

《关于江苏佰家丽新材料科技股份有限公司股票公开转让并挂牌申请文件的第二轮审核问询函》 的回复

全国中小企业股份转让系统有限责任公司：

东吴证券股份有限公司（以下简称“主办券商”、“东吴证券”）及江苏佰家丽新材料科技股份有限公司（以下简称“公司”、“佰家丽”）于 2024 年 8 月 22 日收到《关于江苏佰家丽新材料科技股份有限公司股票公开转让并挂牌申请文件的第二轮审核问询函》（以下简称“问询函”）。根据问询函的要求，东吴证券股份有限公司、大信会计师事务所（特殊普通合伙）、北京市中伦律师事务所及时进行补充调查，对推荐挂牌相关的申请文件进行了补充和修改，公司也对相关情况进行了补充披露和说明，现逐条回复如下。

如无特殊说明，本回复中使用的简称或名词释义与《江苏佰家丽新材料科技股份有限公司公开转让说明书（申报稿）》（以下简称“公开转让说明书”）一致。涉及公开转让说明书补充披露或修改的内容已在公开转让说明书中以楷体加粗方式列示。本回复中的字体代表以下含义：

黑体（加粗）	问询函所列问题
宋体	对问询函所列问题的回复
楷体（加粗）	对公开转让说明书等申请文件的修改或补充披露内容

在本问询函回复中，若合计数与各分项数值相加之和在尾数上存在差异，均为四舍五入所致。

目录

目录	2
问题 1.关于业绩真实性。	3
问题 2.关于财务规范性。	34
问题 3.关于代持。	37
除上述问题外，请公司、主办券商、律师、会计师对照《非上市公众公司监督管理办法》《非上市公众公司信息披露内容与格式准则第 1 号——公开转让说明书》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》等规定，如存在涉及公开转让条件、挂牌条件、信息披露以及影响投资者判断决策的其他重要事项，请予以说明；如财务报告审计截止日至公开转让说明书签署日超过 7 个月，请按要求补充披露、核查，并更新推荐报告。	40

问题 1.关于业绩真实性。

根据前次问询回复：（1）报告期内公司毛利率分别为 54.05%和 57.14%，因暂不存在以 PET 声学材料及产品为主营业务的上市公司或挂牌公司，公司未选取可比公司；（2）报告期内公司境外收入为 5,963.70 万元和 8,069.31 万元，占营业收入的比重分别为 59.85%和 65.18%，大幅上涨，其中 PET 吸声节能基材业务境外新客户数量增加且单笔订单金额相对较小。

请公司：（1）结合公司核心竞争力、专利应用及关键技术、细分行业地位及市场占用率、PET 材料特性等说明公司毛利率较高的合理性；（2）选取产品主要为声学材料及产品应用于室内装饰的公众公司，对比分析说明其与公司毛利率的差异情况及原因；（3）说明按照业务类别说明境内外毛利率情况及报告期内变动的原因；（4）说明境外新增客户销售金额及占比，主要新增境外客户的基本情况、交易金额，交易对应毛利率是否存在异常，是否为公司关联方，是否为终端销售。

请主办券商、会计师：（1）核查上述事项，并发表明确意见；（2）说明对于境外新增客户的核查程序、核查比例及核查结论；（3）说明对境外客户函证时是否存在回函不相符的情形，对应的回函不符比例、原因及替代性程序的具体情况。

【回复】

一、结合公司核心竞争力、专利应用及关键技术、细分行业地位及市场占用率、PET 材料特性等说明公司毛利率较高的合理性

（一）公司核心竞争力

1、公司技术水平及产品质量业内领先

（1）业内一流的管理团队和研发团队助力公司成为声学环境整体解决方案提供者

公司创始人左洪运先生在声学领域深耕多年，是我国 PET 吸声材料的开创者，拥有丰富的研发、生产与管理经验，荣获多项国际和国内荣誉，发表了多篇学术论文，拥有较强的行业影响力。公司研发团队负责人毕亚峰博士毕业于中国

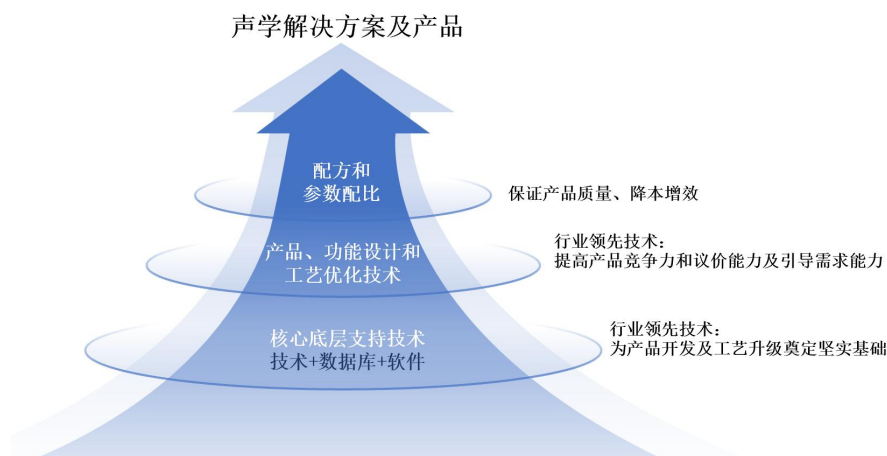
科学院声学研究所，具有专业的声学领域研发能力，丰富的声学领域知识储备和行业经验。公司不断强化研发团队的建设，截至报告期末，拥有技术研发人员 19 名，构成情况具体如下：

职位	岗位职责	人数
研发总监	洞悉行业发展导向，把握研发方向，带领团队突破技术瓶颈	1
研发主管	统筹研发项目的推动与管理，参与与项目有关的技术及商务评审等	1
工艺工程师	主要负责工艺的开发与管理、组织新工艺、新技术的试验研究工作等研发工作	9
技术工程师	主要负责产品开发过程中的测试、试生产以及根据反馈持续优化产品性能等研发工作	6
设计工程师	主要负责新产品、新工艺的评审和设计工作	2

公司所组建的由高精尖研发人才带领的研发团队不断突破技术瓶颈，不仅能够持续改善产品性能、丰富产品功能，提高产品竞争力，还提高了公司声学整体解决方案的专业性和及时性。相较于行业内其他传统的产品供应商，公司已发展成为集咨询、设计、配套产品应用于一体的系统化声学环境整体解决方案提供者。公司利用自主研发的软件和数据库，能够实现对产品的准确建模，并快速获取相应的声学参数。在此基础上，进一步结合客户具体需求、利用仿真技术定制声学处理方案，并对实际室内场景进行声学测试，评估方案的有效性。公司可按客户选定的设计方案进行配套产品的提供和整体完工后的吸声效果测试，全流程、专业化的服务为公司的业务开拓和持续发展奠定基础。

（2）公司 PET 声学产品已形成较高的技术壁垒

公司始终专注 PET 声学产品的技术创新，在核心底层支持技术，以及新产品、新功能设计和工艺优化技术等方面明显领先于国内同行业公司。



一方面，公司基于多项核心底层支持技术，及自主研发建成的基材声学数据库、产品声学数据库、色标数据库，形成了公司核心业务支持软件——房间声学装修系统软件。同行业其他公司多处于传统的高成本、长周期产品测试和开发阶段，且暂无或仅有功能单一的声学系统软件，公司的核心底层支持技术为公司的专业声学方案设计和新产品开发奠定了扎实的技术基础。

另一方面，公司在新产品开发的理论设计、产品性能强化和针刺、热定型、轧光、模压等工艺方面也形成了多项核心技术和相关知识产权。依托于产品功能设计和工艺优化方面的技术积累，公司可生产达到 GB/T20247 标准认定的 I 级吸声效果、通过美国 ASTM 标准 A 级阻燃认证的声学产品，进一步助力公司取得竞争优势和议价优势。随着行业的深入发展，未来公司的行业头部效应和马太效应会进一步得以体现，保障公司的毛利率水平和盈利质量。

关于公司核心技术和核心知识产权的详细情况参见本题“一、（二）专利应用及关键技术”之回复。

（3）公司在配方方面具有较强的自主研发和创新能力

除核心底层支持技术，以及和新产品、新功能设计和工艺优化技术两方面外，公司在配方方面亦具有较强的自主研发和创新能力。公司为生产不同硬度的基材，需要严格把控原材料投入比例和各生产工艺参数间的匹配关系。业内同行通常可生产 6-15mm 厚度、1-50 种细分颜色的 PET 吸声节能基材，公司通过改进针刺、热定型环节生产工艺，逐步扩大所产基材规格，可生产 3-25mm 厚度的基材。公司各种规格型号产品的投料比例和工艺参数为公司经过多年试验与优化得出的最优法则，为产品的多样化规格与卓越品质构筑了坚实的基石。

下游终端市场注重通过室内装饰产品颜色搭配实现差异化和体现情绪感受表达，对 PET 吸声产品颜色的种类丰富度和新颜色开发效率要求越来越高。公司通过多年行业技术和生产工艺的积累，掌握了数百种细分颜色的 PET 吸声节能基材的配色比例。相较于行业内其他竞争对手，公司产品细分颜色种类众多，且产品的配色符合客户的审美需求。同时，公司深度把握与引领行业趋势，与国际知名设计师开展合作，不断推出新配色产品。公司定期发布新产品，丰富了市场的优质新型产品供给，更以独特的创新供给引导消费。

综上所述，公司技术水平及产品质量业内领先。PET 声学行业下游客户更为关注产品的品质和多元化属性，对高品质产品的需求不断增加，对产品价格敏感度较低。同时，我国 PET 声学产品的境外销售价格相对低于境外同品质产品的价格。因此，公司在持续满足客户多元化、高品质的需求时，取得了差异化竞争优势，提高了公司产品的盈利空间。

2、优质的客户资源和较强的国际影响力

公司深耕行业多年，积累了优质的客户资源和较强的国际影响力，在国内客户方面，公司产品已高度覆盖国内市场，应用于中南海会议厅、全国政协礼堂、字节跳动、华为、阿里等会议或办公空间中。相较于国内客户，境外客户更为关注产品质量、供应商的经营稳定性和资质齐备性、同质产品的价格情况等方面。

在产品质量方面，境外客户选择供应商时，一方面会关注产品所含专利情况，另一方面会关注业内同行的供应商选择情况。公司是国内外最早进入 PET 吸声节能材料制造领域的企业之一，经过长期经营，积累了丰富的客户资源，拥有稳定的客户基础。在境外客户方面，公司已与办公家具行业龙头 STEELCASE INC. 合作十余年，并成为其 PET 吸声产品的核心供应商，公司产品影响力借此不断提升，为获取更广泛的客户资源打下良好基础。

在供应商的经营稳定性方面，境外客户更倾向通过参与展会的方式了解 PET 吸声节能产品和供应商的经营稳定性。公司自成立以来连续多年积极在全球参加如声学产品、循环材料、建筑装饰、创意设计产品等各类型展会，在向潜在客户直观展现产品功能、应用效果的同时，也展现了公司持续发展的经营稳定性，以此获得客户认可，并可凭借产品质量形成长期合作关系。

