



关于江苏泛亚微透科技股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市申请文件
审核问询函的回复

保荐机构（主承销商）



（上海市中山南路 318 号东方国际金融广场 2 号楼 24 层）

二零二零年六月

上海证券交易所：

贵所上证科审（审核）[2020]148 号《关于江苏泛亚微透科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函》（以下简称“问询函”）已收悉，江苏泛亚微透科技股份有限公司（以下简称“泛亚微透”、“发行人”、“公司”或“本公司”）会同东方证券承销保荐有限公司（以下简称“保荐机构”或“东方投行”）、广东信达律师事务所（以下简称“发行人律师”）、天健会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”），对问询函涉及的有关事项进行了充分讨论研究，对问询函提出的问题逐项进行了认真核查落实。现就有关问题回复如下，请予审核。

除特别说明外，本问询函回复使用的简称与《江苏泛亚微透科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书（申报稿）》的含义相同。

审核问询函所列问题	黑体
对问题的回答、引用原招股说明书内容	宋体
招股说明书修改后的表述或补充披露的内容	楷体、加粗

目录

一、关于发行人股权结构、董监高等基本情况	5
1. 关于资产重组.....	5
2. 关于股东.....	20
问题 2.1.....	20
问题 2.2.....	24
3. 关于高级管理人员与核心技术人员	28
问题 3.1.....	28
问题 3.2.....	31
二、关于发行人核心技术	33
4. 关于核心技术和核心技术收入	33
问题 4.1.....	33
问题 4.2.....	42
5. 关于技术水平及产品地位的信息披露	56
问题 5.1.....	56
问题 5.2.....	63
问题 5.3.....	64
问题 5.4.....	66
问题 5.5.....	68
问题 5.6.....	69
三、关于发行人业务	73
6. 关于主要产品及主营业务收入	73
问题 6.1.....	73
问题 6.2	79
问题 6.3.....	79
7. 关于市场	84

问题 7.1.....	84
问题 7.2.....	94
问题 7.3.....	98
问题 7.4.....	105
8. 关于专利	107
问题 8.1.....	107
问题 8.2.....	118
问题 8.3.....	118
9. 关于客户	118
问题 9.1.....	118
问题 9.2.....	121
10. 关于采购和供应商	129
问题 10.1.....	129
问题 10.2.....	131
问题 10.3.....	139
四、关于财务会计信息与管理层分析	141
11. 关于收入.....	141
问题 11.1.....	141
问题 11.2.....	143
问题 11.3.....	147
问题 11.4.....	152
问题 11.5.....	152
12. 关于营业成本	154
13. 关于存货	161
14. 关于应收款项	172
问题 14.1.....	172
问题 14.2.....	182
15. 关于固定资产	183
16. 关于期间费用	186

问题 16.1.....	186
问题 16.2.....	193
问题 16.3.....	196
17. 关于税项	205
五、关于风险揭示	206
18. 关于风险披露	206
问题 18.1.....	206
问题 18.2.....	213
六、关于其他事项	214
19. 关于信息披露一致性	214
20. 关于抵押	214
21. 关于承诺	218
22. 关于会计政策	218
23. 关于募投项目	219
24. 关于新冠疫情	222
25. 关于媒体质疑	232

一、关于发行人股权结构、董监高等基本情况

1. 关于资产重组

招股说明书披露，张云、郭乃强分别持有源富新材 80%、20%股权。张云为发行人实际控制人，郭乃强为发行人员工。2018 年 6 月，发行人向张云、郭乃强发行股份购买源富新材 100%股权，经评估，源富新材的全部股东权益评估价值为 6,400 万元。股权转让协议约定了 2018-2020 年业绩承诺条款，2018 年，源富新材净利润为 437.12 万元，完成了当年的业绩承诺。2019 年 4 月，发行人完成了对源富新材的吸收合并，源富新材注销。2019 年 5 月 6 日泛亚微透召开股东大会决议解除前述对赌协议。

请发行人说明：（1）张云、郭乃强共同出资设立源富新材的背景；（2）收购源富新材的背景和原因，收购前源富新材的主营业务及主要经营数据，与发行人是否存在业务、资金往来或者竞争关系；（3）收购时点源富新材可辨认净资产情况，估值的依据及公允性；（4）2018 年并购前、后源富新材主要经营数据，并购后与发行人是否存在业务往来，2017 年源富新材营业收入为 26.04 万元，2018 年业绩增长的原因及合理性；（5）2019 年吸收合并源富新材后，协同效应的如何体现，并结合气体管理产品经营业绩情况，进一步说明解除对赌协议是否损害发行人的利益，履行程序是否合法合规；（6）收购及吸收合并源富新材的相关会计处理及对所有者权益变动表的影响。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确核查意见，请发行人律师对（5）进行核查并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明内容

（一）张云、郭乃强共同出资设立源富新材的背景

车灯起雾是车辆使用中比较常见的问题，容易影响美观甚至导致安全隐患。起雾与车灯结构有一定的关系，车灯点亮后温度升高，热气流开始流动并带走湿气，通过透气栓、透气膜排出，所以一般车灯工作一段时间后雾气就会自动消散。但近年来车灯为了美观，设计结构越来越复杂，有一些热气流无法到达的区域就形成“冷区”，容易起雾且难以消散，传统的解决方案对“冷区”的除雾效果较

差。

为了更好地解决车灯起雾问题，车灯厂开始在车灯内装置干燥剂，氯化镁作为一种吸湿能力较强的材料，是一种理想的干燥剂，但常规的氯化镁干燥剂吸湿后会形成“返卤”且其返卤具有腐蚀性，所以要在车灯内应用氯化镁干燥剂必须克服返卤的问题。

张云因早年在西北轻工业大学（现已更名为“陕西科技大学”）学习包装工程的经历而对氯化镁材料较为熟悉，掌握克服氯化镁返卤问题的配方技术，因此希望抓住市场机会。由于当时下游客户对国产技术的认可度不高，能否打开市场存在不确定性，该业务可能会对发行人的业绩造成负面影响，因此张云拟单独设立一家公司来开展干燥剂等气体管理产品相关的业务。

郭乃强与张云曾为高中同学，于 2016 年开始在发行人任销售总监，其对于张云希望通过氯化镁干燥剂解决车灯等狭小空间内凝露问题的技术路径较为认可，且加入公司的时间较短暂未深度参与公司的各项业务运营，愿意辞去在发行人的工作前往拟设立的新公司全职任职。经双方协商后，于 2016 年 9 月 13 日注册设立源富新材，专门从事氯化镁干燥剂的研发、生产和销售业务，并由郭乃强主要负责其日常运营管理。

（二）收购源富新材的背景和原因，收购前源富新材的主营业务及主要经营数据，与发行人是否存在业务、资金往来或者竞争关系

1、收购源富新材的背景和原因

2018 年初，源富新材前期与客户进行的验证试验效果良好，客户对源富新材产品的订单开始快速增长。发行人因看好源富新材的未来发展及收购后在市场、技术等方面所能够释放的协同效应，开始与张云、郭乃强协商收购源富新材 100%股权的方案，并在履行相关程序后，于 2018 年 5 月 31 日完成了收购。具体的背景和原因如下：

（1）源富新材产品得到验证，业绩预期较好

2017 年源富新材处于早期市场拓展阶段，主要工作是推广产品，配合客户进行验证试验等，因此经营业绩规模较小，全年销售收入 26.04 万元。2017 年底至 2018 年初，因源富新材的产品性价比较高因素，前期拓展的燎旺车灯等客户的订单量开始快速增加，在证明源富新材气体管理产品性能满足下游客户需求

的同时，也给源富新材未来的业绩带来了较好的预期。

（2）源富新材与发行人在市场方面具有协同效应

虽然源富新材的气体管理产品具有较广的应用场景，但车灯是最初的目标市场。发行人在汽车及车灯行业拥有大量优质客户，若能够导入源富新材的产品为客户实现降本增效，将有助于增强下游客户对发行人的粘性。同时也有助于源富新材快速扩展客户获取订单，实现业绩的快速增长。

（3）源富新材与发行人在技术融合方面具有协同效应

源富新材的干燥剂配方技术与发行人 ePTFE 微透膜相关技术具有一定的互补性，多种技术的结合将有望开发出一系列具有较高技术门槛的创新性产品。同时，源富新材因成立时间较短暂未组建成体系的研发团队，而发行人在研发上已建立了较为成熟的体系，具有比较充分的软硬件条件，收购将有利于技术融合、提高研发效率。

2、收购前源富新材的主营业务及主要经营数据，与发行人是否存在业务、资金往来或者竞争关系

（1）收购前源富新材的主营业务及主要经营数据

收购前源富新材的主营业务为干燥剂等气体管理产品的研发、生产与销售，其主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018.05.31/2018 年 1-5 月	2017.12.31/2017 年度
总资产	862.91	594.45
净资产	606.39	467.05
营业收入	239.30	26.04
净利润	139.33	-31.47

注：2018 年 5 月 31 日系发行人控股合并源富新材的合并日。

（2）源富新材与发行人是否存在业务和资金往来

收购前，源富新材与发行人存在业务和资金往来，系发行人向源富新材采购气体管理产品形成，源富新材向发行人销售气体管理产品的主要原因系源富新材成立时间较短，暂未进入部分客户的供应商体系，但客户存在采购气体管理产品的需求，故通过发行人向客户进行销售。2018 年 1-5 月收购前该类交易发生金额为 8.72 万元，占比源富新材 2018 年 1-5 月销售收入比例 3.64%，对源富新材收购前的业绩影响较小。

同时，2017 年源富新材与发行人存在间接的业务往来。2017 年源富新材因经营规模较小未组建生产车间、招聘生产工人，产品生产能力有限，部分产品需向第三方销售后由第三方完成贴胶、整理和包装后销售给发行人，发行人再最终销售给终端客户。随着源富新材业务规模快速扩大，2018 年 2 月开始组建了生产车间，并招聘了相应的生产工人，故未再发生该类交易。该类交易的具体情况如下：

单位：个、元

卖方	买方	销售数量	销售金额	平均单价
源富新材	常州协诺、阿母雷罗	60,848	153,082.05	2.5158
常州协诺、阿母雷罗	泛亚汽车	60,548	163,479.60	2.7000
泛亚汽车	星宇车灯	58,810	182,616.00	3.1052

注：常州协诺、阿母雷罗分别系常州市协诺塑料制品厂、常州阿母雷罗商贸有限公司的简称；因产品单价较低，平均单价计算结果保留 4 位小数。

常州协诺与常州震宣电器有限公司（阿母雷罗的关联方，以下简称“常州震宣”）为发行人报告期内的供应商，因供应商合作关系而了解到源富新材部分产品的加工需求，因此少量开展了前述业务。根据常州协诺及阿母雷罗出具的《说明与确认函》，其与发行人及其关联方不存在关联关系、利益输送或特殊权利安排，不存在争议纠纷或潜在争议纠纷。

报告期内，常州协诺、常州震宣与发行人其他业务往来情况如下：

单位：万元

供应商	主要采购内容	2019 年	2018 年	2017 年
常州协诺	EVA 膜、PE 拉伸膜、吸塑包装盘	5.46	1.75	6.53
常州震宣	笔记本电脑、监控设备等办公电子设备及耗材	16.30	32.23	15.33
合计		21.76	33.98	21.86

注：常州震宣的控股股东系阿母雷罗主要股东、法定代表人的配偶。

（3）源富新材与发行人是否存在竞争关系

截至收购前，源富新材的经营范围为：“高性能膜材料的研发、制造、销售；干燥剂、吸附剂的研发生产、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）”但截至收购前，源富新材未实际开展高性能膜材料相关业务，仅从事了气体管理产品的研发、生产与销售业务，源富新材气体管理产品与发行人透气栓产品不构成同业竞争，主要原因说明如下：

① 产品的定位

汽车车灯点亮后会发热，导致车灯内的气体温度上升、体积膨胀，若车灯壳体完全密封则会使车灯内的气压过大，可能使车灯外壳在内部压力的作用下破裂，导致外部污染物进入车灯内部或造成其他安全隐患。因此，车灯壳体结构不能完全密封，需要有连通内外的结构使气压保持平衡。发行人的透气栓产品因具有透气、防水、防尘等特点，可安装在车灯壳体上连通内外保持气压平衡，并防止雨水、灰尘等外部污染物进入车灯内。车灯点亮后的热量加热灯内空气，使车灯内外产生温度差并形成对流，在空气对流过程中灯内的水蒸气被带出车灯，因此透气栓也具有一定被动除雾的功能，但除雾效率低且会受到外部温度、湿度等环境的影响。源富新材的气体管理产品的作用是主动吸收车灯内的湿气，从而避免水蒸气在车灯内凝结成水滴，影响车灯正常工作。气体管理产品不具备连通车灯内外的功能，无法平衡车灯壳体内外的气压，因此无法替代透气栓，但其除雾效率高且受外界环境影响较小。

源富新材的气体管理产品使用的关键材料为氯化镁，发行人透气栓产品使用的关键材料为 ePTFE 膜，且两类产品所使用的核心技术、主要配方及生产工艺存在显著区别。

因此，源富新材气体管理产品与发行人的透气栓产品的特点、功能定位、关键材料以及所使用的核心技术存在显著差异，两者不存在竞争关系。

② 是否存在非公平竞争

如前所述，源富新材气体管理产品与发行人透气栓产品的功能定位存在显著差异，两者并不具备互相替代的作用，因此并不存在竞争关系。

报告期内，前述两款产品的主要应用领域均为汽车领域，汽车领域一般以下游汽车车型作为一个定点项目，上游的各级零部件厂商在满足车型设计要求的前提下各自确定其供应商。报告期内，发行人大部分订单均通过参与客户询价的方式获得，通过多轮报价成为客户供应商后，与客户签订长期技术合作协议和销售框架合同。

对客户而言，源富新材的气体管理产品与发行人透气栓产品属于两种不同的零部件，在定点项目确定供应商时一般分开报价，报告期内两类产品的销售单价情况如下：

主要产品	2019 年	2018 年	2017 年
透气栓、透气膜（元/个）	0.61	0.59	0.62
气体管理产品（元/个）	2.00	2.17	2.71

除气体管理产品因 2017 年总销售规模较小、销售均价较高外，两类产品在报告期内的销售价格较为稳定。

因此，源富新材气体管理产品与发行人透气栓产品不存在大幅调整价格等非公平竞争的情形。

③ 是否存在利益输送

收购前，发行人与源富新材的资产严格分开独立运营，发行人的土地使用权、房产、知识产权及生产设备等资产完全由发行人独立所有，不存在与源富新材共用的情形。同时，发行人不存在为源富新材提供担保的情形，也不存在资产或资金被源富新材占用的情形。

源富新材拥有独立的管理团队和组织机构，其主要管理人员郭乃强已于 2017 年源富新材正式开展经营活动时从发行人处离职，并开始在源富新材全职工作，源富新材的员工均与源富新材签订了劳动合同，不存在与发行人人员混同的情形。

源富新材具有独立的财务核算体系能够独立做出财务决策，其银行账户和财务账簿均独立于发行人，其财务人员亦不存在在发行人处兼职的情形。

收购前，发行人与源富新材存在少量关联交易及间接业务往来，但关联交易金额为 8.72 万元，该金额在源富新材同期收入中的占比为 3.64%，比例较低，且间接业务往来系源富新材 2017 年业务开展初期的暂时性安排导致，不影响发行人与源富新材在业务方面的独立性，具体情况见《审核问询函的回复》第一题第二问的相关回复。

因此，源富新材与发行人之间不存在利益输送。

④ 是否导致相互或单方让渡商业机会

气体管理产品与透气栓之间并不存在替代关系，因此两者不存在相互或单方让渡商业机会的基础。由于透气栓产品搭配气体管理产品能够起到更好的车灯除雾效果，报告期内燎旺车灯、安瑞光电、长城汽车及星宇车灯等客户存在同时采购气体管理产品和透气栓产品的情形，两类产品之间存在协同效应。

因此，源富新材与发行人之间不存在相互或单方让渡商业机会的情形。

⑤ 对未来发展的潜在影响

源富新材已由发行人于 2018 年控股合并，并于 2019 年吸收合并。2018 年控股合并后，发行人充分挖掘了与源富新材在市场、技术等方面的协同效应，使气体管理产品的销售收入快速上升，并增强了客户对发行人的粘性。2019 年吸收合并后，发行人进一步通过精简流程、精简机构等方式释放了与源富新材的协同效应，对发行人未来的整体发展起到了积极的作用。

因此，源富新材的气体管理产品不会对发行人未来发展造成重大不利影响。

(三) 收购时点源富新材可辨认净资产情况，估值的依据及公允性

1、收购时点源富新材可辨认净资产情况

根据天健出具的《审计报告》（天健审（2018）5264 号）及中企华评估出具的《资产评估报告》（苏中资评报字（2018）第 2050 号），截至 2018 年 3 月 31 日，源富新材的净资产账面价值为 523.39 万元，采用收益法评估后，源富新材的股东全部权益投资价值为 6,400 万元。因发行人和源富新材同受张云最终控制且该项控制系非暂时的，故该项合并为同一控制下企业合并，未产生商誉。

2、估值的依据及公允性

(1) 源富新材估值的依据及公允性

收益法估值的主要依据为标的公司在未来的预期业绩。根据发行人、张云和郭乃强签署的《关于常州源富新材料科技有限公司 100%股权之股权转让协议》，张云和郭乃强承诺：源富新材 2018 年净利润不低于 237.89 万元、2019 年净利润不低于 474.90 万元、2020 年净利润不低于 717.34 万元。如源富新材 2018 年、2019 年、2020 年的净利润累计总额未满足前述承诺要求最低限度之和，张云和郭乃强同意在 2020 年度审计报告出具之日起 3 个月内对发行人进行现金补偿。现金补偿金额=（三年累计承诺净利润-三年累计实际净利润）/三年累计承诺净利润*本次股权转让价格。

近年 A 股部分材料行业上市公司收购标的的估值情况如下：

单位：万元

上市公司	标的公司	标的整体估值	业绩承诺期内 平均承诺业绩	估值倍数
德威新材	江苏和时利新材料股份有限公司	80,000.00	7,433.33	10.76
楚江新材	江苏天鸟高新技术股	118,000.00	8,000.00	14.75

上市公司	标的公司	标的整体估值	业绩承诺期内 平均承诺业绩	估值倍数
	份有限公司			
科创新源	无锡昆成新材料科技 有限公司	15,900.00	1,600.00	9.94
平均值				11.82
发行人	源富新材	6,400.00	476.71	13.42

注：估值倍数=标的整体估值÷业绩承诺期内平均承诺业绩

发行人收购源富新材的估值倍数略高于参考案例的平均值，考虑到源富新材当时业务体量较小，预期未来业绩增长的持续期长、增速高，该估值处于合理区间，收购价格公允。

（2）发行人新增股份定价的公允性

2018年5月，发行人向张云、郭乃强合计发行750万股新股以收购其合计持有的源富新材100%股权，源富新材100%股权的交易对价为6,400万元，即发行人新发行股份的每股价格约为8.53元/股，此次发行完成前发行人总股本为4,500万股，对应发行股份前的估值为38,400万元，该估值具有公允性，具体原因如下：

根据南方轴承与发行人于2014年12月30日签订的《战略合作框架协议》以及南方轴承2015年1月6日公告的《关于签订参股常州市泛亚微透科技有限公司的战略合作框架协议的公告》（公告编号：2015-002），该轮融资发行人的投后估值为38,400万元，估值的主要依据为发行人“2015年承诺净利润3,000万元的12.8倍市盈率”。

鉴于发行人2018年与源富新材股东洽谈收购事宜时，预计2018年全年净利润为3,000万元（2018年实际归母净利润为3,058.89万元），与上一轮融资时的预计净利润一致，因此本次发行股份价格参考上一轮融资的估值，发行人与源富新材股东协商确定发行人的投前估值为38,400万元，发行股份的每股价格为8.53元。根据坤元资产评估有限公司出具的《资产评估报告》（坤元评报[2019]388号），截至评估基准日2018年3月31日，经收益法评估，发行人收购源富新材前的股东全部权益的评估价值为37,722万元，与发行人和源富新材原股东协商确定的38,400万元投前估值较为接近。

发行股份收购源富新材100%股权已经第一届董事会第十三次会议、2017年年度股东大会审议通过，关联董事、股东已回避表决，独立董事及监事会已就关

联交易事项发表了意见，相关程序符合法律法规的要求。

综上，发行人发行股份收购源富新材时的估值参考了上一轮融资估值且与评估价值较为接近，发行股份购买资产已按法律法规要求履行了审议程序，该交易不存在损害发行人及发行人股东利益的情形，估值公允。

（四）2018 年并购前、后源富新材主要经营数据，并购后与发行人是否存在业务往来，2017 年源富新材营业收入为 26.04 万元，2018 年业绩增长的原因及合理性

1、2018 年并购前、后源富新材主要经营数据

源富新材 2018 年并购前、后的主要经营数据如下：

单位：万元

项目	2018 年 6-12 月（收购后）	2018 年 1-5 月（收购前）
营业收入	535.88	239.30
营业成本	100.57	30.63
利润总额	397.05	181.35
净利润	297.79	139.33

2、并购后与发行人是否存在业务往来，2017 年源富新材营业收入为 26.04 万元，2018 年业绩增长的原因及合理性

并购后源富新材与发行人存在业务往来，以收购前后划分 2018 年源富新材销售收入与客户情况如下：

单位：万元、%

期间	客户	销售收入	全年占比
2018 年 1-5 月 （收购前）	南宁燎旺车灯股份有限公司	230.58	29.75
	江苏泛亚微透科技股份有限公司	8.72	1.12
	小计	239.30	30.87
2018 年 6-12 月 （收购后）	江苏泛亚微透科技股份有限公司	217.43	28.05
	南宁燎旺车灯股份有限公司	180.85	23.33
	芜湖安瑞光电有限公司	128.73	16.61
	青岛惠友塑胶科技有限公司	4.59	0.59
	阜城县前进汽车灯具有限公司	4.16	0.54
	常州通宝光电股份有限公司	0.12	0.02
	小计	535.88	69.13
合计		775.18	100.00-

注：上述数据对属于同一控制下客户进行合并计算。其中江苏泛亚微透科技股份有限公司数据包含江苏泛亚微透科技股份有限公司、常州市泛亚汽车饰件有限公司；南宁燎旺车灯股份有限公司数据包含南宁燎旺车灯股份有限公司、柳州桂格光电科技有限公司。

2018 年 1-5 月（收购前），源富新材向发行人销售 8.72 万元，占比源富新材

2018 年 1-5 月销售收入 3.64%，对源富新材当期的业绩影响较小；2018 年 6-12 月（收购后），源富新材向发行人销售 217.43 万元，占比源富新材 2018 年 6-12 月销售收入 40.57%，对源富新材当期的业绩影响较大。

源富新材 2018 年销售收入较 2017 年大幅增长的主要原因如下：

（1）通过优质产品解决客户痛点

源富新材的干燥剂产品总吸湿率可达自重的 200%，其性能是普通硅胶干燥剂的 4-5 倍并能够克服返卤问题，与行业内主要竞争对手 OZO 的同类产品处于同一技术水平。但同类进口产品价格较高，源富新材干燥剂产品的定价具有竞争优势，能够为客户降本增效的需求提供解决方案，因此获得了燎旺车灯及安瑞光电的大量订单。

（2）收购后利用协同效应快速拓展客户

发行人收购源富新材后新增干燥剂等气体管理产品，拓宽了产品线。2018 年 6 月至 12 月（收购后），源富新材向发行人销售气体管理产品 217.43 万元，发行人最终对外销售的情况如下：

单位：个、元

卖方	买方	销售数量	销售金额	平均单价
源富新材	泛亚微透	921,700	2,174,316.03	2.3590
泛亚微透	外部客户	782,551	1,931,724.58	2.4685

注：因产品单价较低，平均单价计算结果保留 4 位小数。

上表所述外部客户主要包括长城汽车等发行人的老客户，通过将新产品导入老客户，源富新材与发行人利用协同效应开拓市场的效果显著，使销售收入快速上升。

因此，源富新材 2018 年业绩增长主要系产品性价比较高、收购后充分利用协同效应导致，具有合理性。

（五）2019 年吸收合并源富新材后，协同效应的如何体现，并结合气体管理产品经营业绩情况，进一步说明解除对赌协议是否损害发行人的利益，履行程序是否合法合规

1、2019 年吸收合并源富新材后，协同效应的如何体现

2019 年发行人吸收合并源富新材的协同效应主要体现在以下方面：

（1）精简流程、精简机构提升管理效率

气体管理产品全部由发行人统一对外销售，无需经历由源富新材生产后转售

给发行人再对外销售的流程，能够精简流程。吸收合并后，源富新材进行了工商与税务的注销，不再作为独立法人主体存续，无需再进行工商、税务的登记或申报。同时，源富新材不再单独进行财务核算，并注销了其全部银行账户，节省了会计账簿及银行账户的维护成本，在一定程度上提升了管理效率。

（2）通过高新技术企业税收优惠降低税务成本

吸收合并前，源富新材享受小微企业税收优惠。随着源富新材业绩快速增长、业务量逐渐扩大，将不再满足享受小微企业税收优惠的资格。为了更好地发挥与源富新材的协同效应，发行人通过吸收合并源富新材使快速增长的气体管理产品相关业务能够享受到高新技术企业税收优惠，从而降低发行人总体的税务成本。

2、结合气体管理产品经营业绩情况，进一步说明解除对赌协议是否损害发行人的利益，履行程序是否合法合规

（1）气体管理产品经营业绩情况

根据发行人、张云和郭乃强签署的《关于常州源富新材料科技有限公司 100% 股权之股权转让协议》，张云和郭乃强承诺：源富新材 2018 年净利润不低于 237.89 万元、2019 年净利润不低于 474.90 万元、2020 年净利润不低于 717.34 万元，若源富新材 2018 年、2019 年、2020 年的净利润累计总额未满足前述承诺要求最低限度之和的，张云和郭乃强同意在 2020 年度审计报告出具之日起 3 个月内对发行人进行现金补偿。业绩对赌期内，源富新材及发行人气体管理产品的经营业绩情况如下：

单位：万元、%

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
业绩承诺净利润	717.34	474.90	237.89
实际净利润	-	912.49	437.12
当期完成比例	-	192.14	183.75
累计完成比例	-	94.37	30.57

注：源富新材已于 2019 年 4 月 26 日被吸收合并，2019 年实际净利润系根据气体管理产品业务模拟计算的净利润。

2018 年和 2019 年，气体管理产品的净利润或模拟净利润均超过了业绩承诺净利润，超额完成了业绩承诺。截至 2019 年末，源富新材累计实现净利润（含模拟净利润）1,349.61 万元，累计完成业绩承诺的比例已达到 94.37%。根据发行人 2020 年一季度气体管理产品的经营数据模拟计算，发行人气体管理产品 2020 年一季度的模拟净利润为 217.12 万元，占比 2020 年业绩承诺 30.27%，截至 2020

年一季度末，气体管理产品对赌期内累计实现的净利润（含模拟净利润）已达到 1,566.73 万元，占比业绩对赌期内累计承诺净利润的 109.55%，已超额完成业绩对赌期内累计承诺净利润。

（2）解除对赌协议是否损害发行人的利益，履行程序是否合法合规

2019 年 4 月 20 日，发行人召开第二届董事会第四次会议，会议审议通过了《关于豁免常州源富新材料科技有限公司股权转让协议中业绩对赌条款的议案》（以下简称《议案》），关联董事张云回避表决，独立董事已就该次董事会所审议的关联交易（包括《议案》）发表独立意见；同日，发行人召开第二届监事会第四次会议，会议审议通过了《议案》；2019 年 5 月 6 日，发行人召开 2019 年第二次临时股东大会，会议审议通过了《议案》，关联股东张云、郭乃强回避表决。解除收购源富新材的《股权转让协议》中针对张云、郭乃强的业绩对赌条款不会对公司及全体股东产生不利影响，履行程序合法合规。

鉴于源富新材已超额完成 2018 年及 2019 年的业绩承诺，且根据当前的市场环境及 2020 年一季度气体管理产品的销售情况，如无特别重大的风险事项发生，若源富新材未注销，其实现业绩承诺期累计承诺净利润不存在障碍，解除对赌协议不会损害发行人的利益。

（六）收购及吸收合并源富新材的相关会计处理及对所有者权益变动表的影响

1、收购源富新材的相关会计处理及对所有者权益变动表的影响

张云、郭乃强以其持有的源富新材 100%股权作价 6,400 万元（以江苏中企华中天资产评估有限公司出具的评估报告（苏中资评报字（2018）第[2050]号）为参考依据，评估基准日为 2018 年 3 月 31 日）认购公司增发的 750 万股股份（其中张云认购 600 万股、郭乃强认购 150 万股）。由于公司和源富新材同受张云最终控制且该控制并非暂时性的，故该项合并为同一控制下企业合并。

公司支付张云的股份对价 600 万股按照股份面值计入股本 600 万元，将合并日被合并方所有者权益在最终控制方的账面价值份额与发行股份面值总额的差额-114.89 万元，计入资本公积（股本溢价）；公司支付郭乃强的股份对价 150 万股按照股份面值计入股本 150 万元，将实际支付的购买对价的公允价值与发行股份面值总额的差额 1,130 万元，计入资本公积（股本溢价）。对母公司所有者权

益变动表影响为增加股本 750 万元，增加资本公积 1,015.11 万元，合计增加所有者权益 1,765.11 万元。具体分录如下：

单位：元

母公司层面：		对所有者权益变动表影响
①收购张云持有的源富新材 80%股权		
借：长期股权投资	4,851,104.36	
资本公积	1,148,895.64	-1,148,895.64
贷：股本	6,000,000.00	6,000,000.00
②收购少数股东郭乃强持有的源富新材 20%股权		
借：长期股权投资	12,800,000.00	
贷：股本	1,500,000.00	1,500,000.00
资本公积	11,300,000.00	11,300,000.00
小计		17,651,104.36

合并报表层面将收购源富新材 20%少数股权支付的对价与收购日享有的源富新材净资产份额的差额 11,587,223.91 元冲减资本公积（股本溢价）。

对 2018 年度合并所有者权益表影响如下：

单位：元

项 目	股本	资本公积	未分配利润	少数股东权益	所有者权益合计
一、上年年末余额 同一控制下企业合并	-	4,000,000.00	-263,572.17	934,106.96	4,670,534.79
二、本期增减变动金额					
1.所有者投入的普通股	7,500,000.00	-	-	-	7,500,000.00
2.其他	-	-5,436,119.55	-851,104.36	-1,212,776.09	-7,500,000.00
三、本期期末余额	7,500,000.00	-1,436,119.55	-1,114,676.53	-278,669.13	4,670,534.79

2、吸收合并源富新材的相关会计处理及对所有者权益变动表的影响

根据处置日公司长期股权投资-源富新材账面价值 1,765.11 万元与源富新材净资产 1,110.70 万元的差额 654.41 万元，减少母公司资本公积。具体分录如下：

单位：元

母公司层面：		对所有者权益变动表影响
①吸收合并源富新材		
借：源富新材转入资产负债等	11,107,034.66	
资本公积	6,544,069.70	-6,544,069.70
贷：长期股权投资	17,651,104.36	

本次吸收合并属于同一控制下企业吸收合并，故对公司合并所有者权益变动表无影响。

综上，发行人收购及吸收合并源富新材的相关会计处理符合《企业会计准则》的规定。

二、中介机构核查意见

（一）保荐机构及申报会计师的核查意见

1、核查程序

保荐机构及申报会计师履行了以下核查程序：

- （1）访谈张云、郭乃强了解设立与收购源富新材的背景、协同效应；
- （2）查阅发行人发明专利“长效脱氧组合干燥剂配方片材及其制造方法”（专利号：ZL201610049187.3）的专利证书、授权公告；
- （3）走访常州协诺，并查阅常州协诺、阿母雷罗及常州震宣出具的《说明与确认函》，访谈常州协诺、常州震宣主要负责人；
- （4）查阅源富新材及发行人的财务报表、审计报告（天健审[2020]978号、天健审[2019]1735号、天健审[2018]5264号）、审阅报告（天健审[2020]6102号）及评估报告（苏中资评报字[2018]第2050号、坤元评报[2019]388号）；
- （5）查阅了源富新材2017年末、2018年5月末及2019年末的财务状况以及2017年、2018年1-5月及2018年的业务情况及经营成果，源富新材员工名册、银行账户信息及对账单；
- （6）查阅发行人与收购源富新材、豁免对赌协议有关的董事会、股东大会相关文件及股权转让协议，南方轴承与发行人签订的《战略合作框架协议》以及南方轴承的相关公告；
- （7）复核所选取的收购案例具体交易情况、气体管理产品模拟净利润的计算过程以及合并源富新材的相关会计处理。

2、核查意见

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

- （1）张云、郭乃强共同出资设立源富新材具有合理的商业背景；
- （2）发行人收购源富新材系基于对源富新材未来业绩及协同效应的考量，收购前源富新材业务发展迅速，主要财务指标良好，且收购前与发行人的业务、资金往来较少，与发行人不存在竞争关系；
- （3）发行人收购源富新材的估值系以《评估报告》结论为基础，与上市公司可比交易案例相比处于合理估值区间，价格公允。发行人新股价值系参考上一轮外部融资估值以及《评估报告》确定，价格公允；

(4) 2018 年并购后发行人拓宽了产品线，并将新产品导入已有客户，配合源富新材直接销售客户的订单量增加，使源富新材业绩实现快速增长，属于源富新材内生增长与协同效应的共同作用，具有合理性；

(5) 2019 年吸收合并源富新材实现了精简机构、降低税务成本，进一步挖掘了发行人与源富新材的协同效应，且气体管理产品的经营业绩继续保持高速增长，若源富新材未注销，其最终实现业绩承诺的概率较大，发行人解除张云、郭乃强的业绩对赌义务，相关议案已根据法律法规、规范性文件以及发行人内部制度履行了审议程序，相关程序合法合规，解除业绩承诺不存在损害发行人利益的情形；

(6) 发行人收购及吸收合并源富新材的相关会计处理符合《企业会计准则》的规定。

(二) 发行人律师的核查意见

1、核查程序

发行人律师履行了以下核查程序：

(1) 访谈张云、郭乃强了解设立、收购、吸收合并源富新材的背景、协同效应问题；

(2) 查阅发行人发明专利“长效脱氧组合干燥剂配方片材及其制造方法”(专利号：ZL201610049187.3)的专利证书、知识产权局出具的变更前述专利的专利权人为泛亚微透的《手续合格通知书》、通过“中国及多国专利审查信息查询”平台(<http://cpquery.sipo.gov.cn>)查询前述专利的公告信息；

(3) 查阅了《关于常州源富新材料科技有限公司 100%股权之股权转让协议》、天健会计师出具的《审计报告》(天健审[2020]978 号、天健审[2019]1735 号、天健审[2018]5264 号)、天健会计师出具的《审阅报告》(天健审[2020]6102 号)、江苏中企华中天资产评估有限公司出具的《资产评估报告》(苏中资评报字[2018]第 2050 号)；

(4) 核查了发行人 2018 年度、2019 年度、2020 年第一季度气体管理产品收入明细，最近两年一期气体管理产品销售收入合并后前十大销售合同、抽查部分销售订单、发货单、结算单、发票及支付凭证；

(5) 查阅了发行人出具的关于吸收合并源富新材以及气体管理产品经营业

绩等事项的说明；

（6）核查了发行人豁免张云、郭乃强在《股权转让协议》项下业绩对赌条款所履行的内部审批程序文件。

2、核查意见

经核查，发行人律师认为：

（1）发行人 2019 年吸收合并源富新材后，协同效应具体体现在精简流程、精简机构、提升管理效率，以及降低税务成本方面；

（2）解除收购源富新材的《股权转让协议》中针对张云、郭乃强的业绩对赌条款未损害发行人的利益，履行程序合法合规。

2. 关于股东

问题 2.1

招股说明书披露，发行人的控股股东、实际控制人为张云，持股比例 37.16%，张云与发行人股东邹东伟、李建革于 2019 年 6 月 10 日签署了《一致行动协议》，对各方在董事会、股东大会的一致行动以及股份转让和锁定进行了约定，协议有效期为发行人上市之日起 36 个月。律师工作报告显示，协议有效期为自协议签署之日起至发行人上市之日起 36 个月。

请发行人提交《一致行动协议》。

请发行人：（1）补充披露一致行动协议的主要内容，发生意见分歧或纠纷时的解决机制；（2）说明招股说明书与律师工作报告就一致行动协议有效期信息披露存在差异的原因，并相应修改相关文件。

请发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、发行人提交文件

（一）请发行人提交《一致行动协议》

发行人控股股东、实际控制人张云与股东邹东伟、李建革签署的《一致行动协议》及其补充协议已随本回复一并向贵所提交。

二、发行人披露内容

（一）补充披露一致行动协议的主要内容，发生意见分歧或纠纷时的解决机

制

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、持有发行人5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）控股股东、实际控制人的基本情况”之“2、实际控制人的一致行动人”中进行相应修改，并补充披露了下文中楷体加粗的部分：

“张云与发行人股东邹东伟、李建革于2019年6月10日签署了《一致行动协议》并于2020年6月4日签署了《〈一致行动协议〉之补充协议》（以下统称《一致行动协议》），对各方在董事会、股东大会的一致行动以及股份转让和锁定、一致行动决定作出的程序等进行了约定，《一致行动协议》的主要内容如下（“甲方”指张云、“乙方”指邹东伟、“丙方”指李建革，甲、乙、丙三方合称“各方”）：

‘……

第五条 一致行动决定作出的程序

5.1 各方应就一致行动事项事先协商，并应尽最大努力争取通过协商作出一致行动决定。

5.2 各方中担任董事的成员拟向泛亚微透董事会提出应由董事会审议的议案时，应当事先就议案内容与担任董事的其他方进行充分的沟通和交流，如担任董事的其他方对议案内容有异议，在不违反规定的前提下担任董事的各方应尽可能在达成一致意见后，以其中一方的名义或各方的名义向泛亚微透董事会提出相关议案，并对议案作出相同的表决意见，若各方难以达成一致意见，则各方应以甲方的意见为准。该条同样适用于各方中的一方或各方拟向泛亚微透股东大会提出议案的情况。

5.3 对于非由各方中的一方或各方提出的议案，在董事会召开前担任董事的各方应当就该等议案进行充分的沟通和交流，直至担任董事的各方达成一致意见，并按照形成的一致意见在董事会会议上做出相同的表决意见。如担任董事的各方难以达成一致意见，在议案的内容符合法律法规、监管机构的规定和公司章程规定的前提下，担任董事的各方应按照甲方的表决意见进行投票。若议案的内容违反法律法规、监管机构的规定和公司章程的规定，则担任董事的各方均应对该议案投反对票。该条同样适用于各方中的一方或各方拟向泛亚微

透股东大会提出议案的情况。

5.4 在实施一致行动决定时，各方应配合签署有关的文件并提供为实施该一致行动决定所需的一切支持和便利。

第六条 本协议的生效、变更及终止

6.1 本协议于文首载明的签署日经各方签字后生效，有效期至泛亚微透上市之日起 36 个月。

6.2 本协议有效期届满，如各方未变更或终止协议，本协议自动续期 3 年。

6.3 任何一方如有变更或终止提议，应在本协议有效期届满前 30 日内提出，逾期提出的视为未提出，本协议按 6.2 条的约定自动续期。

6.4 任何一方提出的变更或终止提议，应由各方协商决定，并就此达成新的书面协议。在新的书面协议达成前，本协议各条款仍然有效。

.....

