势等方面是否存在差异。

(一) 不同规模客户产品需求

公司的主营产品包括家居五金及户外家具两大类，以家居五金为主，并且该产品通常与橱柜、衣柜等家居用品搭配销售，根据销售渠道以及经营规模，公司客户大致可分为大型品牌家居生产企业、大型家居用品商贸企业、中小型家居生产企业、家居门店和终端消费者等，由于不同客户经营规模、品牌影响力、受约因素、竞争环境及当地消费偏好等不同，对产品的需求存在差异，具体如下：

1、大型品牌家居生产企业的需求

大型品牌家居企业具有较高的品牌影响力和规模优势，且一般采购量较大，在采购谈判中具有主导地位，其通常要求供应商具有稳定供货能力且提供有竞争力的产品价格。大型品牌家居企业出于控制采购及销售的渠道，提高品牌认知度等因素的考虑，通常会采用贴牌模式采购五金配套产品，一般不体现五金生产企业品牌及其他信息，并通过加盟的下游家居门店向使用者销售。

2、大型家居用品商贸企业的需求

大型家居用品商贸企业通常在经济较为发达城市深耕多年，具有丰富的下游客户资源，为满足不同客户对不同家居用品的需求，其经营的家居五金品类通常较为丰富。大型商贸企业所处区域的居民消费水平相对较高，当地居民通常关注家居五金的品质以及品牌影响力。因此，大型商贸企业通常会向产品品类丰富、品质优异、品牌具有影响力的家居五金厂商进行规模化的多品类采购；同时，针对当地部分客户的个性化需求，大型商贸企业再进行零星采购。

3、中小型家居生产企业的需求

中小型家居企业不具备较强的品牌和产品竞争力，其为了更好的获取客户资源实现产品销售，往往会采用差异化的竞争模式。对于高端客户群体，中小型家居企业通过搭配在市场上具有显著品牌影响力的高品质五金配件和配套产品，提升产品竞争力；对于一般消费客户，中小型家居企业通过提供更多具有性价比的产品及配套产品，让客户获得更多的价格优惠。由于中小型家居企业对下游家居门店掌控力相对较弱，其经营的五金配件和配套产品通常仅能提供给家居门店选购，家居门店最终会根据价格、品质、品牌、购买便利性等因素自主选购。

4、家居门店的需求

受制上游家居企业对采购渠道的控制，大型品牌家居门店和中小型家居企业门店对家居五金的采购选择权存在差异，具体如下：

大型品牌企业家居门店对采购家居五金产品往往无自主选择权，主要是由于大型品牌家居企业为了实现其自身利益，掌控产品供应和销售渠道，通常要求其品牌门店向其采购贴牌的配套家居五金产品。

中小型家居企业门店对采购家居五金产品的自主选择权较高，通常根据客户需求自主选择采购家居五金产品。对于高端客户群体，其对配套五金产品的产品质量、性能以及五金品牌的市场口碑关注度较高，为满足高端客户的需求，门店通常需要采购具有品牌影响力的高品质、高性能的五金产品；对于一般消费客户，其对配套五金产品的品牌关注度较低，对价格的敏感度较高，为了满足客户需求，门店通常采购更具价格优势的配套五金产品。

5、终端消费者的需求

终端消费者通常对客厅、卧室、厨房等的局部空间具有改善需求，并且对家居五金产品的关注度较低，其主要采购在市场上享有较高声誉、产品品质卓越的家居五金产品，以及具有价格优势的家居五金产品。终端消费者除了通过当地门店进行选购，亦会通过天猫、京东、抖音等电商平台的网络店铺进行多品牌产品的对比，并从中下单选购。

（二）与竞争对手在产品定价及核心性能指标方面的差异

1、产品定价的差异

公司通过综合考虑不同类别产品的生产成本、毛利率要求、产品定位、销售周期、运营成本等多方面因素，并参考竞争品种的市场价格确定公司产品对外销售的出厂价格，并针对不同渠道实行差异化定价策略。

根据可获取的竞争对手公开信息，公司选取的收纳五金可比公司系图特股份，基础五金可比公司系星徽股份和图特股份，厨卫五金可比公司系松霖科技，户外家具系浙江永强和浙江正特。

报告期内，公司的收纳五金、基础五金、厨卫五金和户外家具的平均价格区间分别为 215.57 元-237.16 元、3.77 元-15.77 元、32.71 元-53.62 元、793.99 元-1,108.62 元，竞争对手的相应价格区间分别为 168.61 元-180.34 元、3.57 元-20.28 元、45.68 元-50.67 元、205.12 元-380.62 元。报告期内，公司主营产品销售单价整体高于竞争对手的同类产品售价，主要原因系公司坚持自主品牌战略，参与各类家具和建材博览会、签约明星为品牌代言人、设立悍高品牌体验店、在重点城市举办新品发布会、成立主动营销团队向下沉市场渗透，以提升品牌的影响力和竞争力；同时，公司重视原创设计，通过内部培养和外部引进建立专业研发设计团队，并积极与外部设计团队开展合作，创建了省级工业设计中心，获得德国红点奖、喜马拉雅设计之巅等多项设计奖项，拥有超过 1,000 项专利，形成深厚的研发设计积累；此外，公司重视产品质量，设立了品质部和精益制造部全面把控产品品质，激励员工根据实际生产情况提出品质改善方案，严格执行来料入库检验，生产过程首检、互检、巡检，以及成品入库和出厂检验，并实现了铰链产品从开料冲压、组装、检测、包装的全链条自动化生产，保证产品质量的稳定性。因此，公司通过不断加强品牌传播、产品研发和质量管控，打造了品牌知名度高、产品设计感强、产品质量可靠的中高端产品矩阵并给予相较竞争对手整体较高的定价。

2、核心性能指标的差异

公司与竞争对手在主要产品核心性能指标的对比如下：

产品类别	产品型号和性能指标	发行人	竞争对手/行业标准
收纳五金	比较对象	图特股份	

产品类别	产品型号和性能指标	发行人	竞争对手/行业标准
	规格型号	铂金 2.0 系列拉篮（碳钢喷涂拉篮）	60860N（60460N+60560N组合）新典雅三边篮
	耐腐蚀性	120 小时中性盐雾试验，9 级	96 小时中性盐雾试验，9 级
基础五金	比较对象	图特股份	
	规格型号	M2.0 二段力直臂铰链	图特股份：H11 普通铰链
	耐腐蚀性	48 小时中性盐雾试验，10 级	48 小时中性盐雾试验，10 级
	耐久性	80,000 次	50,000 次
厨卫五金	比较对象	《家用不锈钢水槽》（GB/T 38474-2020）	
	缝隙高度	槽体长度 850mm 以下的水槽，缝隙高度低于 1mm；槽体长度 850-1200mm 的水槽，缝隙高度低于 2mm	槽体长度 500mm 以下的水槽，缝隙高度低于 2.5mm；槽体长度 500-1000mm 的水槽，缝隙高度低于 3mm；槽体长度大于 1000mm 的水槽，缝隙高度低于 5mm
	渗漏量	小于或等于 0.5%	小于或等于 1%
	溢流时间	大于 6 分钟	大于或等于 5 分钟
	永久变形量	小于 2mm	小于 3mm
	耐腐蚀性	中性盐雾 24 小时测试达到 10 级	中性盐雾 24 小时测试达到 9 级
	比较对象	《户外家具》（EN581）	
户外家具	座椅静载重量	座位静载重量达 1000N，靠背静载重量达 333N	座位静载重量达 1000N，靠背静载重量达 333N
	循环次数	户外家具施加载荷循环次数达到 2.5 万次	户外家具施加载荷循环次数达到 2.5 万次
	扶手静载重量	扶手静载重量达 700N	扶手静载重量达 700N

注 1：竞争对手未公开披露厨卫五金及户外家具产品的性能指标，因此公司与相关行业标准进行对比；

注 2：中性盐雾测试系指将一定浓度的氯化钠溶液利用喷雾装置进行喷雾，让盐雾沉降到试验件上，经过一定时间（通常为 24 小时、48 小时、72 小时、100 小时、120 小时等）观察其表面腐蚀状态，用以评估测试件在盐雾环境下产品外观的耐腐蚀性能。根据《金属基体上金属和其他无机覆盖层经腐蚀试验后的试样和试件的评级》（GB/T 6461-2002），保护等级分 10 级，其中 8、9、10 级的缺陷面积分别为大于 0.1%且小于或等于 0.25%、大于 0%且小于或等于 0.1%、无缺陷，等级越高，耐腐蚀性能越好；

注 3：垂直静载荷系指测试件在垂直方向上能够承载的静止物体重量，水平静载荷系指测试件在水平方向上承受的静止作用力；

注 4：N（牛顿）为力的单位，1KG 物体的重力约等于 9.8N；

注 5：缝隙高度系指水槽外边沿底部与水平面之间的缝隙距离，用于衡量水槽的平整度

公司的收纳五金和基础五金产品部分性能指标优于竞争对手同类产品，其

中，公司收纳五金的耐腐蚀性表现更佳，基础五金的耐久性表现更佳，厨卫五金的性能指标高于行业标准，户外家具的性能指标与欧洲行业标准持平。因此，公司主要产品的核心性能指标出色。

公司建立了全流程的质量管理制度，并通过对精密模具和定制自动化设备的控制，转变传统手工作业的生产模式，显著降低了人工成本，极大提高了产品品质的稳定性；同时，公司通过全自动化生产，在发现品质缺陷时可以迅速发现问题根源并进行设备参数或工艺调整，相比手工作业模式，品质明显改善；此外，公司设立了精益制造部，从生产流程出发，持续优化生产工艺并提升产品品质。

在保持产品性能指标出色、品质稳定的同时，公司积极捕捉消费者注重产品美观度、体验感的市场需求，重点关注产品的外观和结构设计，积极开发外观紧跟市场潮流、结构精巧便利的产品。例如，公司希勒转角拉篮产品的篮体采用优质太空铝合金，材质坚固，有效提升了持久耐用性，其产品运用氟碳工艺使篮体色泽亮丽时尚，防腐防磨；同时，拉篮采用分体连动设计，在充分利用转角空间的基础上，所有的收纳篮均可以从柜体中全面拉出，使得取物与置物更加便利。

综上所述，公司向市场提供了核心性能指标出色、品质稳定、外观精美、结构精巧的产品，同时通过多种营销及宣传推广方式有效提升自主品牌的传播度，使产品更具品牌竞争力，并提供了符合品牌定位和产品性能表现、相较竞争对手较高的定价水平。

（三）发行人线下经销收入占比较高的原因

1、公司经营战略

公司多年来坚持打造自主品牌，通过把控采购及销售渠道，掌握了产品定价权。通过生产品质优异、外观精美的产品，进一步提升了市场认可度，形成了不依赖大型品牌家居企业的多渠道发展模式，建设成行业内享誉盛名的五金品牌企业。

大型品牌家居企业对配套五金的需求量大，并且通常使用贴牌采购的方式，销售渠道也依赖其品牌加盟门店，对公司自主品牌发展作用有限；同时，

在产能和资源有限的情况下，集中开展该类客户，可能存在对大客户的依赖，议价能力较弱，不利于公司经营业绩的平稳增长。因此，公司与大型品牌家居企业在开发合作时，主要采取慎重逐步推进、双方品牌共建、合作共赢的模式。

公司充分利用研发设计、生产管理、质量控制等方面的优势，生产品质优异、品类多样、外观精美的产品，并与全国各地的家居用品商贸公司开展经销合作，将产品销往各地并最终触达消费者。同时，公司通过参与各类家具和建材博览会、投放户外广告、签约明星为品牌代言人、设立悍高品牌体验店、举办新品发布会等方式进行品牌宣传，提升自主品牌的影响力。高品质、多品类的产品矩阵以及具有影响力的自主品牌进一步拉动了消费者的需求，使得公司经销渠道业务规模持续扩大。

2、公司渠道下沉的优势

公司多年来一直坚持质量优先、自有品牌销售优先的经营策略，经过多年的经营积累和沉淀，建立了良好的市场口碑，赢得了消费者对品牌的信任和对产品性能的认可，使得“悍高”品牌产品在五金行业具有较高知名度，“悍高”产品借由全国各地的经销网络，销往家居门店、五金门店以及小型家居生产企业，并最终触达消费者。与非知名品牌相比，消费者对高品质、具有品牌影响力的产品具有更高的接纳度，使得公司产品相比其他同行业竞争对手更受消费者青睐，采用经销渠道下沉销售具有明显优势。

3、公司的设计及品类优势

家居五金作为日常消费品，消费者除了重视产品质量和性能，亦会关注产品安装及使用体验感，重视产品美观度、安装便捷性、使用顺畅度和安全性。因此，在行业通用生产技术的基础上，公司积极捕捉消费者需求，投入了更多资源在产品的外观设计和结构优化方面，努力提升消费者的产品体验感。截至2024年10月9日，公司拥有230项实用新型专利和871项外观设计专利，明显高于同行业竞争对手。

同时，随着整装大家居业务模式的逐渐推广，消费者越来越注重整体的家居设计风格，家居企业和门店开始注重“系统化解决方案”，围绕同一类家居

产品或同一类生活场景提供系统化五金配套方案以及其他家居用品。公司的产品线丰富，涵盖收纳五金、厨卫五金、基础五金、户外家具等，各产品线涵盖众多的产品种类和规格型号，能够为客户提供一站式的全屋家居五金采购服务，满足其全屋五金需求。

因此，设计感和体验感出色、品类丰富的公司产品能够满足消费者的不同五金产品需求，并且可以降低经销商通过多个供应商采购的繁琐性，使得公司经销渠道业务规模持续增长。

4、行业特点

由于家居五金和户外家具行业具有终端客户数量众多且区域分布广泛、采购频次高、订单分散等特点，公司若采用直接销售，需要花费较高的成本进行终端客户维护、产品配送、营销推广等。相较而言，公司通过经销商销售至终端客户，能够有效利用属地化的便捷服务，降低销售管理成本，提升产品的覆盖率，保障产品终端销售的及时性和稳定性，同时还有助于借助经销商的影响与区位优势扩大产品的销售及品牌知名度。

综上所述，基于公司培育自主品牌，精细化运营市场的发展战略以及行业终端客户数量众多、订单分散的特点，公司重点开发经销渠道，充分利用多品类、高品质产品生产以及研发设计的优势，生产核心性能指标出色、品质稳定、外观精美、结构精巧的产品，同时通过多种营销及宣传推广方式提升自主品牌的传播度，使产品更具品牌竞争力，能满足当地消费者的需求。通过多年的市场口碑积累、品牌建设以及优质产品供应，公司形成了相比同行业竞争对手更具优势的渠道下沉能力。因此，公司线下经销模式收入占比较高具有合理性。