在资质齐备性方面，随着绿色经济、循环经济的发展理念正逐步被各界认同和践行，国际知名品牌陆续要求使用 100.00%取得 GRS 全球回收标准认证的 PET 材料。公司拥有 GRS 全球回收标准认证、OEKO-TEX 信心纺织品认证、环境管理体系认证等多项国际认可度较高的资质认证。

公司凭借产品质量可靠性、经营稳定性、资质齐备性、主要客户影响力等优势积累了优质的客户资源和较强的国际影响力，为公司业务的持续开拓赋能。同时，与国外同行业公司同类产品相比，公司产品拥有更高性价比，更易获得客户合作意愿。

下游客户通过对上述供应商选择维度进行长期的考察及筛选后，确定合格供应商并通常需就产品改进进行长时间的磨合。公司产品定制化能力和研发设计能力较强，通过与客户长期的合作和意见反馈，深入了解客户的个性化需求，进行产品的调整和更具针对性的新产品研发，双方合作进入了良性循环，形成长期稳定的合作关系。因此，公司在保证产品符合客户需求的前提下，客户不会随意更换供应商，使得公司产品议价能力较强，可维持较为稳定的盈利空间。

3、公司凭借产品设计能力实现价值创造

终端客户对家居产品、空间装饰产品在外观方面的需求也在不断提高，从传统的功能性与美观相结合逐渐过渡到满足上述需求的同时，还提出了个性、简约、使用感舒适、装卸便捷等需求，这对 PET 吸声节能产品的设计提出了更高的要求。

公司拥有较强的设计团队，依托多年积累的行业底蕴与和产品美学设计能力，整合全球文化资源、中华传统工艺和最新美学设计理念，提高产品美观度。同时，公司积极与国际知名设计师开展合作，不断推动新品发布。公司产品曾获德国红点奖、德国 IF 设计奖、日本 Good Design 设计金奖等多项国内外知名奖项。截至报告期末，公司取得作品著作权 287 项，外观设计专利 56 项。公司产品设计能力满足行业发展的前沿趋势和客户需求，助力公司实现价值创造，保持产品竞争优势。

4、利用规模化生产优势和精细化管理优势降本增效

根据中国产业用纺织品行业协会数据，公司在国内 PET 吸声材料行业市场占有率先排名第一。公司拥有大规模的 PET 吸声产品生产能力，可以满足客户的

大批量、中长线订单的需求。公司凭借规模优势，在原材料采购、生产管理、生产效率、技术研发等多方面发挥规模效应，降低采购成本、管理成本和生产成本，获得规模化发展的竞争优势。

公司引进先进的信息化管理手段和先进智能化装备，实现全生产流程的精益化管理。相对于行业内其他追逐者，公司凭借多年积累的经验，严格把控原材料投入比例和各生产工艺参数间的匹配关系，有效管理全生产流程的物料耗损、降低生产成本，实现降本增效。

综上所述，公司作为我国 PET 吸声材料的先驱者，技术水平及产品质量业内领先，已形成了较好的技术壁垒，具有明显竞争优势，议价能力较强；公司拥有优质的客户资源和较强的国际影响力，且客户合作粘性较高，供应商更换成本较高，公司可持续为高端客户提供高品质、高毛利 PET 声学产品。同时，公司利用规模化生产优势和精细化管理优势降本增效，进一步提供了公司产品的盈利空间。因此，公司所积累的多项核心竞争力，为产品获得较高的毛利率提供了坚实有力的支撑。

（二）专利应用及关键技术

公司自成立以来，秉承创新驱动发展的理念，始终专注技术创新、产品创新，以底层支持技术为基石，基于多个自有声学数据库和多项底层支持技术，自主研发了声学设计软件并申请了相关软件著作权，为专业声学解决方案的提供和新产品开发提供强有力的技术支撑，进一步加大与其他同行业公司核心技术差距。

在专利积累方面，截至报告期末，公司已取得 18 项发明专利、29 项实用新型专利、56 项外观设计专利和 288 项著作权等多项知识产权，相较于国内其他同行业公司（苏州格丽室新材料科技有限公司拥有 5 项发明专利、38 项实用新型专利、9 项外观设计专利；江苏卓悦景华声学材料有限公司拥有 1 项发明专利、16 项实用新型专利；苏州卓悦美华声学材料科技有限公司未披露知识产权情况），具有明显领先优势。公司共有三十余项专利聚焦于产品设计优化和生产工艺提升，系公司核心专利，详细情况如下：

序号	专利号	专利名称	专利类型	应用情况
1	202311070514.X	一种吸声支架及	发明	新产品设计和针刺工艺应用：在墙体上设计

序号	专利号	专利名称	专利类型	应用情况
		墙体吸声结构		龙骨支架结构，提升产品在低频的吸声性能，使混响时间更加均匀，该龙骨可以和特定密度/针刺工艺的 PET 基材协同作用，达到最优效果
2	202310775100.0	一种耳塞及电子设备	发明	新产品设计：设计一种耳塞结构，在耳塞结构内部填充特定密度、尺寸和针刺工艺制备的 PET 基材，可以起到大幅吸声的效果，减弱普通耳塞的堵耳效应
3	201310242788.2	一种覆膜 3D 吸音体及其制备方法	发明	结合改进的热定型工艺进行新产品设计：利用低熔点纤维在 3D 吸声体表面覆盖一层皮革或者膜，避免使用胶水，增加吸隔声效果
4	201310242611.2	一种 3D 吸音体及其制备方法	发明	结合优化的模压工艺进行新产品设计：一种可取代龙骨的 3D 吸声体，增强吸声效果
5	201310242352.3	一种具有吸附功能的吸音体的制备方法	发明	模压工艺改进：在 PET 棉中加入碳颗粒，增加吸附作用，PET 棉的密度较低，改进模压工艺制备成具有特定形状的结构
6	201310242325.6	针刺 3D 吸音体的制备方法	发明	模压工艺改进：先制备 PET 棉，去掉制成基材板的步骤，再制备成具有立体形状的三维结构
7	201310138520.4	一种夹芯复合保温板及其制备方法	发明	结合改进的热定型工艺进行新产品设计：在两层 PET 板材中间夹一层 PET 棉，并在界面处附有铝膜，利用 PET 低导热系数及铝膜对红外辐射的反射作用，共同起到良好的保温效果
8	201310137631.3	一种纤维板的制备方法	发明	结合针刺工艺优化进行的产品设计：在 PET 基材中加入碳颗粒，增加吸附作用
9	201310137612.0	一种纤维保温板的制备方法	发明	针刺工艺改进：阻燃板的高效生产方法
10	201210361583.1	一种环保型吸声屏障	发明	结合优化的轧光工艺进行的新产品设计：一种波浪纹路的板材，用于声屏障内部，可以提升声屏障的隔声效果
11	201210357081.1	一种降噪减震复合板	发明	新产品设计：将减振材料、耐磨材料、防火材料与基材进行复合，提升基材的吸隔声效果
12	201210355226.4	一种聚酯纤维保温吸音板的制备系统	发明	新产品设计及梳理、铺网和针刺工艺简化：保温板/棉的高效生产方法
13	201210353835.6	一种可拆卸的保温板材系统及其安装方法	发明	方案及产品设计：一种易于拆卸安装 PET 吸声产品的安装系统
14	202221033373.5	一种低频声波辐射增强结构及发声装置	实用新型	新产品设计：设计一种声学结构，使低频声波的能量增强
15	202122486215.7	一种吸声单元及吸声墙	实用新型	新产品设计：一种模块化的六边形结构，可以通过几种单元拼插成一堵墙
16	202122379018.5	用于负氧离子生成的吸音组件	实用新型	新产品设计：将电气石与聚酯纤维板复合，设计结构使板在声波作用下共振，引起电气石粉末振动，产生负氧离子

序号	专利号	专利名称	专利类型	应用情况
17	202121677637.6	一种声波处理结构及其装置	实用新型	新产品设计：使用 PET 基材制备一种小型化的声波扩散体，用于室内使室内声场更加均匀
18	202120937054.6	一种多功能复合板	实用新型	新产品设计：将光触媒与聚酯纤维板材进行复合，使聚酯纤维板具备产生负离子、除醛除味的功能
19	202020571806.7	一种拼接式多功能吸音墙	实用新型	新产品设计：一种模块化的墙体结构，由石膏板，金属网和 PET 板材制成，可简单拼插成一堵墙，内部的金属网还可以起到通电及电磁屏蔽的效果
20	201920860991.9	一种高效降噪声屏障	实用新型	结合优化的轧光工艺进行的新产品设计：一种双层聚酯纤维板形式的结构，提升声屏障的隔声性能
21	201920390962.0	一种 PET 板回收再加工系统	实用新型	利用改进的热定型工艺设计的回收系统：一种将回收 PET 板粉碎，再加工成颗粒板材的系统，对废旧板材实现重复利用
22	201822208590.3	一种可拼接的吸音屏风	实用新型	新产品设计：利用 PET 板材制备屏风的弧形屏体，屏体内植入磁铁，使屏体与屏体之间易于互相连接，易拆装运输
23	201822208583.3	一种吸音板的安装结构	实用新型	方案及产品设计：设计磁吸结构，将多个 PET 板材固定于墙面；PET 板材采用热定型工艺，将聚酯纤维板材和木皮等材料进行固定
24	201822208582.9	一种可拼接的吸音墙	实用新型	新产品设计：一种吸声屏风的底座，以及屏风与底座之间的接插头，使整体屏风和墙面易于拆装
25	201721439838.6	一种可拆卸的吸音硬包安装系统	实用新型	方案及产品设计：利用卡扣结构将 PET 硬包板材固定于墙面上
26	201720544737.9	高密度聚酯纤维板的加工处理系统	实用新型	轧光工艺改进：通过设计并改进轧光设备，实现对 PET 基材的一边加热一边轧光，提高了基材表面的美观度；提高了基材密度和硬度，强化了基材物理性能；可同时加工两张板，提升基材生产效率
27	201620686897.2	一种环保快装型母婴室	实用新型	新产品设计：一种用于公共空间的，可以实现快速安装的母婴室
28	201620575859.X	一种聚酯纤维板材连接装置	实用新型	新产品设计：一种卡扣结构，可以将 PET 卡入卡扣中实现简易连接、拐弯等操作
29	201520501130.3	一种全频吸声板	实用新型	新产品设计：表面与穿孔板复合，全面提升吸声性能
30	201520501129.0	一种低频吸声板	实用新型	结合改进的热定型工艺进行新产品设计：使用低熔点纤维网，表面与薄木皮复合，避免使用胶水，木皮增加表面阻抗，提升板材的低频吸声性能
31	US D739961 S	波峰浪谷	外观专利	境外专利：一种具有立体装饰感的增强吸声结构，外观形状设计
32	US D739962 S	逆水寒	外观专利	境外专利：一种具有立体装饰感的增强吸声结构，外观形状设计

序号	专利号	专利名称	专利类型	应用情况
33	US D740448 S	时光弧影	外观专利	境外专利:一种具有立体装饰感的增强吸声结构, 外观形状设计
34	US D739963 S	时尚韵语	外观专利	境外专利:一种具有立体装饰感的增强吸声结构, 外观形状设计
35	US D739964 S	天阶	外观专利	境外专利:一种具有立体装饰感的增强吸声结构, 外观形状设计