第八条 争议解决

任何因本协议的签署及履行引起或与本协议有关的争议应协商解决，协商解决不成的，应将该等争议提交南京仲裁委员会按照届时有效的仲裁规则进行仲裁，仲裁裁决是终局的，对双方均具有约束力。

.....’

截至本招股说明书签署日，张云、邹东伟及李建革在发行人的持股与任职情况如下：

单位：股、%

股东	在公司任职情况	持股数量	所占比例
张云	董事长、总经理	19,511,467	37.16
邹东伟	董事、副总经理、董事会秘书	2,394,716	4.56
李建革	董事、副总经理	732,329	1.39
合计		22,638,512	43.12

”

三、发行人说明内容

（一）说明招股说明书与律师工作报告就一致行动协议有效期信息披露存在差异的原因，并相应修改相关文件

招股说明书及律师工作报告中关于一致行动协议有效期信息披露的原文分别如下：

文件	招股说明书	律师工作报告
信息披露原文	“……，协议的首个有效期为发行人上市之日起 36 个月，如各方未变动或终止协议，则协议有效期自动续期 3 年。”	“……。协议有效期为自协议签署之日起至发行人上市之日起 36 个月，有效期届满，如各方无变更或终止提议，协议自动续期 3 年。”

发行人控股股东、实际控制人张云与邹东伟、李建革所签署的《一致行动协议》关于协议有效期的原文如下：

“……

第六条 本协议的生效、变更及终止

6.1 本协议于文首载明的签署日经各方签字后生效，有效期至泛亚微透上市之日起 36 个月。

6.2 本协议有效期届满，如各方未变更或终止协议，本协议自动续期 3 年。

6.3 任何一方如有变更或终止提议，应在本协议有效期届满前 30 日内提出，逾期提出的视为未提出，本协议按 6.2 条的约定自动续期。

6.4 任何一方提出的变更或终止提议，应由各方协商决定，并就此达成新的书面协议。在新的书面协议达成前，本协议各条款仍然有效。

……”

招股说明书与律师工作报告中关于协议有效期信息披露存在差异的主要原因系提炼协议条款主要内容时采用了不同的表述方式，导致信息披露存在差异，但两者核心意思一致，实质内容不存在差异。

为避免歧义，招股说明书已删除原表述并改为引用协议原文，具体修改见本问题回复的前文内容。

四、中介机构核查意见

（一）发行人律师核查意见

1、核查程序

发行人律师查阅了《一致行动协议》、《招股说明书》、《律师工作报告》，并对有关协议有效期的内容进行了核对比较。

2、核查意见

经核查，发行人律师认为：

（1）《一致行动协议》中约定了一致行动人发生意见分歧或纠纷时的解决机制；

(2)《招股说明书》与《律师工作报告》中关于协议有效期信息披露存在差异的主要原因系提炼协议条款主要内容时采用了不同的表述方式,导致信息披露存在差异,但两者核心意思一致,实质内容不存在差异。为避免歧义,《招股说明书》已删除原表述并改为引用协议原文。

问题 2.2

招股说明书披露,发行人存在南方轴承、常州赛富、常州武商、蓝鲸资本等四名企业股东。请发行人说明:发行人与上述股东之间是否存在对赌协议,如有,请披露对赌协议的具体内容、对发行人可能存在的影响等。

请发行人律师核查并发表明确意见。

回复:

一、发行人说明内容

(一)发行人与上述股东之间是否存在对赌协议,如有,请披露对赌协议的具体内容、对发行人可能存在的影响等

1、发行人与上述股东的对赌协议具体内容

发行人及相关股东在引入常州赛富等机构投资者时曾约定对赌条款,现已全部解除,具体情况如下:

(1) 2012 年 10 月增资

发行人 2012 年 10 月增资时,曾与常州赛富签订《关于常州市泛亚微透科技有限公司之投资协议》,其中包含业绩及上市承诺的对赌条款,但该等对赌条款已于 2016 年 2 月全部解除,具体情况如下:

签署主体	常州赛富、张云、杨明之、邹东伟、吕建忠、姚伟平、李建革、邱坚、靳庭辉、殷军华、沈建峰、蒋文兵、巢树兴、诸文广、江科成、泛亚微透
签署时间	2011 年 11 月
对赌条款主要内容	“7.1 如在赛富基金提出增资动议且 2012 年会计年度结束后,目标公司未能满足 9.1.2 条约定的增长目标,赛富基金有权依据以下公式对目标公司的估值进行调整: 7.2 在估值调整的条件成就并且赛富基金提出要求时,目标公司及现有股东须依据本协议约定在赛富基金持有目标公司股权比例不变的情况下调低赛富基金获取目标公司 14.29%股权的成本并由目标公司向赛富基金返还部分投资款,返款总额为返款本金加上每年 12%的利息,具体计算公式如下: 7.3 当该估值调整情况发生,各方同意,目标公司应当在接到通知后 10 个

	工作日内将应退还的金额退还给赛富基金。” “8.8 各方同意，公司若在 2015 年 12 月 31 日前未能在目标公司与赛富基金共同认可的证券交易所首次公开发行股票，赛富基金有权要求以目标公司定向减资的方式或其他可行方式退出目标公司；此时赛富基金有权要求目标公司及/或创始人股东，且目标公司及/或创始人股东有义务并完全同意，按本协议第 8.4 条所约定的计算方式，及第 8.5, 8.6, 8.7 条款所约定方式向赛富基金支付退出对价。现有股东及公司承担连带责任。” “9.1 现有股东和目标公司作出如下利润承诺：2011 年 1 月 1 日至 2015 年 12 月 31 日的四年期间（下称“五年期间”），现有股东和目标公司有信心使目标公司每年经审计的‘税后主营业务净利润’达到： 9.1.1 2012 年税后主营业务净利润为 1200 万元； 9.1.2 主营业务是指.....； 9.1.3 税后主营业务净利润是指.....。” 此外，该《关于常州市泛亚微透科技有限公司之投资协议》还约定有董事会席位、董事会会议表决限制（含一票否决权条款）、IPO 及锁定要求条款、反稀释条款、优先受让权条款、出售股权限制条款、共同出售权条款、共同领售权条款。
解除情况	签署协议的各方已于 2016 年 2 月共同签署《确认函》解除上述的《关于常州市泛亚微透科技有限公司之投资协议》中第七条（估值调整）、第八条（退出）、第九条（目标公司业绩增长及上市承诺）、第 11.4 条中“法律规定需股东会会议作出的修改公司章程、增加或者减少注册资本的决议，以及公司合并、分立、解散或者变更公司形式的决议，需经包括赛富基金表决权在内的三分之二以上的表决权的股东通过”、第 11.5（董事会席位）、11.6（董事会会议）、11.8（投票权）、11.9 条（监事会席位）、第十四条（IPO 及锁定要求）、第十七条（反稀释条款）、第十八条（优先受让权）、第十九条（出售股权限制）、第二十条（共同出售权）、第二十一条（共同领售权），并确认各方不再存在有关业绩对赌、回购、反稀释、一票否决权等特殊利益安排的事项，确认常州赛富与发行人及发行人其他股东之间不存在争议及纠纷或潜在争议及纠纷。

注：上述《关于常州市泛亚微透科技有限公司之投资协议》中“赛富基金”即“常州赛富”；《关于常州市泛亚微透科技有限公司之投资协议》签署时间为 2011 年 11 月，发行人于 2012 年 10 月满足了前述协议中设置的增资前提条件，故常州赛富实际增资时间为 2012 年 10 月。

（2）2013 年 8 月增资

发行人 2013 年 8 月增资时，曾与常州武商签订《关于常州市泛亚微透科技有限公司之增资协议》，其中包含业绩及上市承诺的对赌条款，但该等对赌条款已于 2016 年 2 月全部解除，具体情况如下：

签署主体	常州武商、常州赛富、张云、杨明之、邹东伟、昌建忠、姚伟平、李建革、邱坚、靳庭辉、殷军华、沈建峰、蒋文兵、巢树兴、诸文广、江科成、泛亚微透
签署时间	2013 年 7 月
对赌条款	“7.1 目标公司及创始人股东预测，公司 2013 年度经审计的税后净利润为

主要内容	2500 万元人民币（以下简称“利润目标”），以该预测为基础，各方同意武商基金增资后目标公司的估值为 2 亿元人民币。 7.2 如 2013 年会计年度结束后，公司的实际税后净利润低于上述利润目标的 90%，即 2013 年度净利润低于 $2500 \times 90\% = 2250$ 万元人民币，则目标公司全体股东同意武商基金依据以下公式对目标公司的估值进行调整：..... 7.3 在估值调整的条件成就并且武商基金提出要求时，目标公司须依据本协议约定在武商基金持有目标公司股权比例不变的情况下调低或调高武商基金获取目标公司 7.5% 股权的成本。返款总额的具体计算公式如下：返款总额 + 1500 万元 - 实际估值 * 7.5% 7.4 如目标公司进行估值调整，则在 2014 年 5 月武商基金收到目标公司提供的 2013 年度审计报告后进行，如目标公司在 2015 年底前向中国证监会提交首次公开上市材料，本条在正式公开上市前应已经履行完毕。” “8.8 各方同意，公司若在 2015 年 12 月 31 日前未能在目标公司与武商基金共同认可的证券交易所首次公开发行股票，武商基金有权要求以目标公司定向减资的方式或其他可行方式退出目标公司；此时武商基金有权要求目标公司及/或创始人股东，且目标公司及/或创始人股东有义务并完全同意，按本协议第 8.4 条所约定的计算方式，及第 8.5, 8.6, 8.7 条款所约定方式向武商基金支付退出对价。创始人股东及公司承担连带责任。” 第九条 目标公司业绩增长及上市承诺 “9.1 创始人股东和目标公司作出如下利润承诺：2013 年 1 月 1 日至 2015 年 12 月 31 日的三年期间（下称“三年期间”），创始人股东和目标公司有信心使目标公司每年经审计的‘税后主营业务净利润’达到： 9.1.1 2013 年税后主营业务净利润为 2000 万元； 9.1.2 主营业务是指.....； 9.1.3 税后主营业务净利润是指.....。” 此外，该《关于常州市泛亚微透科技有限公司之增资协议》还约定有一票否决权条款、监事会席位设置、IPO 及锁定要求条款、反稀释条款、优先受让权条款、出售股权限制条款、共同出售权条款、共同领售权条款。
解除情况	签署协议的各方已于 2016 年 2 月共同签署《确认函》解除上述的《关于常州市泛亚微透科技有限公司之增资协议》中第七条（估值调整）、第八条（退出）、第九条（目标公司业绩增长及上市承诺）、第 11.4 条中“法律规定需股东会会议作出的修改公司章程、增加或者减少注册资本的决议，以及公司合并、分立、解散或者变更公司形式的决议，需经包括武商基金表决权在内的三分之二以上的表决权的股东通过”、11.8（投票权）、11.9 条（监事会席位）、第十四条（IPO 及锁定要求）、第十七条（反稀释条款）、第十八条（优先受让权）、第十九条（出售股权限制及转让权）、第二十条（共同出售权）、第二十一条（共同领售权），并确认各方不再存在有关业绩对赌、回购、反稀释、一票否决权等特殊利益安排的事项，确认常州武商与发行人及发行人其他股东之间不存在争议及纠纷或潜在争议及纠纷。

注：上述《关于常州市泛亚微透科技有限公司之增资协议》中“武商基金”即“常州武商”。

（3）2015 年 3 月增资

发行人 2015 年 3 月增资时，曾与南方轴承、蓝鲸资本签订《常州市泛亚微

透科技有限公司增资扩股协议》，其中包含上市承诺的对赌条款，但该等对赌条款已于 2016 年 2 月全部解除，具体情况如下：

签署主体	南方轴承、蓝鲸资本、张云、杨明之、邹东伟、昌建忠、姚伟平、李建革、朱鸣钢、靳庭辉、殷军华、沈建峰、蒋文兵、巢树兴、诸文广、江科成、泛亚微透
签署时间	2015 年 2 月
对赌条款主要内容	“4.3.3泛亚微透在改制为股份有限公司（“股改”）后投资各方均享有平等的权利和承担相同的义务。但是，在股改完成之日起一年之内泛亚微透没有实现合格 IPO（定义以《赛富投资协议》的约定为准），则常州赛富高新创业投资中心（有限合伙）有权恢复其在《赛富投资协议》项下的各项权利，江苏常州武商创业投资企业（有限合伙）有权恢复其在《武商投资协议》项下的各项权利，且公司与创始人股东同意，投资方与常州赛富高新创业投资中心（有限合伙）、江苏常州武商创业投资企业（有限合伙）平等享有《赛富投资协议》和《武商投资协议》项下‘退出’条款约定的权利。”
解除情况	签署协议的各方已于 2016 年 2 月共同签署《确认函》解除上述的《常州市泛亚微透科技有限公司增资扩股协议》中的第 4.3.3 条，并确认南方轴承已知悉泛亚微透 2015 年净利润未超过 3000 万，对泛亚微透 2015 年经审计的净利润数字无异议，就 2015 年以 38400 万元估值对泛亚微透增资无异议，且确认各方不再存在有关业绩对赌、上市时间对赌、回购、反稀释、一票否决权等特殊利益安排的事项。

2、相关条款对发行人可能存在的影

前述包含业绩及上市承诺的对赌条款均已于 2016 年 2 月解除，相关条款不会对发行人的股权结构、公司治理及生产经营等造成影响。截至本回复出具日，发行人与南方轴承、常州赛富、常州武商、蓝鲸资本之间不存在对赌协议。

二、中介机构核查意见

（一）发行人律师核查意见

1、核查程序

发行人律师履行了以下核查程序：

（1）查阅了常州赛富、常州武商、南方轴承、蓝鲸资本增资入股发行人时签署的相关战略合作框架协议、投资协议、增资协议、股权转让协议、投资款的支付凭证；

（2）查阅了常州赛富、常州武商、南方轴承、蓝鲸资本与发行人及相关股东共同签署的确认解除对赌条款的确认函；

（3）查阅了发行人全体股东（包括常州赛富、常州武商、南方轴承、蓝鲸资本）出具的确认“与发行人、发行人其他股东之间不存在签署任何包括债转股、

业绩对赌、回购、反稀释、一票否决权等特殊利益安排条款的债转股协议、对赌协议或包含前述条款的其他协议”的《股东确认和承诺函》；

（4）查阅了常州赛富、常州武商、南方轴承、蓝鲸资本出具的确认与发行人以及发行人其他股东之间不存在任何争议纠纷或潜在争议纠纷的确认函。

2、核查意见

经核查，发行人律师认为：发行人在引入常州赛富、常州武商、南方轴承、蓝鲸资本时曾约定对赌条款，但该等对赌条款已于 2016 年 2 月全部解除，相关对赌条款不会对发行人的股权结构、公司治理及生产经营等造成影响。截至《补充法律意见书（一）》出具之日，发行人与常州赛富、常州武商、南方轴承、蓝鲸资本之间不存在对赌协议。

3. 关于高级管理人员与核心技术人员

问题 3.1

招股说明书披露，王爱国曾为发行人高级管理人员，2018 年 1 月其因个人原因辞去发行人副总经理的职务并不再于发行人处任职；2019 年 3 月，王爱国受聘重新入职发行人并担任总经理助理。

请发行人说明：（1）王爱国的个人简历及其对外投资情况；（2）上述职务变动的原因，2019 年王爱国重新入职后未再担任副总经理的原因。

回复：

一、发行人说明内容

（一）王爱国的个人简历及其对外投资情况

1、王爱国的个人简历

王爱国的个人简历如下：

期间	履历
1991 年 9 月至 1995 年 7 月	在四川联合大学机械工程系学习，机械制造工艺及设备专业本科毕业，获得学士学位
1995 年 9 月至 2002 年 7 月	在南京菲亚特汽车有限公司（已更名为“南京南亚汽车有限公司”，已注销）任新车型平台经理
2001 年 9 月至 2005 年 5 月	在江苏大学汽车工程学院学习，研究生毕业，获得车辆工程硕士学位
2002 年 7 月至 2004 年 7 月	在江苏金屋控制系统有限公司任技术总监、生产运营总监
2004 年 8 月至 2013 年 4 月	在大茂伟世通车灯有限公司（现已更名为“大茂伟瑞柯车

期间	履历
	灯有限公司”)任技术总监、生产运营总监
2013年4月至2016年9月	在卡特彼勒技术研发(中国)有限公司任高级经理
2016年12月至2018年1月	在江苏泛亚微透科技股份有限公司任副总经理
2018年3月至2019年2月	在常州九鼎车业股份有限公司任总经理
2019年3月至今	在江苏泛亚微透科技股份有限公司任总经理助理

2、王爱国的对外投资情况

截至本回复出具日，王爱国持有常州鼎瀚企业管理中心（有限合伙）（以下简称“常州鼎瀚”）4.44%的份额，根据国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>）及天眼查（<https://www.tianyancha.com/>）查询结果，常州鼎瀚的基本情况如下：

名称	常州鼎瀚企业管理中心（有限合伙）	
成立日期	2016年9月5日	
统一社会信用代码	91320400MA1MTMW004	
注册地址	常州市新北区望江路98号	
执行事务合伙人	吕纪坤	
经营范围	企业管理；企业管理咨询。（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（%）	合伙人	出资占比
	吕孟逸	44.78
	王雪凤	30.88
	王爱国	4.44
	丁志群	2.90
	陈留方	2.22
	吕纪坤	1.54
	徐美芳	1.21
	蒲庆红	1.17
	朱家珍	1.14
	张建平	1.00
	其他占比低于1%的自然人（共17人）	8.72
	合计	100.00

常州鼎瀚系九鼎车业股份有限公司（以下简称“九鼎车业”）的员工持股平台，王爱国通过该合伙企业间接持有九鼎车业0.32%股份，根据国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>）及天眼查（<https://www.tianyancha.com/>）查询结果，九鼎车业的基本情况如下：

名称	常州九鼎车业股份有限公司
成立日期	2001年4月19日
注册资本	3,113.325万元

统一社会信用代码	91320411728000177A	
注册地址	常州市新北区孟河镇小河工业园	
法定代表人	吕纪坤	
经营范围	汽车灯具及零部件、摩托车车灯及零部件、轨道交通车灯及零部件的研发、生产和销售；塑料制品的生产和销售；模具的设计与开发；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。（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	持股比例
	常州天竞企业管理有限公司	48.18
	吕纪坤	24.57
	王雪凤	16.38
	常州鼎瀚企业管理中心（有限合伙）	7.23
	苏州荣元贰期创业投资合伙企业（有限合伙）	3.64
	合计	100.00

根据九鼎车业出具的《确认函》，王爱国在发行人就职不存在违反与九鼎所签署的劳动合同、保密协议及竞业限制协议等协议的情形；王爱国与九鼎车业之间不存在劳动、劳务或顾问关系；九鼎车业与发行人及其关联方不存在任何关联关系；因王爱国已离职，其需要退还所持持股平台的财产份额，相关手续将尽快办理。

报告期内，发行人与九鼎车业不存在业务或资金往来。

（二）上述职务变动的原因，2019 年王爱国重新入职后未再担任副总经理的原因

1、发生职务变动的原因

九鼎车业于 2017 年末向王爱国发出就职邀请，希望借助其专业及管理能力的解决九鼎车业在前装车灯业务上遇到的一些困难，并承诺在其入职后即授予一定数量的九鼎车业股权作为股权激励，王爱国出于个人原因及职业发展考虑辞去发行人副总经理的职务入职九鼎车业。

王爱国进入九鼎车业就职并担任总经理后，九鼎车业的业务发展战略发生变化，前装车灯业务不再是发展重点，新的业务发展方向（后装车灯）不属于其擅长的领域，这种情况与其预期存在差异。出于个人职业发展考虑，王爱国准备从九鼎车业离职，并重新与发行人管理层进行协商，希望重新入职发行人。发行人基于对王爱国工作能力的认可，同意王爱国重新入职。

2、王爱国重新入职后未再担任副总经理的原因

发行人认为担任公司的高级管理人员除需具备相应岗位业务能力、管理能力外，还应当具有稳定性，考虑到王爱国曾在发行人处就职并担任高级管理人员后短期内又离职，发行人管理团队提出王爱国本次就职后短期内不得担任公司高级管理人员，双方经协商达成一致后王爱国重新入职发行人，并担任总经理助理。

问题 3.2

招股说明书披露，发行人核心技术人员宋海民 2016 年至 2017 年曾任职于爱德旺斯（无锡）科技有限公司，公开资料显示，爱德旺斯的经营范围包括薄膜处理设备的研发、设计、制造、安装和销售。

请发行人说明：发行人、宋海民与宋海民曾任职单位之间是否存在法律纠纷或潜在争议。

请发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明内容

（一）发行人、宋海民与宋海民曾任职单位之间是否存在法律纠纷或潜在争议

根据国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>）及天眼查（<https://www.tianyancha.com/>）查询结果，爱德旺斯（无锡）科技有限公司（以下简称“爱德旺斯”）的基本情况如下：

名称	无锡爱德旺斯科技有限公司	
成立日期	2009 年 3 月 17 日	
注册资本	2,440.436 万元	
统一社会信用代码	913202116865846527	
注册地址	无锡市高浪东路 999 号（经营场所：无锡市金桂东路 10）	
法定代表人	曹余庆	
经营范围	烘干设备、薄膜处理设备、自动化控制设备及电子设备的研发、设计、制造、安装和销售；环境保护专用设备的研发、设计、制造、安装、销售、技术转让和技术服务；电子产品配件制造、销售；自有房屋租赁服务；物业管理服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（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	持股比例（%）
	曹余庆	53.04
	无锡康凯普咨询企业（有限合伙）	12.41

	陆金海	10.01
	杨光第	10.01
	无锡爱德众智咨询企业（有限合伙）	7.77
	曹洪海	3.38
	毛秀琳	3.38
	合计	100.00

报告期内，发行人与爱德旺斯不存在业务或资金往来。2020年4月30日，爱德旺斯已出具《确认函》，确认：

1、截至《确认函》出具日，宋海民在发行人任职不存在违反与爱德旺斯签署的劳动合同、保密协议及竞业限制协议的情形。宋海民亦不存在其他违反与爱德旺斯签署的劳动合同、保密协议及竞业限制协议的情形；

2、宋海民、宋海民关系密切的近亲属、发行人及其关联企业与爱德旺斯不存在任何关联关系，不存在任何利益输送或特殊权利安排，不存在法律纠纷或潜在争议；

3、爱德旺斯的主营业务为精密涂布设备、气浮式烘箱及 RTO 尾气处理设备。爱德旺斯经营范围中的“薄膜处理设备”系指反渗透膜制膜设备、太阳能背板膜制膜设备及窗膜制膜设备等，与发行人及其关联企业不存在任何业务或资金往来。

因此，发行人、宋海民与宋海民曾任职单位爱德旺斯之间不存在法律纠纷或潜在争议。

二、中介机构核查意见

（一）发行人律师核查意见

1、核查程序

发行人律师履行了以下核查程序：

- （1）查阅宋海民填写的核心技术人员调查表；
- （2）查阅宋海民提供的与前单位爱德旺斯签署的《劳动合同书》、《保密暨竞业禁止协议书》、爱德旺斯出具的确认函；
- （3）访谈宋海民，了解宋海民的工作经历、前单位爱德旺斯的主营业务情况、宋海民与爱德旺斯签署相关保密、竞业限制协议的情况，宋海民与前单位爱德旺斯是否存在争议及纠纷的情况等；
- （4）发行人出具的确认函，确认与宋海民前任职单位不存在争议及纠纷；

（5）查询爱德旺斯官方网站（<http://www.wxati.com>、<http://www.alliedtechltd.com>、<http://www.alliedtechintl.com>）、中国裁判文书网及中国执行信息公开网，就爱德旺斯的主营业务情况、发行人及宋海民与爱德旺斯是否存在法律纠纷的情形进行核查。

2、核查意见

经核查，发行人律师认为，截至《补充法律意见书（一）》出具之日，发行人、宋海民与宋海民曾任职单位爱德旺斯之间不存在法律纠纷或潜在争议。

二、关于发行人核心技术

4. 关于核心技术和核心技术收入

问题 4.1

招股说明书披露，发行人共计十项核心技术，发行人的 ePTFE 微透产品、吸隔声产品、气体管理产品、CMD 以及机械设备均应用了核心技术，其中部分核心技术在多个产品中得到应用，也有部分核心技术仅在一类产品中应用。

请发行人披露核心技术对应的具体知识产权的成果。

请发行人说明相关核心技术是否具有技术门槛，是否存在易被模仿、被替代的可能性，是否为行业通用技术，是否存在快速迭代风险，主要竞争对手所采用的技术路线。

回复：

一、发行人披露内容

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“七、公司的核心技术与研究开发情况”之“（一）主要核心技术情况”进行补充披露如下：

“

核心技术	核心技术概况及创新点	来源	知识产权名称	知识产权类型	应用情况
精密模切技术	对多层薄膜复合片材实施精密的全切及半切，保证产品质量和产品精度，满足生产线高效率装配的需求。	自主研发	一种高速贴剂生产线	发明	应用于所有 ePTFE 膜及其组件相关产品中
			一种用于多层材料同时半切和全切的复合模	实用新型	
			一种分切机	实用新型	
			汽车车门防雨水用薄膜下料复合刀模	实用新型	
			汽车吸声制品模切用模具	实用新型	
			防水车灯密封垫用复合刀模	实用新型	

核心技术	核心技术概况及创新点	来源	知识产权名称	知识产权类型	应用情况
专用自动化设备设计与制造技术	通过自主设计，定制化地生产精密模切机、涂布机以及其他自动化专用设备。	自主研发	汽车缓冲减振垫片模切用模具	实用新型	应用于所有 ePTFE 膜及其组件相关产品以及机械设备中
			一种贴剂生产线工艺流程数据采集系统	实用新型	
			骨架型药用贴剂生产线	发明	
ePTFE 膜的制造技术	克服了助挤剂对高分子树脂微孔结构的影响，可根据工程应用需求制造透声、吸声、透气、透湿、导电、电磁屏蔽等具有不同功能的ePTFE膜。	自主研发	一种高速贴剂生产线	发明	应用于所有 ePTFE 膜及其组件相关产品中
			汽车用透气膜组件自动生产线	实用新型	
ePTFE 膜的改性技术	经过特殊技术处理拆散ePTFE膜表面的惰性C-F键，使得表层C原子局部裸露，使含氟聚合物改性涂层材料与ePTFE膜牢固结合，并调整和修饰ePTFE膜的微观孔隙结构，获得更好的耐水、耐有机溶剂、耐活性剂、疏水疏油等性能。	自主研发	车灯防护用疏水疏油微孔膜及其制造方法	发明	应用于所有 ePTFE 膜及其组件相关产品中
			表面具有花纹的膨体聚四氟乙烯膜贴片	实用新型	
ePTFE 膜的复合技术	精确控制复合压力，避免损坏ePTFE膜的微观分层结构，可改善ePTFE膜的透气性能并与静电纺丝无纺布等材料复合，实现更好的性能和结构强度，利于进一步工程应用。	自主研发	车灯防护用疏水疏油微孔膜及其制造方法	发明	应用于所有 ePTFE 膜及其组件相关产品中
			包装瓶盖防水、防腐蚀和透气的膨体聚四氟乙烯材料改性膜的制备方法	发明	
			用于 LED 灯具的双向拉伸膨体聚四氟乙烯膜复合无纺布的改性材料膜及其制备方法	发明	
			车灯防水透气膜及其制造方法	发明	
			表面具有花纹的膨体聚四氟乙烯膜贴片	实用新型	
			碳导热片与膨体聚四氟乙烯隔热涂层膜	实用新型	
ePTFE 膜的组件应用技术	根据客户定制化需求设计开发，将ePTFE膜与铝箔、塑料等结构件、功能件组合在一起，形成应用组件，并自动化、大规模地生产。	自主研发	具有导热、隔热、导电、电磁屏蔽等功能的膨体聚四氟乙烯膜涂层复合材料	实用新型	应用于所有 ePTFE 膜及其组件相关产品中
			在膨体聚四氟乙烯膜面上涂布石墨烯涂层的复合材料及其制备装置	实用新型	
			汽车电子电气应用技术：		
			焊接式车灯防护用疏水疏油微孔膜贴片及其制造方法	发明	
			车灯防水透气膜及其制造方法	发明	
			车灯防护用疏水疏油微孔膜及其制造方法	发明	
			一种 LED 灯具防水透气栓及其制备方法	发明	
			用于 LED 灯具的双向拉伸膨体聚四氟乙烯膜复合无纺布的改性材料膜及其制备	发明	

核心技术	核心技术概况及创新点	来源	知识产权名称	知识产权类型	应用情况
			方法		
			汽车电气电子设备用持续单向透湿的涂层膜及其制造方法	发明	
			汽车电气电子设备用涂层膜贴片及其制造方法	发明	
			汽车车灯用大透湿量涂层膜贴片	发明	
			汽车电气电子设备用透湿部件及其制造方法	发明	
			汽车车灯用透湿栓	发明	
			表面具有花纹的膨体聚四氟乙烯膜贴片	实用新型	
			一种 LED 灯具防水透气膜贴片	实用新型	
			一种保护性卡扣式防水透气栓	实用新型	
			透气组件	实用新型	
			一种 EMC 电磁兼容的防水透气栓	实用新型	
			一种用于汽车电器设备的防水透气栓	实用新型	
			一种用于汽车电器设备的防水透气膜	实用新型	
			基于膨体聚四氟乙烯微孔膜过滤空气的一次性使用进气器件	实用新型	
			防护用微型防水透气栓	实用新型	
			汽车电气设备防护用膨体聚四氟乙烯膜贴片	实用新型	
			汽车电气电子设备用透湿部件	实用新型	
			汽车电气电子设备用持续单向透湿的涂层膜	实用新型	
			汽车电气电子设备用涂层膜贴片	实用新型	
			汽车车灯用大透湿量涂层膜贴片	实用新型	
			汽车车灯用透湿栓	实用新型	
			精密电子防护用包覆分子筛过滤透气膜组件	实用新型	
			汽车用透气膜组件自动生产线	实用新型	
			车灯防水透气膜贴片	实用新型	
			防电磁波渗透干扰的防水透气螺栓	实用新型	
			车灯用卡扣式透气膜组件	实用新型	
			车灯用卡扣式弯管透气膜组件	实用新型	
			绝热隔音气凝胶层复合透气膜的复合材料	实用新型	
			具有导热、隔热、导电、电磁屏蔽等功能的膨体聚四氟乙烯膜涂层复合材料	实用新型	
			一种二氧化硅气凝胶隔热毡	实用新型	
			一种快速制造的膨体聚四氟乙烯密封片材的装置及密封制品	实用新型	

核心技术	核心技术概况及创新点	来源	知识产权名称	知识产权类型	应用情况
			碳导热片与膨体聚四氟乙烯隔热涂层膜	实用新型	
			一种高导热散热防雾型碳纳米管复合材料	实用新型	
			在膨体聚四氟乙烯膜面上涂布石墨烯涂层的复合材料及其制备装置	实用新型	
			电气电子设备用卡扣式弯管透气膜组件	实用新型	
			焊接式车灯防护用疏水疏油微孔膜贴片	实用新型	
			车灯防护用疏水疏油微孔膜	实用新型	
			一种电气电子设备防护用透气螺帽	实用新型	
			一种快速制造的膨体聚四氟乙烯密封片材的装置及密封制品	实用新型	
			具有防水透气材料的车灯大透气量防水栓	实用新型	
			一种车灯用高分子烧结微孔透气组件	实用新型	
			包装粘稠液体用的透气阀	实用新型	
			一种电池 PACK 箱或其他密闭空间泄压用刺破防爆阀	实用新型	
			一种电池 PACK 箱或其他密闭空间泄压用焊接防爆阀	实用新型	
			动力电池防爆阀	实用新型	
			一种动力电池防爆阀用透气型防爆膜	实用新型	
			一种电池 PACK 箱或其他密闭空间泄压用伞状防爆阀	实用新型	
			透气塞	外观设计	
			消费电子应用技术：		
			用于防水防尘透声的膨体聚四氟乙烯的微孔薄膜复合无纺布的改性材料膜及其制备方法	发明	
			高耐水压透声膜组件及其制造方法	发明	
			高耐水压透声的膨体聚四氟乙烯涂层膜	实用新型	
			一种用于多层材料同时半切和全切的复合模	实用新型	
			一种用于微电声元件的防尘网胶圈	实用新型	
			一种防水、防尘透声薄膜贴片	实用新型	
			一种微电声元件的阻尼	实用新型	
			一种用于微电声元件的背贴	实用新型	
			高耐水压透声膜组件	实用新型	
			小微空间气体管理应用技术：		
			具有阀片结构的红外辐射干燥和排气功能的车灯后盖	发明	
			自动启闭式硅胶阀体	实用新型	

核心技术	核心技术概况及创新点	来源	知识产权名称	知识产权类型	应用情况
			控制微小空间内气体变化的制品	实用新型	
			调节管理电气壳体内部气体的制品	实用新型	
			一种具有内部湿度调节功能的制品	实用新型	
			采用红外辐射干燥排出壳体内湿气除雾用的膜组件、车灯后盖	实用新型	
			汽车车灯用插装式吸雾剂制品	实用新型	
			吸收小微空间内可持续单向排出湿气的组件、车灯后盖	实用新型	
			吸收小微空间内湿气可持续单向快速加热排出湿气的部件、车灯后盖	实用新型	
			具有阀片结构的车灯后盖	实用新型	
			一种具有形状记忆合金阀片的红外可逆吸雾组件	实用新型	
			一种干燥降温除雾用的微过滤器膜组件	实用新型	
			一种微小空间内气体过滤干燥用沸石膜组件	实用新型	
			一种用杠杆平衡阀调节露点的控制器	实用新型	
			一种用弱磁力阀调节露点的控制器	实用新型	
			一种红外可逆干燥剂组件	实用新型	
			吸音棉应用技术：		
			交通声屏障用高吸声组合材料及其制备方法	美国 PCT	
			全频吸音棉	美国 PCT	
			交通声屏障用高吸声组合材料及其制备方法	日本 PCT	
			全频吸音棉	发明	
			交通用强吸声件及其制备方法和应用	发明	
			交通声屏障用高吸声组合材料及其制备方法	发明	
			汽车内饰面料复合再生泡棉压制的顶棚片材及其制备方法	发明	
			汽车的吸音阻尼减振部件及其制备方法和应用	发明	
			一种隔热隔音的再生橡塑泡棉混合压制覆铝片材及其制备方法	发明	
			一种汽车内阻尼减振隔音的再生橡塑泡棉混合压制片材及其制备方法	发明	
			汽车内隔音的无纺布包覆再生泡棉混合片材的脚垫及其制备方法	发明	
			耐高温的汽车轻量化用聚酯无纺布及其制备方法	发明	