（四）与行业内领先的竞争对手相比在获客能力、技术优势等方面是否存在差异

行业内领先的竞争对手包括东泰五金、图特股份、炬森精密等，相比竞争对手，公司在获客能力和技术优势上较为突出，具体如下：

1、获客能力

（1）通过品牌建设吸引客户

随着消费理念的变化，在家居五金及户外家具产品的选择上，消费者对价格、外观、功能及服务方面提出更高的要求，而品牌的知名度和美誉度则凝聚了外观设计、产品质量、用户口碑、配套服务等信息，知名品牌已逐渐成为高质量、高品位、优质服务的象征，并成为获取客户的核心竞争力之一。

公司自成立至今高度重视自主品牌的塑造和传播，在传统营销媒介上，公司通过参与各类家具和建材博览会、在全国重点城市聚焦投放户外广告、签约明星为品牌代言人、设立悍高品牌体验店、在重点城市举办新品发布会等方式推广公司品牌；在互联网推广上，公司通过参与电商平台的各类推广活动，设立“8.8 超级品牌日”等方式，加大品牌传播力度，同时公司还建立了主动营销团队，派遣业务员深入重点城市的一线终端市场，促进品牌在终端市场中的渗透。行业内众多竞争对手的业务规模较小，品牌意识较弱且自主品牌建设起步较晚，相较而言，经过公司的多年经营积累和市场口碑塑造，“悍高”品牌已成为中国家居五金和户外家具市场知名品牌，并获得了“中国家居制造业五金行业 10 强”、“广东省名牌产品”、“佛山高新区制造业单打冠军企业”、“中国家居业高质量发展示范企业”、“广州设计周推荐品牌”等奖项和荣誉，具有影响力的品牌提升了公司的客户开拓能力，获取客户的认可。

(2) 通过集成产品开发率先响应市场需求

公司采用集成产品开发模式（IPD）建立标准、规范、可管理的产品开发流程，以市场需求为基础，强调跨部门协助，重视产品标准件的复用性。具体而言，以研发部门为主导，协调品质部、供应链部、事业部的市场部门和生产部门等共同参与，组成跨部门团队，以市场需求为驱动，综合考虑生产成本、销售定价、竞品分析、生产可行性等，提高产品标准部件的重复利用率，推进研发项目按计划高效实施交付，缩短产品上市时间，在竞争对手识别市场需求并完成研发之前，率先向市场推出受欢迎的爆款产品，快速响应客户的需求，并充分利用公司的规模化、多品类的生产能力，持续扩大市场份额，开拓更多的新客户。

(3) 爆款产品纵深突破，丰富品类横向铺开

公司的产能和资源有限，且下游客户的需求存在个性化和不确定性，因

此，公司首先将资源投入到最具适配性、能满足大部分客户需求的少数常规产品中。在材料选用、外观和结构设计等方面进行仔细推敲和优化改进，在满足产品性能的同时，节约材料成本，并通过全自动化生产，减少人工成本，提升质量的稳定性，同时，在发现品质缺陷时可以迅速发现问题根源并进行设备参数或工艺调整，降低品质改善的滞后性。因此，公司通过向市场提供品质优异、质量稳定、成本领先、定价具有优势的常规类产品，在潜在客户群体中进行单点突破，获取良好的市场口碑，并打造成为爆款产品。

由于客户通常对家居五金具有多品类需要，以满足全屋五金需求，公司通过爆款产品取得客户信任后，再为其提供一站式的全屋家居五金采购服务，涵盖收纳五金、厨卫五金、基础五金等多个品类，降低客户通过多个供应商采购的繁琐性，多品类产品互为补充，在面对潜在客户在厨房、浴室、卧室、庭院、阳台等不同需求时，能够产生协同作用，有利于公司开拓各具需求的客户群体。

经过建立多品类的产品矩阵，公司培育了丰富多样的客户群体，具体包括经销商、家居生产企业、五金批发部、橱衣柜门店、大型商超、个人消费者等。报告期各期，前五大客户收入占比分别为 12.07%、10.86%、9.84%以及 8.75%，客户数量分散，体现了公司较强的获客能力，相对而言，竞争对手的客户主要为家居生产企业、家居五金品牌商、贸易商、经销商，类别相对单一，客户集中度较高。

2、技术优势

家居五金和户外家具行业内已形成一套成熟的生产工艺流程，具体包括开料，冲压、焊接、喷粉、清洗以及组装等，行业内企业通常系在行业通用技术基础上，结合技术经验和下游的客户需求不断改进，因此，公司的技术优势主要体现在研发设计能力以及自动化和精益生产能力上，具体如下：

（1）研发设计能力出色

公司在二十年的行业深耕中，基于业内成熟的工艺流程，以提高消费者体验、解决消费者痛点为产品创新的方向，持续优化和开发产品。伴随着居民收入水平的增长以及对精致生活的追求，具有优良品质、时尚外观以及良好体验

感的家居五金和户外家具产品日益受到消费者的青睐，因此，公司投入了更多资源在产品的外观设计和结构优化方面，努力提升消费者的产品体验感，其中公司在国内首创单臂双支点结构并应用于悍高希勒飞碟 3.0 产品中，通过创新性地设置悬臂连接双导杆的一体化机构，使双导杆绕轴线摆动即可实现置物盘的拉出和收回，而无需设置分离式双导杆与双支承机构，保证产品性能及体验感，通过悬臂的连接与支撑，篮体的承重能力提升约 20%，并且双导杆一体化机构可在装入柜体前组装，降低了装配难度，安装效率提升约 25%，同时打破了国外五金头部企业对同类产品技术的垄断，获得国家发明专利。

公司在积极进行内部研发的同时，亦不断加强与外界的研发合作，充分利用外部研创资源。公司由于在全球市场的业务拓展，可以充分捕捉当下的市场需求，并联合意大利优质设计团队宾尼法利纳（Pininfarina），根据市场需求从新体验、新功能等领域进行创新，提升产品设计感与品牌竞争力。公司在与外部优质设计团队的合作中，推出了悍高宾尼斯抽拉龙头以及 Onda 系列户外桌椅等产品，在市场广受好评。

截至 2024 年 10 月 9 日，公司拥有 1,116 项专利，其中发明专利 15 项、实用新型 230 项、外观设计 871 项，公司的实用新型和外观设计专利明显高于同行业竞争对手。报告期内，公司多次获得国内外知名设计奖项，其中 7 次获得喜马拉雅设计之巅大奖、8 次获得德国红点设计大奖、11 次获得德国 IF 设计大奖，公司亦被评为佛山制造业 100 强、佛山科技创新百强企业、省级工业设计中心。

（2）自动化和精益生产提升产品品质

家居五金及户外家具行业内存在产品种类多、规格型号多的特点，随着行业竞争的加剧，行业内企业更加重视柔性化、自动化和信息化的生产制造能力，并通过不断优化生产流程，实现降本增效，提高生产效率。公司基于对行业工艺的深刻理解和产品特点的精准把握，利用工业自动化、数字化等先进技术对传统制造业进行流程再造，加速生产线和产品的更新迭代，提升传统产业企业的产品质量和技术水平，实现转型升级。公司与设备供应商共同定制开发了全自动冲压设备、全自动组装机、全自动检测机以及全自动包装机等，在业内率先实现铰链产品从开料冲压、组装、检测、包装的全链条自动化生产，并

运用全自动 CCD 视觉检测设备，通过机器视觉系统对公司所有自产铰链产品进行全检，在大批量生产过程中，显著减少了人工成本并提高了产品品质的稳定性。相比之下，同行业内竞争对手主要系在冲压、组装等方面实现部分产品的半自动化生产。

此外，公司设立了精益制造部，在内部积极推行精益生产和标准化作业模式，识别各个生产环节的产出数量并找出瓶颈工序，提升瓶颈工序的生产效率，实现降本增效。同时，公司从生产流程出发，优化生产工艺，提升产品品质。

二、列示报告期内境外销售主要国家及地区的名称、收入、主要产品类型，结合当地市场环境、贸易政策、主要客户需求变化等因素，说明报告期内境外销售收入下滑的原因，是否存在期后持续下滑风险。

(一) 列示报告期内境外销售主要国家及地区的名称、收入、主要产品类型

报告期内，公司产品销往 107 个国家及地区，境外销售网络广泛，因此，公司选取报告期各期前五大境外销售国家及地区，列示国家及地区的名称、收入、主要产品类型，具体如下：

单位：万元

国家及地区	主要产品类型	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
		金额	占境外收入的比例	金额	占境外收入的比例	金额	占境外收入的比例	金额	占境外收入的比例
荷兰	沙发、椅子、烤炉、躺床、几台	1,620.82	10.20%	3,159.71	11.70%	4,458.81	14.65%	6,243.12	16.72%
阿联酋	床、沙发、拉篮、椅子、几台	461.38	2.90%	1,697.25	6.29%	1,157.33	3.80%	1,989.81	5.33%
法国	沙发、椅子、躺床、几台、餐台	1,032.53	6.50%	1,609.27	5.96%	1,364.66	4.48%	759.62	2.03%
印度	拉篮、沙发、导轨、椅子、骑马抽	1,454.14	9.15%	1,517.01	5.62%	2,771.11	9.10%	1,516.90	4.06%
巴西	水槽、沥水篮、垃圾桶、水龙头、厨卫配件	255.85	1.61%	1,515.30	5.61%	273.00	0.90%	38.02	0.10%
中国香港	沙发、椅子、水槽、几台、餐台	765.99	4.82%	991.69	3.67%	1,082.75	3.56%	598.17	1.60%
德国	椅子、沙发、餐台、几台、吊篮	254.50	1.60%	699.37	2.59%	1,417.79	4.66%	2,290.40	6.13%

沙特阿拉伯	沙发、拉篮、几台、椅子、水槽	508.80	3.20%	697.12	2.58%	882.88	2.90%	2,262.76	6.06%
加拿大	水槽、浴室架、躺床、沙发、拉篮	437.28	2.75%	569.89	2.11%	2,037.86	6.70%	3,694.99	9.90%
英国	水槽、水龙头、沙发、拉篮、收纳盒	673.86	4.24%	8.60	0.03%	-	-	19.52	0.05%
合计		7,465.15	46.97%	12,465.21	46.16%	15,446.19	50.75%	19,413.31	51.98%

如上表所示，报告期内，公司前五大境外销售国家的销售金额分别为 19,413.31 万元、15,446.19 万元、12,465.21 万元以及 7,465.15 万元，占境外销售金额的比例分别为 51.98%、50.75%、46.16%以及 46.97%，比例整体呈下降趋势，境外销售国家的集中度有所下降。

报告期内，公司在沙特阿拉伯的销售收入分别为 2,262.76 万元、882.88 万元、697.12 万元以及 508.80 万元，呈逐年下降趋势，主要原因系：①在成立早期，公司处于业务拓展阶段，自身品牌影响力较低，为拓展销售区域并实现业务增长，公司承接了沙特阿拉伯客户的贴牌订单，随着公司销售渠道的完善、生产管理能力的提升以及研发设计水平的积累，为提升悍高品牌的影响力，公司开始实施自主品牌发展战略，主动减少了与贴牌客户的合作，双方交易规模有所下降。报告期内，沙特阿拉伯地区客户销售的贴牌产品分别为拉篮、水槽、置物架等，呈逐年下滑趋势；②2021 年度，基于全球公共卫生事件使得居民居家时间变长，沙特阿拉伯的主要客户如 SAUDI KITCHEN LINE CO.、Farzan international trading company 的下游客户主要为家庭业主，下游客户居家时间变长增加了其户外家具用品的需求量，因此上述主要客户基于对未来销售的乐观预期，2021 年向公司采购的金额较高，后续因自身经营战略调整以及市场需求不达预期的原因，2022 年起减少或终止了向公司的采购，导致公司在沙特阿拉伯 2022 年销售收入下滑较多。

（二）结合当地市场环境、贸易政策、主要客户需求变化等因素，说明报告期内境外销售收入下滑的原因，是否存在期后持续下滑风险

报告期各期，公司的境外销售收入金额分别为 37,335.63 万元、30,436.38 万元、27,000.77 万元以及 15,891.82 万元，占主营业务收入的比例分别为 25.64%、19.04%、12.35%以及 13.70%，呈现下滑趋势，下滑原因与当地市场环境、贸易政策、主要客户需求变化等因素有关，具体如下：

1、市场环境变化

根据国际货币基金组织（IMF）数据，2021年至2023年，全球GDP增长率分别为5.9%、3.4%和3.1%，全球经济增速有所放缓，公司所处行业家居五金及户外家具产品的最终消费者主要为居民家庭，产品使用与居民日常生活息息相关，经济增速的放缓使居民对未来收入增长持悲观态度，对居民的消费意愿和购买能力造成了负面影响，产品需求有所下降，2021年至2023年，我国金属制品的出口额的增速分别为25.54%、11.90%以及-0.50%，出口增速明显下降。

公司来自欧洲国家和地区的收入下滑最为显著，2021年度，居民的居家生活时间变长，对户外沙发以及户外餐桌椅等庭院用品需求上升，整体外贸市场环境良好，市场需求较为旺盛，2022年及以后，由于俄乌冲突以及俄罗斯对欧盟的能源供给反制，导致欧洲局势紧张，能源价格高企，欧洲经济形势较差，终端客户的消费观念趋于保守，市场景气度下滑，产品需求下降。

同时，出口国家市场竞争环境的变化也给公司出口带来负面影响。2023年，公司主要出口国家印度的家居五金市场竞争激烈，印度同行业竞争对手面对激烈的竞争环境，采取降价措施，公司出口中高端家居五金，叠加海运费以及关税成本，导致印度客户的采购成本较高，在面对价格竞争时不具明显优势，2023年印度市场销售金额下滑较大。

公司在印度主要系通过出口经销渠道开展销售，报告期内的主要印度客户的具体情况如下：

单位：万元

公司名称	主要产品类型	2024年1-6月		2023年度			2022年度			2021年度	
		金额	毛利率	金额	增长率	毛利率	金额	增长率	毛利率	金额	毛利率
VNS INTERNATIONAL	导轨、拉篮、铰链	425.97	35.57%	699.40	-35.52%	34.02%	1,084.68	79.35%	30.28%	604.80	21.11%
Taste Outdoor Furnitures	沙发、椅子、几台	-	-	252.81	-60.67%	38.16%	642.82	162.99%	38.19%	244.43	35.08%
EBCO PVT.LTD.	拉篮	-	-	274.05	19.63%	53.26%	229.07	5.65%	59.51%	216.83	43.31%
合计	-	425.97	35.57%	1,226.26	-37.33%	39.17%	1,956.58	83.53%	36.30%	1,066.06	28.83%

2022年度，公司对经销商客户 VNS INTERNATIONAL 的收入同比增长

79.35%，主要原因系公司当年参与印度五金展会，加强了产品在当地的宣传推广力度，悍高产品在当地的知名度明显提升，并带动了下游客户需求，使得销售规模显著提升。2023 年度，公司对 VNS INTERNATIONAL 的收入同比下降 35.52%，主要原因系当地市场竞争激烈，竞争对手采取降价措施，经销商客户 VNS INTERNATIONAL 未及时调整销售策略，导致产品销量下降。