公司上述专利主要应用于核心底层支持技术, 以及新产品、新功能设计和工艺优化技术等核心技术。

1、核心底层支持技术

公司经过长期技术积累, 掌握了基材声学参数定量技术、产品吸声系数定量技术、色彩定量技术等多项核心底层支持技术, 自主研发建成了独有的基材声学数据库、产品声学数据库、色标数据库, 并形成了公司核心业务支持软件——房间声学装修系统软件。相较于其他同行业公司, 公司的核心底层支持技术为公司的专业声学方案设计和新产品开发奠定了扎实的技术基础。

截至报告期末, 公司核心底层支持技术、对应知识产权及与同行业公司对比情况如下:

序号	核心技术名称	是否属于行业通用技术	技术来源	技术说明	对应知识产权情况	与同行业公司对比
1	基材声学参数定量技术	否	自主技术	可以迅速获得不同尺寸、不同密度基材在不同安装状态下的吸声系数, 大幅节省参数获取时间, 缩短新产品设计周期, 降低产品吸声性能测试成本。	1、(2019SR1003809) 佰家丽房间声学设计软件 V1.0; 2、(202310775100.0) 一种耳塞及电子设备	行业内企业多处于需要实验室单独测量每个基材吸声系数的阶段, 未对基材的基本参数进行归纳和测试。由于 PET 产品种类极为丰富, 产品尺寸、硬度、密度等规格较多, 因此对各产品进行单独测试的工作量极为巨大。
2	产品吸声系数定量技术	否	自主技术	可以大幅降低产品吸声性能测试成本, 缩短参数的获取时间及研发周期, 并为高吸声系数的产品结构设计提供指导。	(2019SR1003809) 佰家丽房间声学设计软件 V1.0	行业内企业多处于需要实验室单独测量每个产品吸声系数的阶段, 通常每次测试耗时 1 周, 测试费约几千元至上万元不等。佰家丽利用自建基材参数库后可实现对产品吸声系数的预测, 还可快速建立各种产品在不同安装状态下的吸声系数数据库。
3	房间声学装修系统软件	否	自主技术	可以高度模拟实景效果、推算合适的产品和用量、指导声学设计, 并可以向客户提供实际参与体验。	(2019SR1003809) 佰家丽房间声学设计软件 V1.0	国内同行业公司尚无相应技术, 国外部分同行业公司有类似系统软件, 但只能限定几种产品的用量预测, 且无法模拟实景效果, 也无法向客户提供实际参与体验。
4	色彩定量技术	否	自主技术	可以将实物产品的外观色彩进行数字化定量, 可以得到更加接近于真实情况的视觉效果。	(2019SR1003809) 佰家丽房间声学设计软件 V1.0	行业内企业尚处于实物拍照, 人眼观察的技术水平。通过人眼观察并不断尝试, 通常需 3-4 个小时可鉴定一款颜色, 且存在一定色差。佰家丽将实物产品的颜色进行数字化

序号	核心技术名称	是否属于行业通用技术	技术来源	技术说明	对应知识产权情况	与同行业公司对比
						色彩测量，可快速得到颜色的标准 RGB 值（颜色强度），可直接用于新产品设计，也可用来校准产品颜色，对产品进行质量检测。

当前行业内企业多处于需要委托实验室单独测量每个基材吸声系数及产品吸声系数的技术阶段，测试时间长，测试成本高，影响产品升级、工艺改进和新产品开发的效率。公司利用自建的基材声学参数数据库和基材声学参数定量技术能迅速获得不同尺寸、不同密度基材在不同安装状态下的吸声系数，也能获得不同造型的产品的声学参数，大幅节省参数获取时间，缩短新产品设计周期，降低产品声学性能测试成本；利用自建的产品声学数据库和产品吸声系数定量技术，可以为具有特殊声学功能的产品结构设计提供指导。

公司经过多年行业和技术经验积累，自主研发出房间声学装修系统软件，可以高度模拟实景效果、推算合适的产品和用量、指导声学设计，并可以向客户提供实际参与体验。目前国内同行业公司尚无相应技术，国外部分同行业公司有类似系统软件，但只能限定几种产品的用量预测，且无法模拟实景效果，也无法向客户提供实际参与体验。

PET 吸声产品配色是衡量产品质量的主要维度之一，目前行业内企业多处于依托实物照片，进行人眼观察和试错来获取产品的 RGB 值（颜色强度）的技术水平，通常需 3-4 个小时可鉴定一款颜色，且存在一定色差。公司利用色彩定量技术和自建的色标数据库，可以对实物产品的外观色彩进行数字化定量，可快速得到颜色的标准 RGB 值，得到更加接近于真实情况的视觉效果。色彩定量技术可直接用于新产品设计，也可用来校准产品颜色，对产品进行质量检测。

2、新产品、新功能设计和工艺优化技术

公司作为行业技术先驱，在产品性能优化、新产品开发和配套工艺优化等方面持续改进，并形成了高声学性能吸声板生产技术、定制化再制品精益制作技术、模块化结构技术以及光触媒、负离子、除醛等功能添加技术等多项核心技术，详细情况如下：

序号	核心技术名称	对应的生产工艺流程	是否属于行业通用技术	技术来源	技术说明	对应知识产权情况	与同行业公司对比
1	高声学性能吸声板生产技术	应用于产品设计和热定型工艺环节	否	自主技术	通过改变纤维基材的粗细、调整基材的孔隙度影响阻流，进而调控吸声材料的吸声性能；再根据不同种类的吸声材料，设计声学结构配件，两者共同作用，优化产品的声学性能。	1、（202311070514.X）一种吸声支架及墙体吸声结构 2、（202221033373.5）一种低频声波辐射增强结构及发声装置 3、（201520501129.0）一种低频吸声板 4、（201520501130.3）一种全频吸声板	行业内企业目前主要关注降噪系数（NRC），对于产品的吸声系数随频率的分布情况了解较少。在实际应用中，有些声学环境仅需处理低频声，对于高频混响声应予以保留，仅关注 NRC 无法实现吸声系数的精确调控。 佰家丽的产品可以结合实际场景，针对性的调整产品吸声性能，达到最优的调控效果。
		应用于产品设计环节和轧光工艺	否	自主技术	通过测试热定型模具对产品成型效果的影响，优化加工工艺、优化产品定型效果和物理效果。	1、（201210361583.1）一种环保型吸声屏障 2、（201920860991.9）一种高效降噪声屏障 3、（201210357081.1）一种降噪减震复合板	行业内企业目前主要关注产品的吸声性能，对于产品的隔声性能关注较少，佰家丽较为关注产品的隔声性能，并通过在产品设计和工艺环节的应用优化产品隔声性能。
		应用于产品设计环节	否	自主技术	通过在纤维板基材的表面设计结构，调整产品对声波的反射性能，使声波经过结构作用后朝四处混乱散射，提升房间内的声场均匀性。	（202121677637.6）一种声波处理结构及其装置	行业内企业目前主要关注降噪系数（NRC），实际应用中，有些环境可能存在声场不均匀，不同位置听到的声学效果不同的现象。佰家丽的此项技术可以解决房间声场不均匀的问题。
2	定制化再制品精益制作技术	应用于针刺工艺	否	自主技术	在生产普通聚酯纤维的基础上，向板材内部加入具有额外功能的颗粒，并调整针刺深度和频率，优化针刺工艺，实现了多功能聚酯纤维板材的生产。	1、（201210355226.4）一种聚酯纤维保温吸音板的制备系统 2、（201310137612.0）一种纤维保温板的制备方法 3、（201310137631.3）一种纤维板的制备方法 4、（201310242325.6）针刺 3D 吸音体的制备方法	目前行业内主要使用该工艺进行常规 PET 基材的生产。佰家丽除了使用该工艺生产 PET 基材外，还使用该工艺解决了向 PET 基材加入其他成分，增加基材保温、吸附等功能的问题。
		应用于轧光工艺	否	自主技术	通过设计并改进轧光设备，实现对 PET 基材的同时加热和轧光，提高	（201720544737.9）高密度聚酯纤维板的加工处理系统	对于具有较高平整度要求的基材，行业内普遍使用轧光工艺对基材

序号	核心技术名称	对应的生产工艺流程	是否属于行业通用技术	技术来源	技术说明	对应知识产权情况	与同行业公司对比
					了基材表面的美观度；提高了基材密度和硬度，强化了基材物理性能；可同时加工两张板，提升基材生产效率。		进行二次处理。佰家丽的轧光工艺可以单次加工两张基材板，大幅提高生产效率。
		应用于产品结构设计和热定型工艺	否	自主技术	1、通过在 3D 吸音产品表面覆盖一层低熔点纤维皮革或者膜，利用优化的热定型生产工艺替代使用胶水，既增加了产品吸隔声效果，又避免了使用胶水造成的甲醛污染；同时，对于未使用胶水的废旧板材更便于回收再利用； 2、通过设计夹芯复合保温产品，并利用优化的热定型工艺实现产品制备，强化产品的保温性能。	1、（201310242788.2）一种覆膜 3D 吸音体及其制备方法 2、（201310138520.4）一种夹芯复合保温板及其制备方法 3、（201920390962.0）一种 PET 板回收再加工系统	行业内公司目前多采用粘胶工艺来解决基材与其他材料之间的粘贴问题，会产生甲醛污染问题和废旧材料不便回收问题。佰家丽的热定型工艺利用低熔点纤维来替代胶水，解决了甲醛污染问题，也便于废旧材料回收再利用。
		应用于产品结构设计和模压工艺	是	自主技术	通过优化模压工艺，并配合水切割工艺，可以一体化制备立体结构的产品；通过利用 3D 模压技术设计声学共振腔，使多功能定制产品兼具强吸声性能和观赏性。	1、（201310242352.3）一种具有吸附功能的吸音体的制备方法 2、（201310242611.2）一种 3D 吸音体及其制备方法	行业内公司主要采用模压工艺来制备具有特定外观造型的产品。但模压工艺及对应基材的选取直接影响产品声学性能和美观效果，佰家丽结合基材参数库与模压工艺优化，实现对产品吸声性能的精确调整，可同时解决实际场景中的声学与美观装饰问题。
3	模块化结构技术	应用于产品设计环节	否	自主技术	可以将大型结构拆分成若干小零件，小零件还可进一步收拢折叠成平面结构，从而提升运输效率、降低运输成本、简化拼装难度。	1、（201210353835.6）一种可拆卸的保温板材系统及其安装方法 2、（201620686897.2）一种环保快装型母婴室 3、（201620575859.X）一种聚酯纤维板材连接装置 4、（201721439838.6）一种可拆卸的吸音硬包安装系统 5、（201822208582.9）一种可拼接的吸音墙 6、（201822208590.3）一种可拼接的吸音屏风	模块化结构技术是当前行业发展的技术趋势之一，行业内企业也开始推出模块化产品，以国外企业为主，国内企业推出的模块化产品相对较少。