核心技术	核心技术概况及创新点	来源	知识产权名称	知识产权类型	应用情况
			汽车吸声制品模切用模具	实用新型	
			汽车吸声制品	实用新型	
			汽车内阻尼减振隔音的再生聚酯纤维层压片材	实用新型	
			具有大幅降噪功能的汽车用再生聚酯纤维覆膜片材	实用新型	
			汽车内隔音的无纺布包覆再生泡棉混合片材的脚垫	实用新型	
			一种三层结构的汽车轻量化用的聚酯无纺布	实用新型	
			大幅度降低噪音的汽车轻量化用的聚酯无纺布	实用新型	
			带有粘接阻尼层的汽车轻量化用聚酯无纺布	实用新型	
			汽车内饰面料复合再生泡棉压制的顶棚片材	实用新型	
			汽车用高保真音响	实用新型	
			再生聚酯纤维层压薄片	实用新型	
			一种汽车内阻尼减振隔音的再生橡塑泡棉混合压制片材	实用新型	
			一种隔热隔音的再生橡塑泡棉混合压制覆铝片材	实用新型	
			耐高温的汽车轻量化用聚酯无纺布	实用新型	
			发动机舱室耐高温的再生聚酯纤维层压片材	实用新型	
			膨体聚四氟乙烯膜与聚氨酯泡棉表面复合全频段强吸声的片材	实用新型	
			微孔膜与聚氨酯泡棉复合的中低频段高吸声降噪材料	实用新型	
			一种具有高吸声降噪能力的车门防水膜及车门	实用新型	
			一种具有保温隔音降噪能力的轻质车门防水膜部件	实用新型	
			交通声屏障用高吸声元件	实用新型	
			汽车引擎盖吸音棉模切加工用复合模具	实用新型	
			交通用强吸声件	实用新型	
			汽车的吸音阻尼减振部件汽车扬声器	实用新型	
			汽车扬声器全屏降噪防护套	实用新型	
纤维均匀成网铺垫	克服了PE、PP、PET等纤维材料单一或共混过程中孔网结构	自主研发	一种三层结构的汽车轻量化用的聚酯无纺布	实用新型	应用于自主生产的

核心技术	核心技术概况及创新点	来源	知识产权名称	知识产权类型	应用情况
技术	不均匀的问题，确保了吸音棉纤维热熔接均匀，使吸音棉吸音效果更好、克重均匀。		耐高温的汽车轻量化用聚酯无纺布	实用新型	基础吸音棉产品、ePTFE 复合吸音棉
高性能干燥剂制作技术	利用氯化镁、氧化镁等化合物低成本地制造出高性能的干燥剂，吸湿量可达自身重量的200%，且能够逆向排湿，克服了氯化镁主材的返卤问题，并可通过添加红外材料提高排湿效率，可长期循环使用。	自主研发	长效脱氧组合干燥剂配方片材及其制造方法	发明	应用于所有气体管理产品、CMD
SiO ₂ 气凝胶材料制造技术	采用CO ₂ 超临界制备技术，在成本可控、安全环保的同时，取得了SiO ₂ 气凝胶的多个配方和工艺。在室温下，导热系数低于0.017W/(m·K)，隔热性能优异。	与浙江大学合作研发，公司具有完全知识产权	一种高比表面介孔甲基硅倍半氧烷气凝胶块体及其制备方法	发明	应用于所有 SiO ₂ 气凝胶及其复合产品
SiO ₂ 气凝胶复合材料制造和应用技术	采用 CO ₂ 超临界制备技术，突破了 SiO ₂ 气凝胶易碎、不可弯曲和掉粉的技术难题，室温导热系数低于 0.017W/(m·K)，SiO ₂ 气凝胶复合材料平整，厚度均匀可控，可用于生产 0.5-10mm 多种厚度规格的气凝胶复合材料薄板产品，在阻燃、绝缘、疏水、强度、耐高温等方面性能优异。	自主研发	一种二氧化硅气凝胶隔热毡	实用新型	应用于所有 SiO ₂ 气凝胶及其复合产品
			新能源汽车锂离子动力电池用弹性二氧化硅气凝胶部件	实用新型	
			新能源汽车锂离子动力电池用疏拒电池液又耐高温隔热的板	实用新型	
			绝热隔音气凝胶层复合透气膜的复合材料	实用新型	
			具有导热、隔热、导电、电磁屏蔽等功能的膨体聚四氟乙烯膜涂层复合材料	实用新型	
			电动汽车锂离子动力蓄电池用二氧化硅气凝胶毡制品	实用新型	
			电动汽车电池用玻璃纤维布包覆二氧化硅气凝胶毡制品	实用新型	
			电动汽车电池用硅胶防火布包覆二氧化硅气凝胶毡制品	实用新型	
			电动汽车动力电池包内电池芯热胀冷缩位移动态补偿隔热功能的电芯模组	实用新型	
			一种二氧化硅气凝胶柔弹性隔热保温材料与织物面料贴合层压的复合材料	实用新型	
			一种二氧化硅气凝胶柔弹性隔热保温材料与 ePTFE 膜贴合层压的复合材料	实用新型	

”

《一种高比表面介孔甲基硅倍半氧烷气凝胶块体及其制备方法》、《一种二氧

化硅气凝胶柔弹性隔热保温材料与织物面料贴合层压的复合材料》、《一种二氧化硅气凝胶柔弹性隔热保温材料与 ePTFE 膜贴合层压的复合材料》、《一种红外可逆干燥剂组件》以及《一种电池 PACK 箱或其他密闭空间泄压用伞状防爆阀》5 项专利为前版招股说明书签署之日至本审核问询函回复签署之日最新授权专利。

二、发行人说明内容

（一）相关核心技术是否具有技术门槛，是否存在易被模仿、被替代的可能性，是否为行业通用技术，是否存在快速迭代风险

1、公司核心技术门槛的具体体现、是否存在易被模仿、被替代的可能性

公司的核心技术门槛具体体现、是否容易被模仿替代具体情况如下：

核心技术名称	技术门槛具体体现	是否易被模仿、被替代
精密模切技术	公司生产的模切机精度能够达到 $\pm 0.1\text{mm}$ ，通过堆叠结构设计、材料离型力的选配等保证产品质量及精度，提高生产效率	否
专用自动化设备设计与制造技术	公司拉伸、压合、涂布等设备均自主设计制造，有效防止了核心工艺技术外泄。其中，精密涂布设备采用了计量喷涂技术、镂空涂层等技术，涂层厚度在线监测的精度可以达到 $\pm 1\mu\text{m}$	否
ePTFE 膜的制造技术	通过控制不同方向的拉伸倍数、扩幅速度、定型温度等参数，制造不同种类通量、孔径、厚度的 ePTFE 膜产品	否
ePTFE 膜的改性技术	基于不同规格的拉伸膜，表面特征只具备 ePTFE 膜的基本特征，但孔径的均匀程度、抗拉强度、耐水压、疏水疏油等应用特性，需要通过不同表面改性材料和工艺实现	否
ePTFE 膜的复合技术	通过对不同复合基材、预处理方法以及复合工艺（热复合、涂层复合等）的选择，能够提高 ePTFE 膜本身强度并且改变 ePTFE 膜的特性	否
ePTFE 膜的组件应用技术	根据不同客户对 ePTFE 膜声、电、磁、热等不同特性的需求，定制开发具备不同性能的产品	否
纤维均匀成网铺垫技术	成网铺垫的均匀程度、疏密、刚性以及不同类型纤维（异形纤维、中空纤维等）配比直接影响吸音棉的流阻，从而影响吸音棉的吸音系数	否
高性能干燥剂制作技术	公司干燥剂吸湿率能够达到 200%以上，能够实现可逆性干燥并且克服返卤问题	否
SiO ₂ 气凝胶材料制造技术	SiO ₂ 气凝胶的配方和制造工艺能够影响材料的微观结构，从而影响产品的导热系数、疏水性、抗压强度以及剪切强度等性能。在室温下，公司生产的 SiO ₂ 气凝胶导热系数低于 $0.017\text{W}/(\text{m}\cdot\text{K})$ ，	否

核心技术名称	技术门槛具体体现	是否易被模仿、被替代
	隔热性能优异	
SiO ₂ 气凝胶复合材料制造和应用技术	通过将预氧丝、玻纤、陶瓷纤维等作为 SiO ₂ 气凝胶的支架结构，公司 SiO ₂ 气凝胶复合材料能够在低于 300℃、600-800℃ 以及 1,000-1,200℃ 温度区间均实现较低的导热系数，隔热性能优异	否

注：流阻是指在稳定气流状态下，加在吸声材料样品两边的压力差与通过样品的气流线速度的比值。

公司的核心技术体系主要由多项专利和非专利技术构建而成。在专利技术方面，公司已获得大量的专利授权，构建的专利体系较为完善，使得竞争对手绕过专利仿制产品的技术难度大、法律风险高。在非专利技术方面，其主要表现为技术诀窍（know-how），如：ePTFE 膜的拉伸倍数、扩幅速度、定型温度、改性材料、工艺的选择等，不同的技术诀窍搭配会对产品最终的性能产生显著影响，掌握技术诀窍需要投入大量资源并经过长时间的试错，这一过程还具有一定程度的偶然性，因此竞争对手难以对其进行模仿。

公司的核心技术主要为 ePTFE 膜等材料的制造、加工技术，相关技术直接影响相应材料以及由其制作而成的组件产品的核心功能，属于较为“底层”的技术。若下游客户继续使用相应的材料或产品来实现对应的功能（如：平衡气压、吸音降噪、吸湿干燥等），竞争对手将难以使用其他技术来替代公司的核心技术。

另一方面，公司绝大多数产品的生产都是依靠多项核心技术配合实现，即使竞争对手能够突破其中 1-2 项技术，也很难生产出同等技术水平的产品。因此，公司的核心技术具有较高的技术门槛，被模仿、被替代的可能性较小。

2、公司核心技术是否为行业通用技术，是否存在快速迭代风险

行业通用技术对行业参与者而言应当能够较为轻易地获取，且技术本身不存在机密性、私有性等特点。公司的核心技术不属于行业通用技术，且不存在快速迭代风险，主要原因如下：

（1）竞争对手无法轻易获取公司的核心技术

在研发方面，公司的核心技术将理论与实践紧密结合，需要在配合客户长期验证的过程中不断摸索才能逐步积累形成成熟的核心技术体系，仅通过实验室理论研究无法获取公司的核心技术。在生产方面，公司核心技术产品相关的生产设备、工艺装备等主要为公司自主设计、生产或改造，其它竞争对手无法通过购买

的形式制造相同的设备，相应的技术获取难度高，因此公司的核心技术不属于行业通用技术。

(2) 公司核心技术已通过专利及非专利技术进行保护

截至本回复出具日，公司已获得授权专利 174 项，其中发明专利 33 项，美国、日本 PCT 专利 3 项、实用新型专利 136 项，外观设计专利 2 项，其中大部分属于公司核心技术体系，对公司的核心技术形成了有效的保护。同时，公司的核心技术体系还包括了以技术诀窍（know-how）为主要表现的非专利技术，其具有较强的机密性，行业内的其他竞争对手无法轻易获取该类技术，因此公司的核心技术不属于行业通用技术。

(3) “底层”技术的演进发展不存在快速迭代风险

如前文所述，公司的核心技术主要为 ePTFE 膜等材料的制造、加工技术，相关技术直接影响相应材料以及由其制作而成的组件产品的核心功能，属于较为“底层”的技术，其技术的演进发展主要体现在具体工艺随客户对产品功能、性能要求的改变而发生的变化，相应的工艺手段可能发生迭代但制造技术、改性技术等本身并不会被替代，因而不存在快速迭代风险。

(二) 主要竞争对手所采用的技术路线

根据美国戈尔、日东电工等公司主要竞争对手的官方网站公开披露信息，其所采用的技术路线情况如下：

产品名称	主要竞争对手	技术路线
ePTFE 微透产品	美国戈尔（Gore）	ePTFE 薄膜生成的原理是，含有氟分子和碳分子的线性聚合物被拉伸后，成为一种拥有多种特性的多微孔材料
	日东电工（Nitto）	拉伸技术、表面改性技术、精密涂层技术、层压技术等
吸隔声产品	德国盛德（Sandler）	热固结、机固结工艺，具体技术细节未公开披露
	上海新安	未公开披露
气体管理产品	日本 OZO	海水矿物提取物，具体成分未公开披露

问题 4.2

招股说明书披露，报告期内发行人核心技术在产品中的应用情况和收入贡献比例为 37.24%、42.34%和 50.03%。发行人同时披露应用核心技术产品在主营业务毛利中占比情况及未来的贡献情况预计。

请发行人删除招股说明书中应用核心技术产品在主营业务毛利中占比情况及未来的贡献情况预计的信息披露内容。

请发行人说明：（1）吸隔声产品销售收入中基础吸音棉与 ePTFE 膜复合吸音棉各自的收入金额及占比，基础吸音棉的原材料、生产过程及生产中核心技术的应用环节及起到的主要作用，将基础吸音棉相关技术认定为核心技术、该部分收入认定为核心技术收入的原因和合理性；（2）主要产品应用的核心技术情况，核心技术产品的认定依据及合理性，核心技术产品是否均为自主生产，相关收入、成本核算的准确性，并结合研发投入、固定资产投入、人员安排、在手订单等方面进一步分析说明公司是否主要依靠核心技术开展生产经营，核心技术能否支持公司的持续成长，并对核心技术收入占比情况进行重大事项提示；（3）结合核心技术在产品中的应用情况和收入贡献比例说明是否符合《上市审核规则》中“主要依靠核心技术开展生产经营”。

请保荐机构对照《审核问答》问题 10 的要求进行核查，并就发行人是否“主要依靠核心技术开展生产经营”发表明确意见。

回复：

一、请发行人删除招股说明书中应用核心技术产品在主营业务毛利中占比情况及未来的贡献情况预计的信息披露内容

公司已经删除招股说明书“第六节 业务与技术”之“七、公司的核心技术与研究开发情况”之“（二）核心技术在主营业务及产品中的应用和贡献情况”中关于应用核心技术产品在主营业务毛利中占比情况及未来的贡献情况预计的信息披露内容。

二、发行人说明内容

（一）吸隔声产品销售收入中基础吸音棉与 ePTFE 膜复合吸音棉各自的收入金额及占比，基础吸音棉的原材料、生产过程及生产中核心技术的应用环节及起到的主要作用，将基础吸音棉相关技术认定为核心技术、该部分收入认定为核心技术收入的原因和合理性

1、吸隔声产品销售收入中基础吸音棉与 ePTFE 膜复合吸音棉各自的收入金额及占比

报告期内，发行人吸隔声产品可划分为基础吸音棉、ePTFE 膜复合吸音棉和

隔离膜，其收入金额与占比情况如下：

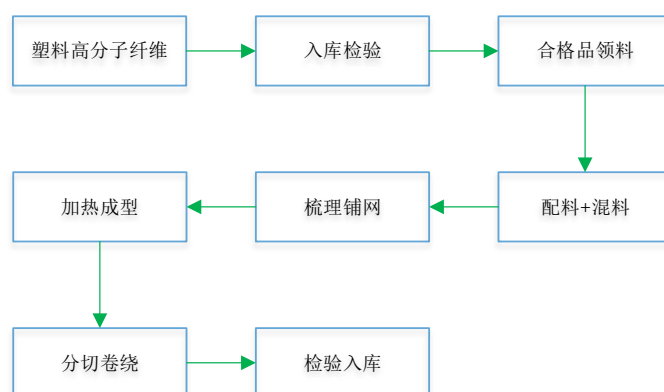
单位：万元、%

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
基础吸音棉	2,776.64	62.45	3,908.64	81.12	3,477.61	87.13
其中：国产基础吸音棉	2,168.47	48.77	1,466.91	30.44	781.97	19.59
进口基础吸音棉	608.17	13.68	2,441.72	50.67	2,695.64	67.54
ePTFE 膜复合吸音棉	1,008.85	22.69	635.87	13.20	344.41	8.63
隔离膜	660.78	14.86	273.93	5.68	169.12	4.24
合计	4,446.27	100.00	4,818.43	100.00	3,991.14	100.00

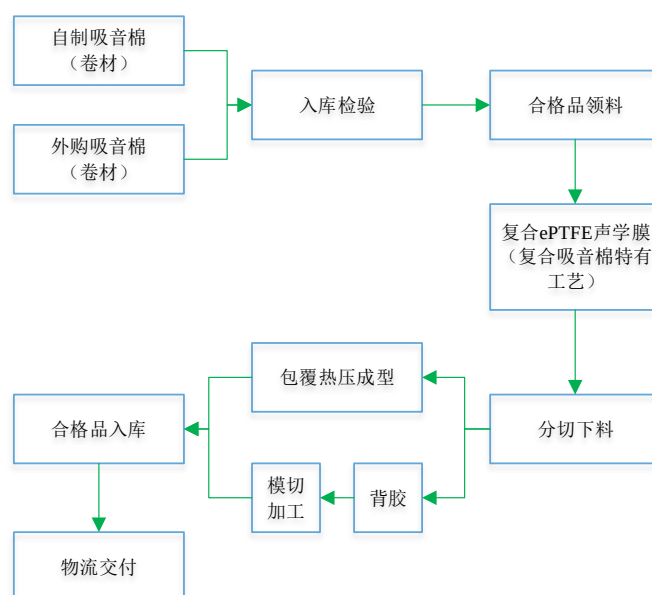
注：隔离膜广泛用于汽车内饰件，具有隔音降噪功能。

2、基础吸音棉的原材料、生产过程及生产中核心技术的应用环节及起到的主要作用

公司基础吸音棉的主要原材料为 PET，公司的基础吸音棉生产过程如下：



图：自制吸音棉原棉（卷材）生产工艺流程



图：吸音棉成品加工工艺流程

公司基础吸音棉的多个生产环节中应用了核心技术,其中最主要的应用为纤维均匀成网铺垫技术在“配料+混料”、“梳理铺网”及“加热成型”环节的应用,其主要作用为通过对铺网设备的精密设置配合不同类型纤维的配比,使得 PET 纤维成网均匀,疏密适当,热压成型后提升了吸音棉内部的流阻从而保证吸音棉成品整体具备较强的吸音能力。

3、将基础吸音棉相关技术认定为核心技术、该部分收入认定为核心技术收入的原因和合理性

(1) 将“纤维均匀成网铺垫技术”认定为核心技术的原因及合理性

基础吸音棉最主要的核心技术为“纤维均匀成网铺垫技术”,公司将其认定为核心技术的主要原因及合理性如下:

① 是否自主取得相关技术

纤维均匀成网铺垫技术系公司通过自主研发取得,不属于他人授权技术,且公司完整拥有与其相关的各项专利。

② 是否形成无形资产与产业化应用

公司纤维均匀成网铺垫技术已形成了“耐高温的汽车轻量化用聚酯无纺布”、“一种三层结构的汽车轻量化用的聚酯无纺布”等授权专利,且已在国产基础吸音棉产品中大量应用,报告期内公司国产基础吸音棉的销售收入分别为 781.97 万元、1,466.91 万元和 2,168.47 万元,呈明显的上升趋势。

③ 是否提升产品综合性能或优化生产工艺

吸音棉的工作原理是利用声音振动空气从狭孔中进出时空气分子与材料和自身摩擦,把声能转换成热能,从而实现良好的吸音效果。如果吸音棉纤维分布不均匀,密实区域吸音效果好,疏松区域吸音效果差,将导致吸音棉整体吸音效果变差。因此,在保持一定重量的前提下,吸音棉内部纤维分布越均匀,纤维结构越紧密,吸音棉整体吸音效果越好。

纤维均匀成网铺垫技术是将不同类型的 PET 纤维按一定比例混合后通过铺网设备均匀平铺于流水线上,利用设备产生的热量和压力,将混合平铺好的各类型纤维平整地压制成纤维网状结构。该技术克服了纤维材料混合过程中孔网结构不均匀的问题,有效地提升了成品吸音棉吸声效果。

④ 是否具备先进性

经过长期地研发投入，公司的国产基础吸音棉产品在性能上已经达到德国盛德（Sandler）进口吸音棉相同的水平，表明该技术在行业内具有先进性。公司国产基础吸音棉产品与德国盛德（Sandler）进口吸音棉产品性能对比分析见本审核问询函 5.1 题回复。

（2）将“基础吸音棉”收入认定为核心技术收入的原因及合理性

公司基础吸音棉主要包括国产基础吸音棉、进口基础吸音棉两类，公司将国产基础吸音棉所产生的销售收入统计归类为核心技术收入，主要原因及合理性如下：

① 是否属于公司的主营业务收入

公司的主要产品包括 ePTFE 微透产品、密封件、挡水膜、吸隔声产品、气体管理产品、机械设备及 CMD 等，国产基础吸音棉属于吸隔声产品，销售国产基础吸音棉所形成的收入属于公司的主营业务收入。

② 是否与公司的核心技术相关联

国产基础吸音棉应用的最主要的核心技术为“纤维均匀成网铺垫技术”，该技术是公司通过自主研发取得，已形成了相应的无形资产且已产业化应用，对于提升国产基础吸音棉的产品性能具有良好的效果，相关产品的主要技术指标在行业内具有先进性。此外，基础吸音棉的生产制造也与专用自动化设备设计制造技术、精密模切技术存在关联。

③ 是否具备较为先进的综合性能

国产基础吸音棉的主要对标产品为德国盛德（Sandler）的进口基础吸音棉，德国盛德（Sandler）生产的吸音棉吸音性能在行业内处于先进水平，产品受到大众集团、BMW 集团等德系主机厂认可。公司国产基础吸音棉在性能上已经达到德国盛德（Sandler）吸音棉相同的水平（具体性能对比分析见本审核问询函 5.1 题回复），因此已具备了较为先进的综合性能。

因此，将基础吸音棉相关技术认定为核心技术、该部分收入认定为核心技术收入具有合理性。

同时，由于公司的基础吸音棉产品分类中包括了进口基础吸音棉，虽然公司对部分进口基础吸音棉亦进行了后续加工，但出于谨慎性原则考虑，已将该部分产品销售形成的收入从核心技术产品收入中剔除。

(二) 主要产品应用的核心技术情况，核心技术产品的认定依据及合理性，核心技术产品是否均为自主生产，相关收入、成本核算的准确性，并结合研发投入、固定资产投入、人员安排、在手订单等方面进一步分析说明公司是否主要依靠核心技术开展生产经营，核心技术能否支持公司的持续成长，并对核心技术收入占比情况进行重大事项提示

1、主要产品应用的核心技术情况，核心技术产品的认定依据及合理性

(1) 主要产品应用的核心技术情况

公司核心技术产品主要应用的核心技术情况如下：

核心技术产品	应用核心技术
ePTFE 微透产品	ePTFE 膜的制造技术、ePTFE 膜的改性技术、ePTFE 膜的复合技术、ePTFE 膜的组件应用技术、精密模切技术、专用自动化设备设计与制造技术
吸隔声产品	ePTFE 膜的制造技术、ePTFE 膜的改性技术、ePTFE 膜的复合技术、ePTFE 膜的组件应用技术、纤维均匀成网铺垫技术、精密模切技术、专用自动化设备设计与制造技术
气体管理产品	高性能干燥剂制作技术
机械设备	专用自动化设备设计与制造技术
CMD	ePTFE 膜的制造技术、ePTFE 膜的改性技术、ePTFE 膜的复合技术、ePTFE 膜的组件应用技术、高性能干燥剂制作技术、精密模切技术、专用自动化设备设计与制造技术

注：核心技术产品的吸隔声产品仅包含国产基础吸音棉及 ePTFE 膜复合吸音棉产品。

(2) 核心技术产品的认定依据及合理性

如前所述，公司对核心技术产品的认定主要从三个方面进行判断：①是否属于公司的主营业务；②是否与公司的核心技术相关联；③是否具备较为先进的综合性能。

公司的 ePTFE 微透产品、吸隔声产品（国产基础吸音棉及 ePTFE 复合吸音棉）、气体管理产品、机械设备以及 CMD 的研发、生产与销售均属于公司的主营业务，不属于非经常性的业务或贸易，符合第一个判断标准；

前述各类产品均应用了公司的精密模切技术、专用自动化设备设计与制造技术、ePTFE 膜的制造技术等 10 项核心技术中的一项或多项，与公司的核心技术紧密关联，符合第二个判断标准；

前述各类产品的主要技术指标或综合性能均已达同行业较为先进水平，并得到了下游知名客户的认可，其中部分属于对国际领先的行业巨头产品的进口替

代，符合第三个判断标准。

因此，公司对核心技术产品认定的依据充分，具有合理性。

2、核心技术产品是否均为自主生产，相关收入、成本核算的准确性

报告期内，公司核心技术产品包括 ePTFE 微透产品、吸隔声产品（国产基础吸音棉及 ePTFE 复合吸音棉）、气体管理产品、机械设备以及 CMD，核心技术产品均为自主加工生产。

公司核心技术产品收入确认的具体方法见招股说明书之“第八节财务会计信息与管理层分析”之“五、报告期内的重大会计政策和会计估计”之“（十一）收入”之“2、收入确认的具体方法”。公司核算核心技术产品的收入方法符合《企业会计准则》的相关规定。本回复之“问题 11.2”对收入确认相关的要素、与同行业的比较情况进行了详细分析，且公司的申报会计师确认了公司收入核算的准确性。因此，核心技术产品的收入核算准确。

公司产品按品种进行成本归集和核算。各车间领用材料时根据领用车间的生产工单归集，领用材料时按月末一次加权平均的方法发出计价；当月发生的直接人工、燃料动力、制造费用以及委外加工费等用按实际发生额归集，按照系统合理的方法进行分摊。公司核算核心技术产品的成本核算方法符合《企业会计准则》的相关规定，且公司不同产品成本的各构成项目的划分具有合理性，具体分析见本回复之“12. 关于营业成本”之“一、发行人说明内容”之“（二）说明不同产品成本构成的差异情况，生产运营模式是否存在差异，营业成本构成与同行业的比较情况”之“1、不同产品成本构成的差异情况”。因此，核心技术产品的成本核算准确。

3、结合研发投入、固定资产投入、人员安排、在手订单等方面进一步分析说明公司是否主要依靠核心技术开展生产经营

（1）研发投入

报告期内，核心技术产品研发投入情况如下：

单位：万元

产品名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
ePTFE 微透产品	987.04	867.26	589.92
吸隔声产品	-	-	428.71
气体管理产品	-	-	-
机械设备	-	-	-

产品名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
CMD	127.46	-	-
SiO ₂ 气凝胶项目	332.85	333.14	279.78
核心技术产品研发投入合计	1,447.35	1,200.40	1,298.41
研发投入合计	1,447.35	1,200.40	1,298.41
占比	100.00%	100.00%	100.00%

报告期内，公司核心技术产品及项目研发投入占总研发投入比例均为 100%，公司研发投入全部围绕核心技术产品及项目开展。

（2）固定资产投入

报告期内，核心技术产品新增固定资产投入情况如下：

单位：万元

产品名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
ePTFE 微透产品	369.18	317.65	576.45
吸隔声产品	371.19	95.47	689.55
气体管理产品、CMD	69.29	21.21	8.89
核心技术产品新增固定资产投入合计	809.66	434.33	1,274.89
固定资产新增投入合计	827.23	888.83	1,564.95
占比	97.88%	48.87%	81.47%

报告期内，公司核心技术产品新增固定资产投入占比分别为 81.47%、48.87% 以及 97.88%，3 年核心技术产品新增固定资产总投入占比为 76.77%。因此，报告期内公司新增固定资产投入主要围绕核心技术产品开展。

（3）人员安排

在报告期内，公司管理人员、财务人员主要服务于公司整体生产经营，而销售人员职责主要按不同客户进行划分，部分客户既采购公司核心技术产品，也采购非核心技术产品。因此，难以明确区分公司管理人员、财务人员以及销售人员的职责是否全部与核心技术产品相关。

公司生产人员主要包括各车间直接生产人员、生产部人员、物控部人员以及质保部人员。其中，生产部、物控部以及质保部人员服务于公司所有产品生产加工，难以明确区分其职责是否全部与核心技术产品相关。而各车间生产人员主要负责不同产品的生产，可以区分其职责是否全部与核心技术产品相关。报告期各期末，公司各车间直接生产人员安排情况如下：

单位：人

产品名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
ePTFE 微透产品	62	64	61
吸隔声产品	41	46	29

产品名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
气体管理产品、CMD	30	12	-
机械设备	4	4	5
与核心技术产品相关的直接生产人员合计	137	126	95
各车间直接生产人员合计	249	273	186
与核心技术产品相关的直接生产人员数量占比	55.02%	46.15%	51.08%

报告期各期末，与核心技术产品的直接生产人员占比分别为 51.08%、46.15% 以及 55.02%，3 年与核心技术产品相关的直接生产人员平均占比为 50.56%。因此，公司各车间直接生产人员安排主要围绕核心技术产品开展。

在报告期内，公司全部研发投入均围绕核心技术产品开展。因此，公司研发人员职责全部与核心技术产品相关。

综上所述，公司各车间直接生产人员以及研发人员安排主要围绕核心技术产品开展。

（4）在手订单

公司截至 2019 年末、2020 年 1-4 月核心技术产品的在手订单情况如下：

单位：万元

产品名称	2020 年 1-4 月	2019 年 12 月 31 日
ePTFE 微透产品	2,586.97	948.98
吸隔声产品	1,236.92	573.08
气体管理产品	694.72	289.02
机械设备	1.46	0.60
CMD	341.07	111.31
核心技术产品在手订单合计	4,861.14	1,922.99
全部在手订单合计	8,843.66	3,469.93
核心技术产品在手订单占比	54.97%	55.42%

注：1、公司主要客户系汽车主机厂及配件厂，通常该类客户会给出全年需求量的预测数并动态调整，发行人通常会根据客户的次月的预测数进行安排生产，并根据经验安排适量安全库存；除以上提供需求量预测数客户以外，其他客户通常给予实际订单。2019 年末在手订单金额系根据次年 1 月的实际订单金额、1 月的预测订单金额以及 1 月的安全库存金额合计数计算填列；2020 年 1-4 月在手订单金额系根据 2020 年 1-4 月的实际订单金额、预测订单金额以及安全库存金额合计数计算填列。

2、吸隔声产品在手订单系认定为核心技术产品部分的吸隔声产品的在手订单。

截至 2019 年 12 月 31 日，公司在手订单金额（不含税）为 3,469.93 万元，其中核心技术产品在手订单金额（不含税）为 1,922.99 万元，占全部在手订单比例为 55.42%。公司 2020 年 1-4 月在手订单金额（不含税）为 8,843.66 万元，其中核心技术产品订单金额（不含税）为 4,861.14 元，占全部订单比例约为 54.97%。

因此，2019 年末在手订单以及 2020 年 1-4 月在手订单主要以核心技术产品订单为主。

综上所述，公司在研发投入、固定资产投入、人员安排及在手订单方面主要围绕核心技术产品展开。因此，公司主要依靠核心技术产品开展生产经营。

4、核心技术能否支持公司的持续成长，并对核心技术收入占比情况进行重大事项提示

2020 年 1-3 月核心技术产品主营业务收入占比如下：

单位：万元

产品名称	2020 年 1-3 月
ePTFE 微透产品	1,289.70
吸隔声产品	544.81
气体管理产品	363.10
机械设备	11.18
CMD	67.45
核心技术产品主营业务收入合计	2,276.24
主营业务收入合计	4,232.10
核心技术产品主营业务收入占比	53.79%

注：吸隔声产品仅为认定为核心技术产品部分的主营业务收入。

2020 年一季度，公司核心技术产品主营业务收入占比约为 53.79%，相比 2019 年保持上升趋势。公司消费电子微透产品、气体管理产品、CMD 等核心技术产品尚处于市场拓展初期，销售规模呈现快速增长的趋势，未来还具有较强的增长潜力。与此同时，公司 30-50 米高耐水压透声膜、SiO₂ 气凝胶等储备产品均属于公司的核心技术产品，待上述产品实现量产后，能够为公司营业收入提供新的增长动力。因此，核心技术能够支持公司持续成长。

公司已在招股说明书“重大事项提示”中补充披露报告期内发行人核心技术收入占比较低，具体如下：

“三、报告期内发行人核心技术收入占比较低

发行人核心技术产品收入主要包括 ePTFE 微透产品、吸隔声产品（国产基础吸音棉及 ePTFE 复合吸音棉）、气体管理产品、机械设备以及 CMD 5 大类产品销售收入。

报告期内，发行人核心技术产品收入占营业收入比例较低，2017 年、2018 年、2019 年，其占比分别为 37.24%、42.34%、50.03%。”

(三) 结合核心技术在产品中的应用情况和收入贡献比例说明是否符合《上市审核规则》中“主要依靠核心技术开展生产经营”

1、核心技术在产品中的应用情况和收入贡献比例

核心技术在产品中的应用情况和收入贡献比例如下：

单位：万元

核心技术产品	主要应用的核心技术	销售收入		
		2019 年度	2018 年度	2017 年度
ePTFE 微透产品	ePTFE 膜的制造技术、ePTFE 膜的改性技术、ePTFE 膜的复合技术、ePTFE 膜的组件应用技术、精密模切技术、专用自动化设备设计与制造技术	6,839.76	5,732.02	5,478.22
吸隔声产品	ePTFE 膜的制造技术、ePTFE 膜的改性技术、ePTFE 膜的复合技术、ePTFE 膜的组件应用技术、纤维均匀成网铺垫技术、精密模切技术、专用自动化设备设计与制造技术	3,177.32	2,102.78	1,126.38
气体管理产品	高性能干燥剂制作技术	1,542.20	742.20	44.30
机械设备	专用自动化设备设计与制造技术	386.92	203.98	174.73
CMD	ePTFE 膜的制造技术、ePTFE 膜的改性技术、ePTFE 膜的复合技术、ePTFE 膜的组件应用技术、高性能干燥剂制作技术、精密模切技术、专用自动化设备设计与制造技术	265.97	-	-
合计		12,212.15	8,780.98	6,823.63
主营业务收入		24,407.69	20,741.52	18,322.52
占比		50.03%	42.34%	37.24%

注：吸隔声产品收入仅为认定为核心技术产品部分的主营业务收入。

报告期内，公司核心技术产品产生的收入在主营业务收入中快速提高，呈现出良好的上升趋势。2020 年 1-3 月核心技术产品营业收入占比已达到 53.79%，核心技术在公司收入中的贡献比例继续保持上升。

2、是否符合《上市审核规则》中“主要依靠核心技术开展生产经营”

《上市审核规则》第三条规定：“优先支持……主要依靠核心技术开展生产经营，……的企业。”

针对公司是否符合“主要依靠核心技术开展生产经营”的要求，《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》（以下简称《审核问答》）问题 10 对该要求的适用和理解进行了解释和说明，公司逐项核对分析如下：

（1）公司能够坚持科技创新，通过持续的研发投入积累形成核心技术

经过长期的研发投入，公司逐渐形成了 ePTFE 膜制造技术、ePTFE 膜改性技术、ePTFE 膜复合技术、纤维均匀成网铺垫技术、高性能干燥剂制作技术等 10 项核心技术。报告期内，公司研发投入占比分别为 7.07%、5.75%及 5.90%，并且始终围绕 ePTFE 膜及其衍生产品、吸隔声产品、CMD 以及 SiO₂ 气凝胶复合材料等核心技术产品开展研发工作，表明公司通过持续的研发投入积累形成核心技术及其衍生产品。具体情况见招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果”之“（四）期间费用分析”之“3、研发费用”。

公司始终坚持科技创新，通过在研发方面不断的人员和资金投入，目前已经拥有授权专利 174 项，其中发明专利 33 项，美国、日本 PCT 专利 3 项，逐渐形成了围绕核心技术及其衍生产品的专利池。

（2）公司主要的生产经营能够以核心技术为基础，将核心技术进行成果转化，形成基于核心技术的产品

公司主要生产经营活动以 10 大核心技术为基础，不断研发形成具有较高技术水平的核心技术产品，目前已经实现了核心技术产品稳定的生产和销售，部分产品形成了较强的竞争力和影响力。公司有效实现了技术成果向产品的转化，并进一步实现了其商业化。