2022 年度，公司对经销商客户 Taste Outdoor Furnitures 的收入同比增长 162.99%，主要原因系客户当年多次参加当地地方性展会，并对展厅进行升级改造，品牌宣传推广力度增加带来了销量的增长。2023 年度，公司对 Taste Outdoor Furnitures 的收入同比下降 60.67%，主要原因系客户股东对公司经营战略方向产生分歧，主要股东退股并导致客户资源流失。

报告期内，公司对直销客户 EBCO PVT.LTD.销售金额整体波动较小，毛利率较高主要是高伸拉篮产品定位较高所致。

2、进口国贸易政策限制

2023 年，印度工商总局针对五金制品行业、钢材行业、化学品行业等部分产品发布了相关的质量控制命令，要求列入范围产品需符合相应的印度标准并加贴 BIS 认证标志，该要求适用于所有在印度境内销售上述产品的制造企业（包括印度企业和有意向印度出口相关产品的国外企业），上述贸易政策对公司向印度的基础五金出口产生了不利影响。

除此之外，公司出口的其他国家和地区对于公司出口的相关产品未制定贸易限制性措施。

3、主要境外客户需求波动

公司的主要境外客户包括荷兰 Kaja、加拿大 Artika 以及德国 Metro 等，客户向公司下达的订单量主要取决于下游客户的需求，由于境外客户的下游需求存在波动，境外客户的采购策略会同步调整，导致公司境外收入有所变动。

受地缘政治局势紧张、欧洲能源危机及宏观经济环境变化等多重不利因素的影响，下游消费端出现萎靡情形，境外客户亦相应改变经营策略，其中奥地利客户 XXXLUTZ 全面调低产品线定位，德国客户 Metro 针对户外家具品类从“家用+商用”战略逐步转向“纯商用”战略，对公司中高端家居五金及户外家

具产品需求有所下降。

另外，公司目前坚持走“原创+品质”的自主品牌路线，相较而言，公司的部分客户为国外知名大型商超集团、品牌家居生产企业等，该部分客户通常在产品外观上不体现供应商的品牌信息，因此，公司的自主品牌经营战略不符合该部分贴牌客户需求，对公司部分境外销售造成不利影响。

4、报告期内境外销售收入下滑的原因，是否存在期后持续下滑风险

报告期内公司境外销售收入整体呈现下滑趋势，主要系地缘政治局势紧张、欧洲能源危机及宏观经济环境变化等多重不利因素的影响，下游消费端出现萎靡情形，境外客户的库存消化周期变长，部分客户针对下游客户变化，采用调低品牌定位，压缩家用产品线规模等措施，降低对公司中高端产品的需求，同时，公司的自主品牌发展战略不符合部分贴牌客户对供应商的要求，对公司境外产品销售造成不利影响。

公司的境外销售收入期后持续下滑风险较小，具体如下：

(1) 2024 年的境外销售收入有所回暖，在手订单充足

在面对境外下游需求下降的情况下，公司积极开发新客户，与香港 Daro、英国 NTH 等客户开展合作，同时积极加深与既有客户的合作，拓展海外销售规模。2024 年 1-6 月公司境外销售收入同比增长 27.87%，其中收纳五金、基础五金、厨卫五金以及户外家具的境外销售收入金额均有所提升。

2023 年 9 月末和 2024 年 9 月末，公司的境外销售在手订单情况如下：

单位：万元

项目	2024.9.30	2023.9.30	增长额	同比增长
境外销售在手订单金额	8,218.48	7,696.07	522.41	6.79%

截至 2024 年 9 月末，公司境外销售的在手订单金额为 8,218.48 万元，相比 2023 年 9 月末的 7,696.07 万元，同比增长 6.79%。

(2) 公司积极采取应对措施，扭转业绩下滑的趋势

报告期内，公司积极对全球市场进行布局，拓展境外市场的业务规模，主要采取了以下措施：

1) 公司坚定执行自有品牌出海战略，积极参加境内外展会，提高自有品牌的传播度，不断开拓境外新客户、新市场。报告期内，公司参与了德国科隆户外用品及园艺展览会、澳大利亚国际家具展、亚特兰大国际休闲家具及配件展、中国进出口商品交易会以及广州国际家具博览会等国内外展会，向境外客户展示公司品牌形象，推广公司产品，邀请客户参观公司总部展厅及生产基地，促进双方业务合作；

2) 公司持续加大对境外营销网络的建设力度，针对市场空间较大的国家和地区，通过直营方式直接对接终端客户，提供更全面和周到的服务。公司于2023年11月设立了越南子公司，在当地成立了直营门店，贴近市场，开展直接销售。

3) 公司积极维护现有优质客户，保持紧密沟通，了解当地市场环境的变化以及客户的现时需求，并通过持续的研发创新，向客户提供有竞争力的产品以及配套服务，加深与现有优质客户的业务合作。

综上所述，公司2024年上半年境外销售收入已有所回暖，且在手订单充足，同时公司通过积极参与国内外展会、布局建设营销网络以及积极深化与既有客户的业务合作，以扩大境外业务规模，境外销售收入期后持续下滑的风险较小。

三、根据《监管规则适用指引——发行类第9号》的要求，核实研发人员数量披露是否准确，并披露研发人员认定口径及各期数量、占比、学历分布等情况。

(一) 研发人员认定口径

报告期内，研发人员包括直接从事研发活动的人员以及与研发活动密切相关的管理人员和直接服务人员。发行人设立了研发部门专门从事研发相关活动，负责研发项目的开展。对于既从事研发活动又从事非研发活动的管理人员和直接服务人员，发行人将上述人员认定为研发人员的标准为当期研发活动工时占比不低于50%。

报告期内，发行人存在兼职研发人员，主要为：1、部分公司负责人或部门负责人。上述人员除负责管理公司或部门的日常运营外，在研发项目的重要阶

段需参与研发项目会议，对项目研发方向、客户需求提供指导性意见，对项目研发起到主导性作用；2、其他部分兼职研发人员。由于公司部分研发项目周期较长，为保证研发项目的顺利进行与实施效果，需要其他部门部分从业时间长、行业经验丰富的人员兼职参与研发工作。

针对兼职研发人员人工成本及研发费用的归集事项，发行人建立了严格的内部控制制度，对兼职研发人员研发工时的收集、统计、分摊制定了完善流程，按照各项目的投入工时情况进行分配，核算各项目研发费用。

（二）各期研发人员数量及占比

根据《监管规则适用指引—发行类第 9 号》的相关要求，公司对报告期内的研发人员进行了重新认定，将各期研发工时占比低于 50%的非全时研发人员不认定为研发人员，调整后的研发人员结构及数量占比情况如下：

单位：人

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
专职研发人员数量	175	158	102	80
兼职研发人员数量	162	142	142	115
合计	337	300	244	195
员工总人数	3,103	2,975	2,335	2,152
占比	10.86%	10.08%	10.45%	9.06%

（三）研发人员学历分布情况

报告期内，调整后的研发人员学历背景分布情况如下：

单位：人

项目	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
本科及以上	76	22.55%	68	22.67%	66	27.05%	50	25.64%
专科	134	39.76%	132	44.00%	98	40.16%	78	40.00%
专科以下	127	37.69%	100	33.33%	80	32.79%	67	34.36%
合计	337	100.00%	300	100.00%	244	100.00%	195	100.00%

2023 年度，公司加大了对新产品、新技术的研发投入，引入了较多专科人

员参与到研发工作中，该部分人员长期深耕相关领域、熟悉制造工艺流程，平均从业年限超过 10 年，对五金产品的制程和工艺具有深刻的理解。上述人员通过多年的实践经历不断探索、总结与创新，积累了丰富的实操经验，对公司新产品与新工艺的研发、原有工艺的提升与改善做出了贡献，有助于研发项目的高效开展。

四、发明专利与核心技术的相关性，是否应用于生产关键环节，报告期内研发项目的成果及产生的经济效益情况，结合专利构成主要为实用新型和外观设计的情况说明发行人的研发是否具有较高的技术壁垒。

(一) 发明专利与核心技术的相关性

公司的发明专利主要系生产应用环节对产品、方法或者其改进所提出的新的技术方案，具备新颖性、创造性和实用性。公司的核心技术是在行业内通用技术的基础之上，对产品结构设计和生产工艺等进行改进与优化，实现产品的性能指标、生产效率、成本控制、质量稳定性等方面的提升。公司所处行业企业在生产环节主要经过开料、冲压、焊接、喷粉、清洗以及组装等，现有技术解决方案相对成熟。因此，发行人所取得的发明专利与当前具备的核心技术相关性较小，技术成果主要为针对产品的形状、构造或者其结合的实用性技术，以实用新型为主。

(二) 是否应用于生产关键环节

截至 2024 年 10 月 9 日，公司取得了 15 项发明专利，发明专利在生产环节的应用情况如下所示：

序号	专利号	专利名称	在生产环节中的应用
1	2020104241892	角柜配件及角柜	本发明应用于转角拉篮的安装中，设置悬臂连接双导杆的一体化机构，使双导杆绕轴线摆动即可实现置物盘的拉出和收回，而无需设置分离式双导杆与双支承机构，保证产品性能及体验感，通过悬臂的连接与支撑，提升了篮体的承重能力，并且双导杆一体化机构可在装入柜体前组装，降低了装配和拆卸的难度
2	2015110090121	层架高度可调的储物柜	本发明应用于高深拉篮的安装中，通过设置旋动调节旋钮，实现层架安装件的锁定与解锁，解锁时，挤压件脱离凹槽，层架安装件可沿限位槽延伸方向滑动，实现对层架高度的调节；锁定时，挤压件与连接部安装座夹紧限位片，从而使层架安装件固定，该种设计的结构简单，制作成本低，调节方便
3	2015107013609	一种设有门板连接件的拉篮	本发明应用四边篮的安装中，设置了由门板固定件和拉篮固定件构成的连接件，拉篮固定件上端和下端分别设置了凹槽用于扣合拉篮边框，门

序号	专利号	专利名称	在生产环节中的应用
			板固定件通过固定件扣合部可扣合于拉篮固定件的上下端，凹槽和扣合部的内壁设有防滑结构，使门板连接件与拉篮的连接更稳固，同时，当门板和拉篮的安装位置及角度存在误差时，可通过调节结构对门板与拉篮固定件进行方向和角度调整，该种设计使门板和拉篮连接更紧固，并且调节方便
4	2021110695030	集成式水槽	本发明应用于集成式水槽的结构设计中，通过在柜体的侧围下端安装 L 型五金件作为台下设备承托结构，代替传统的承托底板，释放了设备区的高度以及水槽的深度，防止水体溅出水槽，同时将龙头结构设置在台面后侧的后挡件上，避免龙头结构占用柜体台面和台下空间，解决了柜体空间的高度和深度被压缩的问题
5	2019101164497	一种可自动清洗的电解装置及其自动清洗方法	本发明应用于智能净化水槽的设计中，以电解装置产生的电化学反应实现倒极方法，剥离电极结垢，并且以物理脱落为主，不会造成水质的二次污染，防止装置电极组表面吸附的污垢影响装置处理效果，并延长了水槽装置电解电极组的使用寿命，在正常使用时通过控制模块设置的倒极时间使电解装置自行清洁，不影响装置的日常使用
6	2018110525377	一种含有可自动清洗电解装置的水槽及使用使用方法	本发明应用于智能净化水槽的设计中，通过控制模块程序设置时间对调电解单元的正负极，让电极发生逆向反应，延长电解电极组的使用寿命，同时在水槽的日常使用时，装置电极组可自动清洗，使用方便，用户体验好
7	2018107316569	双触媒净化装置及双触媒食品净化设备	本发明应用于智能净化水槽的设计中，通过通电后的水触媒装置可对双触媒催化区的水体进行电催化，通电后的光触媒装置可对双触媒催化区的水体进行光催化，从而在双触媒催化区形成双驱净化功能，提升清洁效果及稳定性，节约了电能和水资源；实现对果蔬产品的有害物质的净化
8	2017105504766	一种侧置隐藏下水器及包括该下水器的水槽	本发明应用于水槽的结构设计中，提供了一种侧置隐藏的下水器，安装于水槽底部与侧壁连接的位置，同时在水槽底部整体设计了倾斜向下水器方向的斜度，整体结构更加美观，水槽去水速度提升，并提升了水槽下方橱柜空间的利用率
9	201710134377X	一种带有过滤组件的水槽净化器	本发明应用于智能净化水槽的结构设计中，将净化发生装置安装在槽体的侧壁外部，并通过槽体侧壁的开口与槽体相连通，槽体侧壁的开口上设置了过滤组件，实现了过滤功能，并且水槽中食品残留杂质不会进入到净化发生装置中，防止发生堵塞
10	201610280570X	双水槽的集成式下水器	本发明应用于水槽的结构设计中，将原有双槽的两下水器结构设置为单个集成下水器，同时利用双槽中缝的空间合理布置下水管的位置，提升柜体的使用空间，集成式下水器通过单条下水管实现双槽两边下水，降低了物料成本，同时，集成式下水器能实现单槽、双槽通用，使用灵活且适用性好
11	2017104815397	烧烤设备	本发明应用于烤炉的结构设计中，将烤架承托机构的连接部与主机通过可旋转机构连接，承托机构通过该旋转机构可向外侧旋转打开使烤架承托部延伸出主机前方以放置烤架或向内侧旋转收纳在主机前侧。与现有技术相比，本发明提供的烧烤设备，其烤架承托机构可以通过翻转的方式收纳在主机的前侧，使用方便，同时不需要在主机上设置收纳结构，结构简单、占用空间小、携带方便、操作高效
12	2017102438391	一种可收纳开放式烧烤设备	本发明应用于烤炉的结构设计中，通过收纳结构将烤架承托机构与主机连接，烤架承托机构置于主机两侧，通过收纳机构可向烧烤区一侧拉出，或者向主机一侧推送进行收纳。与现有技术相比，本发明提供的烧烤设备收纳方便、体积小、占用空间少，方便了用户的携带和存放，且工作时便于用户观察食物烧烤进度，增强了用户体验

序号	专利号	专利名称	在生产环节中的应用
13	2022103695562	旋转置物篮及储物柜	本发明应用于拉篮的结构设计中，将储物架可旋转地连接在旋转支撑部上，便于用户通过旋转储物架取放不同内侧区域的物品，并设置了旋转定位结构，使得用户可以旋转并定位对应的角度取放物品，同时在切换位置时，用户无需驱动储物架旋转较大角度并制动，只需要施加较小角度的驱动就可以实现相关操作，操作方便，无噪音，使用效果好
14	2017112241360	一种便携式烧烤设备	本发明应用于烤炉的结构设计中，其中烤炉主机的前方为烧烤区，主机前侧设有燃气式加热器和燃气罐，燃气罐安装在主机内部，通过输气管与加热器连接，主机前侧设有安装口，加热器通过安装口向烧烤区提供烧烤热量。与传统外接燃气罐的烤炉相比，本发明提供的烤炉具有燃气罐与烧烤主机一体结构，方便携带，同时用户在使用时或者使用完毕时只需打开或关闭气阀即可，而无需频繁连接烤炉与燃气罐，提升用户体验
15	2022102903943	一种可多角度使用的遮阳伞	本发明应用于遮阳伞的结构设计中，通过旋转组件和传动组件，用户可根据实际使用场地进行伞体在不同方位的调整，并可根据阳光照射角度对伞体的伞面角度进行调整，而无需移动整个伞座，使用方便