序号	核心技术名称	对应的生产工艺流程	是否属于行业通用技术	技术来源	技术说明	对应知识产权情况	与同行业公司对比
						7、（201822208583.3）一种吸音板的安装结构 8、（202020571806.7）一种拼接式多功能吸音墙 9、（202122486215.7）一种吸声单元及吸声墙 10、（201210353835.6）一种可拆卸的保温板材系统及其安装方法	
4	光触媒、负离子、除醛等功能添加	应用于产品设计	是	自主技术	将具有特殊功能性的溶液或颗粒与 PET 基材进行复合，使基材具备产生负氧离子、除醛除味等功能。	1、（202120937054.6）一种多功能复合板 2、（202122379018.5）用于负氧离子生成的吸音组件	行业内公司目前主要关注 PET 材料的特有属性，较少关注其他功能的拓展。佰家丽将更多健康、绿色、环保等功能集成于 PET 产品上，进一步丰富产品功能和应用场景，符合未来发展趋势需求。

在强化产品吸声性能方面,目前行业内公司主要关注产品的降噪系数(NRC),对于产品的吸声系数随频率的分布情况了解较少,在实际应用中无法实现对吸声系数的精确调控。公司利用高声学性能吸声板生产技术,优化产品结构并配套改进针刺工艺,实现对声学场景的最优调控,也可解决空间声场不均匀的问题。同时,行业内公司对于产品的隔声性能关注较少,公司通过改进产品结构和轧光工艺,优化产品的隔声效果。

在多功能定制产品的新产品开发和工艺升级方面,相对于行业内其他企业,公司的技术先进性主要体现在:(1)结合产品设计优化针刺工艺,可在该项生产环节中在PET材料中加入其他成分,以强化基材保温、吸附能力、环保性能等功能。(2)设计并改进轧光设备,既提高处理后的基材表面光滑度,提高了基材密度和硬度;又可同时加工两张基材,提升基材生产效率。(3)结合产品设计优化热定型工艺,利用低熔点纤维来替代胶水,解决了复合材料的生产工艺问题和甲醛污染问题,也便于废旧材料回收再利用。

模块化结构技术是当前行业发展的技术趋势之一。行业内企业逐渐推出模块化产品,但以国外企业为主,国内企业推出的模块化产品相对较少。公司已开发和量产多款模块化结构产品,并形成相应专利。公司开发的模块化产品可以将大型结构拆分成若干小零件,小零件还可进一步收拢折叠成平面结构,从而提升运输效率、降低运输成本、简化拼装难度。

综上所述,公司作为行业内先进入者,建立了相对完善的知识产权布局,除对于核心产品配方、工艺参数等,公司出于商业秘密保护考虑,未对其申请相关知识产权外,公司对于其他公司新产品、新工艺的设计和优化等均积极申请专利进行知识产权保护。公司凭借行业领先的技术优势和知识产权构筑壁垒,拥有了较强的产品议价能力,可以相对较高的价格和毛利水平提供产品和服务。

(三) 细分行业地位及市场占用率

公司属于PET吸声材料专业化细分领域,根据中国产业用纺织品行业协会数据,公司在国内PET吸声材料行业市场占有率排名第一。此外,公司行业地位还体现在政府部门、行业学会、业内代表性客户对公司技术实力的认可等方面。

公司是PET吸声材料领域的先驱与持续深耕者,作为第一负责起草单位参

与了多项国家标准和行业标准的制定，是行业规范的主要制定者之一，为行业内其他企业的规范生产提供参照依据。凭借深厚的行业底蕴，公司不断推动 PET 吸声材料技术的进步与应用标准的提升，为行业的健康发展树立了标杆。

公司作为行业先进者建立了较为完善的知识产权布局。截至报告期末，公司已取得 18 项发明专利、29 项实用新型专利、56 项外观设计专利和 288 项著作权等多项知识产权，显著领先于其他同行业公司。技术实力和知识产权的转化需要较长时间的沉淀和积累，公司领先的知识产权布局提高了行业进入壁垒，助力业务良性发展。

公司凭借优异的产品质量、领先的环保理念和设计理念、完善的客户服务体系，已得多国内外多家知名企业的认可。在境外客户方面，公司现已积累 STEELCASE INC.、HOUTWERF B.V.、3FORM,LLC、REFELT B.V.等优质客户。在国内客户方面，公司产品已高度覆盖国内市场，应用于中南海会议厅、全国政协礼堂、字节跳动、华为、阿里等会议或办公空间中。

公司基于多年积累的行业经验和研发设计能力，深度把握与引领行业趋势，具备较强的新产品前瞻性研发能力。公司通过定期或不定期的进行新品发布，扩大行业优质新型产品供给，引领行业趋势、推动行业发展。

2023 年，公司凭借卓越的产品性能、环保理念和创新设计理念被 RIBA 英国皇家建筑师学会授予“全球城市可持续发展杰出贡献奖”。“全球城市可持续发展杰出贡献奖”在全球建筑设计和可持续发展领域具有广泛的影响力和高度认可度，旨在表彰公司因积极参与建筑科技创新活动，特别是在推动低碳、环保新型绿色建筑材料的研发与推广方面做出了特殊贡献。公司在促进城市环境的改善、资源的高效利用、社会的和谐共生等方面展现出了卓越的影响力，不仅增强了公司的品牌形象和市场认可度，还推动了全球范围内的可持续发展实践。

综上所述，公司作为行业领先企业，持续推动行业技术发展和良性发展，并为全球范围内的可持续发展做出贡献。公司领先的行业地位为产品的议价空间及盈利水平的提升创造了有利条件。

（四）PET 材料特性

PET（polyester fibre）即聚酯纤维，是指由有机二元酸和二元醇缩聚而成的

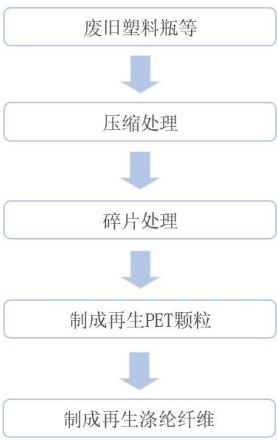
聚酯经纺丝所得的合成纤维。聚酯纤维主要是用聚对苯二甲酸乙二醇酯制成的，我国的商品名为涤纶，简称 PET 纤维。

PET 吸声基材是以 100% 聚酯纤维为原料，经高技术热压融合并以茧棉形状制成的一种具有多种透气性及密度的新型吸声材料。该吸声装饰艺术板具有吸声、阻燃、无毒无害、无刺激性、无异味的特点，是集吸声、隔热及装饰效果为一体的新型室内装修材料。

PET 吸声材料表面形状有平面、方块（马赛克状）、宽条、细条，基材可弯成曲面形状，可使室内设计更加灵活多变，富有效果。相较于一些脆性材料，如穿孔石膏板、水泥纤维加压板等受冲击破坏后易产生碎块，PET 吸声材料质轻，不会存在坠落的危险。除此之外，PET 吸声材料还具有易除尘、易维护的特点。

1、再生 PET 纤维具有环保、节能的特性

再生 PET 纤维是指以废弃 PET 聚酯（如废旧塑料水瓶、废旧纺织品等）回收后经过再生工艺制成的聚酯纤维，其生产所涉环节如下：



再生涤纶纤维的应用解决了废旧 PET 的处理难题，又降低了原生涤纶在生产过程中污染排放量，是环保、绿色、循环经济的代表产品之一。我国是涤纶纤维及制品的生产和消费大国，废旧涤纶纺织品数量巨大，为再生涤纶短纤生产提供了良好的原料基础，因此上游再生涤纶短纤供应充足且价格相对较低。

随着全球资源短缺和环保问题的日益严峻，绿色经济、循环经济的发展理念正逐步被各界认同和践行。国内外不断推出和完善循环经济治理政策，为促进 PET 吸声行业发展提供了强有力的政策支持。在国际市场上，越来越多的国外客

户展现出了对环保与可持续发展的高度认同与积极追求，更倾向于选购回收物成分含量较高的 PET 产品，以拥抱并倡导循环经济理念。因此，利用再生涤纶短纤进行 PET 产品制造，能够以更低的生产成本“变废为宝”，生产出高质量、高盈利空间的产品，且市场规模有望随着全球环保理念的持续强化而不断增加。

2、PET 材料具有良好的吸声性能

纤维材料以其蓬松的纤网结构和多样化的加工方式，在声学领域获得了广泛的应用。根据加工方式的不同，PET 材料可分为织造 PET 材料和非织造 PET 材料。非织造 PET 材料是一种柔性、多孔性的吸声材料，内部具有大量的小孔，这些微小细孔相互连通并直接通向材料的表面，当声波入射到材料表面时，一部分声波会进入材料内部，另一部分声波被材料表面反射。进入材料内部的声波在缝隙和小孔中传播时，空气运动会产生黏滞和摩擦作用，同时小孔中空气受压缩时温度升高，蓬松时温度降低，且材料本身具有热传导效应，从而使声能逐渐变成热能被消耗，从而使材料产生了吸声作用。

工商业建筑声学应用领域和家居建筑声学应用领域是 PET 吸音材料的主要应用领域，其中工商业建筑声学应用领域包括办公空间、会议中心、远程电信会议室、图书馆、礼堂、艺术表演中心、视听场所、广播/电视播音室、影剧院等多种声学环境。家居建筑声学应用领域包括起居室、家庭活动室、厨房、隔墙以及公寓的地面、天花板、墙体等场景。

3、PET 材料可具有保温、低 VOCs 释放浓度等性能

由于 PET 分子结构中的苯环和酯键赋予了它良好的热稳定性，使得 PET 材料能够有效地减缓热量传递，从而起到保温隔热的作用。PET 材料的低 VOCs 释放浓度也是其备受推崇的原因之一。VOCs 是一类在常温下容易挥发的有机化合物，许多常见的塑料制品在制造或使用过程中会释放 VOCs，对环境和人体健康造成潜在威胁。而 PET 材料在加工和使用过程中释放的 VOCs 浓度相对较低，对室内空气质量的影响较小，更加环保和健康，特别适用于对空气质量要求较高的室内装饰等应用领域。

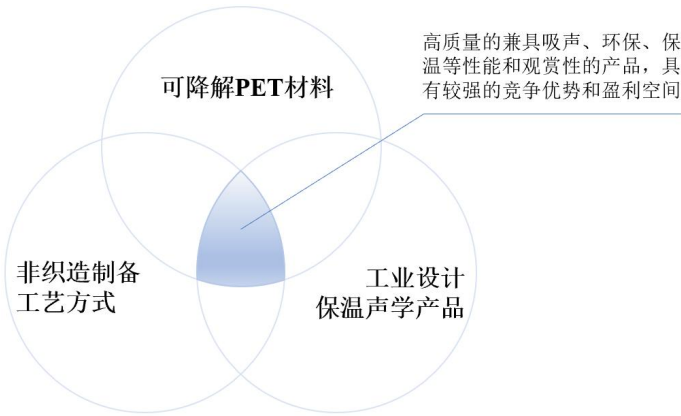
4、PET 材料视觉立体感强、外观可定制性强

PET 材料具有良好的透光性和光泽度，使得制品在视觉上具有更强的立体感。

这种立体感不仅提升了产品的美观度，还能够增强产品的质感和档次，满足消费者对于高端、时尚产品的追求。PET 材料易于加工和成型，可以通过模压、注塑等多种工艺制成各种形状和尺寸的制品。同时，PET 材料表面还可以进行印刷、镀膜等处理，以实现更加丰富多彩的外观设计效果。这使得 PET 制品在外观设计上具有高度的可定制性，能够满足不同客户的个性化需求。