在报告期内，公司核心技术产品收入占比主营业务收入分别为 37.24%、42.34%以及 50.03%，呈现逐年上升的趋势。与此同时，公司储备产品全部为依靠核心技术开发形成的核心技术产品，预计发行人未来核心技术产品占比将继续保持增长的趋势。

（3）公司核心技术及其衍生产品符合国家科技发展战略和政策，整体技术水平处于行业先进水平

公司属于新材料行业，新材料行业的发展符合国家战略，国家在宏观层面出台了多个文件对行业发展进行指导，并对高分子膜材料的发展做出了规划。2019 年 11 月工信部发布《重点新材料首批次应用示范指导目录（2019 版）》将“高强度 PTFE 中空膜”以及“聚四氟乙烯零件及原型材”作为先进基础材料的应用示范；将“聚四氟乙烯纤维及滤料”作为关键战略材料的应用示范；2018 年 11 月国家统计局发布《战略性新兴产业分类（2018）》，将聚四氟乙烯（PTFE）、可熔

聚四氟乙烯（FPA）、高性能聚四氟乙烯纤维、膨体聚四氟乙烯等硬脑膜修补材料列为重点产品；2017年4月科技部发布《“十三五”材料领域科技创新专项规划》将高性能膜材料列为材料领域国家发展的重要方向；2016年12月国务院发布《国家战略性新兴产业发展规划》提出促进高端装备与新材料产业突破发展，引领中国制造新跨越，力争到2020年，高端装备与新材料产业产值规模超过12万亿元。因此，公司所处行业及业务发展均符合国家发展战略及政策的要求。

公司拥有包括ePTFE膜的制造、改性与复合技术在内的10项核心技术，部分产品主要技术性能指标达到行业先进水平，具体情况见本审核问询函第5.1题关于公司核心产品的技术水平及地位的回复。

综上所述，公司主要依靠核心技术开展生产经营，符合《上市审核规则》的相关要求，属于优先支持的对象。

三、中介机构核查意见

（一）保荐机构核查程序

保荐机构履行了以下核查程序：

- 1、访谈发行人核心技术人员，取得发行人各项业务主要销售合同，核查核心技术与各项业务收入的相关性；
- 2、查阅发行人报告期内研发费用构成明细表，访谈发行人核心技术人员、财务总监，了解发行人报告期内研发投入形成核心技术的情况；
- 3、查阅发行人产品技术资料、访谈相关管理和核心技术人员、查阅同行业公司公开披露信息及行业发展状况；
- 4、访谈发行人核心技术人员，登录国家知识产权局中国及多国专利审查信息系统查询专利介绍，核查发行人专利具体作用及其与发行人主营业务相关性；
- 5、查阅国家及行业政策文件、发行人产品技术资料、发行人产品应用情况；
- 6、根据《上市审核规则》相关规定，重点核查以下事项：

（1）发行人的研发投入是否主要围绕核心技术及其相关产品（服务）

报告期内，发行人的研发投入分别为1,298.41万元、1,200.40万元、1,447.35万元。其中，微型扬声器用高耐水压透声的膨体聚四氟乙烯涂层膜技术研究、二氧化硅气凝胶材料技术研究、汽车内饰用吸音棉部件技术研究等11个已经完成研发的项目均是围绕ePTFE膜及其衍生产品、吸隔声产品以及SiO₂气凝胶复合

材料等核心技术产品开展。二氧化硅气凝胶与 ePTFE 膜复合隔热材料技术研究、石墨烯与 ePTFE 膜复合导热材料技术研究以及采用红外辐射干燥吸湿除雾的车灯后盖技术研究 3 项正在研发项目则分别围绕 ePTFE 膜及其衍生产品、SiO₂ 气凝胶复合材料以及 CMD 3 大类核心技术产品开展。因此，发行人的研发投入主要围绕核心技术及其相关产品开展。

(2) 发行人营业收入是否主要来源于依托核心技术的产品，营业收入中是否存在较多与核心技术不具有相关性的贸易等收入，核心技术能否支持公司的持续成长

报告期内，发行人核心技术产品营业收入占比分别为 37.24%、42.34%以及 50.03%，发行人营业收入主要来源于依托核心技术的产品，营业收入中不存在较多与核心技术不具有相关性的贸易等收入。

发行人消费电子微透产品、气体管理产品、CMD 等核心技术产品处于市场导入初期，在报告期内营收增长情况较好，预计在未来仍能保持良好的增长趋势。与此同时，公司研发储备充足，30-50 米高耐水压透声膜、SiO₂ 气凝胶等储备产品均为核心技术产品并且已经对相应客户送样测试。因此，发行人核心技术能够支持发行人的持续成长。

(3) 发行人核心技术产品收入的主要内容和计算方法是否适当，是否为偶发性收入，是否来源于显失公平的关联交易

发行人核心技术产品收入主要来源于 ePTFE 微透产品、吸隔声产品（国产基础吸音棉及 ePTFE 复合吸音棉）、气体管理产品、机械设备以及 CMD 5 大类产品销售。上述业务均依托于发行人核心技术开展，主要内容和计算方法适当。

发行人核心技术产品收入均为日常经营活动产生的收入，不属于偶发性收入。同时，发行人不存在源于显失公平的关联交易。

(4) 其他对发行人利用核心技术开展生产经营活动生产影响的情形

发行人业务结构中包含挡水膜、密封件等传统产品业务，上述业务帮助发行人在早期获得了持续稳定的收入来源和优质的汽车行业客户资源，为后来发行人汽车微透产品、吸隔声产品、气体管理产品、CMD 等核心技术产品在汽车行业生产经营活动的快速开展奠定了基础。

(二) 保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为发行人主要依靠核心技术开展经营。

5. 关于技术水平及产品地位的信息披露

问题 5.1

招股说明书披露，发行人的核心产品主要技术指标已达到行业先进水平，包括透气栓、透气膜、耐水压透声膜、ePTFE 膜复合吸音棉、干燥剂、CMD；发行人未披露吸隔声产品、挡水膜、密封件相关产品地位及技术水平。

请发行人披露：（1）结合同行业可比公司同类产品或同功能产品，全面选取恰当的性能指标进行比较，并根据比较结果客观披露发行人核心产品的技术水平及地位；（2）吸隔声产品、挡水膜、密封件相关产品地位及技术水平。

回复：

一、发行人披露内容

（一）结合同行业可比公司同类产品或同功能产品，全面选取恰当的性能指标进行比较，并根据比较结果客观披露发行人核心产品的技术水平及地位

由于公司核心技术产品种类较多，不同核心技术产品的对比产品选择依据、数据来源不尽相同。因此，公司总结了不同核心技术产品的对比产品选择依据、公司产品性能数据来源以及可比公司产品性能数据来源，具体如下：

产品名称	对比产品选择依据	公司产品性能数据来源及其权威性	可比公司产品性能数据来源
透气栓	透气栓产品的技术水平主要体现为透气量、耐水压、拒油性等综合指标，目前市场中的透气栓产品主要包括高耐水压、高透气量以及超大透气量 3 个大类。日东电工的高耐水压类透气栓包括黑色、蓝色 2 种型号产品，其中蓝色产品具备拒油性能，其他性能与黑色产品相同；高透气量类透气栓包括灰色、绿色 2 种型号产品，其中绿色产品具备拒油性能，其他性能与灰色产品相同；超大透气量类透气栓仅包含棕色 1 种型号产品，不具备拒油性能。超大透气量类透气栓市场需求量较小，且超大透气量只需在拉伸时增大 ePTFE 膜的孔径即可实现，技术难度较低。此外，与高透气量类透气栓相比，高耐水压类透气栓市场需求量更大。因此，公司选取高耐水压类透气栓中综合性能较好的蓝色型号产品与日东电工同类蓝色型号产品进行对比。	数据来源于公司实验室测试报告，测试数据具有一定权威性，原因如下： 1、公司实验室系江苏省膨体聚四氟乙烯与气凝胶复合材料工程技术研究中心，属于省级技术研究中心； 2、公司牵头制定了汽车行业标准《汽车电气电子设备防护用防水透气组件》（QC/T 979-2014），表明公司在汽车电气电子防水透气组件领域具有一定权威性； 3、公司实验室的测试结果受到星宇车灯、燎旺车灯、华域视觉、法雷奥等行业主流	公开资料披露信息
透气膜	透气膜产品型号种类较多，主要应用于汽车前大灯、雾灯、尾灯等车灯产品。由于汽车前大灯靠近发动机舱，相比于雾灯和尾灯更容易与水、机油、汽油等液体接触，工作环境更为复杂。因此，通常车灯厂商对汽车前大灯透气膜产品性能要求更高。		

产品名称	对比产品选择依据	公司产品性能数据来源及其权威性	可比公司产品性能数据来源
	在应用于汽车前大灯的透气膜产品中，公司选取了销量最大的 MV-72040 产品与美国戈尔相同定位的 AVS9 产品进行对比。	客户的认可。	
耐水压透声膜	耐水压透声膜产品型号种类较多，公司会根据不同客户对产品性能的不同需求，定制化开发不同型号、种类、性能的产品。因此，公司的耐水压透声膜产品无法与美国戈尔公开披露的同类产品进行完全对标。在公司所有型号的产品中，MV-2SFG-01 型号产品已经实现稳定量产并且销售量最高，该产品与美国戈尔 GAW334 及 GAW338 型号的产品性能具有较高的相似性。因此，公司选取上述 3 种型号耐水压透声膜产品进行对比。	数据来源于公司实验室测试报告，公司实验室为江苏省膨体聚四氟乙烯与气凝胶复合材料工程技术研究中心，具备杨/受话器综合检测系统等先进的声学检测仪器，测试数据具有一定权威性。	
干燥剂	干燥剂产品性能主要体现为最大吸湿率。日本 OZO 干燥剂主要包括 OZO-C、OZO-S、OZO-Y、OZO-Z 4 种型号产品，其中 OZO-S 与 OZO-Y 产品(均不可逆)应用于汽车车灯领域，OZO-S 为迟效型产品，OZO-Y 为速效型产品，两种型号产品最大吸湿率相同。公司干燥剂产品不仅包括迟效型与速效型产品（均不可逆），还包括可逆干燥剂产品。因此，针对最大吸湿率指标，公司选取自身不可逆产品、可逆产品与日本 OZO 不可逆产品进行对比。	数据来源于公司实验室测试报告。干燥剂产品测试属于气候交变实验，公司该实验项目获得上汽大众颁发的认可证书，测试数据具有一定权威性。	
CMD	截至本反馈回复提交日，公司在市场中仅发现美国戈尔&AML 与公司具有 CMD 产品。因此，公司选取上述公司生产的 CMD 产品进行对比。		
吸音棉	吸音棉产品的吸音性能主要与吸音棉密度（重量）、厚度以及材质有关，为保证测试数据的可比性，需要选择上述 3 个指标完全相同的产品进行对比。与此同时，由于 ePTFE 膜重量轻、厚度薄，吸音棉与 ePTFE 膜复合几乎不会影响产品整体的重量与厚度。因此，针对吸音性能指标，公司选取 300g（重量）、10mm（厚度）、PET 纤维（材质）的基础吸音棉、ePTFE 复合吸音棉与德国盛德（Sandler）同类产品进行对比测试。	公司与可比公司产品数据均来源于上海德恒汽车零部件检测有限公司（以下简称“德恒检测”）出具的测试报告，德恒检测系独立的第三方检测机构，具有 CNAS、CMA 资质，同时获得上汽大众、上汽通用、上汽集团、上汽大通、江淮汽车、凯翼汽车等主机厂对第三方实验室的认可资质。因此，测试数据具有一定权威性。	

注：美国戈尔&AML 的 CMD 产品代表美国戈尔与 AML Systems 两家公司联合开发的 CMD 产品。

根据上述对比产品选择依据以及数据来源，公司已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“二、公司所处行业的基本情况”之“（四）行业竞争格局”之“2、公司的技术水平及特点”之“（4）核心产品主要技术指标已达到行业先进水平”中补充披露了同行业可比公司同类产品或同功能产品与公司对应产品的比较情况，补充披露内容以楷体加粗格式进行了标识，具体如下：

“①透气栓、透气膜

透气栓、透气膜主要应用于汽车车灯、ECU、微型电机等部位，主要起到防水、防油、压力平衡的作用。公司能够根据不同客户的需求定制化生产不同透气

量水平的透气栓、透气膜产品。与此同时，公司产品的渗水压力可以达到 50KPa 以上，防油等级满足最高等级 8 级的标准，技术指标已经达到行业内先进水平。

A、透气栓

公司选取了市场需求量较高、综合性能较优的蓝色型号透气栓产品与日东电工同类产品进行对比，具体结果如下：

测试项目	测试标准	要求	泛亚微透 MV-7.5 Blue	日东电工 C2NTF210SL
透气量	QC/T 979-2014	≥50ml/min@1kPa	128 ml/min @ 1kPa	50 ml/min @ 1kPa
耐水压	QC/T 979-2014	35kPa 水压保持 60 秒，表面无水渗出	合格	合格
拒油等级	GB/T 19977-2005	≥6 级	≥6 级	拒油，具体等级未披露

注：1、在相同耐水压条件下，透气量越大，车灯内压力平衡效率越高；

2、拒油等级分为 1-8 级，数字越大，拒油性能越好。

公司 MV-7.5 Blue 透气栓产品在 1kPa 的压力环境下，透气量约为 128ml/min，同时能够在 35kPa 的水压下保持 60 秒不渗水，产品性能已经达到行业标准要求并且与主要竞争对手日东电工处于同一技术水平。此外，公司的透气栓产品拒油等级 ≥6 级，拒油性能也已经达到了行业先进水平。

B、透气膜

透气膜产品型号种类较多，由于汽车前大灯靠近发动机舱，工作环境相比雾灯和尾灯更为复杂，客户通常对应用于汽车前大灯的透气膜产品性能要求较高。因此，公司选取了泛亚微透的前大灯透气膜 MV-72040 以及美国戈尔的同类产品 AVS9 进行对比，对比测试结果如下：

测试项目	测试标准	要求	泛亚微透 MV-72040	美国戈尔 AVS9
透气量	QC/T 979-2014	>22. 20L/h@70mbar	45. 84L/h@70mbar	45. 40L/h@70mbar
耐水压	QC/T 979-2014	35kPa (350mbar) 水压保持 60 秒，表面无水渗出	350mbar 水压保持 60 秒，膜表面无水渗出	>345mbar 水压保持 60 秒，膜表面无水渗出
湿气透过率/扩散性能	参考 GB/T 12704. 2-2009	>400 毫克/天	>400 毫克/天	>400 毫克/天
拒油等级	GB/T 19977-2005	≥6 级	≥6 级	拒油，具体等级未披露

注：1、在相同耐水压条件下，透气量越大，车灯内压力平衡效率越高；

2、湿气透过率越高，车灯内水汽向车灯外扩散效率越高；

3、拒油等级分为 1-8 级，数字越大，拒油性能越好。

公司 MV-72040 透气膜产品的透气量、耐水压、湿气透过率、拒油等级等性能指标均达到行业标准要求并且与主要竞争对手美国戈尔同类产品处于同一技术水平。因此，公司的透气膜产品性能已经达到行业先进水平。

② 耐水压透声膜

公司的耐水压透声膜具有亚微米范围内互连的高度规则的孔隙结构，通过对 ePTFE 膜微观结构的改性，其孔径精度达到 μm 级，在阻碍液体进入的同时保留对于空气、气体、声音及热量的通道作用，插入损耗小于 2dB，耐水压可深达水下 50 米，技术指标达到行业先进水平。

耐水压透声膜型号种类较多，公司综合考虑产品性能与销量因素，选取 MV-2SFG-01 产品与美国戈尔同类型、相同定位产品 GAW334、GAW338 进行对比，对比测试结果如下：

性能	泛亚微透 MV-2SFG-01	美国戈尔 GAW334	美国戈尔 GAW338
防护等级	IP67、IP68	IP67、IP68	IP67、IP68
耐水压	水深 2m，持续 2 小时	水深 2m，持续 2 小时	水深 2m，持续 2 小时
1KHz 时的插入损耗 (内径 1.6mm)	< 1.8 dB	< 1.8 dB	< 1.3 dB
典型透气量 (dp=70mbar)	>5000 ml/min/cm ²	未披露	未披露
背胶类型	丙烯酸	丙烯酸	丙烯酸
透气膜类型	ePTFE 膜	ePTFE 膜	ePTFE 膜
透气膜特征	疏油	疏油	疏油
透气膜颜色	黑色	黑色	黑色
支撑材料	聚酯	聚酯	聚酯
工作温度范围	-20℃至 85℃	-20℃至 85℃	-20℃至 85℃

注：插入损耗值越低，产品透声性能越好；

耐水压透声膜产品性能指标包括耐水压、透气量和插入损耗 3 个指标。通常 ePTFE 膜孔径越大，透气量越大，声音插入损耗越小，但耐水压性能越差。因此，如何平衡上述 3 个性能指标体现了企业的核心技术水平。虽然美国戈尔未披露耐水压透声膜透气量指标，但由上表对比数据可知，在 0.2bar 水压环境下（即水深 2m），公司 MV-2SFG-01 型号耐水压透声膜的声音插入损耗与美国戈尔 GAW334 型号相当，但略差于 GAW338 型号产品，表明公司耐水压透声膜产品

性能已经达到行业先进的水平，但与美国戈尔相比还具有一定差距。

③ ePTFE 膜复合吸音棉

ePTFE 膜复合吸音棉为公司的原创性产品，通过对 ePTFE 膜的声学特性进行巧妙的运用，将其与公司的基础吸音棉复合，从而获得优秀的吸音降噪特性。这一高性能复合微孔薄层新材料具有良好的全频吸音能力，对 100-6,300Hz 频率的噪音均能有效吸收降低，吸音效果已达到行业先进水平。

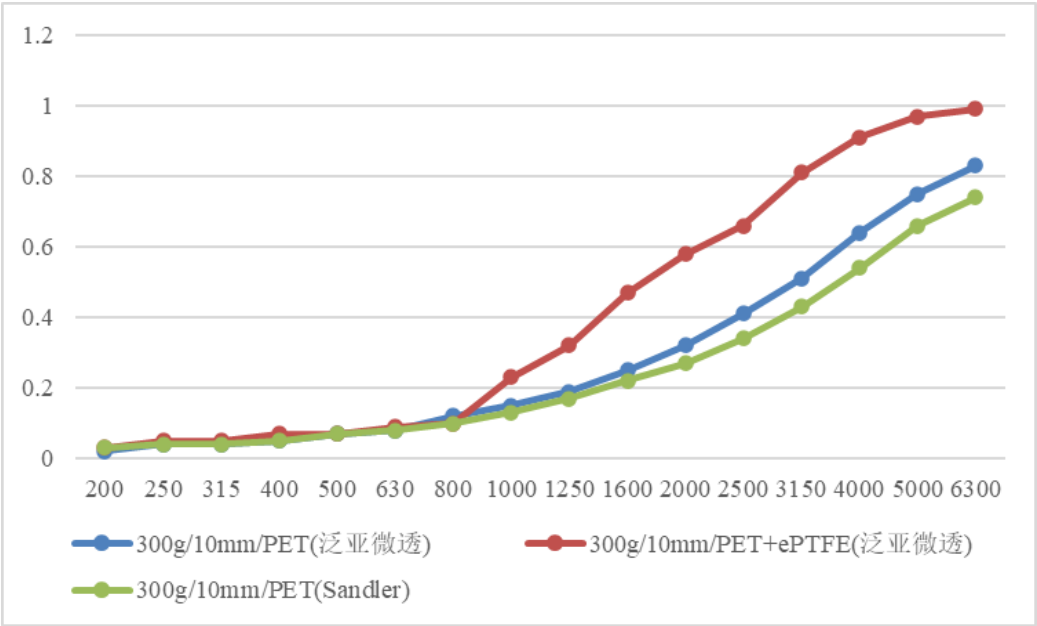
吸音棉的吸音效果与其密度（重量）、厚度以及材质有关，为了确保实验结果的公允性，公司选取 300g/10mm 的 PET 基础吸音棉、ePTFE 复合吸音棉与德国盛德（Sandler）相同种类吸音棉进行对比，3 种产品在不同声音频率下吸音系数对比结果如下：

声音频率 (HZ)	泛亚微透 300g/10mm/PET	泛亚微透 300g/10mm/PET+ePTFE	Sandler 300g/10mm/PET
200	0.02	0.03	0.03
250	0.04	0.05	0.04
315	0.04	0.05	0.04
400	0.05	0.07	0.05
500	0.07	0.07	0.07
630	0.08	0.09	0.08
800	0.12	0.10	0.10
1,000	0.15	0.23	0.13
1,250	0.19	0.32	0.17
1,600	0.25	0.47	0.22
2,000	0.32	0.58	0.27
2,500	0.41	0.66	0.34
3,150	0.51	0.81	0.43
4,000	0.64	0.91	0.54
5,000	0.75	0.97	0.66
6,300	0.83	0.99	0.74

注：1、检测项目：阻抗管；

2、检测标准：GB/T 18696.2-2002；

3、吸声系数越高代表吸音效果越好。



德国盛德（Sandler）生产的吸音棉吸音性能在行业内处于先进水平，产品受到大众集团、BMW 集团等德系主机厂认可。根据德恒检测出具的检测报告，公司的基础吸音棉在低于 800Hz 的低频段吸音效果与竞争对手德国盛德(Sandler)同类产品相当，但在高于 800Hz 的中高频段吸声效果要优于德国盛德（Sandler）同类产品。因此，公司的基础吸音棉在性能上已经处于行业先进水平。

ePTFE 膜复合吸音棉是公司的原创产品，根据德恒检测出具的检测报告，该产品的吸声性能在全频段内均优于德国盛德（Sandler），并且已经达到大众汽车声学要求的 Class1 等级（最高等级）以及奥迪汽车声学要求的 AUDI4 等级（次高等级）。因此，公司 ePTFE 膜复合吸音棉产品性能已经达到行业先进水平。

④ 干燥剂

公司掌握高性能干燥剂制作配方，干燥剂产品总吸湿率可达 200%，与行业内主要竞争对手 OZO 同类产品处于同一技术水平。同时，公司的干燥剂产品还能够克服返卤问题，实现逆向排湿等功能，为客户提供多元化的解决方案。

公司干燥剂产品与日本 OZO 同类产品最大吸湿率对比结果如下：

测试项目	测试标准	泛亚微透		日本 OZO
是否可逆	1、将样品放入 40°C/90%RH 的恒温恒湿烘箱内进行吸湿； 2、测量样品的初始重量(a)称重并记录； 3、测试样品完全吸湿后重量(b)称重并记录； 4、吸湿率=(b-a)/a	不可逆	可逆	不可逆
最大吸湿率		≥200%	≥180%	≥180%
是否存在返卤问题		无		无

注：干燥剂最大吸湿率越高，干燥性能越强。

⑤ CMD

CMD 是一款在行业中具有颠覆效应的创新产品，通过将高性能的吸雾剂与 ePTFE 膜相结合，能够为客户提供行业内领先的湿度控制解决方案。相比于竞争对手美国戈尔&AML 的 CMD 产品，公司的 CMD 无需外接电源驱动使用，在成本和使用便利性上具有更强的优势，具体比较如下：

项目	发行人	美国戈尔&AML
产品定位	车灯、动力电池包、新能源汽车充电模块、户外照明、5G 户外基站的储能装置等	车灯等
硅胶阀开启方式	压差驱动开启	电机驱动开启
微透材料	ePTFE 膜	ePTFE 膜
干燥剂	氯化镁干燥剂	硅胶干燥剂
干燥过程是否可逆	可逆	可逆
可逆干燥方式	常温可逆、红外加速可逆	电加热可逆
吸湿率	180%	40-50%

公司 CMD 与美国戈尔&AML 的 CMD 在 2 个方面存在较大差异，具体体现为：

A、工作原理

美国戈尔&AML 的 CMD 产品内部具有微型电机，需要外接电源驱动电机工作从而开启硅胶阀门，属于有源 CMD；而公司的 CMD 产品不需要外接电源驱动，硅胶阀门仅通过感应车灯内外压差便可自动开启，属于无源 CMD。

B、干燥剂选择

公司与美国戈尔&AML 的 CMD 产品都能够实现可逆干燥功能。所谓可逆干燥是指，干燥剂吸收水分后，当外部环境温度升高，干燥剂会将已经吸收的水分释放出来的过程。美国戈尔&AML 的 CMD 产品采用普通硅胶干燥剂，吸湿率约为 40-50%，需要通过外接电源加热实现可逆干燥。而公司的 CMD 产品采用高性能氯化镁干燥剂，吸湿率可达到自重的 180%，在常温下即可实现可逆干燥，而在车灯开启时，通过吸收车灯散发的红外热量，还可以加速可逆干燥的过程。

综上所述，公司的 CMD 属于无源 CMD，无需内置微型电机驱动工作，使用干燥剂的吸湿性能更强并且能够实现常温可逆。因此，相比于美国戈尔&AML 的 CMD 产品，公司的 CMD 在使用便捷性、销售价格以及吸湿性能上更具有优势。”

(二) 吸隔声产品、挡水膜、密封件相关产品地位及技术水平

1、吸隔声产品

公司认定为核心技术产品的吸隔声产品主要为国产基础吸音棉及 ePTFE 膜复合吸音棉，相关产品技术水平见上一问回复，产品地位见本审核问询函问题 7.2 第二小问回复。

2、挡水膜、密封件

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“二、公司所处行业的基本情况”之“（四）行业竞争格局”之“2、公司的技术水平及特点”之“（4）核心产品主要技术指标已达到行业先进水平”中补充披露了挡水膜、密封件产品的技术水平，补充披露内容以楷体加粗格式进行了标识，具体如下：

“⑥ 挡水膜、密封件

挡水膜和密封件是公司的传统产品，其生产工艺较为成熟，国产化程度高，产品本身没有相关核心性能指标可以对比。由于挡水膜和密封件产品需要根据客户不同车型定制化设计生产，客户在考察供应商时会重点关注定制化设计能力以及服务快速响应能力等。挡水膜和密封件是公司成立早期的主营产品，公司在该领域经营多年，产品种类丰富，定制化设计能力和服务快速响应能力较强，具备一定的技术实力。”

挡水膜、密封件产品地位见本审核问询函问题 7.2 第二小问回复。

问题 5.2

招股说明书披露，透气膜、透气栓已大量替代国际巨头的进口产品。

请发行人结合透气膜、透气栓产品相关技术指标与其在国内市场的渗透率情况，说明实现大量进口替代的依据，国内同行业竞争对手是否也有同类产品实现进口替代。

回复：

一、发行人说明内容

（一）透气膜、透气栓产品相关技术指标与其在国内市场的渗透率情况，说明实现大量进口替代的依据

透气膜、透气栓产品相关技术指标见本审核问询函问题 5.1 回复。国内市场渗透率情况见本审核问询函问题 7.2 回复。

透气栓、透气膜产品能够使汽车车灯内外压力保持平衡，同时防止液态水、

灰尘等进入车灯，提高了车灯的使用寿命。在公司透气栓、透气膜产品量产之前，国内透气栓的供应主要被日东电工所垄断，透气膜的供应主要被美国戈尔所垄断。公司产品量产后，逐渐对日东电工和美国戈尔同类产品形成进口替代。根据公司测算，2019 年公司透气栓、透气膜在国内市场占有率已经达到 25.42%。与此同时，通过对比实验结果可知，公司产品的性能已经与日东电工和美国戈尔处于同一水平，客户包括燎旺车灯、星宇车灯、华域视觉、法雷奥、三立车灯等知名车灯厂商。因此，公司透气栓、透气膜产品已经实现大量进口替代。

（二）国内同行业竞争对手是否也有同类产品实现进口替代

国内主机厂及车灯厂商对透气栓、透气膜产品性能、质量要求较高，不仅需要透气栓、透气膜供应商具备定制化生产 ePTFE 膜组件产品的能力，还要求供应商具备能够实现不同功能的 ePTFE 原膜的制造能力。在国内，除公司外，具备能够实现不同功能的 ePTFE 原膜制造能力的企业较少，仅有部分企业能够提供少数品类的透气栓、透气膜产品，相关企业的透气栓、透气膜产品销售规模较小，产品在品类、性能上与日东电工、美国戈尔同类产品还存在较大差距，市场占有率较低，无法实现对日东电工和美国戈尔同类产品的进口替代。

问题 5.3

招股说明书披露，发行人的高耐水压透声膜的主要技术指标可对标全球行业龙头企业，发行人同时披露高耐水压透声 ePTFE 改性膜具备十分优秀的防水透声性能，能够保证消费电子产品在 30-50 米深水下保持 10 分钟不漏水。目前在国际上只有美国戈尔与日东电工生产的耐水压透声膜能够达到上述标准。发行人的耐水压透声膜产品已切入消费电子领域，并最终在 Google、小米、步步高品牌的智能可穿戴设备上开始批量化应用，成为全球为数不多的几家消费电子耐水压透声膜供应商之一。

请发行人说明：（1）高耐水压透声膜与全球行业龙头企业高耐水压透声膜产品的比较情况；（2）消费电子耐水压透声膜的供应商情况，结合报告期内消费电子耐水压透声膜的销售收入及所占市场份额，客观披露在该产品领域的市场地位。

回复：

一、发行人说明内容

（一）高耐水压透声膜与全球行业龙头企业高耐水压透声膜产品的比较情况

根据美国戈尔官方网站披露，其 30m 高耐水压透声膜为 GAW331 型号产品，50m 高耐水压透声膜包括 PE14 以及 PE15 两种型号产品。因此，公司选取型号为 MV-FW-30M 的 30m 高耐水压透声膜产品与美国戈尔 GAW331 型号产品进行对比，选取型号为 MV-FWS-50M 的 50m 高耐水压透声膜产品与美国戈尔 PE14、PE15 型号产品进行对比。

由于没有权威第三方机构专门针对该类产品提供测试服务，公司产品测试数据来源于公司实验室测试报告，美国戈尔数据来源于官网公开披露信息。公司实验室为江苏省膨体聚四氟乙烯与气凝胶复合材料工程技术研究中心，属于省级 ePTFE 材料技术研究中心，测试数据具有一定的权威性。

30-50m 高耐水压透声膜产品性能指标包括耐水压以及典型透气量，通常来说 ePTFE 膜拉伸孔径越大，透气量越大，但耐水压性能越差，两种产品对比情况分别如下：

公司 30 米高耐水压透声膜与美国戈尔同类产品对比如下：

指标	泛亚微透 MV-FW-30M	美国戈尔 GAW331
防护等级	IP67、IP68	IP67、IP68
耐水压	水深 30m，持续 10 分钟不漏水	水深 30m，持续 10 分钟不漏水
典型透气量（dp=70mbar）	>800ml/min/cm ²	270ml/min/cm ²
背胶类型	丙烯酸	丙烯酸
透气膜类型	ePTFE 膜	ePTFE 膜
透气膜特征	疏油	疏油
透气膜颜色	白色	黑色
支撑材料	聚酯	聚酯
工作温度范围	-40℃至 85℃	-40℃至 85℃

由上述对比数据可知，公司与美国戈尔的 30m 高耐水压透声膜均能够在 3.0bar 的水压下（即水深 30m）保持 10 分钟不漏水，但公司产品的透气量水平高于美国戈尔同类产品。

公司 50 米高耐水压透声膜与美国戈尔同类产品对比如下：

指标	泛亚微透 MV-FWS-50M	美国戈尔	
		PE14	PE15
防护等级	IP67、IP68	IP67、IP68	IP67、IP68
耐水压	水深 50m，持续 10	水深 50m，持续 10	水深 50m，持续 10

	分钟不漏水	分钟不漏水	分钟不漏水
典型透气量 (dp=70mbar)	>800 ml/min/cm ²	270ml/min/cm ²	380ml/min/cm ²
背胶类型	丙烯酸	丙烯酸	丙烯酸
透气膜类型	ePTFE 膜	ePTFE 膜	ePTFE 膜
透气膜特征	疏油	疏油	疏油
透气膜颜色	白色	黑色	白色
支撑材料	聚酯	聚酯	聚酯
工作温度范围	-40℃至 85℃	-40℃至 85℃	-40℃至 85℃

由上述对比数据可知，公司与美国戈尔的 50m 高耐水压透声膜均能够在 5.0bar 的水压下（即水深 50m）保持 10 分钟不漏水，但公司产品的透气量水平高于美国戈尔同类产品。

（二）消费电子耐水压透声膜的供应商情况，结合报告期内消费电子耐水压透声膜的销售收入及所占市场份额，客观披露在该产品领域的市场地位

在全球范围内，消费电子耐水压透声膜产品主要供应商为美国戈尔，日东电工也能提供部分耐水压透声膜产品。公司已结合耐水压透声膜的销售收入及市场占有率情况对招股说明书“第六节 业务和技术”之“二、公司所处行业的基本情况”之“（四）行业竞争格局”之“1、公司产品的市场地位”部分的内容进行修改，具体修改见本回复之问题 7.2 的内容。

问题 5.4

发行人披露，全球范围内透气栓的主要供应商为日东电工以及公司，经过对比实验，公司的产品性能已经与日东电工的同类产品处于同一水平，成本较同类进口产品更具优势；公司产品市场占有率约为 25.72%，剩余市场主要由日东电工占据。

请发行人说明：（1）与日东电工的对比产品、对比实验内容、对比性能指标以及得出“处于同一水平”的依据，如无相关佐证，删除招股书中相关信息披露；（2）量化分析同类产品相较于日本东工成本优势的具体体现；（3）在国内透气栓产品领域，除发行人及日东电工外的其他企业及其简要介绍。

回复：

一、发行人说明内容

（一）与日东电工的对比产品、对比实验内容、对比性能指标以及得出“处

于同一水平”的依据，如无相关佐证，删除招股书中相关信息披露

公司透气栓产品与日东电工同类产品的比较情况见本审核问询函问题 5.1 回复。根据对比性能指标可知，公司的透气栓与日东电工处于同一水平。

（二）量化分析同类产品相较于日东电工成本优势的具体体现

公司招股说明书中披露的“成本较同类进口产品更具优势”本意是指对于客户而言，公司透气栓产品相较于日东电工同类产品在性价比方面更具优势。

根据不同客户对公司透气栓产品售价优势的反馈，公司透气栓产品相比日东电工同类产品具有一定性价比优势，具体如下：

客户名称	成本优势
燎旺车灯	公司透气栓产品价格比日东电工同类产品低 50%
星宇车灯	公司透气栓产品价格比日东电工同类产品低 0.05 元（不含税）
上汽大众	公司透气栓产品价格比日东电工同类产品低 0.2 元
华域视觉	公司透气栓产品价格较日东电工同类产品具有明显优势，具体金额未予以透露

注：表中相关成本优势说明来源于客户访谈或客户说明函。

由于公司在招股说明书中相关表述具有一定歧义，公司已根据本审核问询函问题 7.2 第二小问回复内容在招股说明书中调整相关表述。

（三）在国内透气栓产品领域，除发行人及日东电工外的其他企业及其简要介绍

在国内透气栓产品领域，除公司与日东电工外，丹阳市科尔精密电子有限公司、杭州安普鲁薄膜科技有限公司也能够提供部分透气栓产品。

丹阳科尔精密电子有限公司简要介绍如下：

企业名称	丹阳市科尔精密电子有限公司
成立日期	2017 年 3 月 9 日
注册资本	500 万人民币
法定代表人	钱彩霞
注册地址	丹阳市丹北镇新桥村三组
经营范围	电子元器件、车辆灯具及配件、塑料制品生产，电器配件组装、加工，自营和代理各类商品及技术的进出口业务。（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）
主营业务	主要从事防水透气材料研发和生产，致力于车灯用防水透气膜和高档电器用防水透气膜以及防水透气零部件的研究和开发。

杭州安普鲁薄膜科技有限公司简要介绍如下：

企业名称	杭州安普鲁薄膜科技有限公司
成立日期	2011 年 3 月 16 日
注册资本	1,000 万人民币

法定代表人	张应民
注册地址	浙江省杭州市萧山区河上镇紫霞村
经营范围	制造、加工、研发、销售：PTFE 透气膜、透气部件、折叠过滤器
主营业务	安普鲁是一家致力于敏感元器件防护与户外元器件防护的公司，能够为全球客户提供优质的防护用薄膜产品。公司产品主要包括防水透气膜、防水透气阀、防水透声膜、透气塞、透气帽、透气垫片等。

问题 5.5

招股说明书披露发行人的竞争劣势包括发展资金不足，缺乏融资渠道、营销网络有待进一步扩张和优化，海外营销能力较弱、研发人才储备仍显不足。

请发行人全面、客观披露竞争劣势，包括但不限于下游客户主要集中于汽车及其产业链供应商、核心技术产品报告期内收入占比不高等。

回复：

公司已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“二、公司所处行业的基本情况”之“（四）行业竞争格局”之“4、公司的竞争优势与劣势”中补充披露公司的竞争劣势，补充披露的内容以楷体加粗字体标识，具体内容如下：