家居五金及户外家具企业通常系以行业内通用工艺流程开展生产活动，而产品的特征更多的体现在产品设计方案上，并且产品的设计方案直接决定了材料领用、焊接、折弯、组装等生产环节，因此，公司的生产关键环节主要系在前端的产品设计中。随着消费者愈发重视家居用品的外观、功能、使用体验感等，美观简约、空间隐藏、使用顺畅舒适、装卸便捷和智能的产品受欢迎度明显提升，公司亦以上述市场需求为驱动，开展研发设计，并以相关技术成果申请发明专利，公司已将发明专利应用于生产关键环节中。

(三) 报告期内研发项目的成果及产生的经济效益情况

报告期内，公司累计已开展实施了 115 项研发项目，其中研发支出大于 400 万元的项目合计有 11 项，上述主要研发项目的成果及产生的经济效益情况如下所示：

单位：万元

序号	项目名称	实施进度	研究成果	产生的经济效益
1	快速下水手工水槽的研发	已完成	本项目设计研发出一种快速下水双压筋的水槽，水槽底部为三维斜度去水结构，下水口为最底点向四周扩散，呈现快速去水效果	303.62
2	防锈工艺连动拉篮的研发	已完成	该项目采用了铝材一体折弯工艺，相比原来的拼接工艺，外观更加简约，结构更加稳固，利用表面喷涂工艺，达到防锈效果，并对篮子挂钩进行设计改良，使其承重能力提升	1,941.29
3	双层收纳碗碟篮的设计与研发	已完成	该项目使用抗倍特板材作为产品主材，使用铝合金作为辅材，通过利用抗倍特板坚固，防腐，耐磨的特点，使拉篮的性能进一步提升	12,600.18

序号	项目名称	实施进度	研究成果	产生的经济效益
4	新材质水槽盆体及卫浴台	已完成	本项目设计研发一种单模多尺寸的石英石卫浴面盆，在生产不同尺寸的卫浴面盆时，可以快速切换模具，满足客户的交期需求，并解决了岩板拼接的痛点，同时对卫浴面盆进行表面处理，提高了面盆的疏水能力，达到较好的排水效果	599.78
5	装拆便捷三边拉篮结构的研发	已完成	本项目主要研究篮体的一体化设计，在保留防尘盖板以维持防尘效果的前提下，利用滑轨组合快装结构设计，实现安装件、盖板、篮体的一体化设计，实现防尘效果，并提高安装效率	6,352.17
6	水槽石纹技术的研发	已完成	本项目主要研究水槽的表面纹理和结构设计，通过特殊压纹设计，表面纹理不会产生乱纹、划痕，长时间使用仍然保持纹理统一，槽体内侧设有导水导油层，并在导水导油层外侧喷涂或覆盖用于提高硬度的加强层，水槽表面硬度得到提升，具有较强的防刮、抗击、耐脏污、防粘特性，并且水槽设置了 185mm 的大口径下水口，实现快速排水	7,577.56
7	铰链一体式结构设计及研发	已完成	本项目主要研究铰链摇臂结构的分片铆合设计，解决了摇臂的强度问题，并可高效批量生产配件；同时通过对传动部分 U 型槽口的改良设计，解决了铰链在启闭过程中的顿挫、异响、磨损严重等问题，改进后的产品结构简单合理、性能优异、使用寿命长	914.03
8	铰链底座快拆结构设计及研发	已完成	本项目通过优化弹性锁合件的结构，在固定底座上增加凸包结构，解决了弹性锁合件锁合后的晃动及脱落问题；同时，优化设计调节件的 U 形卡槽形状，在调节零件上增加凸起卡点，使得调节零件与固定底座之间设置弹力，起到预紧作用，保证调节零件与固定底座之间的预紧固定连接	2,010.18
9	星链连动碗碟篮的设计与研发	已完成	本项目重点研究利用拉篮组合实际安装、使用以外的空间用做收纳，使用滑轮结构于篮体上进行推拉滑行，实现双层收纳功能，并在篮体增加涂层设计，提高拉篮的使用寿命	21,007.81
10	隐藏式下水水槽的设计与研发	已完成	本项目设计了由蓄水腔、排水槽、下水口、档盖构成的下水结构，挡盖顶面与蓄水腔底面持平，挡盖外周设有向排水槽内壁延伸的凸边，凸边与内壁的间距小于 10mm，造型更美观和简约；蓄水腔底部设计了沿排水槽一侧倾斜的坡度，有效提高水槽的排水速度；通过在排水槽内设置具有排水功能的挡盖，有效地将下水口遮盖隐藏在其底部，使水槽整体显得洁净和美观	856.21
11	轻盈型橱柜真皮拉篮的设计与研发	已完成	本项目设计了一种真皮质的轻盈型拉篮框体结构，包括前板、后板、左侧板及右侧板。前板中的软衬垫层的凸起设计可在抽屉框前板表面实现各种不同轮廓的立体效果；前板中的装饰板组件采用中纤板并贴设皮革装饰层，不仅为抽屉框的前板提供了皮革装饰效果，丰富了抽屉框的造型，而且节省了前板的材料及加工成本，同时减轻了抽屉框的重量，使用起来更加轻盈	6,233.16

注：研发项目的经济效益系根据研发项目应用的产品在报告期内产生的销售收入统计得出

（四）结合专利构成主要为实用新型和外观设计的情况说明发行人的研发是否具有较高的技术壁垒

公司经过多年的经营积累和技术沉淀，已组建专业的研发团队和完善的研发流程，并在研发过程中形成了较高的技术壁垒，具体如下：

1、在长期的技术沉淀中形成知识产权壁垒

家居五金和户外家具的多数产品均需经过开料、冲压、焊接、喷粉、清洗以及组装等环节，行业内具有通用生产路线，但不同企业对具体生产环节使用的专有技术、对工艺条件的控制以及产品的结构设计并不相同。随着居民消费观念的转变，消费者对家居五金及户外家具产品的美观度、实用性以及功能性的要求越来越高，因此，公司根据市场需求的变化，在行业通用技术的基础上，投入了大量研发资源进行产品的结构优化以及外观设计升级，通常而言，对于产品的形状、结构、图案或其结合所提出的实用技术方案或者富有美感的工业设计，适用于申请实用新型和外观设计专利，同时实用新型和外观设计专利的审查和授权时间相对较短，能帮助公司形成高效的知识产权保护，因此，公司主要系根据研发成果申请了实用新型和外观设计专利。截至 2024 年 10 月 9 日，公司拥有 1,116 项专利，其中发明专利 15 项、实用新型 230 项、外观设计 871 项，公司通过持续加强对研发成果的知识产权保护，不断完善专利布局，在建立研发技术优势的同时，形成有效的技术壁垒。

2、完善的研发流程和研发团队构建技术保障

公司已形成完善的研发流程，实现从项目开发立项、设计方案、样板制作与评审、标准化生产开发、小试及量产等环节全流程管控，以研发部门为主导，同时品质部、供应链部、事业部的市场部门等共同参与配合，确保技术开发与落地的顺利实现。公司重视研发人员的培育，建立了专业的研发团队，鼓励员工进行经验传授和技术交流，并提供专业培训、与同行交流合作、组织研发实践等多种形式，培养各类研发人才。此外，公司制订了《研发项目管理制度》和《产品开发项目激励管理制度》等研发管理及激励机制，鼓励研发人员加大力度推进新技术、新工艺、新材料的研究应用和新产品的开发。因此，公司通过建立完善的研发流程、组建专业的研发团队、制定有效的研发人员培育和激

励制度，不断累积开发工艺技术以及结构和外观设计方案，行业新进入者和中小规模的竞争对手难以在短时间内构建完善的研发体系组建专业的研发团队突破公司的研发成果。

五、结合报告期后行业竞争格局、下游市场行情变化、在手订单变化趋势、主要原材料价格波动、期间费用变动等，说明发行人期后业绩是否存在下滑风险。

（一）行业竞争格局

目前家居五金市场整体较为零散，业内大部分企业以代工为主、规模较小，同质化现象较为严重。随着产业结构优化和市场消费升级，行业头部企业依靠其产品质量、品牌、渠道、技术、管理及规模等优势，将发展重心转移至中高端市场，向市场提供高品质、多样化的产品。目前家居五金的中高端市场主要由外资品牌主导，知名境外企业包括百隆、海蒂诗、凯斯宝玛等，国内品牌厂商也通过产品创新、技术升级、品牌建设等手段，提高市场竞争力，向中高端市场突破，本土代表性企业包括悍高集团、东泰五金、图特股份、汇泰龙、雅洁五金等。

公司经过多年的经营发展，具备完整的研发体系和专业的研发团队，拥有现代智能化制造工厂，构建了多元化并面向全球的营销渠道，能充分挖掘潜在客户资源，快速响应客户需求，提供外观出色、实用性强、质量过硬、品类齐全的产品，已成为本土业内拥有自主品牌、产品款式规格齐全、具备快速响应及交付能力的企业之一。

作为高新技术企业和省级工业设计中心，公司积极向行业输出高质量产品标准，参与《家用厨房设备》《家居用功能五金拉篮》《智能净化不锈钢水槽》等行业标准的制订，也是橱柜行业首套教材参编单位之一，并且凭借业内的优秀表现，公司也被评为“中国家居制造业五金行业 10 强”、“中国家居五金行业标志性品牌”以及“佛山高新区制造业单打冠军企业”。

经全联家具装饰业商会确认，悍高集团 2022 年度收纳五金国内销售额在同类企业中排名第一，处于领先地位，基础五金和厨卫五金的销售规模在报告期内实现快速增长，悍高品牌具有较高的知名度，属于第一梯队企业。随着家

居五金的行业整合，品牌化低、创新意识薄弱、技术水平落后、渠道服务水平低的小规模企业将逐步被淘汰出市场，以公司为代表的行业第一梯队企业有望获得更高的市场份额，期后业绩下滑风险整体较小。

（二）下游市场行情变化

公司生产的家居五金及户外家居产品主要应用于家居行业与装修装饰行业，下游市场的行情变化主要受宏观经济发展周期、房地产行业景气程度与居民消费意愿的影响，具体分析如下：

1、房地产行业周期变化对公司期后业绩的负面影响较小，且受宏观政策影响未来房地产行业有望进入平稳发展的新周期

（1）房地产行业周期变化对公司未来业绩的负面影响较小

报告期内，公司主营业务收入金额分别为 145,590.41 万元、159,824.52 万元、218,590.60 万元与 115,983.04 万元，整体呈现稳健的增长趋势，受房地产行业的负面影响较小，主要原因如下：

1) 家居五金与户外家具行业发展空间与市场容量较大，且行业整体呈现“大行业、小企业”的竞争格局。即使房地产景气度下降，但由于行业集中度不高、企业相对分散，对单个家居五金企业尤其是行业内优质的企业影响较小；

2) 公司主要客户群体为在新房、二手房及旧房改造过程中有改善型装修需求的终端消费者。相较于面向工装市场的建筑五金产品而言，家居五金产品个性化程度高、产品迭代快、安装简单便捷、更换频次较高，终端消费需求释放整体较为稳定，受房地产周期变化影响较为有限；

3) 公司主要采取经销和直销相结合、线上和线下相补充的销售模式，房地产大宗业务占比极小。同时，公司自身在产品布局、品牌建设、质量保证、渠道建设等方面的实力扩大了公司与下游客户合作的广度和深度，一定程度上降低了房地产周期性变化对自身经营业绩的不利影响；

4) 公司的家居五金产品广泛应用于厨房、浴室、卧室、庭院、阳台等生活场景，系为提升居民生活便利度以及舒适度的家居产品，常用于居民旧房装修及局部升级改造和替换。相较于建筑五金等现代建筑的必须部件，家居五金属

于业主自行进行消费决策的产品，其需求受房地产行业周期变化影响较小。

(2) 受宏观政策影响未来房地产行业有望进入平稳发展的新周期

房地产调控政策的出发点在于支持商品房市场更好满足购房者的合理住房需求，促进房地产业良性循环和健康发展。2024 年以来，为了稳定房地产业发展，中央和国家有关部门持续释放积极信号。需求端方面，通过下调房地产最低首付款比例、取消商贷利率下限、下调公积金贷款利率等政策进一步支持刚性和改善性住房需求。融资端方面，通过项目融资白名单、保障性住房再贷款等政策进一步满足不同所有制房地产企业的合理融资需求。同时，各地方政府因城施策，接连推出包括降低首付、放松贷款资格、降低贷款利率、降低贷款条件和购房补贴退税等各种地方针对性购房刺激政策，具体情况如下：

时间	相关政策和意见	内容	发布单位
2024-01-05	《关于金融支持住房租赁市场发展的意见》	健全住房租赁金融支持体系，加大住房租赁开发建设信贷支持力度，满足团体批量购买租赁住房的合理融资需求，支持发放住房租赁经营性贷款。	央行、金融监管总局
2024-01-05	《关于建立城市房地产融资协调机制的通知》	对正常开发建设，抵押物充足、资产负债合理、还款来源有保障的项目，积极满足合理融资需求。对符合条件的项目要尽快为其办理“四证”，为房地产开发企业和金融机构做好在建工程等抵押提供支持。	住建部、金融监管总局
2024-02-06	各地第一批房地产项目“白名单”出炉	截至 1 月底，26 个省 170 个城市已建立城市房地产融资协调机制，提出了第一批房地产项目“白名单”给商业银行，共涉及房地产项目 3218 个。	住建部
2024-03-05	2024 年政府工作报告	加大保障性住房建设和供给，完善商品房相关基础性制度，满足居民改善性住房需求，稳步推进“平急两用”公共基础设施建设和城中村改造。	国务院
2024-03-13	《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》	支持居民开展旧房装修、厨卫等局部改造，持续推进居家适老化改造，培育智能家居等新的消费增长点。	国务院
2024-04-30	中共中央召开政治局会议	因城施策，切实做好保交房工作。统筹研究消化存量房产和优化增量住房的政策措施，抓紧构建房地产发展新模式，促进房地产高质量发展。	中共中央
2024-05-17	国务院政策例行吹风会	支持地方国有企业以合理价格收购已建成未出售的商品房。	住建部、自然资源部、央行、国家金融监管总局
2024-05-17	《关于调整个人住房贷款最低首付款比例政策的通知》	首套住房商业性个人住房贷款最低首付款比例调整为不低于 15%，二套住房商业性个人住房贷款最低首付款比例调整为不低于 25%。	中国人民银行、国家金融监管总局
2024-05-17	《关于下调个人住房公积金贷款利率的通知》	5 年以下（含 5 年）和 5 年以上首套公积金贷款利率分别调整为 2.35% 和 2.85%，二套公积金贷款利率分别调整为不低于 2.775% 和 3.325%。	中国人民银行