PET 声学材料主要用于室内装饰，室内装饰对于感官具有重要的影响，是除产品性能、功能之外影响客户选择的重要因素。在下游客户注重通过室内装饰风格、颜色搭配实现差异化和体现情绪感受表达的趋势下，对 PET 材料的外观设计、颜色搭配和新产品开发效率要求越来越高。

公司结合可降解 PET 材料自有的吸声、环保、保温等性能，不断进行产品性能优化、非织造制备工艺优化、新产品开发和产品外观设计优化，形成现有兼具吸声、环保、保温等性能和观赏性的产品。



综上所述，公司在产品质量、客户资源和国际影响力、产品设计能力、规模化生产和精细化管理等方面形成了核心竞争力；公司凭借行业领先的技术优势和知识产权构筑壁垒，拥有了较强的产品议价能力，可以相对较高的价格和毛利水平提供产品和服务；公司领先的行业地位为产品的议价空间及盈利水平的提升创造了有利条件；随着全球资源短缺和环保问题的日益严峻，绿色经济、循环经济的发展理念正逐步被各界认同和践行，尤其欧洲、北美等地区的发达国家已形成了较为完备的政策和法律制度体系，推动循环产品的使用和处理。越来越多的国外客户展现出了对环保与可持续发展的高度认同与积极追求，更倾向于选购回收物成分含量较高的 PET 产品。因此，公司的环保 PET 产品盈利空间和未来市场需求较为广阔，公司毛利率较高具有合理性。

二、选取产品主要为声学材料及产品应用于室内装饰的公众公司，对比分析说明其与公司毛利率的差异情况及原因

因 PET 吸声材料行业无已上市或挂牌公司，公司进一步选取了产品主要为声学材料或产品应用于室内装饰的公众公司，各公司主要产品、主要客户/应用领域、业绩规模、毛利率水平、与公司毛利率的差异及原因如下：

选取 维度	序号	证券代码	证券 简称	主要产品	主要客户/应用领域	2023 年度营业 收入（万元）	内外销比例情况	声学产品收入占比 及毛利情况	2023 年度综合 毛利率	与公司毛利率的差异原因
产品主 要为声 学材料	1	000786	北新 建材	纸面石膏板、轻钢龙 骨、烤漆龙骨、矿棉 吸音板、防水材料、 装饰板、岩棉等	（1）石膏板产品应用于写字楼、 酒店、宾馆等商业和公共建筑领域 的建造和装修； （2）龙骨产品通常配合石膏板进 行使用； （3）防水产品应用于基础设施建 筑、交通工程、住宅商业地产、工 业建筑等领域。	2,242,589.56	全部内销	石膏板产品收入品 收入占营业收入比 例为 61.38%，毛利 率为 38.49%，未具 体披露声学产品收 入占营业收入的比 例及毛利率情况	29.88%	（1）北新建材石膏板业务板块中产 品种类较多，未披露吸音产品的具 体毛利率情况； （2）北新建材的吸音产品所涉及的 生产工艺与佰家丽存在一定差异。
	2	832341	常荣 声学	吹灰器、除尘装置、 环保净化吸声材料、 降噪设备等	（1）吹灰器、除尘装置等主要用 于大型发电企业及非电工业污染行 业； （2）环保净化吸声材料主要用于 大型公共建筑和高速公路等需要 吸声降噪的工程和设施。	6,025.31	未披露	吸声降噪产品收入 占营业收入比例为 14.74%，毛利率为 40.21%	39.86%	常荣声学吸声材料主要为金属类吸 声材料，与佰家丽产品生产工艺、 应用领域均差异较大。
	3	300169	天晟 新材	PE、EVA、SBR、 CR 等软质发泡产 品、交通配套类产 品等	（1）PE、EVA、SBR、CR 发泡材 料用于运动类产品等； （2）PVC 发泡材料应用于风力发 电、轨道交通、船舶、航空航天、 建筑节能等领域； （3）PE 发泡材料、橡塑发泡体等 应用于电子、电器等领域； （4）声屏障产品广泛用于高速铁 路、城际快铁、地铁轻轨、高速公 路等。	57,422.79	内销占比 87.68%； 外销占比 12.32%	交通配套类（主要 为声屏障产品）收 入占营业收入比例 为 20.37%，毛利 率为 4.79%	16.49%	（1）声屏障产品与佰家丽产品的生 产工艺、应用领域均差异较大； （2）天晟新材声屏障产品下游应 用行业近两三年竞争急剧，低价中 标，导致毛利空间较低。
	4	836159	跃飞 新材	双组份吸音棉、单 组份吸音棉、等密 度隔音垫等隔音 垫产品	公司客户主要为国内汽车生产厂 商及其一级供应商。	30,074.35	未披露	声学产品收入占营 业收入比例为 97.16%，毛利率 为 20.40%	20.82%	汽车隔音垫产品主要有 PP、PET、 发泡聚乙烯等材料制成，产品构成 ，产品生产工艺、应用领域均与佰 家丽差异较大。
	5	872678	绿宇 新材	蜜胺泡绵吸声隔 热新材料	应用于建筑、工业保温、轨道交通 、航空航天、船舶制造、机电、日 用清洁等领域。	4,277.24	国内占比约为 96.09%；外销占 比约为 3.84%	蜜胺泡绵产品收入 占营业收入比例为 94.54%，毛利率 为 18.55%	19.52%	蜜胺泡绵材料的产品构成、生产工 艺、应用领域均与佰家丽产品差异 较大。
产品应 用于室 内装饰	6	300993	玉马 遮阳	功能性遮阳材料	应用于家居、公共建筑工程内遮 阳，如家庭住宅，酒店，办公楼， 写字楼、图书馆、医院等。	66,301.89	国内销售占比 28.46%；港澳台 及国外销售占比 46.58%	-	40.55%	（1）在产品材料构成及应用领域等 方面与佰家丽较为接近； （2）在产品生产工艺、功能属性等

选取 维度	序号	证券代码	证券 简称	主要产品	主要客户/应用领域	2023 年度营业 收入（万元）	内外销比例情况	声学产品收入占比 及毛利情况	2023 年度综合 毛利率	与公司毛利率的差异原因
	7	605155	西大 门	功能性遮阳材料及 成品	应用于写字楼、展馆展厅、图书馆、 体育馆、酒店、暖房、玻璃房、实 验室、影院以及私人别墅豪宅的庭 院、露台或者商业步行街、咖啡吧、 茶坊等场所。	63,732.97	中国大陆地区销 售占比 32.66%； 中国大陆以外的 国家及地区销售 占比 66.43%	-	38.96%	方面均存在一定差异
	8	603326	我乐 家居	整体厨柜、全屋定制 家具产品	应用于家居空间	171,131.89	全部内销	-	46.26%	（1）在产品应用领域及注重产品设 计的经营理念等方面与佰家丽接 近； （2）在产品构成、生产工艺、销售 模式等方面均存在一定差异
	9	300616	尚品 宅配	全屋板式家具的定 制生产及销售、配套 家居产品的销售	应用于家居空间	489,982.97	中国大陆地区销 售占比 96.09%； 海外及其他地区 销售占比 3.91%	-	34.98%	
本公司				PET 吸声节能材料 及多功能定制产品	应用于商业办公、文体场所、演播 空间、高端酒店、高档住宅等不同 声学环境。	12,817.09	内销占比 33.63%； 外销占比 62.96%	声学产品收入占营 业收入比例为 96.59%，毛利率为 56.94%	57.14%	-

注：数据来源于各公司定期报告、公开转让说明书等

（一）国际竞争对手情况

公司竞争对手主要包括 WOVEN IMAGE PTY LTD、AUTEXA COUSTICS NA LIMITED、IMPACTA COUSTICS LTD、BUZZI SPACE GROUP 等境外公司。其中，WOVEN IMAGE PTY LTD 为澳大利亚交易所上市公司 CSR LIMITED 子公司，但母公司财报中未披露 WOVEN IMAGE PTY LTD 的毛利情况；上述其他同行业公司均未在证券市场上市或挂牌。因此，目前暂不存在以 PET 声学材料及产品为主营业务的上市公司或挂牌公司，无法从公开渠道获取相同业务或类似产品的毛利率数据。

据市场调研，WOVEN IMAGE PTY LTD 相关产品系列和应用场景与公司较为接近，其主要产品系澳洲原装进口，材料成本较高，加之人工、运费、税金后整体成品成本更高，因此其指导价格与销售价格均远高于公司同类产品，部分产品销售价格为公司同类同质量产品的 5-6 倍。公司作为行业开创者及引领者，拥有较强的行业知名度和品牌影响力，且相较于 WOVEN IMAGE PTY LTD 等竞争对手，产品性价比较高，逐步获取相关竞争对手的市场份额，境内外客户的认可度和覆盖率逐渐提升。

（二）同行业公众公司情况

声学材料按性能与作用机理分为吸声材料、隔声材料和阻尼材料等，公司选取了其他产品主要为吸声材料的公众公司，包括北新建材、常荣声学、天晟新材、跃飞新材、绿宇新材。尽管不同吸声产品的功能存在相似之处，但产品的材料构成、生产工艺、声学属性及应用领域差别较大，导致不同产品的毛利率水平差异较大。同时，各细分吸声材料行业的发展阶段、行业集中度、全球市场分布等情况均不尽相同，进而影响到各细分产品的竞争程度和盈利空间。如受声屏障产品下游应用行业近两三年竞争急剧、低价中标情况频发的影响，天晟新材的声学产品毛利空间较低。

其他从事吸音产品业务的上市公司还包括在纽约证券交易所上市的 Armstrong World Industries, Inc.，其主要从事地板产品、吊顶系统及石膏板产品等，该公司 2023 年度综合毛利率为 39.57%。

其他产品应用于室内装饰的公众公司，包括玉马遮阳、西大门、我乐家居、

尚品宅配等。对于玉马遮阳、西大门等在产品材料构成及应用领域等方面与佰家丽较为接近的公司，在产品生产工艺、功能属性、销售模式及公司体量间存在一定差异。我乐家居、尚品宅配在产品应用领域及注重产品设计的经营理念等方面与佰家丽接近，但在产品构成、生产工艺、销售模式、公司发展规模等方面均与公司存在一定差异。整体来看，室内装饰的设计风格、色彩搭配以及材料质感，均深刻地影响着人们的情绪感受与生活质量，是除却产品本身性能与功能之外，引导客户选择与偏好的关键要素。因此，对于注重产品设计能力和定制化生产能力的公司毛利率水平较高。同时，公司所产的 PET 声学产品兼具吸声、保温、阻燃等多种功能属性及观赏性，产品具有较强的不可替代性，毛利率水平也因此相对较高。

PET 吸声材料制造行业当前处于初创期向成长期跨越的阶段，竞争者少而分散，同行业可比公司均未在证券市场上市或挂牌。公司虽为行业内领先企业，但目前营业收入规模相对有限。随着人们对工作环境和生活质量的要求不断提高，对声学环境的需求也随之增加，公司环保吸声产品符合下游市场对功能性、环保化、健康化、美观化的多元需求，未来发展空间广阔。