“（2）竞争劣势

……

④ 主要客户仍集中在汽车及其配件行业

报告期内，公司的主要客户仍集中在汽车及其配件行业，占主营业务收入的比例分别为 93.05%、90.04%和 84.22%，虽然占比呈下降趋势，但仍然维持较高比例。

自 2018 年以来，受宏观经济下滑、中美贸易战等因素影响，我国汽车产销量开始下滑。因此，公司需要持续拓展公司产品在消费电子、家电、包装、新能源等行业的市场应用。

⑤ 核心技术产品报告期内收入占比不高

公司核心技术产品包括 ePTFE 微透产品、吸隔声产品（国产基础吸音棉及 ePTFE 复合吸音棉）、气体管理产品、机械设备以及 CMD。报告期内，公司核心技术产品销售收入占主营业务收入的比例分别为 37.24%、42.34%和 50.03%，虽然比例呈逐年上升趋势，但占比不高。公司需要持续拓展核心技术产品应用领域，提高核心技术产品销售收入占比。”

问题 5.6

请发行人和保荐机构全面核查招股说明书全文，对“领先”、“先进”、“进口替代”等用于披露核心技术、产品定位、市场地位的定性描述，请逐项分析并提供客观依据，如无，请删除相关信息披露表述。

回复：

招股书定位	相关描述	客观依据
“第二节 概览”之“五、发行人的技术先进性、模式创新性、研发技术产业化情况以及未来发展战略”	（一）技术先进性 公司的多个核心产品技术指标已达行业先进水平，透气膜、透气栓已大量替代国际巨头的进口产品…… （四）未来发展战略 ……所生产的透气膜、透气栓、耐水压透声膜、ePTFE 膜复合吸音棉、CMD 等主要产品主要技术指标已达行业先进水平……	见本审核问询函问题 5.1 回复以及问题 7.2 第二小问回复
	（一）技术先进性 ……同时，公司独创的 ePTFE 膜复合吸音棉及 CMD 均具有行业领先的性能水平……	公司已修改招股说明书相应内容，修改内容以楷体加粗字体标识，具体如下：“……同时，公司独创的 ePTFE 膜复合吸音棉及 CMD 产品相比行业内同类型或具有相同功能的产品具有一定优势……”
“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品情况”之“（一）公司主营业务、主要产品的基本情况”	1、主营业务及发展战略 （1）公司主营业务概述 ……生产的 ePTFE 膜性能已经达到行业先进水平。在国内市场上开始对美国戈尔、日东电工等行业巨头发起挑战并逐步实现进口替代…… 2、公司的主要产品 （1）ePTFE 微透产品 ①透气栓、透气膜 ……目前透气栓、透气膜产品已经实现进口替代…… （2）吸隔声产品 ② ePTFE 膜复合吸音棉 ……性能指标处于行业先进水平…… （3）气体管理产品 ……初步实现了对国外干燥剂产品的进口替代。	见本审核问询函问题 5.1 回复以及问题 7.2 第二小问回复
“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品情况”之“（一）公司主营业务、主要产品的基本情况”	5、公司主要储备产品的情况 （2）SiO₂ 气凝胶 ① SiO₂ 气凝胶与 ePTFE 膜复合材料 SiO₂ 气凝胶与 ePTFE 膜复合材料在绝缘性、阻燃性和柔韧性上领先于普通的绝缘隔热材料，……	公司已修改招股说明书相应内容，修改内容以楷体加粗字体标识，具体如下：“① SiO ₂ 气凝胶与 ePTFE 膜复合材料 SiO ₂ 气凝胶与 ePTFE 膜复

招股书定位	相关描述	客观依据
		合材料同时具备优秀的 绝缘性、阻燃性以及柔韧性 ，……。”
“第六节 业务与技术”之“二、公司所处行业的基本情况”之“（三）行业基本情况及发展趋势”	4、行业在新技术方面近三年的发展情况和未来发展趋势 （4）优秀企业在部分领域开始挑战国际巨头 ……目前公司 ePTFE 膜复合吸音棉产品利用 ePTFE 膜大幅提高吸音棉的吸音系数和在不同频段上的吸音表现，各项技术指标达到行业 先进水平 ……	见本审核问询函问题 5.1 回复
“第六节 业务与技术”之“二、公司所处行业的基本情况”之“（四）行业竞争格局”	1、公司产品的市场地位 ……公司的 ePTFE 微透产品尤其是汽车相关 ePTFE 膜及其组件产品性能已达到了行业 先进水平 …… ……由于公司透气栓产品的性能已经达到行业 先进水平 …… ……在中国市场，公司的气体管理产品已经开始逐步实现对 OZO 的 进口替代 ……随着 进口替代 的持续推进…… 2、公司的技术水平及特点 （1）公司突破多重壁垒掌握了行业 先进技术 ④ 公司是行业内为数不多突破多重壁垒并掌握 先进技术 的企业 ……成功掌握行业 先进技术 并应用于不同领域，成为行业中为数不多的可大规模制造具有多种不同特性 ePTFE 膜及其组件的供应商。 （4）核心产品主要技术指标已达到行业 先进水平 ①透气栓、透气膜 ……技术指标已经达到行业内 先进水平 。 ② 耐水压透声膜 ……技术指标达到行业 先进水平 。 ③ ePTFE 膜复合吸音棉 ……吸音效果已达到行业 先进水平 。 4、公司的竞争优势与劣势 （1）竞争优势 ④ 公司研发体系完善、持续创新能力强 ……ePTFE 膜复合吸音棉产品已经通过第三方检测机构大混响室检测，吸声效果达到行业 先进水平 …… ⑤ 拥有行业地位与品牌优势 ……是公司行业地位及技术 先进性 的集中体现。 （2）竞争劣势 ② 营销网络有待进一步扩张和优化，海外营销能力较弱 ……公司的 CMD、SiO ₂ 气凝胶复合材料等产品或储备产品已具备较为 先进 的产品性能……	见本审核问询函问题 4.1 第二小问回复、问题 5.1 回复以及问题 7.2 第二小问回复
	2、公司的技术水平及特点 （4）核心产品主要技术指标已达到行业 先进水平 ⑤ CMD ……能够为客户提供行业内 领先 的湿度控制解决方案……	公司已修改招股说明书相应内容，修改内容以楷体加粗字体标识，具体如下： “……能够为客户提供 更为高效、更具性价比优势 的湿度控制解决方

招股书定位	相关描述	客观依据
		案……”
	2、公司的技术水平及特点 (2) 牵头制定行业标准 ……作为国内 ePTFE 膜及其组件的 领先 供应商……标志着公司在该领域拥有 先进 的技术水平。	公司已修改招股说明书相应内容, 修改内容以楷体加粗字体标识, 具体如下: “……作为国内 为数不多 的 ePTFE 膜及其组件的供应商……标志着公司在该领域拥有 较强的行业影响力与权威性 。”
“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、对经营前景具有核心意义或对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标”之“(二) 持续创新能力及创新成果”	……ePTFE 膜复合吸音棉产品已经通过第三方检测机构大混响室检测, 吸声效果达到行业 先进水平 ……	见本审核问询函问题 4.2 第二小问回复以及问题 5.1 回复
	……上述科技成果使公司拥有了行业 领先 的 ePTFE 膜及其组件、SiO ₂ 气凝胶以及多材料复合的技术……	公司已修改招股说明书相应内容, 修改内容以楷体加粗字体标识, 具体如下: “……上述科技成果使公司拥有了 行业内具有一定优势的 ePTFE 膜及其组件、SiO₂ 气凝胶以及多材料复合的技术 ……”
“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、对经营前景具有核心意义或对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标”之“(五) 主营业务毛利率”	……公司核心技术产品技术含量高, 产品附加值高, 对于核心技术的掌握使得公司在国内 ePTFE 膜及其组件领域中处于行业 领先 地位, 生产规模化、产品系列化、创新能力强, 公司部分产品已经达到国际 先进水平 。	公司已修改招股说明书相应内容, 修改内容以楷体加粗字体标识, 具体如下: “……公司核心技术产品技术含量高, 产品附加值高, 产品已经实现规模化生产, 持续创新能力强, 部分产品性能已经达到行业内较为先进的水平 。”
“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果”之“(一) 营业收入分析”	2、主营业务收入分产品构成分析 (1) ePTFE 微透产品 ① 汽车微透产品 ……但公司该类产品凭借优异的产品性能, 致力于 进口替代 …… (3) 气体管理产品 ……随着 进口替代 以及下游客户需求量增加, 公司该类产品的销售规模增长迅速。	见本审核问询函问题 7.2 第二小问回复
“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果”之“(三) 主营业务毛利及毛利率分析”	3、主营业务毛利率的变动分析 (1) ePTFE 微透产品毛利率变动分析 ……发行人 ePTFE 微透产品毛利率较高主要基于其在国内 ePTFE 膜细分市场 领先 地位带来的超额盈利溢价。	公司已修改招股说明书相应内容, 修改内容以楷体加粗字体标识, 具体如下: “……发行人 ePTFE 微透产品毛利率较高主要基于其在国内 ePTFE 膜细分市场 优势 地位带来的超额盈

招股书定位	相关描述	客观依据
		利溢价。”
	3、主营业务毛利率的变动分析 （3）气体管理产品毛利率变动分析 ……公司是国内为数不多拥有该项技术的供应商，致力于实现进口替代…… 4、可比上市公司比较分析 （1）基于 ePTFE 膜为基础的核心技术产品 ……发行人基于 ePTFE 膜为基础的核心技术产品，在细分市场与少数国外巨头竞争，致力于实现进口替代……	见本审核问询函问题 4.1 第二小问回复、问题 5.1 回复以及问题 7.2 第二小问回复
“第九节 募集资金运用与未来发展规划”之“一、本次新股发行募集资金运用计划”之“（五）募集资金重点投向科技创新领域的具体安排”	……，而公司将 SiO ₂ 气凝胶与 ePTFE 膜结合形成的复合材料在绝缘性、阻燃性和柔韧性上要 领先 于普通的绝缘隔热材料……	公司已修改招股说明书相应内容，修改内容以楷体加粗字体标识，具体如下： “……，而公司将 SiO ₂ 气凝胶与 ePTFE 膜结合形成的复合材料 还同时具备优秀的绝缘性、阻燃性以及柔韧性 ，……。”
“第九节 募集资金运用与未来发展规划”之“四、本次募集资金运用的具体情况”之“（一）消费电子用高耐水压透声 ePTFE 改性膜项目”	1、项目概况 ……可以在 30-50 米深的水压下，保持 10 分钟不漏水，产品性能已经达到行业先进水平…… 2、项目必要性分析 （2）利用技术优势抓住行业发展机会 ……耐水压可深达水下 50 米，技术指标达到行业先进水平…… 3、项目可行性分析 （3）拥有行业先进的技术水平	见本审核问询函问题 4.1 第二小问回复、问题 5.3 第一小问回复
“第九节 募集资金运用与未来发展规划”之“四、本次募集资金运用的具体情况”之“（二）SiO ₂ 气凝胶与 ePTFE 膜复合材料项目”	2、项目必要性分析 （3）利用多种材料复合技术提升公司产品的竞争力 ……公司生产的 SiO₂ 气凝胶复合材料在绝缘性、阻燃性和柔韧性上领先于普通的绝缘隔热材料……	公司已修改招股说明书相应内容，修改内容以楷体加粗字体标识，具体如下： “……，公司生产的 SiO ₂ 气凝胶复合材料 同时具备优秀的绝缘性、阻燃性以及柔韧性 ，……。”
“第九节 募集资金运用与未来发展规划”之“三、本次发行募集资金投资项目与公司现有业务的关系”	……有利于保持公司在 ePTFE 膜及其复合材料领域的技术 领先 性和市场占有率……	公司已修改招股说明书相应内容，修改内容以楷体加粗字体标识，具体如下： “有利于保持公司在 ePTFE 膜及其复合材料领域 对行业先进技术的敏感度和市场占有率 ……”
“第九节 募集资金运用与未来发展规划”之“五、公司业务发展规划”之“（一）公司的战略发展规划”	……公司计划依托具有 领先 性能的产品面向全球市场进行销售……	公司已修改招股说明书相应内容，修改内容以楷体加粗字体标识，具体如下： “……公司计划依托具有

招股书定位	相关描述	客观依据
		性能优势的产品面向全球市场进行销售……”

三、关于发行人业务

6. 关于主要产品及主营业务收入

问题 6.1

招股说明书披露，公司的主要产品细分类别较多，可根据其主要功能分为 ePTFE 微透产品、吸隔声产品、气体管理产品、CMD、挡水膜、密封件以及机械设备 7 个大类，分类方式与行业龙头美国戈尔不同。其中，公司的 ePTFE 膜复合吸音棉产品是由 ePTFE 膜与基础吸音棉复合而成。

请发行人披露：（1）以列表的方式，按照产品分类、主要材料构成、下游应用场景及实现功能、主要销售客户等汇总披露发行人主要产品；（2）各产品大类下各细分产品报告期内的产品单价及主营业务收入情况；（3）按照报告期内各类产品对营业收入的贡献大小，调整招股说明书中就不同种类产品信息披露的比重。

请发行人说明：主要产品分类是否为行业主流的分类方式，各产品类别之间是否存在交叉或重合。

回复：

一、发行人披露内容

（一）以列表的方式，按照产品分类、主要材料构成、下游应用场景及实现功能、主要销售客户等汇总披露发行人主要产品

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“一、公司主营业务、主要产品情况”之“（一）公司主营业务、主要产品的基本情况”以列表方式补充披露了主要产品的汇总概览，修改内容以楷体加粗字体标识，具体修改如下：

“2、公司的主要产品概览

产品大类	细分产品	主要原材料	下游应用场景	实现功能	主要客户
ePTFE 微透产品	透气栓、透气膜	ePTFE 膜、橡胶件	汽车车灯	压力平衡、防水、防尘	燎旺车灯、星宇车灯、华域视觉、法雷奥、三立车灯等
	耐水压透声膜	ePTFE 膜	智能手机、智能可穿戴设备	压力平衡、防水、防尘、	SELMAG ENTWEPRISE CO

产品大类	细分产品	主要原材料	下游应用场景	实现功能	主要客户
				透声	LTD (台湾)、千彩鑫、金世达康等
	包装保护垫片	ePTFE 膜、铝箔垫片	化学品、液态有机化肥包装	压力平衡、防水、防尘、防油、抗腐蚀	上海沅奇、上海源铄等
	泄压阀	ePTFE 膜、橡胶件	新能源汽车动力电池包	压力平衡、防水、防尘	上汽大众、一汽大众、多氟多等
密封件	密封件	EPDM、聚氨酯发泡料、PU 海绵等	汽车车灯、汽车、家电	密封、减震	上海南强、星宇车灯、上汽大众、上汽通用、华域视觉等
挡水膜	挡水膜	PE、EVA、XPE 等	汽车	防水、隔音	上汽通用、上汽集团、北汽集团等
吸隔声产品	基础吸音棉	PET 纤维	汽车	吸音降噪	上汽大众、一汽大众、上汽通用等
	ePTFE 膜复合吸音棉	PET 纤维、ePTFE 膜	汽车	吸音降噪	上汽大众
	隔离膜	隔离膜	汽车地毯	隔音	江苏中联地毯
气体管理产品	干燥剂	氯化镁	汽车车灯	吸湿、干燥	长城汽车、燎旺车灯、安瑞光电、海拉车灯
	吸雾剂	氯化镁、ePTFE 膜、橡胶件	汽车车灯	湿度调节	安瑞光电、星宇车灯等
机械设备	机械设备	-	医疗	涂布、模切	常州四药等
CMD	CMD	氯化镁、ePTFE 膜、橡胶件	汽车车灯、新能源汽车动力电池包	压力平衡、防水、防尘、吸湿、干燥	星宇车灯、赛迈科技、宁德时代等

”

(二) 各产品大类下各细分产品报告期内的产品单价及主营业务收入情况

报告期内，发行人各主要产品大类下细分产品的单价及销售收入情况如下：

单位：元、万元

产品大类	细分产品	单位	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
			单价	金额	单价	金额	单价	金额
ePTFE 微透产品	透气栓、透气膜	个	0.6096	4,707.11	0.5893	4,335.84	0.6172	4,537.05
	耐水压透声膜	个	0.6428	1,569.29	0.7134	975.88	0.6273	565.16
	包装保护垫片	个	0.3071	507.45	0.2956	412.22	0.3585	376.01
	泄压阀	个	5.09	55.91	7.54	8.08	-	-
密封件	汽车密封件	个	0.3707	4,521.23	0.3200	3,579.24	0.3312	3,833.94
	家电密封件	个	0.2369	1,167.51	0.1700	275.10	-	-

产品 大类	细分产品	单位	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
			单价	金额	单价	金额	单价	金额
挡水膜	PE 挡水膜	个	5.32	2,099.71	4.69	1,787.05	4.15	1,692.95
	EVA 挡水膜	个	10.69	1,580.18	11.81	1,559.20	12.80	1,575.55
	XPE 挡水膜	个	6.51	852.22	7.24	1,454.58	8.16	1,067.56
吸隔声产品	基础吸音棉	个	1.99	2,395.78	3.20	3,198.45	4.38	2,566.78
		平方米	13.51	380.86	26.01	710.19	27.77	910.83
	ePTFE 膜复合吸音棉	个	3.19	1,008.85	4.20	635.87	4.31	344.41
	隔离膜	千克	22.95	660.78	23.59	273.93	24.79	169.12
气体管理产品	干燥剂	个	2.05	1,368.88	2.24	652.25	-	-
	吸雾剂	个	1.67	173.31	1.80	89.95	2.71	44.30
机械设备	机械设备	台	24.18	386.92	20.40	203.98	10.92	174.73
CMD	CMD	个	19.23	265.97	-	-	-	-

注：1、挡水膜销售种类较多，上表列示为主要销售种类；对应计量单位较多，上表列示单价为主要计量单位销售单价；

- 2、汽车微透产品数据包含透气栓、透气膜和泄压阀；
- 3、密封件规格型号较多，故按照下游应用领域进行分类列示；
- 4、对于单价较低的保留 4 位小数。

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“三、公司销售情况和主要客户”之“（二）主要产品销售情况”之“2、主要产品销售价格的变动情况”补充披露细分产品的单价，修改内容以楷体加粗字体标识，具体修改如下：

“2、主要产品销售价格的变动情况”

报告期内，公司主要产品的不含税平均销售价格情况如下：

主要产品	2019 年	2018 年	2017 年
ePTFE 微透产品（元/个）	0.5784	0.5663	0.589
其中：透气栓、透气膜（元/个）	0.6096	0.5893	0.6172
耐水压透声膜（元/个）	0.6428	0.7134	0.6273
包装保护垫片（元/个）	0.3071	0.2956	0.3585
泄压阀（元/个）	5.09	7.54	-
密封件（元/个）	0.3322	0.2986	0.3312
其中：汽车密封件（元/个）	0.3707	0.3200	0.3312
家电密封件（元/个）	0.2369	0.1700	-
挡水膜（元/个）	6.82	6.82	6.63
其中：PE 挡水膜（元/个）	5.32	4.69	4.15
EVA 挡水膜（元/个）	10.69	11.81	12.80
XPE 挡水膜（元/个）	6.51	7.24	8.16
吸隔声产品	元/个	2.24	3.33
	元/千克	22.95	23.59
	元/平方米	13.51	26.01

主要产品		2019 年	2018 年	2017 年
其中：基础吸音棉	元/个	1.99	3.20	4.38
	元/平方米	13.51	26.01	27.77
ePTFE 膜复合吸音棉（元/个）		3.19	4.20	4.31
隔离膜（元/千克）		22.95	23.59	24.79
气体管理产品（元/个）		2.00	2.17	2.71
其中：干燥剂（元/个）		2.05	2.24	-
吸雾剂（元/个）		1.67	1.80	2.71
机械设备（万元/套）		24.18	20.40	10.92
CMD（元/个）		19.23	-	-

”

（三）按照报告期内各类产品对营业收入的贡献大小，调整招股说明书中就不同种类产品信息披露的比重。

公司已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品情况”之“（一）公司主营业务、主要产品基本情况”之“2、公司的主要产品”部分根据各类产品对营业收入的贡献大小，并结合其重要性对不同种类产品信息披露的比重进行了调整，修改内容以楷体加粗标识，具体如下：

“（2）密封件

公司密封件产品主要包括密封圈、海绵条、减震垫等，用于填充各种空隙从而实现密封、防尘和减震的作用。公司密封件产品以 EPDM、聚氨酯发泡料、PU 海绵等橡胶材质为主要原材料，广泛应用于汽车领域和家电领域。

① 汽车密封件

汽车密封件是汽车的重要零部件之一，目前被广泛用于车门、车窗、车身、天窗、发动机、车灯、汽车空调、后备箱等部位，具有密封、防水、防尘、减震等功能，保持和维护车内环境，从而起到对驾乘人员、机电装置以及附属物品的保护作用。

主要原材料	应用部位	主要功能	主要客户/车型
EPDM	汽车尾灯、安全带	密封、防水、防尘、减震等	星宇车灯、上汽大众、上汽集团、华域视觉等
聚氨酯发泡料	发动机舱、后视镜		无锡电装、上汽通用、上汽大众等
PU 海绵	发动机舱、底盘、汽车空调		上汽大众等

② 家电密封件

密封件制品是家电产品的重要配件之一，主要起到防油、防腐、密封气体等作用。例如，空调压缩机在工作过程中，在其轴接处会存在连接间隙，容易造成气体外泄，从而导致压缩机的工作效率低下。使用密封件制品能够有效防止气体泄漏，提高压缩机的工作效率。目前公司家电密封件产品主要应用于空调以及油烟机中。

主要原材料	应用产品	主要功能	主要客户
聚氨酯发泡料	空调	防油、防腐、密封气体等	上海南强
PU 海绵	空调、油烟机		美的

(3) 挡水膜

随着汽车工业的迅速发展，人们对汽车的乘坐舒适性以及防水和隔音等性能要求越来越高。由于车窗需要开启和关闭，雨水和灰尘可以通过玻璃与车门间的空隙进入到车门内部。与此同时，发动机、轮胎等噪音也会通过车身钣金和框架的振动传递到驾驶室内。因此，为了提高汽车的驾乘体验，部分主机厂选择在车门的两层钣金件薄板内侧粘贴挡水膜。一方面，挡水膜可以用于保护汽车车门内的线路正常工作，防止外界雨水、灰尘等进入；另一方面，挡水膜还可以起到一定阻隔噪音的作用。公司挡水膜产品根据原材料的不同主要可以分为三大类别：PE 挡水膜、EVA 挡水膜以及 XPE 挡水膜。具体产品情况如下表所示：

产品类别	生产方式	主要客户/车型	主要功能	图片
PE 挡水膜	运用普通 PE 膜材与丝网压敏胶或丁基胶配合生产而成	雪佛兰、别克英朗、上汽大通、北京汽车等	防水、防尘	
EVA 挡水膜	运用吸塑成型后的 EVA 膜材与热熔胶或丁基胶配合生产而成	别克君越、别克君威、凯迪拉克、上汽大通、红旗等		
XPE 挡水膜	运用吸塑成型后的 XPE 膜材与热熔胶或丁基胶配合生产而成	上汽荣威、名爵等		

”

二、发行人说明内容

(一) 主要产品分类是否为行业主流的分类方式，各产品类别之间是否存在

交叉或重合

公司主要产品包括 ePTFE 微透产品、密封件、挡水膜、吸隔声产品、气体管理产品、机械设备及 CMD 等 7 大类产品，种类较多。因此，公司选取同样具有多种类产品的可比公司美国戈尔及日东电工的分类方式作为参考依据。

美国戈尔产品分类方式主要包括产品类别、行业两种，具体分类如下：

分类方式	具体内容
类别	消费产品、电缆及电缆组件、电子元件与电化学材料、纺织面料、纤维产品、过滤产品、医疗产品、制药和生物制药、密封产品、防水透气产品
行业	航空航天、服装与面料、汽车、化学、环境保护、消防与公共安全/警方、工业与制造、生命科学、军事、移动电子、石油与天然气、电力与公共事业、半导体和微电子、技术与通信、测试与测量

日东电工产品分类方式主要包括行业、功能、产品类别三种，具体分类如下：

分类方式	具体内容
行业	交通、住宅/房屋设备、基础设施、材料、家电及电气产业、显示、电子设备、医疗、包装产品/包装胶带、消费品/个人护理用品
功能	粘合、剥离、透过、耐燃、易滑、清除、保护、遮蔽、护理、绝缘
类别	双面胶带、表面保护膜、密封材料/NVH 相关产品、遮蔽胶带、房屋和建设用材料、薄膜产品、FPF/触摸相关产品、垫片材料、半导体制造工艺产品、用于电气和电子设备的胶带、柔性印刷电路板、无尘室的除尘产品、氟塑料板和胶带、氟塑料多孔膜、多孔膜/透气材料、功能性热传递系统、包装胶带、包装机、医疗产品、卫生用品

公司产品主要按产品类别进行分类，具体包括 ePTFE 微透产品、密封件、挡水膜、吸隔声产品、气体管理产品、机械设备及 CMD 7 个类别。因此，公司产品的分类方式属于行业主流的分类方式。

公司不同类别产品主要实现不同功能，各类产品之间不存在交叉或重合的情况，具体如下：

产品分类	主要功能
ePTFE 微透产品	压力平衡、耐压透声
密封件	密封、减震
挡水膜	防水、防尘
吸隔声产品	吸音、隔音
气体管理产品	干燥、吸附
机械设备	模切、涂布、检测
CMD	凝露控制

问题 6.2

招股说明书披露了 30-50 米高耐水压透声膜、MEMS 声学膜、SiO₂ 气凝胶、电缆膜、PTFE 屏蔽膜等储备产品。

请发行人：（1）说明各储备产品的销售收入实现情况；（2）对尚未实现销售收入的储备产品，删除招股说明书中的相关内容。

回复：

一、发行人说明内容

（一）说明各储备产品的销售收入实现情况

公司储备产品包括 30-50 米高耐水压透声膜、MEMS 声学膜、SiO₂ 气凝胶、电缆膜、PTFE 屏蔽膜等。报告期内，各储备产品销售收入实现情况如下表所示：

单位：万元

产品名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
30-50 米高耐水压透声膜	25.23	-	-
MEMS 声学膜	-	-	-
SiO ₂ 气凝胶复合材料	124.33	144.33	75.60
电缆膜	-	-	-
PTFE 屏蔽膜	-	-	-

注：由于公司缺乏 SiO₂ 气凝胶生产设备，目前 SiO₂ 气凝胶复合材料销售收入主要系外购 SiO₂ 气凝胶与 ePTFE 膜复合加工后对外销售形成，该产品具有隔热吸音功能。

（二）对尚未实现销售收入的储备产品，删除招股说明书中的相关内容

报告期内，储备产品 MEMS 声学膜、电缆膜和 PTFE 屏蔽膜尚未实现销售收入，发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“一、公司主营业务、主要产品情况”之“（一）公司主营业务、主要产品的基本情况”之“5、公司主要储备产品的情况”中删除了相关内容。

问题 6.3

招股说明书披露，未来 CMD 产品将成为公司业绩增长的主要动力来源之一。报告期内，发行人 CMD 产品的收入占比依次为 0%、0%、1.09%。就 CMD 产品，发行人披露目前行业内解决车灯雾气问题的主要方法是透气栓、透气膜、通气管、干燥剂、防雾涂层等多部件组合使用，整套解决方案设计、验证繁复，成本较高。公司的 CMD 将车灯的红外热量与可逆干燥控制技术、ePTFE 膜防护应用技术相结合，替代行业传统解决方案，大幅降低下游客户成本。

请发行人说明：（1）CMD 产品是否具备足够的技术储备与生产产能，是否与下游客户就 CMD 产品签订销售合同或意向合同等框架性协议；（2）提供未来 CMD 产品将成为公司业绩增长主要动力来源之一的依据，如无充分依据，请调整招股说明书中的相关表述；（3）CMD 产品是否为公司独有或独创，相关技术是否成熟，是否有其他竞争对手掌握该产品及相关技术，结合向主要客户实现销售收入情况说明该产品是否实现产业化，是否为下游客户所接受。

回复：

一、发行人说明内容

（一）CMD 产品是否具备足够的技术储备与生产产能，是否与下游客户就 CMD 产品签订销售合同或意向合同等框架性协议

CMD 是公司自主研发的在行业内具有一定颠覆效应的创新产品。该产品主要应用了 ePTFE 膜的制造技术、ePTFE 膜的改性技术、ePTFE 膜的复合技术、ePTFE 膜的组件应用技术、高性能干燥剂制作技术、精密模切技术、专用自动化设备设计与制造技术等 7 项核心技术并且已经获得相关发明专利 1 项、实用新型专利 10 项。因此，公司的 CMD 产品具备足够的技术储备。

公司获得 CMD 产品相关专利情况如下：

专利名称	专利类型	专利状态
具有阀片结构的红外辐射干燥和排气功能的车灯后盖	发明	已授权
采用红外辐射干燥排出壳体内湿气除雾用的膜组件、车灯后盖	实用新型	已授权
吸收小微空间内可持续单向排出湿气的组件、车灯后盖	实用新型	已授权
吸收小微空间内湿气可持续单向快速加热排出湿气的部件、车灯后盖	实用新型	已授权
具有阀片结构的车灯后盖	实用新型	已授权
一种具有形状记忆合金阀片的红外可逆吸雾组件	实用新型	已授权
一种具有保持壳体内干燥降温微过滤除雾功能的车灯后盖	实用新型	已授权
一种干燥降温除雾用的微过滤器膜组件	实用新型	已授权
一种用杠杆平衡阀调节露点的控制器	实用新型	已授权
一种用弱磁力阀调节露点的控制器	实用新型	已授权
一种红外可逆干燥剂组件	实用新型	已授权

注：《一种具有保持壳体内干燥降温微过滤除雾功能的车灯后盖》、《一种红外可逆干燥剂组件》为公司与上汽大众汽车有限公司共有专利。

由于 CMD 与气体管理产品具有相似的生产工序，目前公司 CMD 产品与气体管理产品共用一个车间进行生产。2019 年气体管理产品与 CMD 产能利用率达到 95.03%，该产能利用率的测算是基于每天正常生产 8 小时，如果未来气体管

理产品和 CMD 的需求量增加,公司可以通过增加每天生产时间的方法提升产能。与此同时,限制 CMD 产能的主要设备为超声波焊接机,该设备市场供应充足。因此,CMD 产品具备足够的生产产能,不会出现产能受限的情况。

在通常情况下,公司对客户销售的产品不止一种,比如公司同时向星宇车灯销售透气栓、密封件、CMD 等产品。客户会在正式合作初期与公司签署采购框架协议或协议,该合同或协议不单独约定具体采购商品,未来具体产品的采购主要通过系统下单或邮件下单等方式进行。因此,公司没有与下游客户就 CMD 产品单独签订销售合同或意向合同等框架性协议。

(二) CMD 产品将成为公司业绩增长主要动力来源之一的依据

CMD 的主要功能是控制小微密闭空间因温差而产生的凝露问题。所谓凝露问题是指,车灯外部的水汽会通过塑料壳体不断扩散至车灯内部,当车灯点亮时,车灯内温度升高,水汽从车灯塑料壳体中释放出来,当车灯熄灭时,车灯内温度下降,内部水汽液化并附着在车灯表面形成凝露。

目前行业内大部分中高端车型解决车灯凝露问题的主要方案包括防雾涂层解决方案与干燥剂解决方案,前述二种解决方案均存在一定弊端。使用包含防雾涂层的解决方案不仅需要车灯厂商购置防雾涂层喷涂设备,而且喷涂环境对人体有害,需要车灯厂商对喷涂人员做好安全防护,这就导致使用包含防雾涂层方案的车灯厂商综合成本较高;干燥剂产品不具备可逆吸湿功能,在吸湿量达到饱和后便不能继续实现干燥功能。因此,干燥剂解决方案无法长期解决车灯凝露问题。公司研发的 CMD 产品能够在保证相同效果的前提下替代前述二种解决方案。因此,在公司 CMD 产品向市场推广的初期便引起了多家车灯厂商的使用兴趣。

汽车及其零配件行业导入周期较长,通常需要 1-2 年。经公司推广,CMD 产品在 2019 年实现营收 265.97 万元。2020 年 1-4 月,公司 CMD 产品已实现销售收入 109.27 万元,主要客户包括星宇车灯、宁德时代、赛迈科技以及安瑞光电。具体情况见本审核问询函问题 6.3 第三小问回复。与此同时,公司 CMD 产品正在华域视觉、法雷奥、燎旺车灯、大茂伟瑞柯等客户进行测试实验,随着更多车灯厂商测试通过,公司预计未来 CMD 产品营业收入能够实现快速增长。

除汽车车灯外,CMD 还可以应用于新能源动力电池包、户外照明、新能源汽车充电控制模块、5G 户外基站的储能装置等领域。目前公司 CMD 产品已经

应用于宁德时代新能源动力电池包，根据宁德时代预测，2020 年 CMD 全年向公司采购金额约 238 万元。综上所述，公司认为 CMD 产品在未来将成为公司业绩增长主要动力来源之一。

（三）CMD 产品是否为公司独有或独创，相关技术是否成熟，是否有其他竞争对手掌握该产品及相关技术，结合向主要客户实现销售收入情况说明该产品是否实现产业化，是否为下游客户所接受

1、CMD 产品是否为公司独有或独创，相关技术是否成熟

CMD 产品的生产综合运用了公司 ePTFE 膜的制造技术、ePTFE 膜的改性技术、ePTFE 膜的复合技术、ePTFE 膜的组件应用技术、高性能干燥剂制作技术、精密模切技术、专用自动化设备设计与制造技术等 7 项核心技术并且公司已经获得相关发明专利 1 项、实用新型专利 10 项，具体专利情况见本审核问询函问题 6.3 第一小问回复。其中，《一种具有保持壳体内干燥降温微过滤除雾功能的车灯后盖》以及《一种红外可逆干燥剂组件》2 项实用新型专利系与上汽大众共有专利。

在取得上述共有专利之前，公司已经独立申请并取得了《采用红外辐射干燥排出壳体内湿气除雾用的膜组件、车灯后盖》、《吸收小微空间内可持续单向排出湿气的组件、车灯后盖》、《吸收小微空间内湿气可持续单向快速加热排出湿气的部件、车灯后盖》、《具有阀片结构的车灯后盖》以及《一种具有形状记忆合金阀片的红外可逆吸雾组件》5 项与 CMD 相关的实用新型专利，而且与 CMD 相关的发明专利《具有阀片结构的红外辐射干燥和排气功能的车灯后盖》亦为公司独立申请专利。此外，前述共有专利涉及的 CMD 产品系公司按上汽大众对产品尺寸、结构等要求定制化开发的产品，专利内容更偏向于 CMD 产品形状、构造及其结合方面的新颖性、创造性和实用性，而 CMD 产品中的核心材料 ePTFE 膜以及干燥剂的核心技术及相关专利仍是公司独自享有。因此，CMD 产品是公司独创的核心技术产品。

公司 CMD 产品已经通过星宇车灯、赛迈科技、宁德时代、安瑞光电等客户的测试认证并实现了批量化销售，终端客户覆盖戴姆勒集团、奇瑞汽车、一汽轿车、东风越野车等主机厂，表明 CMD 相关技术已经成熟并获得客户认可。

2、是否有其他竞争对手掌握该产品及相关技术

美国戈尔&AML 合作研发设计了一款 CMD 产品,虽然该产品实现的功能与公司 CMD 产品相似,但其工作原理与使用的干燥剂材料与公司具有较大差异,具体对比情况见本审核问询函问题 5.1 回复。

公司的 CMD 产品在工作原理和干燥剂材料的选择上与美国戈尔&AML 的 CMD 产品具有较大差异。与此同时,公司的 CMD 产品属于无源 CMD,产品无需内置电机驱动,在销售价格以及干燥性能上较美国戈尔&AML 的 CMD 产品都具有一定优势。截至本审核问询函回复之日,公司尚未在市场中发现存在其他竞争对手掌握与公司 CMD 同类型产品及相关技术。

3、结合向主要客户实现销售收入情况说明该产品是否实现产业化,是否为下游客户所接受

2019 年公司 CMD 产品实现销售收入情况如下:

单位:万元

客户名称	销售金额	对应主机厂
星宇车灯	263.69	奇瑞汽车、一汽轿车
安瑞光电	2.28	汉腾汽车
合计	265.97	

2020 年 1-4 月 CMD 产品实现销售收入金额如下:

单位:万元

客户名称	2020 年 1-4 月销售收入金额	对应主机厂
常州星宇车灯股份有限公司	92.40	奇瑞汽车、一汽轿车
深圳赛迈科技有限公司	13.66	东风越野车
宁德时代新能源科技股份有限公司	3.06	戴姆勒集团
其他	0.14	
合计	109.27	

2020 年 1-4 月,公司 CMD 产品已经实现销售收入 109.27 万元,主要客户包括星宇车灯、赛迈科技以及宁德时代。

综上所述,公司的 CMD 产品已经实现对星宇车灯、赛迈科技、宁德时代、安瑞光电等客户的销售。因此,公司 CMD 产品已经实现了产业化并被下游客户所接受。

7. 关于市场

问题 7.1

招股说明书披露，目前我国的高端 ePTFE 材料主要依赖于进口，大部分市场被美国戈尔、日东电工、唐纳森等外国巨头垄断。公司所处行业的市场特点是细分市场众多，是典型的长尾利基市场，行业的参与者需要不断开辟新的长尾利基市场，因此公司围绕 ePTFE 膜等微观多孔材料采取了“产品多元、市场利基”的发展战略。定制化、组件化并配合客户长期验证是 ePTFE 膜的应用壁垒，要求公司在获取实际订单前就参与客户的产品设计，并通过客户对公司产品的技术验证。公司定期对常规产品进行迭代更新，以满足客户对技术指标调整的要求。

请发行人说明：（1）结合同行业竞争对手对所处行业市场的描述，说明将自身所处行业市场定位为“长尾利基市场”是否客观准确；（2）在新的长尾利基市场的获客方式及市场拓展路径；（3）进入各细分市场是否存在壁垒，产品应用于各细分领域是否具有技术共通性；（4）结合业务开展及收入实现的实际情况，说明“产品多元、市场利基”战略在 ePTFE 膜等微观多孔材料产品市场开拓的具体体现；（5）定制化产品相关研发成果及知识产权的归属情况，发行人是否可不受限制地将上述研发成果及知识产权用于发行人现有及未来其他产品。

请发行人律师对（5）进行核查并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明内容

（一）结合同行业竞争对手对所处行业市场的描述，说明将自身所处行业市场定位为“长尾利基市场”是否客观准确

菲利普·科特勒在其著作《营销管理》中对利基（Niche）的描述：利基是更窄地确定某些群体，这是一个小市场并且它的需要没有被服务好，或者说“有获取利益的基础”。通过对市场的细分，企业集中力量于某个特定的目标市场，或严格针对一个细分市场，或重点经营一个产品和服务，创造出产品和服务优势。

克里斯·安德森在其著作《长尾理论》中对长尾（The Long Tail）的描述：只要存储和流通的渠道足够大，需求不旺或销量不佳的产品所共同占据的市场份额可以和那些少数热销产品所占据的市场份额相匹敌甚至更大，即众多小市场汇聚成可与主流大市场相匹敌的市场能量。

因此，所谓长尾利基市场是指汇聚众多需求量不大或有获取利益基础的市场。公司主要产品应用细分市场情况如下：

产品名称	已经应用市场	潜在应用市场
ePTFE 微透产品	车灯、动力电池包、智能手机、智能可穿戴设备、安防设备、化学品包装、食品包装等	汽车雨刷电机、ECU、医疗、电缆、服装、航空航天、除尘滤料等
密封件	汽车、家电	-
挡水膜	汽车	-
吸隔声产品	汽车	-
气体管理产品	车灯	智能手机等消费电子产品
机械设备	医疗、制造	滤波器调测等
CMD	车灯、动力电池包	户外照明、新能源汽车充电模块、5G 户外基站的储能装置等

公司结合市场公开数据测算，2019 年在 ePTFE 微透产品中，透气栓、透气膜国内市场规模约为 1.85 亿元人民币、耐水压透声膜在消费电子行业的全球市场规模约为 25.53-66.38 亿元人民币；在吸隔声产品中，吸音棉国内市场规模约为 23.15 亿元；气体管理产品国内市场规模约在 1.65-2.06 亿元之间；CMD 国内潜在市场规模约为 9.77 亿元。具体测算依据见本审核问询函问题 7.3 回复。与此同时，报告期内，公司主营业务毛利率分别为 44.09%、44.57%以及 46.55%，部分核心技术产品毛利率高于 70%。因此，公司所处市场属于长尾利基市场。

公司同行业主要竞争对手为美国戈尔以及日东电工。日东电工将其经营策略总结为“利基首位策略”，其具体含义是在具有竞争优势的利基市场中采用专有技术，争夺领先份额。日东电工从创立至今已经跨越百年历史，其生产产品种类众多，覆盖了汽车和运输设备、住宅/住宅设备、基础设施产业、材料产业、家电及电气产业、显示、电子设备、医疗行业、包装产业以及消费者产品等多个行业，所处市场属于长尾利基市场。美国戈尔虽然没有明确对其所处市场进行描述，但围绕 ePTFE 材料开发了上千种产品，应用领域覆盖了包括透气产品、电缆与电缆组件、电子元件与电化学材料、过滤产品、密封产品、消费产品、纺织面料、纤维产品以及医疗产品 9 大行业，所处市场符合长尾利基市场的特征。

综上所述，公司将自身所处行业定位为“长尾利基市场”客观准确。

（二）在新的长尾利基市场的获客方式及市场拓展路径

1、在长尾利基市场的获客方式

公司在选定市场拓展方向后，会率先争取与潜在客户中的龙头企业开展业务。由于龙头企业具有行业示范效应，公司在未来拓展行业中其他客户时会事半功倍。

公司目前在长尾利基市场中的获客方式主要包括 2 种。其一，选择市场中具有丰富资源的企业作为经销商，帮助公司在早期推广及销售产品。待公司产品在市场中形成一定知名度后，自己组建团队服务重要客户；其二，依托现有销售团队，通过客户官网获取联系方式电话拜访或现场陌生拜访。未来公司还计划招募相关市场中具有丰富客户资源的销售人员组建新销售团队，从而提高公司在新的长尾利基市场的获客效率。

2、在长尾利基市场的拓展路径

（1）跟随行业领导者选定市场拓展方向

美国戈尔是 ePTFE 材料行业的开拓者与领导者。凭借在 ePTFE 领域的深入研究，美国戈尔在医疗、纺织、新能源、消费电子、航空航天、电缆、汽车、半导体等多个行业成功推出无数创新产品。相比于美国戈尔，公司在 ePTFE 领域起步较晚，目前产品仅应用于汽车、消费电子、包装、新能源等领域。公司在选择未来市场拓展方向时，会参考美国戈尔的应用领域及最新动态，结合自身技术实力、产品成熟度、市场容量及成长性、市场进入门槛、专利限制等诸多因素，选择最有把握的应用领域进行拓展。

（2）根据材料自身特性划定市场应用范围

除 ePTFE 膜外，公司还具有吸音棉、高性能干燥剂、SiO₂ 气凝胶等多种材料的生产能力。在选择市场拓展方向时，首先公司会根据不同材料具备的特性选定若干应用领域，然后结合自身技术实力、产品成熟度、市场容量及成长性、市场进入门槛、专利限制等诸多因素，选择最有把握的应用领域进行拓展。

例如，公司成功开发出 SiO₂ 气凝胶材料后，由于其具有良好的隔热性能，公司评估该材料可以应用于油气管道、新能源动力电池、军工等行业。油气管道对 SiO₂ 气凝胶性能要求不高，市场竞争激烈，而军工行业准入门槛较高，上述两个市场初期拓展难度较大。新能源动力电池行业对 SiO₂ 气凝胶性能要求较高，市场中其他竞争者技术水平较低，不具有竞争优势。与此同时，新能源汽车行业是国家政策重点支持行业，市场容量可观，成长性较好。因此，公司最先选择新

能源动力电池行业开展 SiO₂ 气凝胶业务拓展。

（三）进入各细分市场是否存在壁垒，产品应用于各细分领域是否具有技术共通性

由于不同细分市场对于产品性能要求不同、产品验证复杂性及周期不同、客户不同等，公司进入部分细分市场存在一定壁垒。例如，汽车行业对 ePTFE 微透产品的透气性、防油等级、使用寿命等都具有较高的要求，通常一个产品最终量产要经过 1-2 年的验证周期，进入壁垒较高。

公司产品应用于各细分领域具有技术的共通性。以 ePTFE 微透产品为例，不论是应用在车灯中的透气栓、透气膜，还是应用在消费电子产品中的耐水压透声膜，使用的生产技术均为 ePTFE 膜拉伸、改性、复合等技术，在技术路径上具有共通性。但是由于不同行业对产品性能要求有所差别，比如耐水压透声膜对膜的插入损耗具有特殊要求，因此，生产不同应用领域的 ePTFE 膜及其组件时，对于 ePTFE 膜的拉伸倍数、扩幅速度，改性方法、材料的选择等具体技术细节存在差异，需要公司经过长期的研究、探索、试错才能掌握。

（四）结合业务开展及收入实现的实际情况，说明“产品多元、市场利基”战略在 ePTFE 膜等微观多孔材料产品市场开拓的具体体现

“产品多元、市场利基”战略是指公司基于对不同利基市场的研究，依靠自身核心技术不断开发出具有核心竞争力的产品以满足利基市场的需求。

报告期内，公司基于对车灯、消费电子、新能源动力电池等行业需求的深入研究，通过长期不断地研发投入，成功开发了汽车微透产品、消费电子微透产品、气体管理产品、CMD 等新产品并实现销售收入，具体情况如下：

单位：万元、%

产品名称	2019 年		2018 年		2017 年
	金额	同比增长率	金额	同比增长率	金额
汽车微透产品	4,763.01	9.65	4,343.92	-4.26	4,537.05
消费电子微透产品	1,569.29	60.81	975.88	72.67	565.16
气体管理产品	1,542.20	107.79	742.20	1,575.40	44.30
CMD	265.97		-	-	-

公司成立早期，主要销售产品为挡水膜和密封件，客户主要为汽车主机厂以及车灯厂等汽车零部件厂商。经过长期研发投入，2011 年公司突破了 ePTFE 膜制备技术并迅速将产品推广至汽车车灯行业。以 2019 年全国汽车产量为估算依

据，该市场国内市场规模约为 1.85 亿元，属于典型的利基市场。汽车微透产品已经成为公司重要的核心技术产品之一。

随着 ePTFE 膜改性、复合等技术的不断成熟，公司成功研发出消费电子微透产品，该产品可以应用于智能手机、智能可穿戴设备以及平板电脑中起到防水透声的作用。以 2019 年全球上述消费电子产品出货量估算，相关产品全球市场规模在 25.53 亿至 66.38 亿之间，属于利基市场。在报告期内，公司消费电子微透产品销售收入保持了较快的增长速度。

2018 年上半年，公司完成了对源富新材的收购，新拓展了气体管理产品线。以 2019 年全国汽车产量为估算依据，气体管理产品国内市场规模约为 1.65-2.06 亿元，属于利基市场。在报告期内，气体管理产品销售收入保持了较快的增长速度，为公司业绩增长提供了新的引擎。与此同时，公司将 ePTFE 膜与干燥剂相结合，成功开发出了 CMD 产品并于 2019 年正式批量销售。

截至目前，公司已经成功研发并形成了透气栓、透气膜、耐水压透声膜等多元化产品结构并将相关产品应用于汽车车灯、主机厂、智能手机、智能可穿戴设备、新能源动力电池包等利基市场。此外，公司还具备 30-50 米高耐水压透声膜、SiO₂ 气凝胶等储备产品，相关产品可应用于智能可穿戴设备、MEMS 传感器、新能源动力电池包等利基市场。因此，公司一直秉承“产品多元、市场利基”的发展战略，不断研究开发新产品并拓展在不同利基市场中的应用。

（五）定制化产品相关研发成果及知识产权的归属情况，发行人是否可不受限制地将上述研发成果及知识产权用于发行人现有及未来其他产品

1、定制化产品相关研发成果及知识产权的归属情况

公司招股说明书中提及的“定制化产品”是指公司依托自身拥有的核心技术基础，根据客户订单及图纸对产品不同规格、型号、性能要求，有针对性的生产的非标准化产品。

根据相关法律法规的规定，公司独立自主开发形成的研发成果及知识产权归属于公司；委托开发完成的发明创造，除当事人另有约定以外，相关研发成果及知识产权属于研究开发人，研究开发人有使用和转让的权利；合作开发完成的发明创造，除当事人另有约定的以外，相关研发成果及知识产权属于合作开发的当事人共有。因此，在无特别约定的情形下，上述定制化产品中，属于公司提供的

研发成果及专利技术的应归属于公司,属于客户提供的研发成果及专利技术的应归属于客户,属于公司与客户共同研发的研发成果及专利技术的应归属于公司与客户共同所有。

报告期内,公司向前五大客户的销售金额分别为 9,972.90 万元、10,025.91 万元以及 11,078.09 万元,占营业收入的比例分别为 54.33%、48.02%以及 45.17%。公司与上述客户签署的销售合同中有关知识产权的主要条款情况如下:

序号	客户名称	关于知识产权的主要条款
1	上汽通用汽车有限公司 (曾用名“上海通用汽车有限公司”)(买方)	“14. (c) 未经买方的明确的书面授权, 卖方不得将根据买方提供的图纸和规格的基础上制造的零件用于其自己的用途或出售给第三方; 并(d) 若本合同是为创造某项可以创制版权的作品而订立的情况下, 该作品应被视为“受雇作品”; 在作品不具备“受雇作品”的条件时, 卖方特此将全部版权、精神权利的权利、资格和利益让与买方。”
2	上汽大众汽车有限公司	第二十三条 “知识产权 1. 若上汽大众及其用户使用本条款项下的合同货物, 因供货商和/或其分供方的原因侵犯了任何第三方在中国、欧洲各国、日本、美利坚合众国和世界其他国家已取得或申请的知识产权, 从而引起任何索赔, 则供货商应承担全部责任。供货商和/或其分供方按上汽大众所提供的图纸、模型等制造和供应合同货物, 且供货商不知道或者不可能知道已侵犯了任何第三方知识产权的, 上述约定不适用。在此情况下, 上汽大众应使供货商不因第三方提出索赔而受到任何损失。 6. 如果上汽大众提供的技术资料是由德国大众集团提供给上汽大众的, 则其中包含的专有信息如专利权、非专利技术和著作权属于德国大众集团及其关联公司的财产, 或德国大众集团能够自由处置的财产; 由上汽大众委托供货商开发的合同零部件, 无论开发费用单独支付, 还是分摊到合同货物单价里, 合同货物的技术资料中包含的专有信息属于上汽大众; 由上汽大众与供货商联合开发的合同零部件的技术资料中包含的专有信息属于上汽大众和供货商共有的财产; 由上汽大众与第三方联合开发的合同零部件的技术资料中包含的专有信息属于上汽大众和第三方共有的财产; 由上汽大众独立开发的合同零部件的技术资料中包含的专有信息属于上汽大众的财产。除本条款另有规定之外, 供货商只被允许为本条款目的而使用技术资料, 供货商不得利用上述技术资料申请专利和/或允许第三方使用。”
3	上海汽车集团股份有限公司	“16. 知识产权 供应商同意: b. 上汽集团和/或上汽集团关联公司有权为采购合同之目的, 免费利用、开发与产品相关的知识产权 (包括但不限于专利、设计、著作、专有技术等), 但前提是供应商拥有该等知识产权之所有权或从第三方处得到适当之使用许可;

序号	客户名称	关于知识产权的主要条款
		 供应商再次授予或促使他方授予上汽集团和/或上汽集团关联公司的一项全球性、非独占、免费的(包括但不限于许可费及使用费的免除)、永久的、可分许可的、不可撤销的权利和许可,以为任何目的而使用供应商已有的或今后获得的,与产品之设计、开发、测试、生产和装配有关的除新知识产权(定义见下文)以外的其他知识产权(包括但不限于专有技术、技术秘密、信息、设计权、著作权等),无论该等知识产权是否可以注册,且供应商不得就上汽集团未来使用该等知识产权或转让、出售含有该等知识产权的产品而要求上汽集团另行支付任何额外费用。供应商应保护上汽集团、上汽集团的附属公司、关联公司及其雇员、代理商、服务人员、代表免遭因使用该知识产权而产生的损失、破坏、支出、诉讼、要求,并就此向上汽集团作出赔偿。如果供应商在履行采购合同过程中或为履行采购合同而从事任何开发、试制、验证等工作过程中,与任何第三方发生任何关于知识产权的纠纷,则供应商应自行处理该等纠纷并承担相关法律责任。供应商不得将前述知识产权用于除履行采购合同以外的目的,与该等知识产权有关的一切信息属于本一般条款和采购合同项下约定的保密信息的一部分..... d. 供应商承诺 <u>无论是否受到上汽集团的特别指示,由供应商或供应商指定的第三方为履行采购合同而完成或专门研发的知识产权,包括但不限于专利权、专利申请权、设计、技术秘密的使用权、转让权和收益权、计算机软件源代码及目标代码权、数据库权和半导体外形权(以下简称“新知识产权”),属于上汽集团;</u> 只要供应商意识到新知识产权的出现,供应商应即可通知上汽集团; 8) <u>供应商不得将新知识产权用于除履行采购合同以外的目的,与该新知识产权有关的一切信息属于本议案条款和采购合同项下约定的保密信息的一部分。”</u>
4	南京汽车集团有限公司	同上
5	常州星宇车灯股份有限公司(甲方)	“7. 知识产权 7.1 乙方应保证其提供的合同产品及该产品的延伸产品不得侵犯任何第三方的知识产权。在甲方提出要求时,乙方应告知甲方与本合同产品有关任何工业产权的使用情况。 7.2 如果甲方及其客户使用本合同购买的产品,因乙方的责任侵犯了任何第三方的知识产权而引起任何索赔造成甲方损失的,乙方应承担全部责任。 7.3 甲方的各类标识以及其他知识产权或非专利技术只能用于乙方供甲方的产品或其他双方约定的用途。甲方对乙方承担对等责任。 7.4 乙方未经甲方书面同意不得以任何方式向第三方提供由甲方或双方共同设计开发的产品及与所供产品相关的技术资料。产品包括总成件、零部件以及相同产品关联的喷漆加工、表面处理等生产工艺。

序号	客户名称	关于知识产权的主要条款
		违反本条款的,乙方应向甲方支付 10 万至 30 万人民币的违约金。”
6	南宁燎旺车灯股份有限公司 (甲方)	第四十四条 “对于车灯零部件的知识产权, 为甲方所拥有。” 第四十五条 “在甲乙双方合作期间, 乙方有权使用甲方提供的数据、图纸、样件等专有技术, 乙方应予以保密和妥善保管。甲方提供的有关的图纸、照片、电子数据、设计、产品和程序说明和复制图等属于甲方的知识产权。” 第四十六条 “合作期间, 凡属于甲方专用产品, 未经甲方明确的书面授权, 乙方不得向任何第三者透露从甲方得到的任何技术资料及按甲方数模、图纸、样件等制作的零部件; 若双方终止协作配套关系, 乙方应当归还从甲方取得的所有技术资料和样本, 在未经甲方明确书面同意下, 乙方不得在终止配套关系后为任何第三者制造属甲方专用的零部件或包含甲方设计理念的改制件; 甲方专用零部件的模具工装开发费用按相关协议摊销完毕后, 模具工装之所有权归甲方所有。”
7	柳州桂格光电科技有限公司 (甲方)	第四十四条 “对于车灯零部件的知识产权, 为甲方所拥有。” 第四十五条 “在甲乙双方合作期间, 乙方有权使用甲方提供的数据、图纸、样件等专有技术, 乙方应予以保密和妥善保管。甲方提供的有关的图纸、照片、电子数据、设计、产品和程序说明和复制图等属于甲方的知识产权。” 第四十六条 “合作期间, 凡属于甲方专用产品, 未经甲方明确的书面授权, 乙方不得向任何第三者透露从甲方得到的任何技术资料及按甲方数模、图纸、样件等制作的零部件; 若双方终止协作配套关系, 乙方应当归还从甲方取得的所有技术资料和样本, 在未经甲方明确书面同意下, 乙方不得在终止配套关系后为任何第三者制造属甲方专用的零部件或包含甲方设计理念的改制件; 甲方专用零部件的模具工装开发费用按相关协议摊销完毕后, 模具工装之所有权归甲方所有。”
8	长春派格汽车塑料技术有限公司	未约定
9	华域视觉科技 (上海) 有限公司	未约定

根据上述销售合同关于知识产权的约定条款, 可将公司为客户提供定制化产品的研发成果及知识产权归属情况分为以下 2 种情形:

(1) 协议已对定制化产品的研发成果及知识产权归属作出约定的情形

①非合作开发的研发成果及知识产权归属

在此模式下, 一般会约定客户提供的图纸等文件的知识产权归属于客户, 公司因履行合同所产生的研发成果及知识产权也归属于客户, 该等模式不涉及公司底层技术或核心技术的转移, 仅仅是根据客户需求在公司原有底层技术或核心技术的基础上形成的定制化新产品的研发成果和知识产权归属于客户, 即最终产生

的产品成果是属于客户的，而底层技术或核心技术的知识产权仍然属于公司。

②合作开发的研发成果及知识产权归属

若协议有约定的，相关专利的研发成果及知识产权归属按约定执行，一般为双方共同享有，在共有专利基础上进一步开发的技术及获得的相关权益归各自所有，各方可在合法范围内合理使用共有专利。

例如，根据公司与上汽大众汽车有限公司共同出具的《关于共有专利相关事项的确认函》，目前公司与上汽大众存在合作研发并申请以下专利的情形：

专利权人/申请人	专利名称	专利申请日	授权公告日	专利号/申请号	专利类型	专利状态
泛亚微透、上汽大众	一种具有保持壳体内干燥降温微过滤除雾功能的车灯后盖	2018.12.25	2019.11.22	ZL201822176288.4	实用新型	专利权维持
泛亚微透、上汽大众	一种红外可逆干燥剂组件	2019.07.24	2020.04.21	ZL201921169946.5	实用新型	专利权维持
泛亚微透、上汽大众	一种具有保持壳体内干燥降温微过滤除雾功能的车灯后盖	2018.12.25	-	ZL201811585589.0	发明	申请中
泛亚微透、上汽大众	一种红外可逆干燥剂组件及应用	2019.07.24	-	ZL201910671178.1	发明	申请中

根据《关于共有专利相关事项的确认函》，上述专利系公司、上汽大众合作开发完成，专利权由双方共同享有，双方合作开发上述共有专利的原因系公司为了满足上汽大众的产品需求，为其定制化开发一种解决汽车车灯起雾问题的产品。另外，公司、上汽大众确认上述共有专利并非各自的核心专利或核心技术，不会影响各自的资产独立性和技术独立性，双方可在各自掌握的专有技术内容下，在合法范围内合理使用共有专利，获得的经济权益归各自所有，双方在上述共有专利基础上进一步开发的技术及获得的相关权益归各自所有，未经双方书面同意，任何一方不得转让、许可第三方（不包括双方及其各自旗下全资子公司）使用上述共有专利，不得在上述共有专利上设置质押等任何权利负担；一方转让共有专利时，另一方可在同等条件下优先受让，若合作过程中，一方单方面书面声明放弃共有专利的专利权的，另一方将单独享有共有专利的全部专利权。

上述合作开发形成的知识产权仅为一种解决汽车车灯起雾问题的产品功能组件，更偏向于形状、构造及其结合方面的新颖性、创造性和实用性，而该等功能组件中的 ePTFE 膜以及干燥剂的专利仍然是公司独自享有所有权，因此，虽

然公司无法不受限制地将上述合作开发的产品用于公司现有及未来其他产品，但这并不会对公司生产经营产生实质影响。

(2) 协议未就定制化产品的研发成果及知识产权归属做相关约定的情形

根据《中华人民共和国专利法》第八条的规定，“两个以上单位或者个人合作完成的发明创造、一个单位或者个人接受其他单位或者个人委托所完成的发明创造，除另有协议的以外，申请专利的权利属于完成或者共同完成的单位或者个人；申请被批准后，申请的单位或者个人为专利权人”。

因此，在协议未有明确约定研发成果及知识产权归属的情况下，申请专利的权利属于完成产品研发的单位，即公司。

2、发行人是否可不受限制地将上述研发成果及知识产权用于发行人现有及未来其他产品

(1) 协议已对定制化产品的研发成果及知识产权归属作出约定的情形

①非合作开发产品

双方一般会约定客户提供的图纸等文件的知识产权归属于客户，公司因履行合同所产生的研发成果及知识产权也归属于客户，所以公司并不能不受限制的将这类因履行合同所形成的产品的研发成果及知识产权用于公司现有及未来其他产品，但该等模式不涉及公司底层技术或核心技术的转移，仅仅是根据客户需求在公司原有底层技术或核心技术的基础上形成的定制化新产品的研发成果和知识产权归属于客户，即最终产生的产品成果是属于客户的，而底层技术或核心技术的知识产权仍然属于公司，并且公司可以自由使用其底层技术或核心技术，并根据其他第三方客户的需求再行开发出其他新的产品。对于特定客户提出的特定需求，公司会严格遵守协议中关于知识产权方面的约定，协议中没有约定的，也会本着诚实信用原则自觉遵守相关法律法规对于市场主体的相关约束。公司不会擅自将针对某特定客户开发的特定产品用于非经许可的自用或其他用途。

②合作开发产品

公司与客户共同享有产品的相关研发成果及知识产权，双方可各自在合法合理范围内使用该等研发成果及知识产权，具体依据协议约定；如前所述，目前公司的客户中仅有上汽大众与公司存在合作开发的情况，该等合作开发形成的知识产权仅为一种解决汽车车灯起雾问题的产品功能组件，更偏向于形状、构造及其

结合方面的新颖性、创造性和实用性，而该等功能组件中的 ePTFE 膜以及干燥剂的专利仍然是公司独自享有所有权，因此，虽然公司无法不受限制地将上述合作开发的产品用于公司现有及未来其他产品，但这并不会对公司生产经营产生实质影响。

(2) 协议未就定制化产品的研发成果及知识产权归属做相关约定的情形
相关研发成果及知识产权归属于公司，公司可以不受限制地将上述研发成果及知识产权应用于公司现有产品以及未来新开发产品。

二、发行人律师核查意见

(一) 核查程序

发行人律师主要履行了以下核查程序：

- 1、访谈发行人核心销售人员；
- 2、查阅发行人出具的说明及承诺；
- 3、查阅报告期内发行人主要客户的走访记录；
- 4、查阅发行人与报告期内前五大客户签署的销售合同，抽查部分销售订单、发票、发货单、结算单及付款凭证；
- 5、查阅发行人与上汽大众共同出具的《关于共有专利相关事项的确认函》，于国家知识产权局网站查询前述共有专利的信息；
- 6、查询中国裁判文书网及中国执行信息公开网，就发行人是否与公司客户、供应商存在知识产权纠纷或其他纠纷情况进行核查。

(二) 核查意见

经核查，发行人律师认为，发行人定制化产品相关研发成果及知识产权的归属清晰，除部分情况外，发行人可不受限制地将定制化产品的研发成果及知识产权用于发行人现有及未来其他产品，发行人的此种业务模式并不会对发行人的生产经营产生重大不利影响。

问题 7.2

招股说明书“公司产品市场地位”部分分析简略，且未覆盖发行人主要产品品类。发行人主营业务收入构成中，对发行人收入贡献较高的产品主要为汽车微透产品、吸隔声产品、挡水膜及密封件，而消费电子微透产品、气体管理产品、

CMD 等报告期内收入占比较少。

请发行人：（1）按照收入构成的主要产品分别说明目前相关产品的市场占有率情况；（2）结合上述情况，客观描述发行人产品的市场地位；（3）针对目前消费电子微透产品、气体管理产品、CMD 等收入占比仍较少，相关业务尚处于导入期的情况作重大事项提示。

回复：

一、发行人说明内容

（一）按照收入构成的主要产品分别说明目前相关产品的市场占有率情况

公司主要产品包括透气栓、透气膜、耐水压透声膜、密封件、挡水膜、吸音棉、干燥剂等，2019 年上述产品市场占有率情况如下：

单位：万元

产品名称	2019 年营业收入	市场容量	市场占有率
透气栓、透气膜	4,707.11	18,519.12	25.42%
耐水压透声膜	1,569.29	255,310.00-663,806.00	0.24-0.61%
汽车密封件	4,521.23	771,630.00	0.59%
挡水膜	4,900.10	77,163.00	6.35%
吸音棉	3,785.49	231,489.00	1.64%
干燥剂	1,368.88	16,461.44-20,576.80	6.65-8.32%

注：1、市场容量为 2019 年公司测算数据。其中，耐水压透声膜市场容量为全球市场容量，其余产品市场容量为国内市场容量；

2、吸音棉包括基础吸音棉与 ePTFE 膜复合吸音棉。

（二）结合上述情况，客观描述发行人产品的市场地位

发行人已结合各主要产品的市场占有率情况对招股说明书“第六节 业务和技术”之“二、公司所处行业的基本情况”之“（四）行业竞争格局”之“1、公司产品的市场地位”部分的内容进行修改，修改的内容以楷体加粗字体标识，具体如下：

“1、公司产品的市场地位

① 透气栓、透气膜

汽车微透产品主要包括透气栓和透气膜两种。除公司外，国内透气栓的主要供应商为日东电工，透气膜的主要供应商为美国戈尔。透气栓、透气膜所处市场为利基市场，以中汽协公布的 2019 年国内汽车产量数据作为依据进行测算，国内车灯透气产品预计市场规模约为 1.85 亿元。2019 年公司透气栓、透气膜销

售额约为 4,707.11 万元,市场占有率为 25.42%,剩余市场主要被日东电工及美国戈尔占据。公司的透气栓、透气膜产品从无到有,逐渐对日东电工和美国戈尔形成进口替代。与此同时,公司还牵头起草了行业标准《汽车电气电子设备防护用防水透气组件》(QC/T 979-2014),表明公司在透气栓、透气膜所处市场已经占据一定市场地位。

② 耐水压透声膜

在全球范围内,耐水压透声膜的主要供应商为美国戈尔,日东电工也能提供部分耐水压透声膜产品。公司的耐水压透声膜产品刚切入消费电子市场,部分产品性能已经达到行业先进水平,并最终应用于 Google、小米、步步高等消费电子厂商的产品中。以 2019 年 IDC、Strategy Analytics 等市场调研机构发布的全球消费电子产品出货量数据作为依据进行测算,全球耐水压透声膜预计市场规模在 25.53 亿至 66.38 亿之间。2019 年公司耐水压透声膜销售收入约为 1,569.29 万元,市场占有率约为 0.24-0.61%。消费电子行业是公司正在大力拓展的新应用领域,目前公司耐水压透声膜产品销售收入、种类以及市场占有率均不高,与行业龙头美国戈尔相比还具有一定差距。

③ 汽车密封件

汽车密封件材质、种类、尺寸众多,可以应用于车门、车窗、车灯、汽车空调、发动机舱、后备箱等不同部位,从而导致市场参与者众多,市场集中度低。以中汽协公布的 2019 年国内汽车产量数据作为依据进行测算,国内汽车密封件预计市场规模约为 77.16 亿元,公司产品市场占有率约为 0.59%,市场占有率不高。公司汽车密封件客户主要包括星宇车灯、上汽大众、上汽集团、华域视觉等汽车主机厂以及车灯厂,客户主要集中在长三角地区。因此,公司汽车密封件产品在长三角地区具有一定知名度。

④ 挡水膜

目前大多数汽车主机厂采取 JIT 的生产模式,对供应商的快速响应能力要求较高,大多数主机厂会在生产地附近选取供应商就近采购。因此,国内挡水膜行业地域性较强。以中汽协公布的 2019 年国内汽车产量数据作为依据进行测算,国内挡水膜预计市场规模约为 7.72 亿元,公司挡水膜市场占有率约为 6.35%。国内中高端挡水膜市场供应商数量较少,市场集中度较高,公司挡水膜客户主

要包括上汽通用、上汽集团、北汽集团等汽车主机厂，客户主要集中在长三角地区。因此，公司挡水膜产品在长三角地区占据较高的市场份额。

与此同时，公司挡水膜产品的设计能力受到通用汽车的认可。公司能够根据通用汽车提供的门板周边数据定制化设计并生产相应的挡水膜产品，然后将自主设计的挡水膜产品数据模型上传至通用汽车的全球系统中，供全球其他地区通用汽车厂商生产使用。因此，公司挡水膜产品在行业中具有一定的知名度并且产品设计能力获得知名主机厂商的认可。

⑤ 吸音棉

公司的吸音棉产品在性能上已经处于行业先进水平，以中汽协公布的 2019 年国内汽车产量数据作为依据进行测算，国内吸音棉预计市场规模约为 23.15 亿元，公司吸音棉产品市场占有率约为 1.64%。目前国内吸音棉行业市场集中度较低，行业中不存在绝对的龙头企业。公司吸音棉产品的主要客户包括上汽大众、一汽大众、上汽通用等汽车主机厂，客户主要集中在长三角、东北等汽车产业发达区域。因此，公司吸音棉产品在长三角及东北地区具有一定知名度。

⑥ 干燥剂

在国内车灯干燥剂市场，日本 OZO 占据了绝大部分的市场份额。作为行业的新进入者，公司生产的干燥剂具有掠夺性吸湿的特点，最大吸湿量可以达到自重的 200%以上，吸湿性能已经达到行业先进水平。在报告期内，公司的干燥剂实现了爆发式增长，2019 年创造销售收入 1,368.88 万元，同比增长 109.87%。以中汽协公布的 2019 年国内汽车产量数据作为依据进行测算，国内干燥剂预计市场规模在 1.65 至 2.06 亿元之间，公司干燥剂产品的市场占有率约为 6.65-8.32%，初步实现了对日本 OZO 同类产品的进口替代。公司进入车灯干燥剂领域时间较短，虽然目前增长趋势良好，但市场地位与行业龙头 OZO 相比还具有一定差距。

”

（三）针对目前消费电子微透产品、气体管理产品、CMD 等收入占比仍较少，相关业务尚处于导入期的情况作重大事项提示

发行人已在招股说明书“重大事项提示”中进行补充披露，补充披露的内容以楷体加粗字体标识，具体如下：

“四、报告期内发行人部分产品尚处于导入期

发行人一直秉承“产品多元、市场利基”的发展战略，经过长期不断的研发投入，发行人开发出了消费电子微透产品、气体管理产品、CMD 等新产品并逐渐推广至市场。报告期内，由于上述产品尚处于市场导入初期，销售收入占主营业务收入比重较低，具体情况如下：

单位：万元、%

产品名称	2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
消费电子微透产品	1,569.29	6.43	975.88	4.70	565.16	3.08
气体管理产品	1,542.20	6.32	742.20	3.58	44.30	0.24
CMD	265.97	1.09	-	-	-	-
合计	3,377.46	13.84	1,718.08	8.28	609.46	3.32

”

问题 7.3

招股说明书第 84-99 页大篇幅罗列 ePTFE 材料简介、ePTFE 膜及其组件的应用领域和市场空间分析，未披露主营业务收入构成中其他产品的应用领域、市场空间等情况。

请发行人披露：（1）结合发行人的收入构成情况，精简“行业基本情况及发展趋势”中 ePTFE 材料简介、ePTFE 膜及其组件应用领域的信息披露内容；（2）增加吸隔声产品、气体管理产品、挡水膜、密封件及机械设备等相关产品应用领域及市场空间情况的信息披露。

回复：

一、发行人披露内容

（一）结合发行人的收入构成情况，精简“行业基本情况及发展趋势”中 ePTFE 材料简介、ePTFE 膜及其组件应用领域的信息披露内容

公司已删除招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、公司所处行业基本情况”之“（三）行业基本情况及发展趋势”之“1、ePTFE 材料简介”之“（1）PTFE、ePTFE 材料发展概况”相关内容。

公司已精简招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、公司所处行业基本情况”之“（三）行业基本情况及发展趋势”之“2、ePTFE 膜及其组件的应用领域”相关内容，修改的内容以楷体加粗字体标识，具体如下：

“2、ePTFE 膜及其组件的应用领域

ePTFE 膜及其改性产品具有多种优良的物理和化学特性, 适合应用于不同的细分市场。以下将从 10 个细分行业说明 ePTFE 膜在各个领域的具体应用情况:

序号	应用领域	具体应用	图例
1	汽车行业	ePTFE 膜应用于汽车电气设备防护透气, 主要凭借其防水透气特性, 调节车灯内和汽车电子设备壳体空气湿度及气压平衡, 使汽车电气设备不受外部恶劣环境影响, 保持正常工作。	
2	新能源	ePTFE 膜可以广泛应用于新能源汽车领域, 即可以作为电池防爆泄压阀的核心材料应用于锂电池汽车中, 也可以作为质子交换膜 (MEA) 应用于氢燃料电池汽车中。	
3	消费电子	随着苹果、三星等高端机型实现了最高等级 IP68 防水功能, 手机防水功能由此开始受到行业的青睐。未来智能手机、智能可穿戴设备等产品防水功能将成为标准配置, ePTFE 膜在该领域有很大的市场空间。	
4	电缆及其组件	ePTFE 膜具有较低的介电常数, 是电缆的理想绝缘材料。其独特的多孔结构可以使损耗和失真降至很低的水平, 从而使信号可以以近光速的速度进行传输。	
5	医疗产业	ePTFE 膜由于无毒、无致敏、无致癌等副作用可以广泛应用于医疗设备、器械及组织填充材料等方面。目前在整形手术填充、心脏瓣膜手术、小口径人工血管、创面覆盖材料方面均取得了成功应用。	
6	航空航天	ePTFE 膜良好的防水透气性使得其在航天等高科技领域也逐渐受到关注和应用。神舟五号、神舟六号飞船为控制飞船湿度, 使用的高效吸湿材料将空气中的水蒸气吸收转变为液	

序号	应用领域	具体应用	图例
		体，储存在多孔材料中。	
7	水净化	通过等离子体处理、化学处理和溅涂等方法，能够有效提高ePTFE膜的表面能，改善其亲水性。改性后的ePTFE膜可使水通过，而水中的微粒子悬浮物被分离，从而实现在水净化领域的应用。	
8	除尘滤料	ePTFE膜纤维间的孔隙能使空气透过，使滤料在中等压降下，即可产生很高的过滤效率。因此，ePTFE膜滤料具有传统滤料不可比拟的优点。目前ePTFE膜滤材已广泛用于化工厂、发电厂、水泥厂、喷漆厂等的烟道过滤、热空气过滤中。	
9	包装	ePTFE膜及其组件产品具有化学惰性佳、抗紫外线、不易燃、和耐高低温等优异性能，使其可应用于工业化学品、农药、药品和液体包装上，能保持压力平衡，避免在长途运输过程中因温度或气压变化使包装膨胀或凹陷而产品外观问题。	
10	服装	ePTFE膜经过裂膜、纺纱、织造，与普通织物通过层压工艺复合后，可制成防水透湿层压织物，具有强度高、耐久性好、防水透湿、阻燃、抗紫外线、自洁性好等诸多优点。可以广泛应用于服装行业。	

”

（二）增加吸隔声产品、气体管理产品、挡水膜、密封件及机械设备等相关产品应用领域及市场空间情况的信息披露

公司已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、公司所处行业基本情况”之“（三）行业基本情况及发展趋势”之“3、行业市场空间分析”之“（1）汽车领域”增加相关产品应用领域及市场空间情况的信息披露，修改的内容以楷体加粗字体标识，具体如下：

“公司应用于汽车及其产业链的产品主要包括透气栓、透气膜、密封件、挡水膜、吸音棉、气体管理产品及 CMD 等，估测市场规模情况如下：

①透气栓、透气膜

根据不同车型的车灯设计不同，每个车灯的透气栓、透气膜的用量也不同。通常情况下，每辆车一般有 6 个车灯（尾灯、前大灯、雾灯共 3 对），其中每个尾灯平均使用 1 个透气栓产品或 1 个透气膜产品，每个前大灯平均使用 4 个透气栓产品或 2 个透气膜产品，每个雾灯平均使用 1 个透气栓产品，每个透气栓单价约为 0.6 元，透气膜单价约 1 元。按照该用量进行估算，平均每辆汽车车灯使用透气栓、透气膜价值约为 7.2 元。因此，我国车灯透气栓、透气膜市场规模测算如下：

项目	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度
汽车产量（万辆）	2,450.33	2,811.88	2,901.54	2,780.92	2,572.10
平均每辆汽车使用透气栓、透气膜价值合计（元）	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20
市场规模（万元）	17,642.38	20,245.54	20,891.09	20,022.62	18,519.12

资料来源：中国汽车工业协会、东方投行整理

②密封件

由于汽车密封件使用材料、尺寸、应用部位众多，难以准确估计汽车密封件市场空间。根据行业经验，假设每辆汽车使用 EPDM 类、发泡类、PU 类等橡胶密封件价值约 300 元，则上述汽车橡胶密封件行业市场空间测算如下：

项目	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度
汽车产量（万辆）	2,450.33	2,811.88	2,901.54	2,780.92	2,572.10
密封件价值（元）	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
市场规模（万元）	735,009.00	843,564.00	870,462.00	834,276.00	771,630.00

资料来源：中国汽车工业协会、东方投行整理

③挡水膜

挡水膜主要用于汽车门板内起到防水、防尘、隔音等作用。除部分德系主机厂外，绝大部分主机厂均使用挡水膜产品。因此，在测算挡水膜市场空间时，假设 75% 的主机厂使用挡水膜产品，挡水膜单价 10 元/片，则挡水膜行业市场空间测算如下：

项目	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度
汽车产量（万辆）	2,450.33	2,811.88	2,901.54	2,780.92	2,572.10
使用挡水膜汽车产量（万	1,837.75	2,108.91	2,176.16	2,085.69	1,929.08

项目	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度
辆)					
挡水膜用量 (片/辆)	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
挡水膜单价 (元/片)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
市场规模 (万元)	73,509.90	84,356.40	87,046.20	83,427.60	77,163.00

资料来源：中国汽车工业协会、东方投行整理

④吸音棉

随着生活水平的日益提高，人们对于汽车的功能需求也逐渐增加，在安全快速的基础上，要求更加舒适的空间环境。汽车在行驶过程中，发动机等设备运转产生的噪声、外部环境产生的噪声等都会严重影响人们的驾乘体验。因此，汽车的隔音降噪性能日益成为了汽车舒适性的重要标准之一。

由于吸音棉属于多孔材料，可以通过声波与材料的摩擦将声能转化为热能，从而起到良好的吸音效果，是目前汽车主机厂普遍采用的吸音降噪材料之一。吸音棉可以应用于汽车的多个部位，如车门内饰板、引擎盖、仪表盘、车顶棚、装饰板、后备箱等，可以有效减弱来自各个方位的噪声进入驾驶舱内。

由于不同车型设计理念存在差异，使用吸音棉的面积也不尽相同。假设每辆汽车平均使用 6 平方米的吸音棉产品，平均单价 15 元/平方米，我国吸音棉市场规模测算如下：

项目	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度
汽车产量 (万辆)	2,450.33	2,811.88	2,901.54	2,780.92	2,572.10
吸音棉用量 (平方米)	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
吸音棉单价 (元/平方米)	30.00	25.00	20.00	20.00	15.00
市场规模 (万元)	441,059.40	421,782.00	348,184.80	333,710.40	231,489.00

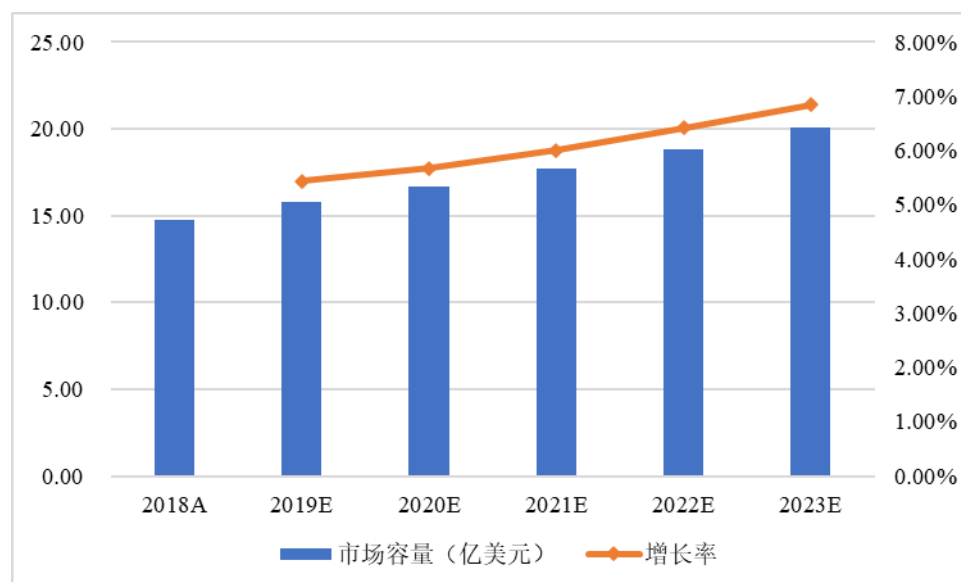
资料来源：中国汽车工业协会、东方投行整理

⑤干燥剂

干燥剂也被称作吸附剂，主要起到防潮、防霉、气体吸附等作用。干燥剂按照吸附方式及反应产物不同可以分为物理吸附干燥剂以及化学吸附干燥剂。日常生活中，常见的物理吸附干燥剂包括硅胶干燥剂、蒙脱石干燥剂、矿物干燥剂、分子筛、活性碳等。化学吸附干燥剂主要包括氯化镁、氯化钙、生石灰或五氧化磷等与水气的化学亲和力大的物质。干燥剂的应用领域十分广泛，目前可以被广泛应用于食品、汽车配件、精密电子、仪表仪器、医疗及药品、纺织品、家具、图书文档、集装箱等产品的防潮，可有效避免货物在仓库、集装

箱、纸箱、木箱和木盒内受潮湿、凝结水的影响而遭受损坏。

根据国际咨询公司 TechNavio 的统计，2018 年，全球吸附剂市场容量约为 14.97 亿美元，预计到 2023 年，市场容量将增长到 20.10 亿美元，年复合增长率 6.08%。



数据来源：TechNavio 《全球吸附剂市场 2019-2023》

图：全球吸附剂市场容量

在车灯行业，汽车微透产品（透气栓、透气膜）能帮助车灯快速适应温差和压差，但当车灯内空气湿度较高且湿气不能充分流动扩散到环境中去时，在车灯露点低的冷区易形成水雾。目前行业中针对车灯结雾问题的解决方案主要包括 2 种：防雾涂层以及干燥剂。防雾涂层主要采用防雾纳米涂料，由于涂料具有超亲水性，使得水分子在其表面无法形成水珠，从而达到防雾的效果。而车灯干燥剂则通过对车灯内水汽的吸附解决结雾问题，改善车灯的耐用性和照明质量。

根据行业经验，每年大约有 40-50% 的汽车使用干燥剂解决车灯结雾问题，其中，汽车每个前大灯通常使用 1 包 10g 干燥剂、1 包 5g 干燥剂，每个尾灯通常使用 1 包 5g 干燥剂，按 10g 干燥剂 4 元/包，5g 干燥剂 2 元/包计算，汽车干燥剂行业市场空间测算如下：

项目	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度
汽车产量（万辆）	2,450.33	2,811.88	2,901.54	2,780.92	2,572.10
使用干燥剂汽	980.13-	1,124.75-	1,160.62-	1,112.37-	1,028.84-

项目	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度
车产量 (万辆)	1,225.17	1,405.94	1,450.77	1,390.46	1,286.05
每辆车 10g 干燥剂用量 (包)	2	2	2	2	2
每辆车 5g 干燥剂用量 (包)	4	4	4	4	4
每辆车使用干燥剂价值 (元)	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00
汽车干燥剂市场规模 (万元)	15,682.11-19,602.64	17,996.03-22,495.04	18,569.86-23,212.32	17,797.89-22,247.36	16,461.44-20,576.80

资料来源：中国汽车工业协会、东方投行整理

⑥CMD

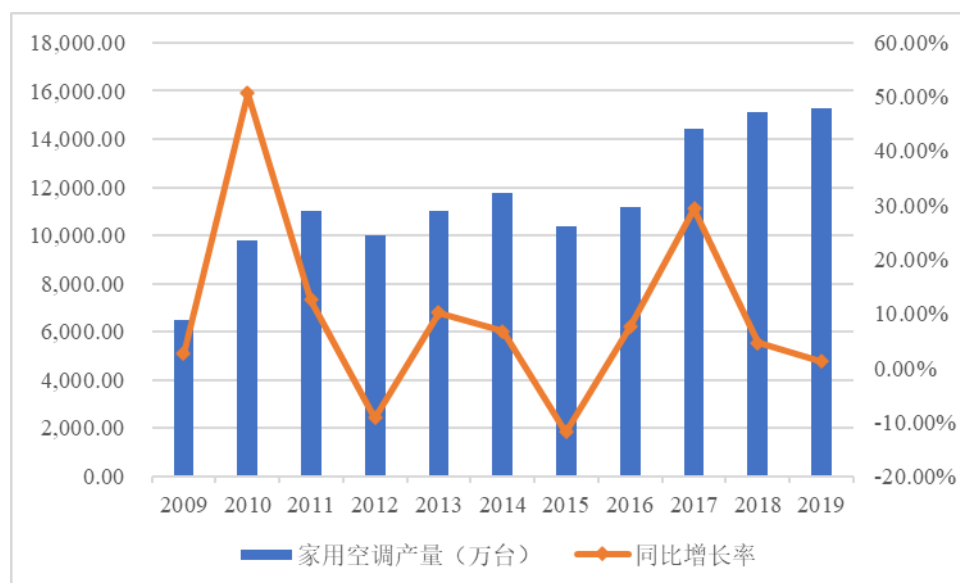
CMD 是公司具有一定颠覆性的创新型产品，主要装置在汽车车灯上，起到解决车灯凝露问题从而保障行车安全的重要作用。该产品与公司的汽车车灯用透气栓、透气膜产品拥有相同的目标客户，存在一定的替代效应。但该产品的销售单价较高，每辆车的平均用量一般为 2 个，每个 CMD 产品单价约为 19 元。因此，2019 年 CMD 潜在的全球市场规模约为 34.88 亿元，其中国内的市场规模约为 9.77 亿元。

”

公司已在招股说明书“第六节 业务与技术”至“二、公司所处行业基本情况”之“（三）行业基本情况及发展趋势”之“3、行业市场空间分析”增加密封件及机械设备在空调领域、医疗器械领域的市场空间情况，修改的内容以楷体加粗字体标识，具体如下：

“（4）空调领域

2018 年我国家用空调产量约 1.51 亿台，同比增长 4.63%，2019 年我国家用空调产量约 1.53 亿台，同比增长 1.21%，增长速度明显放缓。房地产行业是影响空调销量的重要因素，随着国家住房不炒等政策的实施，房地产行业逐渐低迷，进而导致空调行业增长受阻，我国空调行业开始进入“存量时代”。



数据来源：产业在线、wind、东方投行整理

空调密封件是空调的辅助性配件之一，能够起到防油、防尘、密封气体等作用，提高空调的工作效率。假设每台空调使用密封件的价值约 20 元，则家用空调密封件市场空间如下：

项目	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度
空调产量 (万辆)	10,361.10	11,152.10	14,429.20	15,096.80	15,280.10
密封件价值 (元)	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
市场规模 (万元)	207,222.00	223,042.00	288,584.00	301,936.00	305,602.00

数据来源：产业在线、wind、东方投行整理

(5) 医用涂布设备

医用涂布设备主要应用于医疗包装、药用贴膏等领域。近几年，我国医疗包装行业增长速度较快，根据前瞻产业研究院公布数据，2014 年我国医疗包装行业市场规模已经达到了 714 亿元，截至 2018 年底，市场规模更是突破千亿，达到了 1,068 亿元，复合增长率约为 10.59%。在下游市场的带动下，我国医用涂布设备行业也保持了良好的发展势头。但目前国内医疗涂布机在功能和精度上较国外同类产品还有一定差距，国内高端医用涂布设备市场仍主要被 H&H 等国外企业所占据。

”

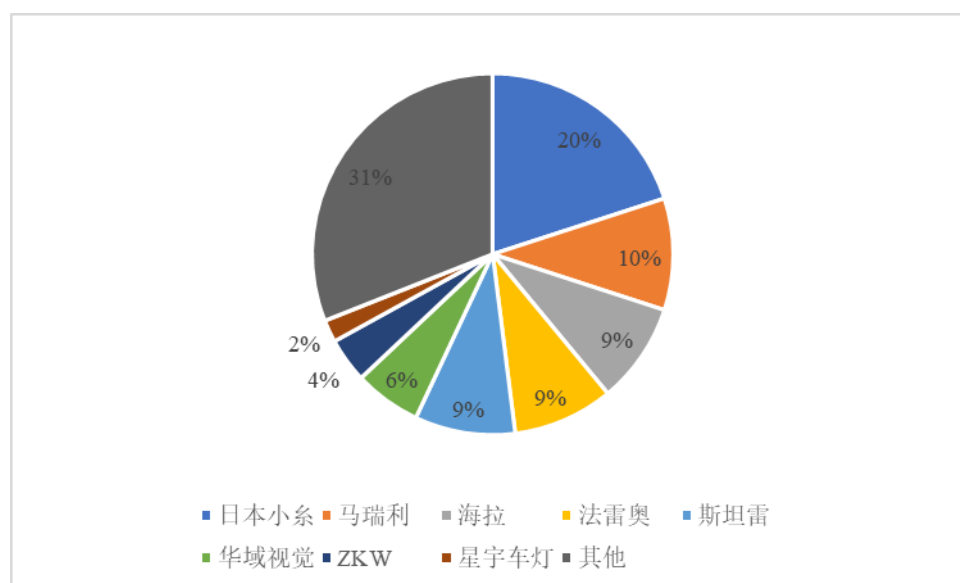
问题 7.4

请发行人结合下游行业的变化，更新行业数据及相关图表至最近年度。

回复：

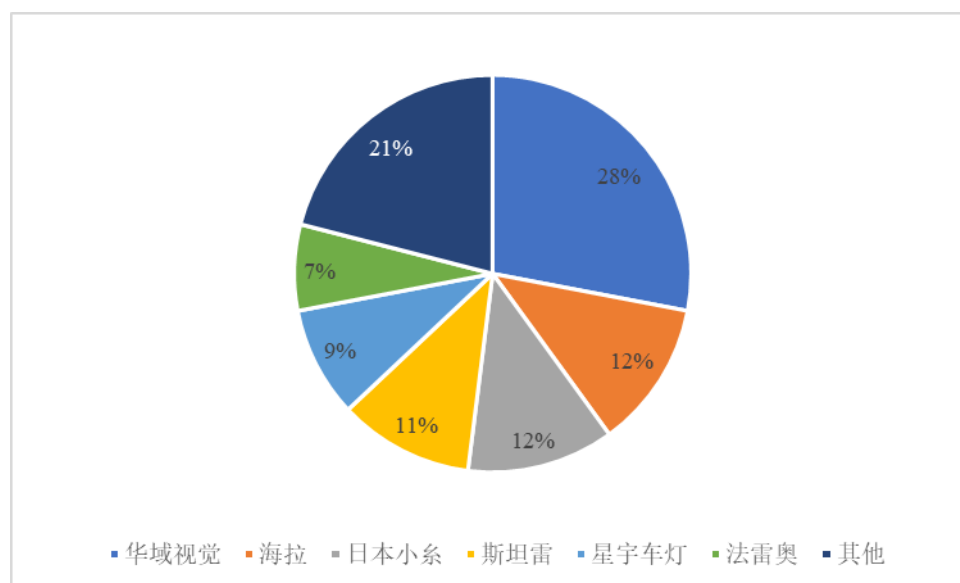
由于目前 2019 年行业数据难以获取，公司将招股说明书“第六节 业务与技术”至“二、公司所处行业基本情况”之“（三）行业基本情况及发展趋势”之“3、行业市场空间分析”之“（1）汽车领域”中关于车灯企业市场份额数据更新至 2018 年，修改内容以楷体加粗字体标识，具体如下：

“目前国际车灯市场基本由巨头垄断，市场集中度较高。根据华经产业研究院公布数据，2018 年日本小系、德国海拉、意大利马瑞利、法国法雷奥、日本斯坦雷等国际巨头占据了行业约 60%的市场份额，其中日本小系在全球市场份额高达 20%。与国外市场格局类似，国内车灯行业也呈现“一超多强”的竞争格局。“一超”指华域视觉（原上海小系），“多强”指海拉、日本小系、斯坦雷、星宇股份、法雷奥等内外资企业。2018 年华域视觉在国内车灯市场的份额约为 28%，星宇股份作为国内车灯行业最大的内资企业，市场份额约为 9%，市占率与其他合资车灯企业接近，在内资企业中市场份额排名第一。



资料来源：华经产业研究院

图：2018 年全球主要车灯企业市场份额



资料来源：华经产业研究院

图：2018 年我国主要车灯企业市场份额

”

8. 关于专利

问题 8.1

招股说明书披露，公司已获得授权专利 169 项，其中发明专利 32 项，美国、日本 PCT 专利 3 项、实用新型专利 132 项，外观设计专利 2 项。

请发行人按照《招股说明书准则》的要求，补充披露专利与所提供产品的内在联系。

回复：

公司已按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 41 号——科创板公司招股说明书》的要求，在招股说明书“第六节 业务和技术”之“五、公司主要固定资产和无形资产”之“（二）主要无形资产情况”之“3、专利”中补充披露专利与所提供产品的内在联系，并根据截至本回复提交日的最新情况新增了多项专利，修改的内容以楷体加粗字体标识，具体如下：

“3、专利

截至本招股说明书签署日，公司已获得授权**专利 174 项**，其中**发明专利 33 项**，美国、日本 PCT 专利 3 项、**实用新型专利 136 项**，外观设计专利 2 项，具体情况如下：

(1) PCT 专利

序号	发明名称	申请人	国际申请号	PCT 申请日	优先权号	优先权日	所在国 专利号	取得方式	应用产品
1	交通声屏障用高吸声组合材料及其制备方法	泛亚微透	PCT/CN2014/077160	2014.05.09	2013104411323	2013.09.25	美国 /US9771693B2	原始取得	吸隔声产品
2	High Sound Absorption Coefficient Expanded Pipe Composite Fiber Cotton (全频吸音棉)	泛亚微透	PCT/CN2014/077162	2014.05.09	2013103107561	2013.07.23	美国 /US9969151B2	原始取得	吸隔声产品
3	交通声屏障用高吸声组合材料及其制备方法	泛亚微透	PCT/CN2014/077160	2014.05.09	2013104411323	2013.09.25	日本/ 特许第6283100号	原始取得	吸隔声产品

(2) 中国专利

序号	专利权人	专利名称	授权公告日	专利号	专利类型	取得方式	应用产品
1	泛亚微透	骨架型药用贴剂生产线	2012-12-26	ZL201010235880.2	发明	原始取得	机械设备
2	泛亚微透	一种高速贴剂生产线	2013-06-19	ZL201010257153.6	发明	原始取得	机械设备
3	泛亚微透	包装瓶盖防水、防腐蚀和透气的膨体聚四氟乙烯材料改性膜的制备方法	2013-07-24	ZL201110114964.5	发明	原始取得	ePTFE 微透产品
4	泛亚微透	用于防水防尘透声的膨体聚四氟乙烯的微孔薄膜复合无纺布的改性材料膜及其制备方法	2013-10-02	ZL201110119317.3	发明	原始取得	ePTFE 微透产品
5	泛亚微透	一种LED灯具防水透气栓及其制备方法	2014-03-26	ZL201110114985.7	发明	原始取得	ePTFE 微透产品
6	泛亚微透	用于LED灯具的双向拉伸膨体聚四氟乙烯膜复合无纺布的改性材料膜和制备方法	2014-07-09	ZL201110114932.5	发明	原始取得	ePTFE 微透产品
7	泛亚微透	车灯防水透气膜及其制造方法	2015-07-08	ZL201110115675.7	发明	原始取得	ePTFE 微透产品
8	泛亚微透	一种包装用防水透气电磁感应铝箔垫片及其制作工艺	2015-09-23	ZL201110306724.5	发明	原始取得	ePTFE 微透产品

序号	专利权人	专利名称	授权公告日	专利号	专利类型	取得方式	应用产品
9	泛亚微透	全频吸音棉	2015-12-02	ZL201110435432.1	发明	原始取得	吸隔声产品
10	泛亚微透	车灯防护用疏水疏油微孔膜及其制造方法	2015-12-09	ZL201410189715.6	发明	继受取得	ePTFE 微透产品、 气体管理产品、 CMD
11	泛亚微透	汽车电气电子设备用涂层膜贴片及其制造方法	2016-01-27	ZL201410103161.3	发明	原始取得	ePTFE 微透产品、 气体管理产品、 CMD
12	泛亚微透	表面涂覆醋酸纤维素的膨体聚四氟乙烯微孔过滤膜	2016-01-27	ZL201410197362.4	发明	原始取得	ePTFE 微透产品
13	泛亚微透	焊接式车灯防护用疏水疏油微孔膜贴片及其制造方法	2016-01-27	ZL201410189047.7	发明	继受取得	ePTFE 微透产品、 气体管理产品、 CMD
14	泛亚微透	汽车车灯用大透湿量涂层膜贴片	2016-02-10	ZL201410246046.1	发明	原始取得	ePTFE 微透产品、 气体管理产品、 CMD
15	泛亚微透	牙齿保健用软锉及其制造方法	2016-04-06	ZL201410196451.7	发明	原始取得	-
16	泛亚微透	汽车的吸音阻尼减振部件及其制备方法和应用	2016-04-06	ZL201310636967.4	发明	原始取得	吸隔声产品
17	泛亚微透	汽车电气电子设备用透湿部件及其制造方法	2016-05-18	ZL201410103165.1	发明	原始取得	ePTFE 微透产品
18	泛亚微透	交通用强吸声件及其制备方法和应用	2016-07-13	ZL201310637093.4	发明	原始取得	吸隔声产品
19	泛亚微透	交通声屏障用高吸声组合材料及其制备方法	2016-08-17	ZL201310441132.3	发明	原始取得	吸隔声产品
20	泛亚微透	汽车电气电子设备用持续单向透湿的涂层膜及其制造方法	2016-08-17	ZL201410103163.2	发明	原始取得	ePTFE 微透产品、 气体管理产品、 CMD
21	泛亚微透	大透湿量涂层膜	2016-08-24	ZL201410245980.1	发明	原始取得	ePTFE 微透产品、 气体管理产品、 CMD
22	泛亚微透	汽车车灯用透湿栓	2017-05-17	ZL201410245643.2	发明	原始取得	ePTFE 微透产品
23	泛亚微透	耐高温的汽车轻量化用聚酯无纺布及其制备方法	2017-07-18	ZL201510609313.1	发明	继受取得	吸隔声产品
24	泛亚微透	汽车内饰面料复合再生泡棉压制的顶棚片材及其制备方法	2017-07-18	ZL201510609666.1	发明	继受取得	吸隔声产品
25	泛亚微透	长效脱氧组合干燥剂配方片材及其制造方法	2018-01-23	ZL201610049187.3	发明	继受取得	气体管理产品

序号	专利权人	专利名称	授权公告日	专利号	专利类型	取得方式	应用产品
26	泛亚微透	汽车车灯用隔热耐高温老化的减振密封件及其制备工艺	2018-05-18	ZL201611196923.4	发明	继受取得	密封件
27	泛亚微透	一种耐温减振的密封垫圈及具有该密封垫圈的汽车空调	2018-07-17	ZL201611197150.1	发明	继受取得	密封件
28	泛亚微透	一种隔热隔音的再生橡塑泡棉混合压制覆铝片材及其制备方法	2018-07-20	ZL201510609710.9	发明	继受取得	吸隔声产品
29	泛亚微透	一种汽车内阻尼减振隔音的再生橡塑泡棉混合压制片材及其制备方法	2018-07-20	ZL201510609709.6	发明	继受取得	吸隔声产品
30	泛亚微透	高耐水压透声膜组件及其制造方法	2018-09-28	ZL201710089544.3	发明	原始取得	ePTFE 微透产品
31	泛亚微透	汽车内隔音的无纺布包覆再生泡棉混合片材的脚垫及其制备方法	2019-03-05	ZL201510609198.8	发明	继受取得	吸隔声产品
32	泛亚微透	具有阀片结构的红外辐射干燥和排气功能的车灯后盖	2020-03-10	ZL201810567162.1	发明	原始取得	CMD
33	泛亚微透	一种高比表面介孔甲基硅倍半氧烷气凝胶块体及其制备方法	2020-05-05	ZL201710887776.3	发明	原始取得	SiO ₂ 气凝胶复合材料
34	泛亚微透	三维手机键片自动摆放装置	2011-01-19	ZL201020270305.1	实用新型	原始取得	-
35	泛亚微透	冲模出料导向装置	2011-03-16	ZL201020270312.1	实用新型	原始取得	机械设备
36	泛亚微透	一种用于多层材料同时半切和全切的复合模	2011-03-16	ZL201020270314.0	实用新型	原始取得	ePTFE 微透产品、吸隔声产品、挡水膜、密封件、机械设备
37	泛亚微透	一种贴剂生产线工艺流程数据采集系统	2011-03-16	ZL201020297051.2	实用新型	原始取得	机械设备
38	泛亚微透	一种多工位循环溶出试验仪	2011-03-16	ZL201020503958.X	实用新型	原始取得	机械设备
39	泛亚微透	一种分切机	2011-03-16	ZL201020503952.2	实用新型	原始取得	机械设备
40	泛亚微透	一种汽车挡水门膜冷拉伸模具	2011-03-16	ZL201020270315.5	实用新型	继受取得	挡水膜、机械设备
41	泛亚微透	一种自动封口机	2011-04-20	ZL201020529329.4	实用新型	原始取得	机械设备
42	泛亚微透	存料装置	2011-05-18	ZL201020270311.7	实用新型	原始取得	机械设备
43	泛亚微透	一种涂布机	2011-05-18	ZL201020564872.8	实用新型	原始取得	ePTFE 微透产品、密封件、机械设备

序号	专利权人	专利名称	授权公告日	专利号	专利类型	取得方式	应用产品
44	泛亚微透	新型涂布装置	2011-07-20	ZL201020270302.8	实用新型	原始取得	ePTFE 微透产品、密封件、机械设备
45	泛亚微透	一种高效密封件	2011-09-21	ZL201120112388.6	实用新型	继受取得	密封件
46	泛亚微透	汽车挡水膜	2011-09-21	ZL201120113257.X	实用新型	继受取得	挡水膜
47	泛亚微透	汽车微透挡水膜	2011-11-02	ZL201120112821.6	实用新型	继受取得	挡水膜
48	泛亚微透	车灯防水透气膜贴片	2011-11-02	ZL201120139909.7	实用新型	继受取得	ePTFE 微透产品、气体管理产品、CMD
49	泛亚微透	一种包装瓶盖防水防腐透气膜贴片	2011-12-07	ZL201120139372.4	实用新型	原始取得	ePTFE 微透产品
50	泛亚微透	包装瓶盖防水、防腐蚀和透气的膨体聚四氟乙烯材料改性膜	2011-12-07	ZL201120139363.5	实用新型	原始取得	ePTFE 微透产品
51	泛亚微透	一种用于微电声元件的防尘网胶圈	2011-12-07	ZL201120139377.7	实用新型	原始取得	ePTFE 微透产品
52	泛亚微透	一种包装瓶盖防水防腐透气栓	2011-12-07	ZL201120139428.6	实用新型	原始取得	ePTFE 微透产品
53	泛亚微透	用于LED灯具的双向拉伸膨体聚四氟乙烯膜复合无纺布的改性材料膜	2011-12-07	ZL201120139380.9	实用新型	原始取得	ePTFE 微透产品
54	泛亚微透	一种LED灯具防水透气膜贴片	2011-12-07	ZL201120139378.1	实用新型	原始取得	ePTFE 微透产品
55	泛亚微透	一种控释膜贴剂生产线	2011-12-07	ZL201020503961.1	实用新型	原始取得	机械设备
56	泛亚微透	透气组件	2011-12-07	ZL201020681083.2	实用新型	原始取得	ePTFE 微透产品、气体管理产品、CMD
57	泛亚微透	车灯防水透气膜	2011-12-14	ZL201120141509.X	实用新型	原始取得	ePTFE 微透产品气体管理产品、CMD
58	泛亚微透	一种防水、防尘透声薄膜贴片	2011-12-14	ZL201120145734.0	实用新型	原始取得	ePTFE 微透产品
59	泛亚微透	用于防水防尘透声的膨体聚四氟乙烯的微孔薄膜复合无纺布的改性材料膜	2011-12-14	ZL201120145729.X	实用新型	原始取得	ePTFE 微透产品、气体管理产品、CMD
60	泛亚微透	汽车隔音密封件	2011-12-14	ZL201120139962.7	实用新型	继受取得	密封件
61	泛亚微透	汽车降噪挡水膜	2011-12-14	ZL201120139907.8	实用新型	继受取得	挡水膜
62	泛亚微透	一种微电声元件的阻尼	2012-02-08	ZL201120139373.9	实用新型	原始取得	ePTFE 微透产品
63	泛亚微透	一种 EMC 电磁兼容的防水透气栓	2012-02-08	ZL201120267693.2	实用新型	原始取得	ePTFE 微透产品

序号	专利权人	专利名称	授权公告日	专利号	专利类型	取得方式	应用产品
64	泛亚微透	一种保护性卡扣式防水透气栓	2012-02-15	ZL201120267687.7	实用新型	原始取得	ePTFE 微透产品
65	泛亚微透	一种用于微电声元件的背贴	2012-05-16	ZL201120139375.8	实用新型	原始取得	ePTFE 微透产品
66	泛亚微透	全频吸音棉	2012-09-05	ZL201120544146.4	实用新型	原始取得	吸隔声产品
67	泛亚微透	一种用于汽车电器设备的防水透气栓	2012-09-12	ZL201220046391.7	实用新型	原始取得	ePTFE 微透产品
68	泛亚微透	包装瓶盖用斜面防水防腐透气栓	2012-12-12	ZL201220151331.1	实用新型	原始取得	ePTFE 微透产品
69	泛亚微透	一种用于汽车电器设备的防水透气膜	2013-01-02	ZL201220046461.9	实用新型	原始取得	ePTFE 微透产品、 气体管理产品、 CMD
70	泛亚微透	隔音汽车门膜	2013-05-08	ZL201220572730.5	实用新型	原始取得	挡水膜
71	泛亚微透	汽车吸声制品模切用模具	2013-05-15	ZL201220600084.9	实用新型	继受取得	吸隔声产品、机械 设备
72	泛亚微透	热塑性弹性体缓冲减振垫片	2013-05-15	ZL201220598835.8	实用新型	继受取得	密封件
73	泛亚微透	汽车缓冲减振垫片模切用模具	2013-06-05	ZL201220635591.6	实用新型	继受取得	密封件
74	泛亚微透	汽车吸声制品	2013-06-12	ZL201220598834.3	实用新型	继受取得	吸隔声产品
75	泛亚微透	基于膨体聚四氟乙烯的保温透湿服装面料	2013-06-19	ZL201220631684.1	实用新型	原始取得	ePTFE 微透产品
76	泛亚微透	基于膨体聚四氟乙烯微孔膜过滤空气的一次性使用进气器件	2013-07-24	ZL201320001124.2	实用新型	原始取得	ePTFE 微透产品
77	泛亚微透	防护用微型防水透气栓	2013-07-24	ZL201320000971.7	实用新型	原始取得	ePTFE 微透产品
78	泛亚微透	防电磁波渗透干扰的防水透气螺栓	2013-10-23	ZL201320199358.2	实用新型	继受取得	ePTFE 微透产品
79	泛亚微透	汽车电气设备防护用膨体聚四氟乙烯膜贴片	2013-12-04	ZL201320262078.1	实用新型	原始取得	ePTFE 微透产品、 气体管理产品、 CMD
80	泛亚微透	自动启闭式硅胶阀体	2013-12-04	ZL201320262326.2	实用新型	原始取得	CMD、密封件
81	泛亚微透	交通声屏障用高吸声元件	2014-05-14	ZL201320593643.2	实用新型	原始取得	吸隔声产品
82	泛亚微透	汽车引擎盖吸音棉模切加工用复合模具	2014-06-25	ZL201320782255.9	实用新型	原始取得	吸隔声产品、机械 设备
83	泛亚微透	交通用强吸声件	2014-06-25	ZL201320783407.7	实用新型	原始取得	吸隔声产品
84	泛亚微透	汽车的吸音阻尼减振部件	2014-06-25	ZL201320782891.1	实用新型	原始取得	吸隔声产品
85	泛亚微透	汽车电气电子设备用透湿部件	2014-07-30	ZL201420126283.X	实用新型	原始取得	ePTFE 微透产品