时间	相关政策和意见	内容	发布单位
2024-09-24	国新办新闻发布会	降低存量房贷利率；统一房贷（首套房和二套房）最低首付比例至 15%；将保障性住房再贷款政策央行出资的比例，由原来的 60%提升到 100%；支持收购房企存量土地。	中国人民银行、国家金融监督管理总局
2024-09-26	中共中央召开政治局会议	要促进房地产市场止跌回稳，对商品房建设要严控增量、优化存量、提高质量，加大“白名单”项目贷款投放力度，支持盘活存量闲置土地；调整住房限购政策，降低存量房贷利率，抓紧完善土地、财税、金融等政策，推动构建房地产发展新模式。	中共中央
2024-10-17	住建部会同财政部、人民银行等举行新闻发布会	四个取消（取消限购、限售、限价、普通住宅和非普通住宅标准）；四个降低（降低住房公积金贷款利率、住房贷款的首付比例、存量贷款利率、“卖旧买新”换购住房的税费负担）；两个增加（新增实施 100 万套城中村改造和危旧房改造；将“白名单”项目的信贷规模增加到 4 万亿）。	住建部、财政部、中国人民银行

资料来源：中国人民银行、国家金融监督管理总局、住建部，国务院。

综上所述，房地产行业周期变化对公司未来业绩的负面影响较小，且随着上述房地产行业调控政策的推出与长效管理机制的进一步完善，市场预期有望逐步回归理性，房地产行业将进入平稳发展的新周期，仍将为家居五金及户外家具行业提供重要需求支撑。

2、国家政策大力促进家庭装修消费，优质家居五金市场需求持续释放

2023 年 7 月 31 日，国家发展改革委《关于恢复和扩大消费的措施》对外公布，围绕恢复和扩大消费提出 20 条具体政策举措，专门提出要“促进家庭装修消费”。2024 年 4 月，商务部等 14 部门联合发布《推动消费品以旧换新行动方案》，提出以扩大存量房装修改造为切入点，推动家装厨卫消费品换新，促进智能家居消费，持续释放家居消费潜力。2024 年 7 月，发改委、财政部印发《关于加力支持大规模设备更新和消费品以旧换新的若干措施》的通知，随即多省市出台家电家居消费补贴政策，涵盖智能马桶、龙头花洒等家居产品，补贴比例高达 15%-20%。在收入提高驱动购买力提升的背景下，随着一二线城市消费升级的深化，以及三四线城市消费升级的跟进，居民对居住环境、个性化装修要求不断提高，叠加各地消费补贴政策持续落地，预计将有效提升家居五金的消费需求。

3、终端消费者品牌意识逐步提升，优质家居五金市场需求持续增长

随着我国经济迎来高质量发展阶段，家居五金市场份额将逐渐向研发实力强、产品创新能力强、产品质量好、品牌影响力高的大型家居五金企业集中，终端消费者品牌意识得到不断提升。终端消费者对居住环境舒适性、个性化的要求越来越高，改善性装修需求得到进一步增长，兼具内在使用功能和外在美学价值的家居五金产品日益受到消费者青睐，下游市场发展空间较为广阔。

公司针对市场需求的变化情况，及时优化产品设计方案，持续加大产品研发投入和生产投入，加快产品更新速度的同时保证产品优异的质量及性能，并形成了系列化产品，充分满足客户的个性化需求。同时，公司持续优化完善营销服务网络，不断加强市场营销能力及宣传推广力度，公司品牌形象和行业知名度不断提升，期后销售业绩有望实现持续增长。

综上所述，房地产行业周期变化对公司期后业绩的负面影响较小，且受宏观政策影响未来房地产行业有望进入平稳发展的新周期。伴随着国家政策大力促进家庭装修消费以及终端消费者品牌意识的逐步提升，优质家居五金市场需求有望迎来持续增长，公司期后业绩下滑风险较小。

（三）在手订单变化趋势

报告期各期末及 2024 年 9 月末，公司在手订单情况如下：

单位：万元

项目	2024.9.30	2024.6.30	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
在手订单金额	22,858.58	16,481.85	15,708.30	12,001.87	13,993.48

报告期各期末及 2024 年 9 月末，公司在手订单金额分别为 13,993.48 万元、12,001.87 万元、15,708.30 万元、16,481.85 万元和 22,858.58 万元。2024 年 9 月末，公司在手订单较 2023 年 9 月末上升 39.27%，在手订单金额稳步增长，主要系公司客户基于对未来基础五金、收纳五金销售情况的乐观预期，加大了备货力度所致。公司在手订单储备情况良好，业绩具备可持续性，期后业绩下滑风险较小。

（四）主要原材料价格波动

1、主要原材料采购价格较为稳定

公司原材料采购内容主要包括不锈钢、铝型材、铁型材、柚木、滑轨。上述材料市场企业众多，具备成熟的交易市场，产业链稳定，为家居五金行业提供了充足的原材料供应。此外，具备规模优势的头部企业具有一定的议价能力，能一定程度上减少原材料价格变动的不利影响。报告期内及期后，公司主要原材料采购价格及其变动情况如下：

原材料类别	2024年 7-9月	2024年 1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
不锈钢（元/kg）	11.28	11.40	12.55	14.21	13.68
铝型材（元/kg）	21.50	22.01	22.25	23.51	22.23
铁型材（元/kg）	3.86	4.31	4.36	4.73	5.66
柚木（元/套）	162.79	179.76	130.64	107.99	99.01
滑轨（元/件）	8.70	9.17	9.32	10.40	10.48

注：五金配件及塑料配件种类繁多，无标准单位进行统计，因此未列示采购单价。

2024年7-9月，主要原材料的采购价格整体较为稳定，有利于公司持续优化成本控制以提升盈利能力。

2、主要原材料采购价格变化趋势与同行业可比公司具有一致性

报告期及期后，同行业可比公司坚朗五金、海鸥住工、松霖科技、浙江永强均未在定期报告中披露其主要原材料价格变化情况，公司无法通过公开渠道查询到相关信息进行对比分析。因此，公司选取了与公司主营业务具有较高相似度的未上市企业图特股份进行对比，具体对比情况如下：

公司	类型	材料材质	2024年 7-9月	2024年 1-6月	2023年 度	2022年 度	2021年 度
悍高集团	铁型材（元/kg）	冷轧钢、水拉线等	3.86	4.31	4.36	4.73	5.66
	铝型材（元/kg）	-	21.50	22.01	22.25	23.51	22.23
图特股份	钢材（元/kg）	冷轧钢、不锈钢、镀锌钢、锰钢等	未披露	未披露	4.33	4.78	5.57
	铝型材（元/件）	-	未披露	未披露	23.52	26.12	24.63

注：图特股份采购的铝型材主要用于标准的移门产品生产，其价格单位为“元/件”，公司采购的铝型材主要用于非标准的户外家具、拉篮等产品生产，其价格单位为“元/千克”，产品单位存在不一致。

2021年度至2023年度，公司铁型材与铝型材的采购价格变化趋势与同行

业可比公司图特股份具有一致性。

同时，为降低未来原材料价格大幅波动对公司盈利能力的影响，公司已密切关注原材料价格的变化趋势，并结合市场需求、成本结构等多方面因素，制定合理的经营策略和风险应对措施。此外，公司还加强了技术创新和产品升级，不断提高产品的附加值和市场竞争力，以应对原材料价格波动带来的业绩风险，实现稳健的业绩增长和可持续发展。

（五）期间费用变动

经公司初步测算，预计 2024 年 7-9 月的期间费用及营收情况如下：

项目	2024 年 7-9 月		2023 年 7-9 月	
	金额（万元）	占营业收入的比重	金额（万元）	占营业收入的比重
营业收入	82,446.88	100.00%	60,934.66	100.00%
销售费用	5,623.05	6.82%	5,397.63	8.86%
管理费用	2,308.19	2.80%	2,063.41	3.39%
研发费用	3,196.29	3.88%	3,147.31	5.17%
财务费用	-217.16	-0.26%	-55.35	-0.09%
期间费用合计	10,910.37	13.23%	10,553.00	17.32%
净利润	15,310.55	18.57%	9,006.60	14.78%

注：2024 年 7-9 月财务数据未经审计或审阅。

由上表可知，公司预计 2024 年 7-9 月实现营业收入 82,446.88 万元，同比增长 35.30%，预计实现净利润 15,310.55 万元，同比增长 69.99%。2024 年 7-9 月，由于公司营业收入持续增长带来的规模效应，以及公司不断加强精细化管理，严格控制各项成本费用，期间费用率整体同比下降了 4.09 个百分点，期间费用率变动对净利润的影响金额为正向增加 3,372.08 万元，占净利润增加额的 53.49%，进一步扩大了公司的利润规模。

综上所述，公司在手订单情况储备良好，品牌具有较高的知名度，在行业内属于第一梯队企业。伴随着主要原材料价格的逐步稳定，公司不断加强精细化管理，提效降费，盈利能力与利润空间有望得到进一步提升，期后业绩下滑风险较小。

六、核查程序与核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构、申报会计师履行的核查程序，主要包括：访谈公司主要管理层，通过公开渠道查看竞争对手信息；获取报告期内公司境外销售主要国家及地区统计表，访谈公司销售负责人，查阅贸易政策，获取境外在手订单的统计表；查阅发行人的员工花名册，访谈研发负责人及财务总监，了解研发人员的认定、研发工时申报等；取得公司的发明专利证书以及主要研发项目报告，访谈主要管理层，了解发明专利与核心技术的相关性以及公司研发的技术壁垒；通过公开渠道了解下游应用领域的市场规模及变动趋势，访谈公司人员，获取在手订单明细、采购明细表及期间费用明细表，分析发行人期后业绩增长的可持续性。

（二）核查意见

1、基于公司培育自主品牌，精细化运营市场的发展战略以及行业终端客户数量众多、订单分散的特点，公司重点开发经销渠道，充分利用多品类、高品质产品生产以及研发设计的优势，生产核心性能指标出色、品质稳定、外观精美、结构精巧的产品，并加强宣传推广，使产品更具品牌竞争力，能满足当地消费者的需求，并形成了相比同行业竞争对手更具优势的渠道下沉能力，线下经销收入占比较高，具有合理性，同时公司相比竞争对手，在获客能力和技术优势上具有明显优势；

2、公司境外销售收入下滑主要系受到出口国家的产品需求和市场竞争环境变化、公司自主品牌策略与部分境外客户需求有差异的影响，公司 2024 年上半年境外销售收入已有所回暖，且在手订单充足，同时公司通过积极参与国内外展会、布局建设营销网络以及积极深化与既有客户的业务合作，以扩大境外业务规模，境外销售收入期后持续下滑的风险较小；

3、报告期内，相关人员参与研发工作的工时超过 50%以上，根据《监管规则适用指引—发行类第 9 号》的规定，上述人员认定为研发人员，符合发行人实际情况，研发人员数量披露准确；

4、同行业企业现有技术解决方案相对成熟，发行人发明专利与当前具备的

核心技术相关性较小，技术成果主要为针对产品的形状、构造或者其结合的实用性技术，以实用新型为主；公司的生产关键环节主要系在前端的产品设计中，发明专利已应用于生产关键环节中；报告期内公司研发项目已产生良好的经济效益情况；公司积极进行产品结构优化以及外观设计升级，并申请实用新型和外观设计专利，形成知识产权护城河，同时公司已组建专业的研发团队和完善的研发流程，形成了较高的技术壁垒；

5、报告期后，公司在手订单情况储备良好，品牌具有较高的知名度，伴随着主要原材料价格的逐步稳定，公司不断加强精细化管理，提效降费，盈利能力与利润空间有望得到进一步提升，期后业绩下滑风险较小。

2. 关于户外家具业务

申报材料及审核问询回复显示：

(1) 报告期内，户外家具收入呈现下滑趋势，分别为 23,818.58 万元、21,857.82 万元、18,764.59 万元，单位产品价格分别为 793.99 元、825.23 元和 1,082.29 元，毛利率分别为 34.83%、36.19%、41.56%。

(2) 报告期内户外家具产能利用率分别为 96.23%、85.34%、71.96%。

请发行人披露：

(1) 户外家具业务在收入下滑的情况下，销售均价上升、毛利率逐年上升的原因及合理性，主要客户向发行人采购产品与向第三方购买同类产品是否存在明显价格差异。

(2) 各期末户外家具相关存货的具体构成，结合市场行情、相关存货库龄及周转率、期后结转情况、可比公司存货跌价计提等，说明户外家具相关存货跌价准备计提的充分性。

(3) 户外家具收入和产能利用率下滑的情况，说明相关产线是否存在减值迹象，固定资产减值计提的充分性。

请保荐人、申报会计师简要概括核查过程，并发表明确意见。

【回复】

一、户外家具业务在收入下滑的情况下，销售均价上升、毛利率逐年上升的原因及合理性，主要客户向发行人采购产品与向第三方购买同类产品是否存在明显价格差异。

(一) 户外家具业务在收入下滑的情况下，销售均价上升、毛利率逐年上升的原因及合理性

1、销售均价上升的原因及合理性

报告期内，公司户外家具产品种类较多，产品结构变动较大，发行人户外家具主要类型产品销售均价变动如下：

单位：元

产品类型	2024年1-6月		2023年度		2022年度		2021年度
	销售均价	变动比例	销售均价	变动比例	销售均价	变动比例	销售均价
沙发	1,902.81	11.68%	1,703.85	16.06%	1,468.03	8.01%	1,359.14
椅子	640.99	13.95%	562.50	20.14%	468.22	-0.78%	471.91
床	2,109.23	24.39%	1,695.63	21.90%	1,390.97	4.43%	1,331.97
其他	999.65	-35.47%	1,549.18	57.80%	981.75	13.32%	866.35
合计	1,108.62	2.43%	1,082.29	31.15%	825.23	3.93%	793.99

发行人户外家具产品单位产品价格分别为 793.99 元、825.23 元、1,082.29 元和 1,108.62 元，2023 年度销售均价变动较大，其中各类产品销售均价均有不同幅度的变动，销售均价逐年上升的原因如下：

(1) 产品系列变动影响

报告期内，受地缘政治局势紧张、欧洲能源危机及宏观经济环境变化等多重不利因素的影响，终端客户的消费观念趋于保守，市场景气度下滑，发行人户外家具普通系列产品出口规模有所下降。为进一步拓展客户，稳固户外家具出口基本盘，发行人于 2022 年度针对境外高端人群及高端酒店等终端客户推出了一系列与国际知名设计师合作的高端原创设计产品，贴合欧美流行风格元素进行了针对性的设计，一经推出上市后，广受消费能力较强的高端客户群体喜爱，相关产品销售占比不断提高，使得发行人户外家具各类产品销售均价有所提升，报告期内公司知名设计师系列与普通系列产品具体情况如下：