综上所述，不同吸声产品的材料构成、生产工艺、声学属性及应用领域差别较大，导致不同产品的毛利率水平差异较大。对于产品应用于室内装饰的公众公司，注重产品设计能力和定制化生产能力的公司毛利率水平一般较高。公司 PET 产品销售价格远低于最为可比的竞争对手 WOVEN IMAGE PTY LTD。因此，公司毛利率与其他主营声学材料或室内装饰的公众公司存在差异具有合理性。

三、说明按照业务类别说明境内外毛利率情况及报告期内变动的原因

报告期内，公司不同业务类型境内外毛利率情况对比如下：

单位：万元

业务类别	销售区域	2023 年度			2022 年度		
		收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
PET 吸声 节能基材	内销	2,886.98	1,230.29	57.38%	2,468.99	1,159.20	53.05%
	外销	5,041.74	1,947.94	61.37%	4,240.42	1,872.94	55.83%
小计		7,928.72	3,178.23	59.91%	6,709.41	3,032.14	54.81%
多功能定制产品	内销	1,423.81	748.21	47.45%	1,531.25	636.90	58.41%

业务类别	销售区域	2023 年度			2022 年度		
		收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
	外销	3,027.59	1,404.98	53.59%	1,723.28	794.93	53.87%
小计		4,451.40	2,153.19	51.63%	3,254.53	1,431.83	56.01%
合计		12,380.12	5,331.42	56.94%	9,963.94	4,463.97	55.20%

（一）PET 吸声节能基材毛利率波动原因

公司 2023 年度 PET 吸声节能基材毛利率达到 59.91%，较 2022 年上升了 5.10 个百分点，其中内销产品毛利率上升 4.33 个百分点，外销产品毛利率上升了 5.54 个百分点，2023 年度 PET 吸声节能基材内、外销毛利率均有所提升，主要系产品生产成本下降以及销售价格增长导致。

1、生产成本下降

PET 吸声节能基材成本结构如下：

单位：万元、万元/吨

项目	2023 年度			2022 年度		
	金额	占比	单位成本	金额	占比	单位成本
直接材料	2,104.29	66.21%	0.92	1,836.70	60.57%	0.87
直接人工	175.45	5.52%	0.08	166.16	5.48%	0.08
制造费用	898.49	28.27%	0.39	1,029.28	33.95%	0.49
合计	3,178.23	100.00%	1.39	3,032.14	100.00%	1.43

由上表，公司 2023 年度 PET 吸声节能基材单位成本有所下降，主要系单位制造费用下降所致。

公司 2022 年度厂房搬迁时发生了较多的物料消耗，且 2022 年下半年将原厂房退租后减少了房租及装修费的分摊，因此，公司 2023 年度 PET 吸声节能基材的制造费用有所降低，进而导致 PET 吸声节能基材生产成本下降。

2、销售单价增长

公司 2023 年度 PET 吸声节能基材销售单价增长主要系外销产品销售价格增长以及部分定制化内销产品价格增长导致。

（1）境外销售

PET 吸声节能基材外销产品主要以美元作为结算货币，报告期内 PET 吸声

节能基材外销产品售价变动较小，而 2023 年度美元兑人民币的汇率整体呈上涨趋势，导致以美元结算的境外客户产品价格有所增长。

（2）境内销售

PET 吸声节能基材内销部分产品销售价格增长主要系：①公司 2023 年度根据客户定制化要求销售的非标准化产品 ZBZ-11 银灰-定制、BJL1914-定制等产品对硬度、阻燃等参数以及生产工艺要求较高，因此公司对该产品定价相对较高；②公司 2023 年度对个别客户销售的 BZ04-浅驼等产品的同时提供定制化的安装服务，因此公司对该产品定价相对较高。

综上，公司 PET 吸声节能基材生产成本下降且销售价格增长，因此 2023 年度毛利率有所提升。

（二）多功能定制产品毛利率波动原因

公司 2023 年度多功能定制产品毛利率为 51.63%，较 2022 年下降了 4.38 个百分点，其中外销产品毛利率波动较小，内销产品毛利率波动相对较大，多功能定制产品毛利率波动主要系内销产品结构变化导致。公司不同型号、规格的多功能定制产品的成本及售价差异较大，内销多功能定制产品毛利率下降主要系：

1、相较于 2022 年度，公司 2023 年度多功能定制产品的重要客户采购品类多、单品数量少，公司大批量销售的产品类别较少，规模效应优势不明显，导致公司 2023 年度产品毛利率偏低；

2、2023 年度，公司针对个别客户的实际使用需求，使用部分存在色差的原材料制成满足客户需求的高速公路噪声屏障等多功能定制产品。由于客户对产品配色无要求，公司对此类产品定价相对较低，同时由于物料的加工过程中原材料消耗较大、人工工时和机器工时消耗较多，因此该类产品成本偏高、毛利率偏低；

3、公司 2023 年度积极开拓新业务领域，对于新开发汽车行业客户初期订单定价较低，导致产品毛利率偏低。

综上，由于多功能定制产品结构、部分产品定价低、成本高、新客户开发等原因，导致公司 2023 年度内销多功能定制产品毛利率有所下降。

四、说明境外新增客户销售金额及占比，主要新增境外客户的基本情况 & 交易金额，交易对应毛利率是否存在异常，是否为公司关联方，是否为终端销售

(一) 境外新增客户销售金额及占比情况

2023 年度，公司新增境外客户销售金额、占比及毛利率情况如下：

单位：万元

产品类型	销售收入	营业成本	毛利率
PET 吸声节能基材	794.93	348.05	56.22%
多功能定制产品	278.52	145.41	47.79%
2023 年度新增境外客户收入合计	1,073.46	493.46	54.03%
境外营业收入	8,069.31	3,352.76	58.45%
2023 年度新增境外客户占比	13.30%	—	—

公司 2023 年度境外新增客户 85 家，销售金额合计为 1,073.46 万元，占境外营业收入比例为 13.30%。公司多年来致力于开拓国际市场和提升“Burgeree”品牌在国际市场知名度，2023 年度公司通过积极参加国际展会，加大境外市场的开拓力度，因此境外新客户数量增加较多。由于新增客户与公司处于初始合作阶段，因此单笔订单金额相对较小。

2023 年度，公司境外新增客户销售毛利率为 54.03%，其中，PET 吸声节能基材毛利率为 56.22%，多功能定制产品毛利率为 47.79%，与产品整体毛利率变动差异较小，不存在异常情形。

(二) 主要新增境外客户的交易情况及毛利率

2023 年度，公司新增境外前五名客户交易情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	是否关联方	是否为终端销售	销售内容	金额	占境外营业收入比例	毛利率
1	THE ACOUSTICS COMPANY	否	是	PET 吸声节能基材	154.72	1.92%	61.42%
				多功能定制产品	0.91	0.01%	43.34%
				小计	155.63	1.93%	61.31%
2	Alphenberg Projects BV	否	是	PET 吸声节能基材	113.41	1.41%	48.87%
				小计	113.41	1.41%	48.87%
3	VISOUND	否	是	PET 吸声节能基材	72.22	0.89%	56.91%

序号	客户名称	是否关联方	是否为终端销售	销售内容	金额	占境外营业收入比例	毛利率
	ACUSTICA SA			小计	72.22	0.89%	56.91%
4	Parq Design Studio	否	是	PET 吸声节能基材	53.49	0.66%	58.14%
				多功能定制产品	15.64	0.19%	44.43%
				小计	69.13	0.86%	55.04%
5	SCHIAVELLO MANUFACTURING PTY LTD	否	是	PET 吸声节能基材	58.43	0.72%	47.72%
				小计	58.43	0.72%	47.72%
	合计	-	-	-	468.82	5.81%	55.00%

公司 2023 年度新增前五大境外客户销售金额为 468.82 万元，占境外营业收入比例为 5.81%。前五大新增境外客户平均毛利率为 55.00%，与公司 2023 年度主营业务收入毛利率 56.94%较为接近，不存在异常情形。

（三）主要新增境外客户的基本情况

2023 年度，公司主要新增境外客户的基本情况如下：

1、THE ACOUSTICS COMPANY

项目	内容
企业名称	THE ACOUSTICS COMPANY
业务规模	未公开披露
成立日期	2006 年
注册地址	法国
主营业务	销售吸音材料，墙面吸音隔音材料，吸音隔断，吸音吊顶
订单获取方式	业务展会及商务谈判
是否存在关联关系	否
合作开始时间	2023 年 4 月
是否为终端销售	是

2、Alphenberg Projects BV

项目	内容
企业名称	Alphenberg Projects BV
业务规模	未公开披露
成立日期	2006 年
注册地址	荷兰

项目	内容
主营业务	为客户提供独特和创新的室内设计解决方案
订单获取方式	业务展会及商务谈判
是否存在关联关系	否
合作开始时间	2023 年 8 月
是否为终端销售	是

3、VISOUND ACUSTICA SA

项目	内容
企业名称	VISOUND ACUSTICA SA
业务规模	未公开披露
成立日期	2007 年
注册地址	葡萄牙
主营业务	专注于开发创新的声学解决方案，产品线包括各种吸音板、扩散板和隔音舱
订单获取方式	业务展会及商务谈判
是否存在关联关系	否
合作开始时间	2023 年 2 月
是否为终端销售	是

4、Parq Design Studio

项目	内容
企业名称	Parq Design Studio
业务规模	未公开披露
成立日期	2020 年
注册地址	智利
主营业务	定制家居设计
订单获取方式	业务展会及商务谈判
是否存在关联关系	否
合作开始时间	2023 年 2 月
是否为终端销售	是

5、SCHIAVELLO MANUFACTURING PTY LTD

项目	内容
企业名称	SCHIAVELLO MANUFACTURING PTY LTD

项目	内容
业务规模	未公开披露
成立日期	1966 年
注册地址	澳大利亚
主营业务	国际家具、建筑、咨询和开发
订单获取方式	业务展会及商务谈判
是否存在关联关系	否
合作开始时间	2023 年 7 月
是否为终端销售	是

2020 年至 2022 年间，公司参加境外展会较少，境外客户多系长年积累获得，开拓境外客户业务渠道及境外客户数量增长受限；2023 年，公司恢复举办境外展会，并加大展会投入，新增境外客户数量显著增加。公司上述 2023 年度主要新增境外客户均为终端销售客户，且与公司均不存在关联关系。

五、中介机构核查情况

（一）核查程序

针对上述事项，主办券商及会计师执行了以下核查程序：

1、获取公司出具的关于核心竞争力、专利应用及关键技术、细分行业地位及市场占用率、PET 材料特性等方面的说明，结合公司知识产权网查记录、PET 材料相关研究报告、PET 行业相关公司的招股说明书等分析对公司毛利率的影响；

2、获取产品主要为声学材料及产品应用于室内装饰的公众公司的定期报告、公开转让说明书等，对比分析其与公司毛利率的差异情况及原因；

3、获取境外客户清单，通过查阅公开信息、访谈销售负责人员了解 2023 年主要新增境外客户基本情况；

4、对主要新增境外客户执行细节测试，选取样本检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售订单、销售发票、出库单、海关出口报关单等；

5、对交易金额和期末应收账款余额较大的新增境外客户执行函证程序；

6、按不同业务类型对内外销产品毛利率变动执行分析程序，对境外新增客户毛利率进行分析，并与主要产品整体毛利率对比分析其合理性。

（二）核查意见

经核查，主办券商、会计师认为：

1、公司在产品质量、客户资源和国际影响力、产品设计能力、规模化生产和精细化管理等方面形成了核心竞争力；公司凭借行业领先的技术优势和知识产权构筑壁垒，拥有了较强的产品议价能力，可以相对较高的价格和毛利水平提供产品和服务；公司领先的行业地位为产品的议价空间及盈利水平的提升创造了有利条件；随着全球资源短缺和环保问题的日益严峻，绿色经济、循环经济的发展理念正逐步被各界认同和践行，尤其欧洲、北美等地区的发达国家已形成了较为完备的政策和法律制度体系，推动循环产品的使用和处理。越来越多的国外客户展现出了对环保与可持续发展的高度认同与积极追求，更倾向于选购回收物成分含量较高的 PET 产品。因此，公司的环保 PET 产品盈利空间和未来市场需求较为广阔，公司毛利率较高具有合理性。

2、不同吸声产品的材料构成、生产工艺、声学属性及应用领域差别较大，导致不同产品的毛利率水平差异较大。其他产品应用于室内装饰的公众公司中，注重产品设计能力和定制化生产能力的公司毛利率水平较高。同时，公司所产的 PET 声学产品兼具观赏性及多种功能属性，产品具有较强的不可替代性，毛利率水平也因此相对较高；

3、公司不同业务类型产品内外销毛利率变动真实、合理；

4、公司新增客户销售收入具有真实性、准确性、完整性；主要新增境外客户的交易对应毛利率不存在异常；境外新增客户与公司不存在关联关系；境外新增客户销售交易为终端销售。

六、说明对于境外新增客户的核查程序、核查比例及核查结论

（一）核查程序及核查比例

针对上述事项，主办券商及会计师执行了以下核查程序：

1、获取境外客户清单，通过查阅公开信息、访谈销售负责人员了解 2023 年主要新增境外客户基本情况；

2、对主要新增境外客户执行细节测试，选取样本检查与收入确认相关的支

持性文件，包括销售订单、销售发票、出库单、海关出口报关单等；对新增境外客户交易执行细节测试金额为 1,036.27 万元，占新增客户外销收入比例为 96.54%；对 Alphenberg Projects BV、SCHIAVELLO MANUFACTURING PTY LTD 执行函证程序，对方回函相符；

3、对境外新增客户毛利率进行分析，并与主要产品整体毛利率对比分析其合理性。

（二）核查意见

经核查，主办券商、会计师认为：

公司新增境外客户的销售收入具有真实性、准确性、完整性，收入确认符合《企业会计准则》规定。

七、说明对境外客户函证时是否存在回函不相符的情形，对应的回函不符比例、原因及替代性程序的具体情况

对境外客户函证存在回函不符情形，具体情况如下表所示：

单位：万元

项目-外销	2023 年度	2022 年度
境外营业收入金额 a	8,069.31	5,963.70
境外客户发函数量	30 家	31 家
对境外客户营业收入发函金额 b	4,006.40	3,918.96
境外客户回函数量	24 家	31 家
回函金额 c	3,755.32	3,910.13
回函差异金额 d	63.50	8.83
替代测试金额 e	187.58	-
累计核查金额 f=c+d+e	4,006.40	3,918.96
发函比例 g=b/a	49.65%	65.71%
回函比例 h=c/b	93.73%	99.77%
回函差异率 i=d/b	1.59%	0.23%
替代测试比例	4.68%	-
累计核查比例	49.65%	65.71%

注：回函差异金额=回函不符对应的回函金额-回函不符对应的发函金额

公司境外客户回函不符主要系时间性差异所致。公司出口销售中，以 EXW

方式销售的货物，本公司所在地将货物交给客户或承运人后确认收入；以 FOB、CIF 和 C&F 方式销售的货物，在货物报关并装运后确认收入，而客户回函金额为客户收到的形式发票的金额，因此部分客户回函金额与发函金额有所差异。

对于未回函及回函不符的境外客户销售收入，中介机构执行了核查程序，通过检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售订单、销售发票、出库单、海关出口报关单及期后回款情况，确认境外销售收入的真实、完整和准确。

问题 2.关于财务规范性。

根据前次问询回复：（1）报告期内，公司存在无真实业务情况下通过关联方绿创维基和佰家丽声学取得银行贷款的情形，涉及金额为 2,900 万元；（2）报告期内，公司存在为关联方佰家丽声学银行贷款提供走账通道的行为，涉及金额为 1,460 万元。

请公司说明：（1）上述款项是否已归还银行；（2）公司为关联方提供走账通道的情形中，是否作为借款合同签署主体，是否存在为关联方提供担保的行为，是否存在被银行追偿的风险。

请主办券商、会计师核查上述情形并发表明确意见，并对公司是否存在体外资金循环发表明确意见。

【回复】

一、上述款项是否已归还银行

（一）公司通过关联方获得银行贷款

报告期内，公司存在无真实业务情况下通过关联方取得银行贷款的情形，涉及金额为 2,900 万元，具体情况如下：

单位：万元

贷款银行	贷款金额	借款合同编号	放款日期	关联方名称	支付金额	支付时间	转回金额	转回时间	归还借款时间	借款合同到期时间
中国农业银行股份有限公司苏州相城支行	1,000.00	32010120220012545	2022 年 5 月 30 日	绿创维基	1,000.00	2022 年 5 月 30 日	1,000.00	2022 年 5 月 30 日	2023 年 3 月 1 日	2023 年 5 月 26 日
	350.00	32010320200007597	2022 年 6 月 13 日	绿创维基	350.00	2022 年 6 月 13 日	350.00	2022 年 6 月 13 日	2022 年 6 月 21 日	2023 年 6 月 1 日
	1,000.00	32010120220014	2022 年 6 月 20 日	绿创维基	1,000.00	2022 年 6 月 20 日	1,000.00	2022 年 6 月 20 日	2023 年 3 月 1 日	2023 年 6 月 20 日

		757								
	550.00	32010320200007597	2023 年 1 月 29 日	佰家丽声学	550.00	2023 年 1 月 29 日至 2023 年 1 月 30 日	550.00	2023 年 1 月 29 日至 2023 年 1 月 30 日	2023 年 6 月 1 日	2023 年 6 月 1 日

中国农业银行股份有限公司苏州相城支行于 2023 年 2 月 24 日出具了《确认函》，确认上述涉及款项对应的借款合同均真实有效，不存在无效及可撤销的情形。该行确认，前述全部借款合同均依约正常履行，未损害该行的利益。佰家丽在借款期间，不存在以非法占有为目的骗取银行贷款或贷款诈骗的情形，该行对于佰家丽使用相关借款的用途等情形知悉并且无异议；该行就前述涉及的借款合同及其履行对佰家丽不存在任何纠纷或潜在纠纷，就前述涉及的借款合同及其履行事宜该行不会对佰家丽提出任何违约或损害赔偿请求。

公司与中国农业银行股份有限公司苏州相城支行签订了上述借款合同，截至报告期末，公司已归还上述借款，上述借款合同均已履行完毕。

（二）关联方通过公司获得银行贷款

报告期内，公司存在为关联方银行贷款提供走账通道的行为，即关联方作为贷款主体，将贷款资金集中支付给公司，公司收到后立即转回给关联方，涉及金额为 1,460 万元，具体情况如下：

单位：万元

借款银行	借款合同编号	贷款发放日期	贷款主体	支付对象	归还借款时间	借款合同到期时间	贷款金额
中国工商银行股份有限公司苏州相城支行	0110200011-2021 年（相城）字 00394 号	2022 年 5 月 31 日	佰家丽声学	佰家丽	2022 年 6 月 1 日	2023 年 10 月 10 日	100.00
		2022 年 6 月 30 日			2022 年 7 月 1 日		680.00
		2022 年 9 月 29 日			2022 年 10 月 1 日		680.00

佰家丽声学与中国工商银行股份有限公司苏州相城支行签订了上述借款合同，截至报告期末，佰家丽声学已归还上述借款，上述借款合同已履行完毕。

二、公司为关联方提供走账通道的情形中，是否作为借款合同签署主体，是否存在为关联方提供担保的行为，是否存在被银行追偿的风险。

公司为关联方提供走账通道的具体流程如下，关联方佰家丽声学作为贷款主体与中国工商银行股份有限公司苏州相城支行签订了借款合同，佰家丽声学将贷

款资金集中支付给公司，公司收到后立即转回给佰家丽声学。公司不作为借款合同的签署主体。

左洪运、吴勤芳与中国工商银行股份有限公司苏州相城支行分别签订了 0110200011-2021 年相城（保）字 1471512 号《最高额保证合同》和 0110200011-2021 年相城（抵）字 0276 号《最高额抵押合同》，左洪运与吴勤芳为上述贷款合同提供保证担保和抵押担保。公司不存在为关联方提供担保的行为。

上述借款已分别于 2022 年 6 月 1 日，2022 年 7 月 1 日和 2022 年 10 月 1 日还清，未发生借款逾期、超出借款额度、违约、争议与纠纷等情形，未对借款银行造成不利影响，且公司控股股东、实际控制人出具了如因上述行为受到处罚将无条件以现金全额承担相关费用、罚金或遭受的其他经济损失的承诺。公司不存在因上述事项被银行追偿的风险。

三、中介机构核查情况

（一）核查程序

针对上述事项，主办券商及会计师执行了以下核查程序：

- 1、查阅转贷和公司借款的相关明细，核查借款归还的时间；
- 2、查阅公司与中国农业银行股份有限公司苏州相城支行签订的借款合同，查阅佰家丽声学与中国工商银行股份有限公司苏州相城支行签订的借款合同，核查借款合同到期时间；
- 3、查阅左洪运、吴勤芳与中国工商银行股份有限公司苏州相城支行签订的保证合同、抵押合同，核查相关借款的担保方式；
- 4、查阅公司三会记录及《企业信用报告》，核查公司是否存在对外担保的情形；
- 5、查阅中国农业银行股份有限公司苏州相城支行出具的《确认函》；
- 6、查阅公司控股股东、实际控制人出具的就转贷事项承担相关损失的承诺。

（二）核查意见

经核查，主办券商、会计师认为：

1、报告期内公司通过关联方取得银行贷款及为关联方提供走账通道的行为涉及的款项已归还银行；

2、公司为关联方提供走账通道的情形中，公司不作为借款合同签署主体，不存在为关联方提供担保的行为，不存在被银行追偿的风险。

问题 3.关于代持。

根据前次问询回复：公司成立以来，左洪运等股东的出资形式均为现金，且出资来源包含较多自筹资金。请公司：说明股东均以现金方式缴纳出资款的原因及合理性，出资来源中自有和自筹资金的比例，结合自筹资金的归还情况、与相关方的约定情况说明公司是否仍存在未披露、未解除的股权代持。