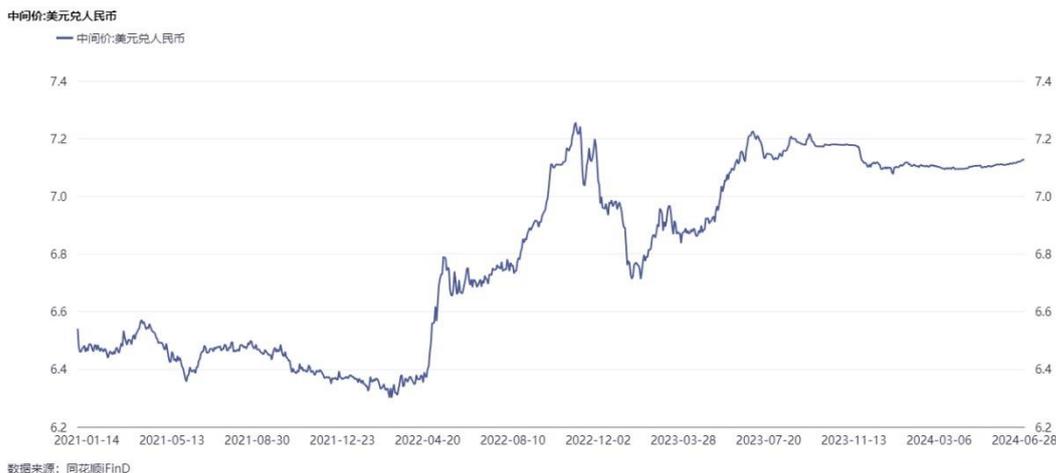
产品系列	产品类型	2024年1-6月			2023年度			2022年度			2021年度		
		销售均价(元)	销售金额(万元)	占同类产品比例	销售均价(元)	销售金额(万元)	占同类产品比例	销售均价(元)	销售金额(万元)	占同类产品比例	销售均价(元)	销售金额(万元)	占同类产品比例
知名设计师系列	沙发	2,258.21	1,879.51	45.75%	2,185.38	1,875.93	30.42%	2,174.73	447.34	6.05%	-	-	-
	椅子	1,330.50	821.72	31.51%	1,143.86	799.22	15.89%	1,102.75	176.77	2.71%	-	-	-
	床	3,629.07	484.12	39.94%	3,078.50	395.59	20.57%	2,778.87	58.08	3.04%	-	-	-
	其他	1,805.69	966.76	27.25%	1,899.61	1,008.88	17.87%	2,048.08	232.25	3.86%	-	-	-
小计		1,959.74	4,152.10	36.18%	1,840.40	4,079.62	21.74%	1,827.79	914.44	4.18%	-	-	-
普通	沙发	1,679.82	2,228.28	54.25%	1,554.16	4,291.65	69.58%	1,437.96	6,952.12	93.95%	1,359.14	7,539.30	100.00%

系列	椅子	517.61	1,786.48	68.49%	513.21	4,229.42	84.11%	460.84	6,350.68	97.29%	471.91	7,001.26	100.00%
	床	1,649.80	728.06	60.06%	1,518.90	1,527.25	79.43%	1,369.54	1,853.26	96.96%	1,331.97	2,710.82	100.00%
	其他	856.47	2,581.49	72.75%	1,489.40	4,636.65	82.13%	961.65	5,787.32	96.14%	866.35	6,567.21	100.00%
小计		889.60	7,324.31	63.82%	971.16	14,684.98	78.26%	805.93	20,943.37	95.82%	793.99	23,818.58	100.00%
合计		1,108.62	11,476.41	100.00%	1,082.29	18,764.59	100.00%	825.23	21,857.82	100.00%	793.99	23,818.58	100.00%

报告期内，公司知名设计师系列产品销售均价分别为 0.00 元、1,827.79 元、1,840.40 元及 1,959.74 元，普通系列产品销售均价为 793.99 元、805.93 元、971.16 元及 889.60 元，公司知名设计师系列产品销售均价高于普通系列同类产品，而知名设计师系列产品销售金额占比分别为 0.00%、4.18%、21.74%及 36.18%，销售金额占比不断提升，高端的知名设计师系列产品销量不断增多拉高了户外家具销售均价，具有合理性。公司知名设计师系列产品拥有更时尚的原创设计，产品造型相对复杂且产品工艺要求更高，且提高了单位成本较高的柚木以及手工编织的使用，丰富了产品色彩搭配并选用了更加优质的软包棉芯及软包布艺，提升了产品整体质感，因而产品整体销售均价较高。2023 年度，公司知名设计师系列产品销售金额占比由 4.18%大幅提升至 21.74%，从而拉高了公司户外家具产品整体销售均价。此外，2023 年度普通系列产品中，销售单价较高的几台、餐台、桌子等大规格产品销售占比有所提高，拉高了其他类产品的销售均价，使得 2023 年度普通系列产品销售均价亦有所提升。

(2) 外汇汇率波动影响

发行人户外家具产品出口比例达 85%以上，主要交易币种为美元，美元兑人民币汇率在报告期内变动影响如下：



报告期内，美元兑人民币平均汇率为 6.45、6.73、7.05 和 7.11。其中，2023 年度及 2024 年 1-6 月平均汇率分别上涨 4.77%及 0.83%，同类产品折合人民币后售价整体有所上升。

(3) 公司经营方向的转变

公司持续专注于户外家具领域产品研发、设计、制造与销售。近年来，通过在工业设计、制造工艺、选材用料等方面的自主研发与不断创新，公司持续推出具备原创设计理念、外观精致、品质优良、功能多样且实用性强的户外家具产品。公司一直注重自有原创品牌的建设与推广，不断减少非自有品牌产品销售，各年度非自有品牌产品销售具体情况如下：

产品类型	2024 年 1-6 月			2023 年度			2022 年度			2021 年度		
	销售均价 (元)	销售金额 (万元)	占比	销售均价 (元)	销售金额 (万元)	占比	销售均价 (元)	销售金额 (万元)	占比	销售均价 (元)	销售金额 (万元)	占比
悍高品牌户外家具	1,108.86	11,470.85	99.95%	1,085.27	18,674.43	99.52%	832.63	21,268.25	97.30%	817.01	23,047.63	96.76%
非悍高品牌户外家具	761.39	5.56	0.05%	689.80	90.16	0.48%	624.95	589.57	2.70%	430.91	770.95	3.24%
合计	1,108.62	11,476.41	100.00%	1,082.29	18,764.59	100.00%	825.23	21,857.82	100.00%	793.99	23,818.58	100.00%

报告期内，公司不断聚焦自主原创品牌，逐步舍弃非公司自主品牌的业务订单，该类产品销售金额占比分别为 3.24%、2.70%、0.48%及 0.05%。其中 2023 年度非悍高品牌户外家具销售占比从 2.70%下降至 0.48%，下降幅度较大，由于该类订单产品定价略低于自主原创品牌，因而导致公司户外家具收入规模下降的同时户外家具产品销售均价却有所上升。

2、户外家具毛利率逐年上升的原因及合理性分析

报告期内，发行人剔除运费影响后户外家具产品毛利率分别为 34.83%、36.19%、41.56%和 43.07%，毛利率逐年上升，2022 年度毛利变动较小，2023 年度及 2024 年 1-6 月毛利上涨幅度较大，主要原因如下：

(1) 2023 年度毛利率变动情况

2022 年度及 2023 年度，发行人剔除运费影响后户外家具产品毛利率分别为 36.19%及 41.56%，2023 年度较 2022 年度上涨 5.37 个百分点，具体变动原因如下：

产品分类	2023 年度		2022 年度		对户外家具毛利率影响比率 (个百分点)		
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率变动 影响比率	结构变动 影响比率	合计
沙发	44.62%	32.87%	41.02%	33.85%	1.22	-0.44	0.78
椅子	35.70%	26.80%	27.60%	29.86%	2.42	-1.09	1.33
床	42.99%	10.25%	36.20%	8.74%	0.59	0.65	1.24
其他	42.95%	30.09%	39.57%	27.54%	0.93	1.09	2.02
合计	41.56%	100.00%	36.19%	100.00%	5.16	0.20	5.37

2023 年度，发行人椅子产品毛利率上升 8.10 个百分点，对户外家具毛利率的影响为 2.42 个百分点；沙发类产品毛利率上升 3.60 个百分点，对户外家具毛利率的影响为 1.22 个百分点；床类产品毛利率上升 6.79 个百分点，对户外家具毛利率的影响为 0.59 个百分点。上述产品毛利率上升是 2023 年度发行人户外家具产品毛利率同比上升的主要原因。

2023 年度欧洲及中东地区客户采购了较多知名设计师系列椅子及床类产品，该类产品毛利较高，使得户外家具产品毛利率有所提升。2023 年度，户外家具主要原材料铝型材采购价格下降 5.36%，带动户外家具产品毛利上升。此外，2023 年度发行人户外家具产品的出口收入比例达 85%以上，主要交易币种为美元，2023 年度美元平均汇率上涨 4.77%，受美元汇率波动上升影响，同类产品折合人民币后售价整体有所上升。

(2) 2024 年上半年度毛利率变动情况

2023 年度及 2024 年 1-6 月，发行人剔除运费影响后户外家具产品毛利率分别为 41.56%及 43.07%，2024 年 1-6 月较 2023 年度上涨 1.51 个百分点，具体变动原因如下：

产品分类	2024 年 1-6 月		2023 年度		对户外家具毛利率影响比率		
					(个百分点)		
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率变动影响比率	结构变动影响比率	合计
沙发	44.71%	35.79%	44.62%	32.87%	0.03	1.30	1.34
椅子	37.67%	22.73%	35.70%	26.80%	0.53	-1.53	-1.01
床	47.54%	10.56%	42.99%	10.25%	0.46	0.15	0.60
其他	43.61%	30.92%	42.95%	30.09%	0.20	0.36	0.56
合计	43.07%	100.00%	41.56%	100.00%	1.22	0.28	1.51

2024 年 1-6 月，发行人沙发产品收入占比上升 2.92 个百分点，对户外家具毛利率的影响为 1.30 个百分点；床类产品毛利率上升 4.55 个百分点，对户外家具毛利率的影响为 0.46 个百分。上述产品毛利率提升是发行人 2024 年 1-6 月户外家具产品毛利率同比上升的主要原因。

2024 年 1-6 月，公司低毛利的椅子产品销售占比下降，高毛利的沙发类产品销售占比提升，使得户外家具产品毛利率提升；床类产品中，知名设计师系列原创设计类产品销售占比进一步提升，拉高了户外家具产品毛利率；此外，美元汇率持续处于高位，同类产品折合人民币后售价整体保持较高水平。

报告期内，受市场环境变化影响，户外家具行业整体景气度下行，同行业可比公司营收规模及利润情况均呈现一定程度的下滑。公司根据相关市场情况，及时调整产品矩阵满足客户需求，并积极拓展销售渠道。报告期内，公司户外家具业务在营收规模有所下降的情况下，新开发了部分优质海外大客户，产品矩阵中高毛利的产品销售占比有所增加，公司整体户外家具业务毛利率稳步增长。

(二) 主要客户向发行人采购产品与向第三方购买同类产品是否存在明显价格差异

报告期内，发行人主要客户除向发行人采购户外家具产品外，亦存在向其

他供应商采购同类产品的情形。由于市场上无权威第三方报价，发行人通过向主要客户咨询的方式对比同类产品价格差异。

报告期内，发行人主要客户向发行人采购的主要产品包括沙发、椅子、床及餐台等，采购价格区间分别为 78 美元-3,931 美元、27 美元-314 美元、100 美元-495 美元及 113 美元-1,332 美元，而发行人主要客户向第三方采购的同类产品采购价格区间分别为 145 美元-1,742 美元、30 美元-318 美元、79 美元-88 美元及 50 美元-491 美元。

报告期内，主要客户向发行人采购的产品价格通常高于向第三方采购的产品价格，且价格区间范围较大，主要原因系发行人坚持原创设计理念，注重品牌的打造和营销，通过与国外知名设计师团队联合打造自有原创设计产品，并严格控制产品质量，取得了较好的市场反馈，产品溢价高于其他普通品牌或代工产品；此外，由于同类产品的型号、款式差异较大，价格区间范围也存在较大差异。

二、各期末户外家具相关存货的具体构成，结合市场行情、相关存货库龄及周转率、期后结转情况、可比公司存货跌价计提等，说明户外家具相关存货跌价准备计提的充分性

（一）各期末户外家具相关存货的具体构成

报告期各期末，公司户外家具相关存货的具体构成如下：

单位：万元

项目	2024.6.30		2023.12.31		2022.12.31		2021.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	444.86	14.29%	381.34	14.19%	398.71	15.26%	454.52	15.96%
库存商品	1,513.49	48.62%	1,302.29	48.47%	1,151.88	44.09%	1,147.46	40.30%
发出商品	397.42	12.77%	152.44	5.67%	350.11	13.40%	365.00	12.82%
半成品	757.20	24.32%	850.84	31.67%	711.68	27.24%	880.19	30.91%
合计	3,112.97	100.00%	2,686.91	100.00%	2,612.38	100.00%	2,847.18	100.00%

报告期各期末，公司户外家具存货余额较为稳定，相关存货中库存商品及半成品占比较高，主要由期末完工但尚未发货的产成品及尚未完工的在产品构

成。由于公司户外家具产品主要通过海外渠道进行销售，相关产品存在一定交付周期，库存占比相对较高，但金额相对较小。此外，相关存货中原材料占比较低，主要原因系公司户外家具产品主要原材料为铝型材，公司周边可供选择的铝型材供应商较多，公司的原材料备货周期较短，库存金额较低。

(二) 各期末户外家具相关存货的库龄及周转率

报告期各期末，公司户外家具产品相关存货的库龄情况如下：

单位：万元

存货类型	2024.06.30				2023.12.31			
	账面余额	库龄			账面余额	库龄		
		1年以内	1-2年	2年以上		1年以内	1-2年	2年以上
原材料	444.86	434.78	0.77	9.31	381.34	320.11	38.28	22.95
库存商品	1,513.49	1,483.57	3.37	26.56	1,302.29	1,239.93	31.53	30.83
发出商品	397.42	397.42	-	-	152.44	152.44	-	-
半成品	757.20	757.06	0.01	0.13	850.84	828.51	20.66	1.67
合计	3,112.97	3,072.82	4.15	36.01	2,686.91	2,540.99	90.48	55.45
存货类型	2022.12.31				2021.12.31			
	账面余额	库龄			账面余额	库龄		
		1年以内	1-2年	2年以上		1年以内	1-2年	2年以上
原材料	398.71	342.41	46.43	9.87	454.52	438.20	6.45	9.87
库存商品	1,151.88	1,092.59	50.54	8.75	1,147.46	1,129.82	13.47	4.18
发出商品	350.11	350.11	-	-	365.00	365.00	-	-
半成品	711.68	704.67	3.63	3.38	880.19	874.29	4.38	1.52
合计	2,612.38	2,489.78	100.60	22.00	2,847.18	2,807.31	24.30	15.56