请主办券商、律师结合分红资金流向、股东筹集和归还相应出资资金的流水情况等客观证据，对公司是否存在未披露、未解除的股权代持进行补充核查，并对上述事项发表明确意见。

【回复】

一、说明股东均以现金方式缴纳出资款的原因及合理性，出资来源中自有和自筹资金的比例，结合自筹资金的归还情况、与相关方的约定情况说明公司是否仍存在未披露、未解除的股权代持

（一）股东出资来源中自有和自筹资金的比例

1、历史股东佰家丽声学合计向佰家丽有限实缴出资 10 万元，此 10 万元均来源于左洪运提供的借款，佰家丽声学后续已向左洪运偿还前述借款。因此佰家丽声学向公司实缴出资的资金全部来源其自筹资金。

2、历史股东潘玉凤合计向佰家丽有限实缴出资 50 万元，均由其子左洪运提供，此系左洪运与潘玉凤的家庭财产分配，无需潘玉凤偿还。因此潘玉凤向公司实缴出资的资金全部来源其家庭自有及自筹资金。

3、历史代持股东蔡俊向佰家丽有限实缴出资的 190 万元全部来源于被代持人左洪运。

4、左洪运合计向佰家丽有限实缴出资 940 万元（含对代持股权实缴的 190 万元），其中以自有资金实缴出资 607 万元，以自筹资金实缴出资 333 万元。前

述自筹资金均系左洪运从佰家丽有限拆借，左洪运后续已于 2015 年 12 月 31 日前向佰家丽有限偿还前述借款。因此左洪运的出资来源中自有资金占其全部出资金额的比例为 64.57%，自筹资金占其全部出资金额的比例为 35.43%。

（二）股东均以现金方式缴纳出资款的原因及合理性

佰家丽有限的股东出资发生在 2012 年至 2015 年，涉及股东包括左洪运之母潘玉凤、左洪运控制的企业佰家丽声学、蔡俊（实际股东为左洪运）以及左洪运本人。由于潘玉凤年岁已高，不方便完成银行转账汇款操作，除左洪运外其余股东的出资均实际由左洪运完成。因股东向佰家丽有限实缴出资时手机端转账尚未普及，且当时经办人员对出资方式理解存在偏差，认为货币出资需以现金方式缴纳，以及部分出资源于左洪运从佰家丽有限的取现借款，为简便操作，左洪运选择以现金形式完成缴纳出资，具有合理性。

（三）结合自筹资金的归还情况、与相关方的约定情况说明公司是否仍存在未披露、未解除的股权代持

彼时左洪运名下企业较多，需要临时拆借资金时存在向名下企业借款的情形，前述相关借款及还款发生时，左洪运名下持有房产商住楼、住宅等不动产及上市公司股票若干，且除佰家丽声学、佰家丽有限外亦持有苏州凯克斯机电设备有限公司、苏州市百川轴承有限公司等企业的股权。待左洪运取得经营收益、房产租金、股票收益后就会及时向名下企业偿还借款，手头资金充裕时也会将资金借予名下企业用于经营，因此左洪运与名下企业之间的借款还款等资金往来较为频繁，但左洪运用于向公司出资的自筹资金均已及时偿还完毕，还款来源系名下企业经营收益、房产租金、股票收益等个人合法收入。公司自设立以来均由左洪运控制，左洪运与自筹资金的出借方佰家丽有限不存在有关股权代持的相关约定或安排。

公司历史沿革中曾由蔡俊代左洪运持有公司部分股权，但该等股权代持已于 2022 年 8 月解除并还原；潘玉凤系左洪运的母亲，佰家丽声学系左洪运实际控制的公司，潘玉凤及佰家丽声学在担任佰家丽有限股东时系真实持有相关股权，不存在代左洪运或其他方持有佰家丽有限股权的情况。

根据潘玉凤及佰家丽声学出具的确认，潘玉凤对佰家丽有限实缴出资的现金来源于其家庭自有及自筹资金，其在担任佰家丽有限股东时系真实持有公司股权；

佰家丽声学向佰家丽有限实缴出资的现金来源于左洪运提供的借款，佰家丽声学后续已偿还前述借款，佰家丽声学在佰家丽有限设立时系真实持有公司股权。

综上，股东均以现金方式缴纳出资款的原因具有合理性；佰家丽声学向公司实缴出资的资金全部来源其自筹资金，潘玉凤向公司实缴出资的资金全部来源其家庭自有及自筹资金，历史代持股东蔡俊的出资全部来源于被代持人左洪运，左洪运出资来源中自有资金占其全部出资金额的比例为 64.57%，自筹资金占其全部出资金额的比例为 35.43%；佰家丽声学、左洪运等股东用于向公司出资的自筹资金均已偿还完毕，左洪运与自筹资金的出借方佰家丽有限不存在有关股权代持的相关约定或安排；截至本回复出具之日，公司不存在未披露、未解除的股权代持。

二、请主办券商、律师结合分红资金流向、股东筹集和归还相应出资资金的流水情况等客观证据，对公司是否存在未披露、未解除的股权代持进行补充核查，并对上述事项发表明确意见

（一）核查程序

针对上述事项，主办券商及律师执行了以下核查程序：

1、查阅了公司的工商注册登记资料、历次股权变动涉及的验资报告，并对公司实际控制人左洪运进行了访谈，查阅了公司历史股东蔡俊的访谈笔录及潘玉凤、佰家丽声学出具的确认，核查了公司历史沿革中存在的股权代持的形成、演变及解除过程；

2、查阅了左洪运从公司取现的凭证、佰家丽及佰家丽声学的相关转账凭证；

3、查阅了公司现有股东签署的调查表；

4、对公司实际控制人左洪运进行了访谈，查阅了潘玉凤、佰家丽声学出具的确认；

5、获取并核查了左洪运偿还自筹资金出资当月及前后各 3 个月的流水，确认是否存在异常情形；

6、查阅了公司的《审计报告》，确认报告期内的分红情况；访谈公司实际控制人及公司财务负责人，确认公司设立至今分红情况；获取并核查了左洪运于

公司设立以来历次分红后 3 个月的资金流水，确认是否存在异常情形。

（二）核查意见

经核查，主办券商、律师认为：

1、报告期内公司不存在分红的情况。经核查左洪运于公司设立以来历次分红后 3 个月的资金流水，相关资金流水无异常情形；

2、佰家丽声学向佰家丽有限实缴出资的现金来源于左洪运提供的借款，潘玉凤对佰家丽有限实缴出资的现金来源于其家庭自有及自筹资金，因此佰家丽声学及潘玉凤向佰家丽有限实缴出资时的资金均系由左洪运提供，左洪运向佰家丽有限实缴出资的自筹资金均来源于佰家丽有限的拆借。历史代持股东蔡俊的出资全部来源于被代持人左洪运，左洪运出资来源中自有资金占其全部出资金额的比例为 64.57%，自筹资金占其全部出资金额的比例为 35.43%；股东用于向公司出资的自筹资金均已偿还完毕，左洪运与自筹资金的出借方佰家丽有限不存在有关股权代持的相关约定或安排；

3、股东均以现金方式缴纳出资款的原因具有合理性；

4、经核查左洪运偿还用于出资的自筹资金的当月及前后各 3 个月的资金流水，相关资金流水无异常情形；

5、截至本回复出具之日，公司不存在未披露、未解除的股权代持。

除上述问题外，请公司、主办券商、律师、会计师对照《非上市公众公司监督管理办法》《非上市公众公司信息披露内容与格式准则第 1 号——公开转让说明书》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》等规定，如存在涉及公开转让条件、挂牌条件、信息披露以及影响投资者判断决策的其他重要事项，请予以说明；如财务报告审计截止日至公开转让说明书签署日超过 7 个月，请按要求补充披露、核查，并更新推荐报告。

【回复】

根据公司第一届董事会第十次会议决议、公司 2024 年第一次临时股东大会决议，本次挂牌的市场层级为创新层；公司基于对长期经营发展和资本市场规划

考虑审慎调整挂牌方案，决定将本次挂牌的市场层级由创新层调整为基础层，并据此调整了相关议案，具体为：2024年8月27日，公司召开第一届董事会第十四次会议，审议通过了《关于调整公司申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让的市场层级为基础层的议案》《关于豁免公司2024年第二次临时股东大会通知时限的议案》等议案，并于同日发出召开公司2024年第二次临时股东大会的通知。2024年8月28日，公司召开2024年第二次临时股东大会，审议通过了上述议案。

经对照《非上市公众公司监督管理办法》《非上市公众公司信息披露内容与格式准则第1号——公开转让说明书》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第1号》等规定，公司不存在涉及公开转让条件、挂牌条件、信息披露以及影响投资者判断决策的其他重要事项。

公司的财务报告审计截止日为2023年12月31日，至公开转让说明书签署日超过7个月，主办券商已根据相关规定的要求补充核查并更新推荐报告，公司已在《公开转让说明书》“第四节 公司财务”之“十 重要事项/（一）提请投资者关注的资产负债表日后事项”补充披露公司财务报告审计截止日后6个月的主要经营情况及重要财务信息。

为落实中国证监会《监管规则适用指引——北京证券交易所类第1号：全国股转系统挂牌公司申请在北京证券交易所发行上市辅导监管指引》的工作要求，中介机构应就北交所辅导备案进展情况、申请文件与辅导备案文件一致性出具专项核查报告并与问询回复文件一同上传。

【回复】

截至本回复出具之日，公司未申请北交所辅导备案，中介机构暂无需就北交所辅导备案进展情况、申请文件与辅导备案文件一致性出具专项核查报告。

请你们在10个交易日内对上述问询意见逐项落实，并通过审核系统上传问询意见回复材料全套电子版（含签字盖章扫描页），涉及更新申请文件的，应将更新后的申请文件上传至对应的文件条目内。若涉及对《公开转让说明书》的修改，请以楷体加粗说明。如不能按期回复的，请及时通过审核系统提交延期回复

的申请。如公开转让说明书所引用的财务报表超过 6 个月有效期,请公司在问询回复时提交财务报表有效期延期的申请,最多不超过 3 个月。

经签字或签章的电子版材料与书面材料具有同等法律效力,在提交电子版材料之前请审慎、严肃地检查报送材料,避免全套材料的错误、疏漏、不实。

我们收到你们的回复后,将根据情况决定是否再次向你们发出审核问询意见。如发现中介机构未能勤勉尽责开展工作,我们将对其行为纳入执业质量评价,并视情况采取相应的自律监管措施。

【回复】

已知悉上述要求,已按照要求执行。

(以下无正文)

(本页无正文，为《关于江苏佰家丽新材料科技股份有限公司股票公开转让并挂牌申请文件的第二轮审核问询函的回复》之签章页)

法定代表人（签字）：



左洪运

江苏佰家丽新材料科技股份有限公司



2024年9月2日

(本页无正文，为东吴证券股份有限公司《关于江苏佰家丽新材料科技股份有限公司股票公开转让并挂牌申请文件的第二轮审核问询函的回复》之签章页)

项目负责人（签字）： 陈辛慈
陈辛慈

项目小组成员（签字）：

章龙平
章龙平

尤欣
尤欣

陈添一
陈添一

孔迎迎
孔迎迎

滕筱
滕筱

花颖丽
花颖丽