报告期各期末，公司户外家具产品库龄 1 年以内的占比分别为 98.60%、95.31%、94.57%及 98.71%，占比较高。

报告期内，公司户外家具产品相关存货的周转率与同行业可比公司的对比情况如下：

单位：次

公司名称	2024年1-6月 /2024.06.30	2023年度 /2023.12.31	2022年度 /2022.12.31	2021年度 /2021.12.31
浙江永强	2.15	2.27	3.17	3.46
浙江正特	1.65	2.56	2.96	3.06
悍高集团户外家具产品	2.33	4.29	5.43	6.43

报告期内，公司户外家具产品相关存货周转率变动趋势与同行业可比公司保持一致，存货周转率略高于同行业可比公司平均水平，主要原因系同行业可比公司户外家具产品均会根据自身业务开展情况进行一定量的备货，而公司户外家具业务主要采取“以销定产”的生产模式，根据客户订单进行生产，各期末库存及备货量较少。

（三）各期末户外家具相关存货期后结转情况

报告期各期末，公司户外家具产品相关存货期后结转情况如下：

单位：万元

期间	存货类别	期末余额	结转金额	结转比例
2024.06.30	原材料	444.86	337.78	75.93%
	库存商品	1,513.49	1,239.91	81.92%
	半成品	757.20	669.96	88.48%
	发出商品	397.42	397.42	100.00%
	合计	3,112.97	2,645.07	84.97%
2023.12.31	原材料	381.34	342.43	89.80%
	库存商品	1,302.29	1,295.41	99.47%
	半成品	850.84	831.98	97.78%
	发出商品	152.44	152.44	100.00%
	合计	2,686.91	2,622.25	97.59%
2022.12.31	原材料	398.71	389.10	97.59%
	库存商品	1,151.88	1,146.35	99.52%
	半成品	711.68	711.54	99.98%
	发出商品	350.11	350.11	100.00%
	合计	2,612.38	2,597.10	99.41%

期间	存货类别	期末余额	结转金额	结转比例
2021.12.31	原材料	454.52	445.25	97.96%
	库存商品	1,147.46	1,142.36	99.55%
	半成品	880.19	880.06	99.98%
	发出商品	365.00	365.00	100.00%
	合计	2,847.18	2,832.66	99.49%

注：各期末存货结转金额统计截至 2024 年 9 月 30 日

报告期各期末，发行人存货期后结转比例分别为 99.49%、99.41%、97.59% 和 84.97%，结转比例相对较高。

（四）各期末户外家具相关存货可比公司存货跌价计提情况

报告期内，户外家具同行业可比公司存货跌价计提情况如下：

公司名称	生产模式	销售模式	存货跌价计提比例			
			2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
浙江永强	以销定产	直销	12.78%	12.02%	11.20%	1.86%
浙江正特	以销定产+安全库存	直销	4.26%	4.63%	4.71%	3.81%
悍高集团户外家具产品	以销定产	经销、直销为主	1.55%	4.48%	2.56%	1.21%

报告期内，公司户外家具产品原材料供应及时，库存量较低，公司基于谨慎性考虑已对库龄 1-2 年未领用及库龄 2 年以上的原材料及半成品全额计提跌价准备，产成品主要按照客户订单进行生产，无大规模备货，产品订单毛利水平较高不存在明显减值迹象。2023 年度由于户外家具产品订单有所下滑，部分原材料及半成品未及时消耗，公司基于谨慎性考虑对该部分存货计提了跌价准备，该年度存货跌价计提比例有所提高。2024 年 1-6 月，由于公司户外家具产品订单量上涨，公司消耗了部分长库龄的原材料及半成品，存货跌价计提比例有所下降。

受生产及销售模式影响，户外家具同行业可比公司通常会进行一定规模的备货。报告期内受户外家具行业整体市场环境的影响，户外家具同行业可比公司各期末存货跌价准备计提比例整体有所提高，其中浙江永强主要受产品召回事件影响，自 2022 年度起发生减值迹象的存货增加，导致存货跌价计提比例有

较大提高；浙江正特由于销售模式以直销为主，需对部分产品预备一定量的安全库存，因而存货跌价计提比例略高于公司。公司户外家具产品销售以经销、直销模式为主，主要根据客户订单进行相应排产，无需进行大量备货，各期末存货金额整体较为稳定，各期末存货库龄 1 年以内的占比较高，期后结转情况较好，周转率较高，发行人已严格按会计政策对户外家具产品存货计提跌价准备，存货跌价准备计提充分。

三、户外家具收入和产能利用率下滑的情况，说明相关产线是否存在减值迹象，固定资产减值计提的充分性。

(一) 户外家具收入和产能利用率下滑的情况

报告期内，公司与户外家具产品相关的固定资产分布情况如下：

单位：万元

项目	2024.06.30		2023.12.31		2022.12.31		2021.12.31	
	资产净值	占比	资产净值	占比	资产净值	占比	资产净值	占比
房屋建筑物	2,572.15	71.44%	2,653.53	70.94%	2,816.30	69.86%	2,979.07	72.76%
机器设备	873.49	24.26%	902.72	24.13%	1,033.87	25.65%	1,043.85	25.50%
运输设备	71.75	1.99%	83.81	2.24%	108.81	2.70%	9.32	0.23%
办公设备及其他	83.17	2.31%	100.68	2.69%	72.18	1.79%	61.90	1.51%
合计	3,600.56	100.00%	3,740.74	100.00%	4,031.16	100.00%	4,094.15	100.00%
户外家具产能利用率	72.32%		71.96%		85.34%		96.23%	
户外家具产品收入	11,476.41		18,764.59		21,857.82		23,818.58	

报告期内，公司与户外家具产品相关的固定资产主要包括房屋及建筑物和机器设备，占比超过 90%，各类固定资产变动相对稳定。2021 年度至 2023 年度，公司户外家具产品的产能利用率下滑主要系受海外地缘争端、政治经济等因素影响，公司户外家具订单量下滑。

(二) 说明相关产线是否存在减值迹象，固定资产减值计提的充分性

报告期内，公司户外家具产品相关收入及产能利用率存在下滑趋势，但是相关经济利益均系正流入，公司整体经营状况良好，产品综合毛利率在报告期内维持在较高水平、经营现金流量充足，不存在资产市价大幅下跌、经济绩效

已经低于或者将低于预期等情形。公司于报告期各期末对固定资产进行盘点，不存在固定资产不满足运行条件、已经损坏或者将被闲置、终止使用等发生减值迹象的情况。

随着全球贸易形势好转，欧美等发达经济体需求恢复，以及公司凭借自身产品质量及品牌优势，通过产品创新、加大展销力度等方式，不断寻求新的境外市场机会，2024年上半年，公司户外家具产品的销售情况良好，在手订单稳步增长，盈利能力提升。公司不断拓展销售区域并引进新客户，积极提升户外家具产品竞争力，户外家具业务收入未来不存在持续大幅下滑的风险。

综上所述，公司户外家具相关产线均正常使用，不存在减值迹象，不存在应计提减值准备未计提的情况。

四、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构、申报会计师履行的核查程序，主要包括：查阅户外家具产品的销售数据，向管理层了解户外家具主要产品价格波动的原因并分析其合理性，获取主要户外家具客户向第三方购买同类产品的价格区间明细并与发行人对比；获取户外家具期末结存明细，分析户外家具存货周转率变动并与同行业对比，了解户外家具存货跌价政策并复核存货跌价测试过程；向管理层了解户外家具收入和产能利用率下滑的原因并分析其合理性，获取户外家具相关的产线及固定资产明细，并对相关资产进行减值测试，核实相关资产是否存在减值迹象。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、发行人户外家具产品销售均价及毛利率逐步上升主要系产品价格调整、产品内部结构变动以及外汇汇率变动所致，单价及毛利率变动具有合理性。发行人坚持自有品牌建设及产品原创设计，主要户外家具客户向发行人采购的产品价格高于第三方同类产品价格具有合理性；

2、报告期各期末，发行人户外家具存货管理情况良好，户外家具存货周转

率及期后结转率较高，户外家具存货跌价与可比公司不存在明显差异，户外家具存货跌价准备计提充分；

3、发行人户外家具收入及产能利用率虽有下滑，但户外家具业务相关经济利益均系正流入，公司整体经营状况良好，相关产线及固定资产不存在减值迹象。

3. 关于主营产品毛利率

申报材料及审核问询回复显示，报告期内，发行人基础五金产品自产规模持续扩大，产品毛利率分别为 23.76%、27.39%、32.44%。

请发行人披露，基础五金生产基地具体投产时间、产能规模、产线调试周期，结合投产后的产能利用率、产销率月度变化趋势等，分析基础五金毛利率持续上升的合理性。

请保荐人、申报会计师简要概括核查过程，并发表明确意见。

【回复】

一、基础五金生产基地具体投产时间、产能规模、产线调试周期，结合投产后的产能利用率、产销率月度变化趋势等，分析基础五金毛利率持续上升的合理性

（一）基础五金生产基地具体投产时间、产能规模、产线调试周期

报告期内，公司基础五金生产基地具体投产时间、产能规模、产线调试周期情况如下：

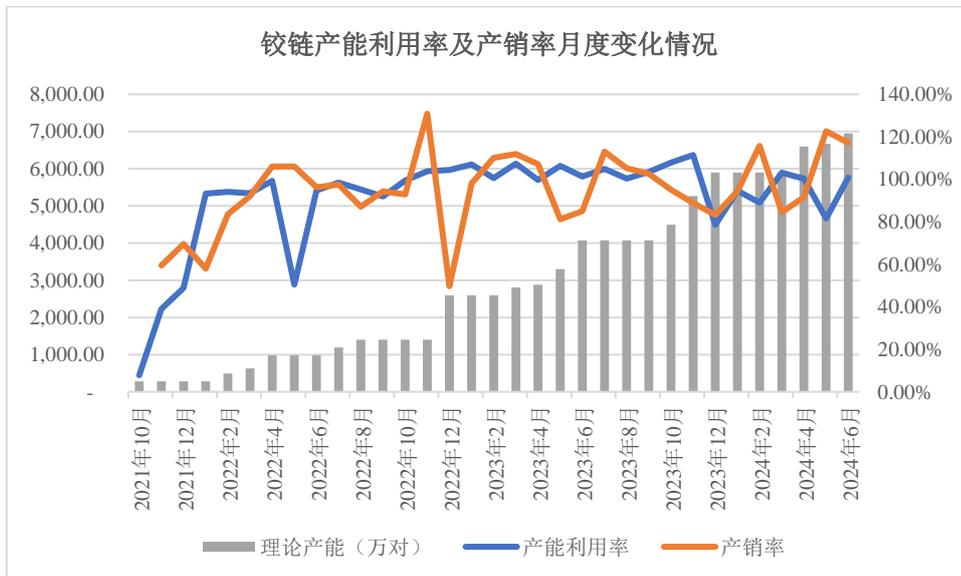
项目	投产时间	产能规模（对/小时）	产线调试周期
2024 年 1-6 月			
铰链产线	2024 年 4 月	8,000	2 个月
	2024 年 6 月	2,400	2 个月
2023 年度			
铰链产线	2023 年 2 月	2,400	4 个月
	2023 年 4 月	4,000	2-4 个月
	2023 年 5 月	6,400	3 个月
	2023 年 6 月	6,400	2-3 个月
	2023 年 10 月	4,800	4 个月
	2023 年 11 月	8,000	2 个月
	2023 年 12 月	4,800	4 个月
2022 年度			

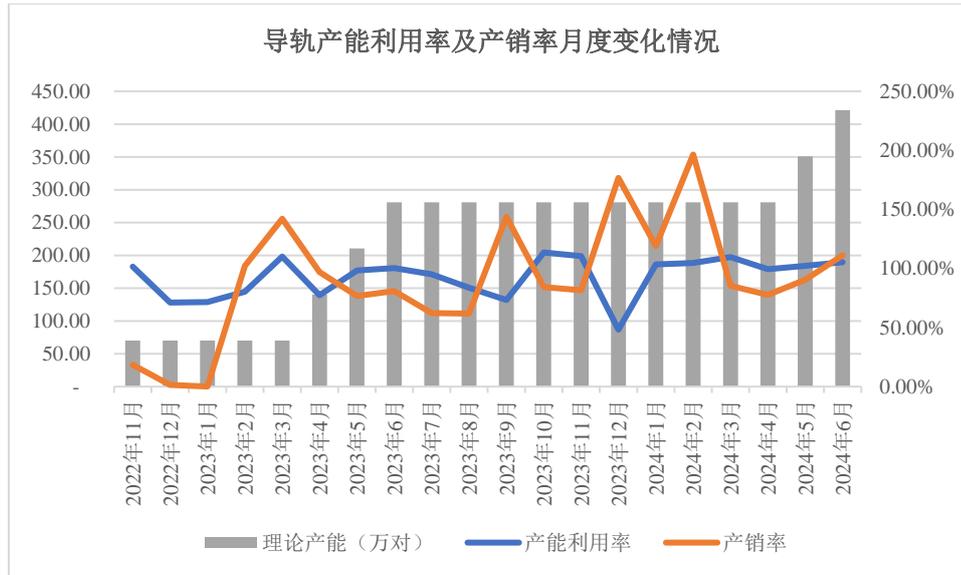
项目	投产时间	产能规模（对/小时）	产线调试周期
铰链产线	2022年1月	3,200	5个月
	2022年2月	2,400	3个月
	2022年3月	1,600	3个月
	2022年4月	4,000	3个月
	2022年7月	1,600	3个月
	2022年8月	2,400	3个月
	2022年12月	11,200	2个月
导轨产线	2022年11月	440	5个月
	2022年12月	1,320	5个月
2021年度			
铰链产线	2021年12月	1,600	5个月

报告期内，公司不断新增投入铰链产线，2022年度公司新增铰链产品产能26,400对/小时，2023年度公司新增铰链产品产能36,800对/小时，2024年1-6月，公司新增铰链产品产能10,400对/小时，各期铰链产能规模均保持高速增长。

（二）基础五金投产后的产能利用率、产销率月度变化趋势

报告期内，公司基础五金产线投产后产能利用率及产销率月度变化情况如下：





自 2021 年 10 月公司铰链产线开始投产及 2022 年 11 月公司导轨产线开始投产以来，公司基础五金产品产能稳步提高，产能利用率整体较高且保持平稳，产销率根据月度出货情况有所波动。

(三) 基础五金毛利率持续上升的合理性

报告期内，随着公司铰链产线规模不断提升，公司自产基础五金产品销售占比不断提升，具体情况如下：

单位：万元

品类	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
自制	35,272.42	74.19%	50,306.84	64.23%	15,886.67	35.62%	347.98	1.12%
OEM	12,273.53	25.81%	28,019.87	35.77%	28,719.35	64.38%	30,822.71	98.88%
合计	47,545.95	100.00%	78,326.71	100.00%	44,606.02	100.00%	31,170.69	100.00%

报告期内，随着公司基础五金生产基地的逐步投产，公司基础五金产能逐步提升，自产基础五金产品营收规模不断提高，单位人工逐步降低，单位固定制造费用分摊逐步减少，公司基础五金产品的规模优势和成本优势日益显现，因此公司基础五金产品毛利率逐年上升具有合理性。

二、核查程序及核查意见

(一) 核查程序

针对上述事项，保荐机构、申报会计师履行的核查程序，主要包括：获取发行人基础五金生产基地产线设备安装明细，产成品入库明细，产成品销售明细；向发行人管理层了解产能利用率变动情况及产销率变化情况，结合产销情况分析基础五金产品毛利率变动原因。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

发行人基础五金产品自投产以来产能稳步提高，产能利用率及产销率逐步爬升，自产基础五金产品销售占比不断增高，发行人基础五金产品毛利率持续上升具有合理性。

4. 关于募投项目

申报材料及审核问询回复显示，发行人本次拟募集资金 4.2 亿元，全部用于悍高智能家居五金自动化制造基地、悍高集团研发中心和信息化建设项目。

请发行人结合市场供需、产品竞争格局、产业链上下游情况、发行人产能利用率、募投项目新增产能规模等，披露新增产能消化措施及其有效性；分析是否具备募投项目相关技术、人才、市场等储备，募投项目实施是否存在较大风险或不确定性。

请保荐人简要概括核查过程，并发表明确意见。

【回复】

一、结合市场供需、产品竞争格局、产业链上下游情况、发行人产能利用率、募投项目新增产能规模等，说明新增产能消化措施及其有效性；分析是否具备募投项目相关技术、人才、市场等储备，募投项目实施是否存在较大风险或不确定性。

（一）结合市场供需、产品竞争格局、产业链上下游情况、发行人产能利用率、募投项目新增产能规模等，说明新增产能消化措施及其有效性

1、市场供需

家居五金作为建筑及房屋装修中的必要消费品，在消费者对中高端家居五金产品的需求不断提升的背景下，我国家居五金行业的市场规模不断扩大。根据中国五金制品协会发布的《2024 中国家具五金行业发展报告》，2023 年，中国家具五金行业的市场规模约为 2,261.10 亿元，预计未来五年市场规模的复合年增长率（CAGR）将达到 7.60%，2028 年市场规模将会增长到 3,244.50 亿元，是中国五金产业未来增量市场的重要组成部分，行业具有较大发展潜力。

未来随着房地产长效管理机制的逐步完善，房地产行业有望进入平稳发展的新周期。伴随着国家政策大力促进家庭装修消费以及终端消费者品牌意识的逐步提升，优质家居五金市场需求有望迎来持续增长。

2、产品竞争格局

凭借业内的优秀表现，“悍高”品牌在行业中的市场影响力不断提升，获

得了多项由相关政府部门和行业协会颁发的奖项及荣誉。报告期内，公司收入占比最高的产品为拉篮产品，收入占比超过 30%，经广东省橱柜业商会 2020 年认证，公司五金拉篮销售规模占广东省五金拉篮行业规模的比重位居广东同类产品第一名。此外，公司的拉篮产品在主要电商平台的销售排名连续三年位居第一，具体如下：

主要电商平台	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
天猫	未披露	排名第一	排名第一	排名第一
京东	排名第一	排名第一	排名第一	排名第一
抖音	排名第一	排名第一	排名第一	排名第一

注 1：天猫平台数据来源于生意参谋，生意参谋系阿里巴巴推出的为商家提供数据披露、分析、诊断、建议、优化、预测等一站式数据产品服务的商家数据产品平台，天猫排名情况系根据交易指数统计，交易指数系根据统计周期内的交易行为数，如交易金额、支付订单数等拟合出的指数类指标，2024 年 1-6 月天猫平台的交易指数信息已不再向商家展示；

注 2：京东平台数据来源于京东商智，京东商智系京东推出的面向商家的一站式运营数据开放平台，京东排名情况系根据成交金额指数统计，成交金额指数系产品类目在统计期间内成交金额综合加权后的指数化指标；

注 3：抖音平台数据来源于蝉妈妈，蝉妈妈是国内知名的抖音、小红书数据分析服务平台，提供达人、商品、直播、短视频、小店等多维度数据分析服务，抖音排名情况系根据品类销售额统计。

根据家具装饰业商会出具的说明，悍高集团系金属制品行业少数产品种类规格齐全、营销体系完善、具备快速响应及交付能力的企业，其中，悍高集团 2022 年度收纳五金国内销售额在同类企业中排名第一，处于领先地位，基础五金和厨卫五金的销售规模在报告期内实现快速增长，悍高品牌具有较高的知名度，属于第一梯队企业。

3、产业链上下游情况

公司所处行业的上游主要为原材料开采及加工行业，包括钢铁、铝材以及木材等行业。公司对上游行业单一供应商的依赖性较小，且上游行业市场份额比较分散，具备品牌优势的企业能够享受一定的品牌溢价，可以在一定程度上削弱原材料价格发生不利变动造成的影响。公司所需主要原材料均为大宗商品，市场供应充足，为本行业提供了充足的原材料保证。

公司的家居五金产品主要通过橱衣柜工厂和门店、线上平台等渠道最终销售给在新房、二手房及旧房改造过程中有改善型装修需求的终端消费者，在销

售渠道不断下沉、城镇化进程稳步推进、旧房改造持续进行、消费者品牌意识不断提升等因素的驱动下，公司下游市场规模仍将不断增长。

4、公司产能利用率

报告期内，公司主要产品的产能及产能利用率情况如下表：

单位：万件

产品类别	项目	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
收纳五金	自有产量	139.16	302.85	278.61	308.86
	自有产能	136.21	314.91	312.42	312.38
	产能利用率	102.16%	96.17%	89.18%	98.87%
基础五金	自有产量	8,164.98	12,260.62	4,806.09	198.94
	自有产能	8,473.42	12,116.40	5,065.47	208.00
	产能利用率	96.36%	101.19%	94.88%	95.64%
厨卫五金	自有产量	25.36	42.71	27.77	37.86
	自有产能	23.77	43.26	29.85	38.61
	产能利用率	106.71%	98.72%	93.02%	98.05%
户外家具	自有产量	5.75	13.76	19.11	21.31
	自有产能	7.95	19.12	22.39	22.14
	产能利用率	72.32%	71.96%	85.34%	96.23%

注：上述产能利用率根据公司自有的产量和产能进行计算。

报告期内，公司产能已基本饱和，产能利用率均处于较高水平。随着公司经营规模的进一步扩大，受限于资金、场地、设备等因素的影响，现有生产能力较难满足未来业务拓展的需求。本次募投项目着眼于提升产品研发能力，提高生产过程的自动化与智能化程度，扩大公司现有产能，丰富公司产品结构，提升公司的研发能力、产品品质和生产效率。

截至本回复出具日，公司已使用自有资金完成悍高智慧家居五金自动化制造基地项目的投资建设，相关产品生产线及配套设施均已达产并实现经济效益。此外，2024年8月26日，公司通过参加土地使用权挂牌出让活动竞得坐落于广东省佛山市顺德区杏坛镇麦村第二工业区 SD-I-03-02-01-31-02 地块的宗地（土地面积 71,849.05 平方米），拟进一步新建产线缓解销售旺季时产能不足

的现状，更好地满足下游市场的消费需求。

5、募投项目新增产能规模情况

截至本回复出具日，悍高智慧家居五金自动化制造基地项目的产品生产线及配套设施均已达产并实现经济效益。报告期内，经过公司对募投项目产品的积极市场开拓，相关产品已实现大规模销售，具体情况如下：

产品类型	产能 (万件/套)	产量 (万件/套)	销量 (万件/套)	产销率
2024年1-6月				
基础五金	8,473.42	8,164.98	8,218.60	100.66%
照明产品	72.58	47.54	44.19	92.95%
收纳五金	53.46	43.89	42.71	97.30%
2023年度				
基础五金	12,116.40	12,260.62	11,788.30	96.15%
照明产品	132.84	109.43	110.94	101.38%
收纳五金	80.18	81.67	81.21	99.44%
2022年度				
基础五金	2,035.31	2,051.85	1,876.61	91.46%

通过本次募投项目的实施，公司可以大幅提升主要产品产能，减少排产等待时间，更快、更好地满足客户需求，推动公司业务发展。报告期内，发行人募投项目已完全投产并实现销售，相关产品销售情况良好，主要产品基础五金产销率已接近饱和，未来募投项目新建产能消化压力较小。

6、新增产能消化措施及其有效性分析

(1) 坚持多元渠道建设，充分挖掘潜在市场

公司已建立起经销和直销相结合、线上和线下相补充的营销渠道，在境内外开展销售。公司将利用自身品牌、服务等优势巩固和提升现有销售渠道，并通过渠道细化及下沉，覆盖更多国内外城市空白网点，挖掘细分市场及下沉市场的巨大消费需求。此外，在尚未充分开发的市场及区域，公司将通过新渠道营销团队共同开发和维护的方式，加快布局覆盖各地的营销网络。

(2) 不断丰富产品矩阵，提升技术创新水平

公司将充分利用多渠道营销体系培育的优质客户资源，通过与大量行业客户长期、深入的沟通，把握市场需求，以提高消费者体验、解决消费者痛点为产品创新的方向，不断推陈出新，丰富产品种类和规格型号，进一步满足消费者的多样化需求，保障新增产能的消化。

(3) 聚焦自主品牌建设，强化市场营销能力

公司将进一步重视对自主品牌的培养，通过线上和线下的多种营销渠道和全方位的品牌传播方式，扩大产品从发达城市到低线级城市的市场覆盖面，并延伸至境外市场，进一步提升市场知名度。同时，公司将通过参与各类家具和建材博览会、投放户外广告、签约明星代言人、举办新品发布会以及直播带货等方式加大品牌传播力度，拉近与消费者的距离，加深消费者对公司品牌文化的认知，强化市场营销能力。

(二) 说明是否具备募投项目相关技术、人才、市场等储备，募投项目实施是否存在较大风险或不确定性

1、技术储备

公司在二十年的行业深耕中，基于业内成熟的工艺流程，结合自身生产、研发经验和市场需求情况培育了多轨迹拉篮转动、拉篮自门板调节、PVD 纳米封油以及柚木打胶多项核心技术，公司的核心技术均成熟应用于拉篮、导轨、水槽、户外沙发等主要产品的大批量生产中。公司的核心技术在行业内通用技术的基础之上，对产品结构设计和生产工艺等进行改进与优化，在符合行业技术路线发展趋势的同时，实现产品的性能指标、生产效率、成本控制、质量稳定性等方面的提升，体现了公司在行业内突出的技术优势。

公司作为高新技术企业和省级工业设计中心，公司积极向行业输出高质量产品标准，作为主起草单位或者起草单位之一，参与《家用厨房设备》《家居用功能五金拉篮》《智能净化不锈钢水槽》等行业标准的制订。截至 2024 年 10 月 9 日，公司拥有 1,116 项专利，公司核心技术和工艺是在长时间的高投入下持续积累的，应用于主营产品，包括拉篮、水槽以及户外桌椅等，大部分核心技术已申请专利保护，形成知识产权护城河，以减小竞争对手复制核心技术的风险。因此，本次募投项目技术储备充足，为本项目的顺利实施奠定了技术

基础。

2、人才储备

公司长期重视内部人才培养和优秀人才的引进工作，建立了一套完善的人才培养体系和人才引进机制。目前，公司销售、运营、研发、市场、管理等部门的核心团队均拥有五金行业相关的学历背景和多年的工作经历，并具备较强的技术研发能力和管理能力。同时，公司的核心管理团队深耕家居五金及户外家具行业多年，对行业的发展现状、未来发展趋势有着深刻的认识和较强的洞察能力。因此，本次募投项目人才储备充足，为项目的顺利实施奠定了人才基础。

3、市场储备

截至 2024 年 6 月 30 日，公司经销网络已覆盖国内 180 个地级市，并逐步向欧洲、北美、亚太、拉美等地区延伸，公司通过云商平台加速对主要城市偏远地区以及三、四线城市的市场下沉与拓展，云商业务覆盖区域超过 100 个地级市，同时在天猫、京东等主流电商平台开设多家直营店和授权经营店，以进一步开拓线上渠道。通过多渠道营销体系，公司积累了丰富的客户资源，涵盖了代理商、知名家具品牌商、橱衣柜门店、商超集团、个人消费者等各类客户，公司市场渗透能力和品牌影响力亦不断提升。因此，本次募投项目市场储备充足，为项目的顺利实施奠定了市场基础。

综上所述，本次募投项目具备相应的技术、人才、市场储备，不存在较大风险或不确定性。

二、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构履行的核查程序主要包括：查阅报告期内相关行业政策及市场环境研究报告，分析发行人所处行业的竞争格局、产业链上下游的供需情况，分析行业政策及市场环境变化对消化新增产能的影响；访谈发行人财务负责人及相关人员，了解募投项目产能消化措施及资金需求情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

发行人具备有效的消化新增产能措施，具备募投项目相关技术、人才、市场等储备，发行人募投项目的实施不存在较大风险或不确定性。

声明

本人已认真阅读悍高集团股份有限公司第二轮审核问询函回复的全部内容，确认回复内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

董事长签字：

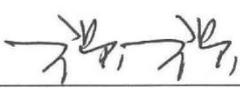


欧锦锋



（本页无正文，为国泰君安证券股份有限公司《关于悍高集团股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市申请文件的第二轮审核问询函的回复报告》之签字盖章页）

保荐代表人：



强 强



曾 晨

国泰君安证券股份有限公司



保荐机构（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读《关于悍高集团股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市申请文件的第二轮审核问询函的回复报告》的全部内容，了解回复涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，反馈意见回复不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长：



朱 健

国泰君安证券股份有限公司

2025年1月23日



（此页无正文，为北京国枫律师事务所《关于悍高集团股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市申请文件的第二轮审核问询函的回复报告》的签署页）

本所及经办律师已阅读《关于悍高集团股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市申请文件的第二轮审核问询函的回复报告》，确认《关于悍高集团股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市申请文件的第二轮审核问询函的回复报告》与本所出具的法律文件无矛盾之处。



负责人

张利国

经办律师

周涛

桑健

温定雄

2025年1月23日

审计机构声明

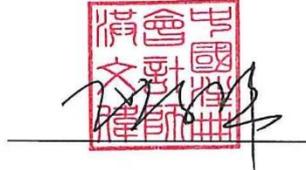
本所及签字注册会计师已认真阅读《关于悍高集团股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市申请文件的第二轮审核问询函的回复报告》的全部内容，了解本所回复涉及问题的核查过程、本所的内核和风险控制流程，确认本所按照勤勉尽责原则履行核查程序，本所涉及的反馈意见回复不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对本所涉及相关内容的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

会计师事务所负责人：



童益恭

签字注册会计师：



洪文伟



徐惠剑

华兴会计师事务所（特殊普通合伙）

2025年1月23日