序号	专利权人	专利名称	授权公告日	专利号	专利类型	取得方式	应用产品
86	泛亚微透	汽车电气电子设备用持续单向透湿的涂层膜	2014-09-03	ZL201420125737.1	实用新型	原始取得	ePTFE 微透产品、气体管理产品、CMD
87	泛亚微透	汽车电气电子设备用涂层膜贴片	2014-09-03	ZL201420125705.1	实用新型	原始取得	ePTFE 微透产品、气体管理产品、CMD
88	泛亚微透	防水车灯密封垫	2014-09-03	ZL201420182842.9	实用新型	继受取得	密封件
89	泛亚微透	防水车灯密封垫用复合刀模	2014-09-03	ZL201420182871.5	实用新型	继受取得	密封件、机械设备
90	泛亚微透	耐老化车用冷却水管道密封圈组件	2014-09-03	ZL201420182843.3	实用新型	继受取得	密封件、机械设备
91	泛亚微透	车灯用卡扣式透气膜组件	2014-09-03	ZL201420197171.3	实用新型	继受取得	ePTFE 微透产品
92	泛亚微透	车灯用卡扣式弯管透气膜组件	2014-09-03	ZL201420194850.5	实用新型	继受取得	ePTFE 微透产品
93	泛亚微透	汽车车门防雨水用薄膜部件	2014-09-10	ZL201420230387.5	实用新型	继受取得	挡水膜
94	泛亚微透	汽车扬声器全屏降噪防护套	2014-09-10	ZL201420232899.5	实用新型	继受取得	吸隔声产品
95	泛亚微透	表面涂覆醋酸纤维素的膨体聚四氟乙烯微孔过滤膜	2014-10-01	ZL201420239210.1	实用新型	原始取得	ePTFE 微透产品
96	泛亚微透	电气电子设备用卡扣式弯管透气膜组件	2014-10-01	ZL201420196626.X	实用新型	继受取得	ePTFE 微透产品
97	泛亚微透	牙齿保健用软锉	2014-10-22	ZL201420238538.1	实用新型	原始取得	-
98	泛亚微透	大透湿量涂层膜	2014-10-22	ZL201420295412.8	实用新型	原始取得	ePTFE 微透产品、气体管理产品、CMD
99	泛亚微透	汽车车灯用大透湿量涂层膜贴片	2014-10-22	ZL201420294891.1	实用新型	原始取得	ePTFE 微透产品、气体管理产品、CMD
100	泛亚微透	汽车车灯用透湿栓	2014-10-22	ZL201420295411.3	实用新型	原始取得	ePTFE 微透产品
101	泛亚微透	汽车用高保真音响	2014-10-22	ZL201420232030.0	实用新型	继受取得	吸隔声产品
102	泛亚微透	牙齿保健用牙线棒	2014-11-05	ZL201420300487.0	实用新型	原始取得	-
103	泛亚微透	焊接式车灯防护用疏水疏油微孔膜贴片	2014-11-05	ZL201420229622.7	实用新型	继受取得	ePTFE 微透产品、气体管理产品、CMD
104	泛亚微透	车灯防护用疏水疏油微孔膜	2015-03-04	ZL201420229623.1	实用新型	继受取得	ePTFE 微透产品、气体管理产品、CMD
105	泛亚微透	汽车车门防雨水用薄膜下料复合刀模	2015-08-26	ZL201420229621.2	实用新型	继受取得	挡水膜、机械设备

序号	专利权人	专利名称	授权公告日	专利号	专利类型	取得方式	应用产品
106	泛亚微透	汽车内阻尼减振隔音的再生聚酯纤维层压片材	2016-01-27	ZL201520739842.9	实用新型	继受取得	吸隔声产品
107	泛亚微透	具有大幅降噪功能的汽车用再生聚酯纤维覆膜片材	2016-01-27	ZL201520739240.3	实用新型	继受取得	吸隔声产品
108	泛亚微透	汽车内隔音的无纺布包覆再生泡棉混合片材的脚垫	2016-01-27	ZL201520739202.8	实用新型	继受取得	吸隔声产品
109	泛亚微透	耐高温的汽车轻量化用聚酯无纺布	2016-01-27	ZL201520739472.9	实用新型	继受取得	吸隔声产品
110	泛亚微透	大幅度降低噪音的汽车轻量化用的聚酯无纺布	2016-01-27	ZL201520739473.3	实用新型	继受取得	吸隔声产品
111	泛亚微透	带有粘接阻尼层的汽车轻量化用聚酯无纺布	2016-01-27	ZL201520739316.2	实用新型	继受取得	吸隔声产品
112	泛亚微透	汽车内饰面料复合再生泡棉压制的顶棚片材	2016-02-10	ZL201520739578.9	实用新型	继受取得	吸隔声产品
113	泛亚微透	再生聚酯纤维层压薄片	2016-02-10	ZL201520739843.3	实用新型	继受取得	吸隔声产品
114	泛亚微透	一种汽车内阻尼减振隔音的再生橡塑泡棉混合压制片材	2016-02-10	ZL201520739870.0	实用新型	继受取得	吸隔声产品
115	泛亚微透	表面具有花纹的膨体聚四氟乙烯膜贴片	2016-04-06	ZL201520605799.7	实用新型	原始取得	ePTFE 微透产品、 气体管理产品、 CMD
116	泛亚微透	精密电子防护用包覆分子筛过滤透气膜组件	2016-04-06	ZL201520909143.4	实用新型	原始取得	ePTFE 微透产品
117	泛亚微透	一种隔热隔音的再生橡塑泡棉混合压制覆铝片材	2016-04-06	ZL201520739474.8	实用新型	继受取得	吸隔声产品
118	泛亚微透	一种三层结构的汽车轻量化用的聚酯无纺布	2016-04-06	ZL201520739609.0	实用新型	继受取得	吸隔声产品
119	泛亚微透	一种电气电子设备防护用透气螺帽	2016-04-06	ZL201520908912.9	实用新型	继受取得	ePTFE 微透产品
120	泛亚微透	发动机舱室耐高温的再生聚酯纤维层压片材	2016-05-18	ZL201520739762.3	实用新型	继受取得	吸隔声产品
121	泛亚微透	汽车用透气膜组件自动生产线	2016-08-03	ZL201520909012.6	实用新型	原始取得	ePTFE 微透产品、 机械设备
122	泛亚微透	微孔膜与聚氨酯泡棉复合的中低频段高吸声降噪材料	2016-11-30	ZL201620177466.3	实用新型	原始取得	吸隔声产品

序号	专利权人	专利名称	授权公告日	专利号	专利类型	取得方式	应用产品
123	泛亚微透	膨体聚四氟乙烯膜与聚氨酯泡棉表面复合全频段强吸声的片材	2016-12-07	ZL201620121383.2	实用新型	原始取得	吸隔声产品
124	泛亚微透	一种具有保温隔音降噪能力的轻质车门防水膜部件	2017-07-11	ZL201621414871.9	实用新型	原始取得	吸隔声产品、挡水膜
125	泛亚微透	汽车车灯用隔热耐高温老化的减振密封件	2017-07-11	ZL201621415200.4	实用新型	继受取得	密封件
126	泛亚微透	一种耐温减振的密封垫圈及具有该密封垫圈的汽车空调	2017-07-11	ZL201621415193.8	实用新型	继受取得	密封件
127	泛亚微透	一种具有内部湿度调节功能的制品	2017-07-11	ZL201621415002.8	实用新型	继受取得	气体管理产品
128	泛亚微透	一种具有高吸声降噪能力的车门防水膜及车门	2017-07-18	ZL201621414996.1	实用新型	原始取得	吸隔声产品、挡水膜
129	泛亚微透	调节管理电气壳体内部气体的制品	2017-09-15	ZL201720086972.6	实用新型	原始取得	气体管理产品
130	泛亚微透	绝热隔音气凝胶层复合透气膜的复合材料	2017-09-19	ZL201720086935.5	实用新型	原始取得	SiO ₂ 气凝胶复合材料
131	泛亚微透	高耐水压透声膜组件	2017-09-19	ZL201720150286.0	实用新型	原始取得	ePTFE 微透产品
132	泛亚微透	控制微小空间内气体变化的制品	2017-09-19	ZL201720086576.3	实用新型	原始取得	气体管理产品
133	泛亚微透	高耐水压透声的膨体聚四氟乙烯涂层膜	2017-12-08	ZL201720150097.3	实用新型	原始取得	ePTFE 微透产品
134	泛亚微透	膨胀珍珠岩微粉耐高温隔热漆涂覆 EPDM 橡胶的片材	2018-01-26	ZL201621414950.X	实用新型	继受取得	密封件
135	泛亚微透	具有导热、隔热、导电、电磁屏蔽等功能的膨体聚四氟乙烯膜涂层复合材料	2018-05-04	ZL201721051556.9	实用新型	原始取得	SiO ₂ 气凝胶复合材料
136	泛亚微透	一种二氧化硅气凝胶隔热毡	2018-05-04	ZL201721032987.0	实用新型	原始取得	SiO ₂ 气凝胶复合材料
137	泛亚微透	一种快速制造的膨体聚四氟乙烯密封片材的装置及密封制品	2018-05-04	ZL201721051388.3	实用新型	原始取得	机械设备
138	泛亚微透	碳导热片与膨体聚四氟乙烯隔热涂层膜	2018-05-04	ZL201721051386.4	实用新型	原始取得	-
139	泛亚微透	一种高导热散热防雾型碳纳米管复合材料	2018-07-10	ZL201721216656.2	实用新型	原始取得	-
140	泛亚微透	在膨体聚四氟乙烯膜面上涂布石墨烯涂层的复合材料及其制备装置	2018-07-10	ZL201721052070.7	实用新型	原始取得	-
141	泛亚	涂布二氧化硅气凝胶	2018-12-14	ZL201820320472.9	实用	原始取得	密封件

序号	专利权人	专利名称	授权公告日	专利号	专利类型	取得方式	应用产品
	微透	涂层的 EPDM 橡胶片材			新型		
142	泛亚微透	具有防水透气材料的车灯大透气量防水栓	2019-03-01	ZL201821262874.4	实用新型	原始取得	ePTFE 微透产品
143	泛亚微透	新能源汽车锂离子动力电池用弹性二氧化硅气凝胶部件	2019-04-09	ZL201821059650.3	实用新型	原始取得	SiO ₂ 气凝胶复合材料
144	泛亚微透	采用红外辐射干燥排出壳体内湿气除雾用的膜组件、车灯后盖	2019-04-23	ZL218020858525.2	实用新型	原始取得	CMD
145	泛亚微透	吸收小微空间内可持续单向排出湿气的组件、车灯后盖	2019-04-23	ZL201820858533.7	实用新型	原始取得	CMD
146	泛亚微透	新能源汽车锂离子动力电池用疏拒电池液又耐高温隔热的板	2019-04-23	ZL201821060766.9	实用新型	原始取得	SiO ₂ 气凝胶复合材料
147	泛亚微透	包装粘稠液体用的透气阀	2019-04-23	ZL201821262872.5	实用新型	原始取得	ePTFE 微透产品
148	泛亚微透	一种车灯用高分子烧结微孔透气组件	2019-04-23	ZL201821263233.0	实用新型	原始取得	ePTFE 微透产品
149	泛亚微透	汽车车灯用插装式吸雾剂制品	2019-04-23	ZL201821268526.8	实用新型	原始取得	气体管理产品
150	泛亚微透	吸收小微空间内湿气可持续单向快速加热排出湿气的部件、车灯后盖	2019-05-14	ZL201820858534.1	实用新型	原始取得	CMD
151	泛亚微透	具有阀片结构的车灯后盖	2019-06-18	ZL201820858531.8	实用新型	原始取得	CMD
152	泛亚微透	一种具有形状记忆合金阀片的红外可逆吸雾组件	2019-09-27	ZL201920341399.8	实用新型	原始取得	CMD
153	泛亚微透	一种具有保持壳体内干燥降温微过滤除雾功能的车灯后盖	2019-11-22	ZL201822176288.4	实用新型	原始取得	CMD
154	泛亚微透	一种电池 PACK 箱或其他密闭空间泄压用刺破防爆阀	2019-11-22	ZL201920493362.7	实用新型	原始取得	ePTFE 微透产品
155	泛亚微透	一种干燥降温除雾用的微过滤器膜组件	2019-11-29	ZL201822005004.5	实用新型	原始取得	CMD
156	泛亚微透	一种电池 PACK 箱或其他密闭空间泄压用焊接防爆阀	2019-11-29	ZL201920492909.1	实用新型	原始取得	ePTFE 微透产品
157	泛亚微透	一种微小空间内气体过滤干燥用沸石膜组件	2019-12-17	ZL201920281897.8	实用新型	原始取得	气体管理产品
158	泛亚微透	一种用杠杆平衡阀调节露点的控制器	2020-01-17	ZL201920340548.9	实用新型	原始取得	CMD

序号	专利权人	专利名称	授权公告日	专利号	专利类型	取得方式	应用产品
159	泛亚微透	一种用弱磁力阀调节露点的控制器	2020-01-17	ZL201920341396.4	实用新型	原始取得	CMD
160	泛亚微透	电动汽车锂离子动力电池用二氧化硅气凝胶毡制品	2020-01-17	ZL201920826328.7	实用新型	原始取得	SiO ₂ 气凝胶复合材料
161	泛亚微透	一种动力电池防爆阀	2020-03-10	ZL201920586201.2	实用新型	原始取得	ePTFE 微透产品
162	泛亚微透	一种动力电池防爆阀用透气型防爆膜	2020-03-10	ZL201920587082.2	实用新型	原始取得	ePTFE 微透产品
163	泛亚微透	电动汽车锂离子动力电池用玻璃纤维布包覆二氧化硅气凝胶毡制品	2020-03-10	ZL201920825439.6	实用新型	原始取得	SiO ₂ 气凝胶复合材料
164	泛亚微透	电动汽车电池用硅胶防火布包覆二氧化硅气凝胶毡制品	2020-03-10	ZL201920826327.2	实用新型	原始取得	SiO ₂ 气凝胶复合材料
165	泛亚微透	电动汽车动力电池包内电池芯热胀冷缩位移动态补偿隔热功能的电芯模组	2020-03-10	ZL201921102864.9	实用新型	原始取得	SiO ₂ 气凝胶复合材料
166	泛亚微透	一种二氧化硅气凝胶柔弹性隔热保温材料与织物面料贴合层压的复合材料	2020-04-21	ZL201920505373. 2	实用新型	原始取得	SiO ₂ 气凝胶复合材料
167	泛亚微透	一种二氧化硅气凝胶柔弹性隔热保温材料与 ePTFE 膜贴合层压的复合材料	2020-04-21	ZL201920505374. 7	实用新型	原始取得	SiO ₂ 气凝胶复合材料
168	泛亚微透	一种电池 PACK 箱或其他密闭空间泄压用伞状防爆阀	2020-04-21	ZL201920960785. 5	实用新型	原始取得	ePTFE 微透产品
169	泛亚微透	一种红外可逆干燥剂组件	2020-04-21	ZL201921169946. 5	实用新型	原始取得	CMD
170	泛亚微透	透气塞	2011-06-08	ZL201030642145.4	外观设计	原始取得	ePTFE 微透产品
171	泛亚微透	手机键盘	2011-07-13	ZL201030642310.6	外观设计	原始取得	-

注：《一种具有保持壳体内干燥降温微过滤除雾功能的车灯后盖》、《一种红外可逆干燥剂组件》为公司与上汽大众汽车有限公司共有专利。上述取得方式为“继受取得”的专利除“长效脱氧组合干燥剂配方片材及其制造方法”系张云无偿转让给发行人外，其他均为子公司原始取得，发行人吸收合并子公司后继受取得相应专利。

”

问题 8.2

招股说明书中未披露发行人专利的取得方式，根据律师工作报告，发行人多项专利为继受取得。

请发行人在招股说明书中补充披露专利的取得方式。

回复：

公司已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“五、公司主要固定资产和无形资产”之“（二）主要无形资产情况”之“3、专利”中补充披露专利的取得方式，补充披露内容详见本回复之问题 8.1 之回复。

问题 8.3

发行人在招股说明书中多处披露“有 45 项发明专利处于审查中”。请发行人核查招股书全文，删除正在申请专利的相关信息披露。

回复：

公司已核查并删除招股说明书全文中“有 45 项发明专利处于审查中”的相关披露内容。

9. 关于客户

问题 9.1

招股说明书披露，近期公司成功拓展了斯坦雷、三立车灯以及海拉车灯等车灯厂家，标志着公司的透气栓、透气膜产品正式进入日系、韩系以及德系高端品牌汽车供应链。公司的干燥剂和吸雾剂产品主要客户覆盖了华域视觉、法雷奥、马瑞利、曼德光电、燎旺车灯、安瑞光电等国内外知名车灯企业。CMD 产品方面，目前公司正在积极拓展华域视觉、法雷奥、燎旺车灯、大茂伟瑞珂等客户。

请发行人披露对上述客户销售产品及销售收入、取得订单的具体情况，以及是否取得相关供应商资质。

回复：

一、发行人披露内容

（一）透气栓、透气膜产品

报告期内，公司透气栓、透气膜产品对斯坦雷、三立车灯以及海拉车灯销售

情况如下表所示:

客户名称	销售收入情况	取得订单情况 (万元)	是否取得供 应商资质
斯坦雷	2019 年销售额 0.30 万元 2018 年销售额 0.11 万元	0.21	是
三立车灯	2019 年销售额 298.12 万元 2018 年销售额 122.64 万元 2017 年销售额 120.68 万元	50.62	是
海拉车灯	2019 年销售额 12.84 万元	23.98	是

注: 1、三立车灯包括北京三立车灯有限公司、十堰东风三立车灯有限公司、重庆秦川三立车灯有限公司、三立(烟台)车灯有限公司;

2、销售收入情况系指 2017-2019 年销售收入; 取得订单情况是指根据对上表客户 2020 年 1-4 月对于透气栓、透气膜产品的公司实际开票金额(不含税)填列。

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“一、公司主营业务、主要产品情况”之“(一)公司主营业务、主要产品的基本情况”补充披露公司透气栓、透气膜产品对斯坦雷、三立车灯以及海拉车灯销售情况, 修改内容以楷体加粗字体标识, 具体如下:

“……。近期公司成功拓展了斯坦雷(丰田、本田等日系车供应商)、三立车灯(现代、起亚等韩系车供应商)以及海拉车灯(德国大众、奔驰等供应商)等车灯厂家, 标志着公司的透气栓、透气膜产品正式进入日系、韩系以及德系高端品牌汽车供应链。发行人已成功取得了斯坦雷、三立车灯及海拉车灯的供应商资质, 2019 年该类产品对斯坦雷、三立车灯及海拉车灯的销售金额分别为 0.30 万元、298.12 万元和 12.84 万元。

”

(二) 干燥剂和吸雾剂产品

报告期内, 公司干燥剂和吸雾剂产品对华域视觉、法雷奥、马瑞利、曼德光电、燎旺车灯、安瑞光电销售情况如下表所示:

客户名称	销售收入情况	取得订单情况 (万元)	是否取得供 应商资质
华域视觉	干燥剂和吸雾剂产品尚未形成销售	101.92	是
法雷奥	2019 年销售额 0.41 万元	0.96	是
马瑞利	干燥剂和吸雾剂产品尚未形成销售	5.01	是
曼德光电	2019 年销售额 635.02 万元 2018 年销售额 176.71 万元	147.01	是
燎旺车灯	2019 年销售额 402.85 万元	93.88	是

	2018 年销售额 411.43 万元		
安瑞光电	2019 年销售额 320.30 万元 2018 年销售额 128.73 万元	103.36	是

注：1、曼德光电包括曼德电子电器有限公司保定光电分公司、长城汽车股份有限公司徐水分公司、长城汽车股份有限公司；燎旺车灯包括南宁燎旺车灯股份有限公司、柳州桂格光电科技有限公司、重庆桂诺光电科技有限公司；安瑞光电包括芜湖安瑞光电有限公司、芜湖安瑞光电有限公司西南分公司；

2、销售收入情况系指 2017-2019 年销售收入；取得订单情况是指根据上表客户 2020 年 1-4 月对于干燥剂和吸雾剂产品的公司实际开票金额（不含税）填列。

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“一、公司主营业务、主要产品情况”之“（一）公司主营业务、主要产品的基本情况”补充披露公司干燥剂和吸雾剂产品对华域视觉、法雷奥、马瑞利、曼德光电、燎旺车灯、安瑞光电的销售情况，修改内容以楷体加粗字体标识，具体如下：

“公司干燥剂和吸雾剂产品主要客户覆盖了华域视觉、法雷奥、马瑞利、曼德光电、燎旺车灯、安瑞光电等国内外知名车灯企业，已经应用于上汽大众、长城汽车、通用五菱、吉利汽车等主机厂相应车型，初步实现了对国外干燥剂产品的进口替代。公司已取得华域视觉、法雷奥、马瑞利、曼德光电、燎旺车灯、安瑞光电的供应商资质，且 2019 年干燥剂和吸雾剂产品已对法雷奥、曼德光电、燎旺车灯和安瑞光电分别形成销售 0.41 万元、635.02 万元、402.85 万元和 320.30 万元。

”

（三）CMD 产品

报告期内，公司 CMD 产品对华域视觉、法雷奥、燎旺车灯、大茂伟瑞珂销售情况如下表所示：

客户名称	销售收入情况	取得订单情况 (万元)	是否取得供 应商资质
华域视觉	CMD 产品暂未形成销售	无	是
法雷奥	CMD 产品暂未形成销售	无	是
燎旺车灯	CMD 产品暂未形成销售	无	是
大茂伟瑞珂	CMD 产品暂未形成销售	无	是

1、销售收入情况系指 2017-2019 年销售收入；取得订单情况是指根据上表客户 2020 年 1-4 月对于 CMD 产品的公司实际开票金额（不含税）填列。

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“一、公司主营业务、主要产品情况”之“（一）公司主营业务、主要产品的基本情况”补充披露公司干燥剂

和吸雾剂产品对华域视觉、法雷奥、马瑞利、曼德光电、燎旺车灯、安瑞光电的销售情况，修改内容以楷体加粗字体标识，具体如下：

“公司的CMD已经实现了对星宇车灯、赛迈科技等客户的批量化供货，**2019年对星宇车灯销售额为263.69万元**，终端客户覆盖奇瑞汽车、一汽轿车、东风越野车等主机厂。目前公司正在积极拓展华域视觉、法雷奥、燎旺车灯、大茂伟瑞柯等客户，**已取得其供应商资质并正在进行测试实验，但暂未形成销售收入**，未来该产品将成为公司业绩增长的主要动力来源之一。

”

问题 9.2

报告期内，发行人前五大客户销售收入占比分别为 54.33%、48.02%和 45.17%。

请发行人披露对前五大客户销售产品情况，说明前五大客户采购发行人产品金额占其采购同类产品金额的比例及其他供应商情况。

请发行人：（1）结合行业经营特点等，说明客户集中度是否符合行业惯例、是否具有商业合理性；（2）说明公司与整车厂和车灯厂商的合作模式、收入确认方式是否存在差异，车灯厂商与整车厂之间是否存在合作关系；（3）说明报告期内，新增客户销售收入占比情况；（4）说明主要客户未来的业务发展规划和需求情况。

回复：

一、发行人披露内容

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“三、公司销售情况和主要客户”之“（三）主要销售客户情况”进行补充披露，修改内容以楷体加粗字体标识，具体如下：

“报告期内，公司向前五名客户的销售情况如下：

单位：万元、%

2019 年				
排名	客户	销售主要产品类型	销售收入	占比
1	上汽通用汽车有限公司	挡水膜、密封件	2,949.68	12.03
2	上汽大众汽车有限公司	吸隔声产品、密封件、挡水膜、ePTFE 微透产品	2,469.26	10.07

3	上海汽车集团股份有限公司	挡水膜、密封件、ePTFE 微透产品	2,069.10	8.44
4	常州星宇车灯股份有限公司	密封件、ePTFE 微透产品、CMD	1,943.28	7.92
5	南宁燎旺车灯股份有限公司	ePTFE 微透产品、气体管理产品	1,646.78	6.71
合计			11,078.09	45.17
2018 年				
排名	客户	销售主要产品类型	销售收入	占比
1	上汽通用汽车有限公司	挡水膜、密封件	2,964.60	14.20
2	上海汽车集团股份有限公司	挡水膜、ePTFE 微透产品、密封件、吸隔声产品	2,537.77	12.15
3	南宁燎旺车灯股份有限公司	ePTFE 微透产品、气体管理产品、密封件	1,853.82	8.88
4	常州星宇车灯股份有限公司	密封件、ePTFE 微透产品	1,640.06	7.85
5	上汽大众汽车有限公司	吸隔声产品、密封件	1,029.66	4.93
合计			10,025.91	48.02
2017 年				
排名	客户	销售主要产品类型	销售收入	占比
1	上汽通用汽车有限公司	挡水膜、密封件	3,213.18	17.50
2	上海汽车集团股份有限公司	挡水膜、ePTFE 微透产品、密封件	2,228.41	12.14
3	南宁燎旺车灯股份有限公司	ePTFE 微透产品、密封件	2,060.10	11.22
4	常州星宇车灯股份有限公司	密封件、ePTFE 微透产品	1,653.90	9.01
5	长春派格汽车塑料技术有限公司	吸隔声产品	817.30	4.45
合计			9,972.90	54.33

注：上述数据对属于同一控制下客户进行合并计算。其中，上汽通用汽车有限公司数据包含上汽通用汽车有限公司、上汽通用汽车有限公司武汉分公司、上汽通用东岳汽车有限公司、上汽通用(沈阳)北盛汽车有限公司；上汽大众汽车有限公司数据包含上汽大众汽车有限公司、上汽大众汽车有限公司南京分公司、上汽大众汽车有限公司宁波分公司、上汽大众汽车有限公司长沙分公司、上汽大众汽车有限公司仪征分公司；上海汽车集团股份有限公司数据包含上海汽车集团股份有限公司、华域视觉科技(上海)有限公司、南京汽车集团有限公司、延锋百利得(上海)汽车安全系统有限公司、上海汽车集团股份有限公司乘用车郑州分公司、武汉通畅汽车电子照明有限公司、上汽大通汽车有限公司无锡分公司、华域视觉科技(重庆)有限公司、上汽通用汽车销售有限公司、上海上汽大众汽车销售有限公司、吉林小系东光车灯有限公司；南宁燎旺车灯股份有限公司数据包含南宁燎旺车灯股份有限公司、柳州桂格光电科技有限公司、重庆桂诺光电科技有限公司、青岛桂格光电科技有限公司。

”

二、发行人说明内容

(一)说明前五大客户采购发行人产品金额占其采购同类产品金额的比例及其他供应商情况。

报告期内，公司前五大客户向发行人采购产品的金额占其采购同类产品的金

额比例及其他供应商情况如下表所示：

单位：%

客户名称		供应商名称	2019 年		2018 年		2017 年	
合并主体	说明出具主体		产品类别	占比	产品类别	占比	产品类别	占比
上汽通用汽车有限公司		公司	挡水膜	70.00	挡水膜	65.00	挡水膜	65.00
			密封件	10.00	密封件	6.00	密封件	4.00
		宁波拓普汽车部件有限公司	挡水膜	25.00	挡水膜	30.00	挡水膜	35.00
			密封件	5.00	密封件	5.00	密封件	5.00
		马鞍山联洪合成材料有限公司	挡水膜	5.00	挡水膜	5.00	挡水膜	-
			密封件	-	密封件	-	密封件	-
上汽大众汽车有限公司		公司	吸隔声产品	14.00	吸隔声产品	5.00	吸隔声产品	2.00
			密封件	8.00	密封件	3.50	密封件	1.00
		供应商 A	吸隔声产品	80.00	吸隔声产品	88.00	吸隔声产品	90.00
			密封件	45.00	密封件	48.00	密封件	50.00
		供应商 B	吸隔声产品	6.00	吸隔声产品	7.00	吸隔声产品	8.00
			密封件	-	密封件	-	密封件	-
		供应商 C	吸隔声产品	-	吸隔声产品	-	吸隔声产品	-
			密封件	47.00	密封件	48.50	密封件	49.00
常州星宇车灯股份有限公司		公司	密封件	55.00	密封件	60.00	密封件	58.00
			汽车微透产品	42.00	汽车微透产品	15.00	汽车微透产品	5.00
			CMD	100.00	-	-	-	-
		武汉力登维	密封件	40.00	密封件	35.00	密封件	35.00
			汽车微透产品	-	汽车微透产品	-	汽车微透产品	-
			CMD	-	-	-	-	-
		NITTO/GORE	密封件	1.00	密封件	1.00	密封件	1.00
			汽车微透产品	58.00	汽车微透产品	85.00	汽车微透产品	-
			CMD	-	-	-	-	-
南宁燎旺车灯股份有限公司		公司	汽车微透产品	90.00	汽车微透产品	90.00	汽车微透产品	90.00
			气体管理产品	100.00	气体管理产品	100.00	密封件	70.00
			密封件	100.00	密封件	90.00	-	-

		供应商 A	汽车微透产品	5.00	汽车微透产品	5.00	汽车微透产品	5.00
			气体管理产品	-	气体管理产品	-	密封件	-
			密封件	-	密封件	-	-	-
		供应商 B	汽车微透产品	5.00	汽车微透产品	5.00	汽车微透产品	5.00
			气体管理产品	-	气体管理产品	-	密封件	10.00
			密封件	-	密封件	-	-	-
		供应商 C	汽车微透产品	-	汽车微透产品	-	汽车微透产品	-
			气体管理产品	-	气体管理产品	-	密封件	20.00
			密封件	-	密封件	10.00		
上海汽车集团股份有限公司	华域视觉科技（上海）有限公司	公司	汽车微透产品	未确认	汽车微透产品	未确认	汽车微透产品	未确认
			密封件	未确认	密封件	未确认	密封件	未确认
		其他供应商	汽车微透产品	未确认	汽车微透产品	未确认	汽车微透产品	未确认
			密封件	未确认	密封件	未确认	密封件	未确认
	武汉通畅汽车电子照明有限公司	公司	汽车微透产品	7.00	汽车微透产品	8.00	汽车微透产品	8.00
			密封件	10.00	密封件	12.00	密封件	32.00
		其他供应商	汽车微透产品	未确认	汽车微透产品	未确认	汽车微透产品	未确认
			密封件	未确认	密封件	未确认	密封件	未确认
	上海汽车集团股份有限公司	公司	挡水膜	70.00	挡水膜	60.00	挡水膜	50.00
		马鞍山联洪合成材料有限公司	挡水膜	25.00	挡水膜	25.00	挡水膜	25.00
		常熟力登维汽车部件有限公司	挡水膜	5.00	挡水膜	5.00	挡水膜	5.00
	南京汽车集团有限公司	公司	挡水膜	70.00	挡水膜	60.00	挡水膜	50.00
		马鞍山联洪合成材料有限公司	挡水膜	25.00	挡水膜	25.00	挡水膜	25.00
		常熟力登维汽车部件有限公司	挡水膜	5.00	挡水膜	5.00	挡水膜	5.00

长春派格汽车塑料技术有限公司	公司	吸隔声产品	未确认	吸隔声产品	未确认	吸隔声产品	未确认
	其他供应商	吸隔声产品	未确认	吸隔声产品	未确认	吸隔声产品	未确认

注：1、该表“占比”指公司客户采购金额占采购同类产品金额的比例；数据来源于对公司客户的访谈和函证；

2、表中未确认系对方客户由于自身原因无法提供相关信息或拒绝提供相关信息。

（二）结合行业经营特点等，说明客户集中度是否符合行业惯例、是否具有商业合理性

报告期内，发行人主要销售产品为汽车整车配套生产的产品，主要客户为汽车主机厂和车灯厂。主机厂所处汽车整车（特别是乘用车）制造行业高度集中，行业内规模较大的企业相对有限，导致公司客户集中度较高。同时，开发新的客户需要一个长期的过程，发行人的产品成功导入后，会与下游客户保持长期合作的关系。车灯厂所处的汽车灯具行业长期由国际巨头占据主导地位，但近年来，随着整车厂对车灯供应商的接纳态度越来越开放以及本土车灯头部企业的技术逐渐进步，以星宇车灯为代表的本土头部车灯企业开始强势崛起。本土头部车灯企业最早认可发行人的产品，同时出于降低成本的考虑，最早通过采购公司产品实现进口替代。

通过对比分析下游客户和所处行业与公司类似的拓普集团的客户集中度情况，可见发行人的客户集中度相对略低一点，主要原因是发行人的下游客户为主机厂和车灯厂，而可比公司终端客户主要为主机厂。因此，结合前述行业经营特点，发行人的客户集中度符合行业惯例、具有商业合理性。

单位：%

公司名称	2019 年度前五名客户收入占比	2018 年度前五名客户收入占比	2017 年度前五名客户收入占比
拓普集团	56.36	63.90	61.75
发行人	45.17	48.02	54.33

注：数据来源于上市公司公告或招股说明书。

（三）说明公司与整车厂和车灯厂商的合作模式、收入确认方式是否存在差异，车灯厂商与整车厂之间是否存在合作关系

1、公司与整车厂和车灯厂商的合作模式

报告期内，公司与整车厂和车灯厂商已经形成了成熟、稳定的合作模式。整车厂系汽车主机厂，主要通过采购汽车零配件生产汽车整车；车灯厂系汽车零配

件厂，主要为汽车整车厂供应车灯用具。

公司主要从事 ePTFE 膜等微观多孔材料及其改性衍生产品的研发、生产及销售，主要产品包括：ePTFE 微透产品、密封件、挡水膜、吸隔声产品、气体管理产品、机械设备以及 CMD 7 个大类，公司与整车厂和车灯厂商都存在合作关系，具体合作模式如下：

客户类型	销售主要产品大类	合作模式
整车厂	吸隔声产品、密封件、挡水膜	发行人与整车厂系直接合作关系，发行人向整车厂直接销售产品，通常发行人要进入整车厂合格供应商体系需要经过长期认证，通过整车厂严格、长期认证以后，从而成为整车厂的合格供应商，从而直接向整车厂供应产品
车灯厂	ePTFE 微透产品、密封件（车灯用）、气体管理产品、CMD	发行人与车灯厂系直接合作关系，发行人相关产品通过车灯厂严格认证以后，成为车灯厂的合格供应商，从而直接向车灯厂供应产品；由于车灯厂通常也系整车厂的供应商，整车厂通常也会指定车灯厂采购发行人相关产品

注：发行人部分整车厂商客户旗下子公司包括车灯厂商，如华域视觉系汽车车灯厂商，2018 年 3 月年被上汽集团收购；整车厂商长城汽车旗下控制主体包括车灯厂商曼德光电。

2、收入确认方式是否存在差异

公司收入确认的具体方法如下表所示：

内外销	销售模式	收入确认的具体方法
内销	非寄售	公司已根据合同约定将产品交付给购货方，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量
	寄售	在客户领用后并收取价款或取得收款的权利时确认销售收入
外销	非寄售	公司已根据合同约定将产品报关，取得提单，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量

公司与整车厂主要采用非寄售的合作模式，系根据实际发货数量并经客户验收后定期与整车厂对账完成后确认收入；公司与车灯厂商之间通常采用寄售的合作模式，系根据客户实际领用数量并经定期与车灯厂对账完成后确认收入，因此收入确认方式存在一定差异。

3、车灯厂商与整车厂之间是否存在合作关系

车灯厂商主要生产汽车灯具，汽车灯具作为重要的汽车零部件，主要使用在汽车上，车灯厂商主要向整车厂供应汽车灯具，属于整车厂的零部件供应商，双方存在合作关系，车灯厂商与整车厂之间联系紧密。

（四）说明报告期内，新增客户销售收入占比情况

1、报告期内新增客户贡献收入金额及占比情况

单位：万元、%

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
新增客户贡献的收入金额	708.29	903.02	746.57
营业收入	24,527.80	20,879.66	18,357.74
占比	2.89	4.32	4.07

注：新增客户是指当年开始合作并产生销售收入的客户。

2、报告期内新增客户中贡献收入前五大客户情况

单位：万元、%

年度	新增客户名称	产品类别	贡献收入金额	占新增收入比重	占营业收入比重
2019	芜湖美的厨卫电器制造有限公司	密封件	138.23	19.52	0.56
	常州市阅诺新材料有限公司	机械设备	134.34	18.97	0.55
	台新纤维制品（苏州）有限公司	吸隔声产品	46.85	6.62	0.19
	浙江嘉利（丽水）工业有限公司	汽车微透产品、密封件	36.65	5.17	0.15
	温州小岛特细纤维材料有限公司	吸隔声产品	29.23	4.13	0.12
	小计	-	385.30	54.40	1.57
2018	上海南强实业有限公司	密封件	286.74	31.75	1.37
	江苏林泉汽车装饰件有限公司	吸隔声产品	107.93	11.95	0.52
	青岛惠友塑胶科技有限公司	汽车微透产品、气体管理产品	63.73	7.06	0.31
	上海天合汽车安全系统有限公司	吸隔声产品	50.09	5.55	0.24
	苏州华铭达电子材料有限公司	消费电子微透产品	29.77	3.30	0.14
	小计	-	538.26	59.61	2.58
2017	士彩材料科技（苏州）有限公司	消费电子微透产品	104.33	13.97	0.57
	青岛金畔塑胶科技有限公司	汽车微透产品	72.12	9.66	0.39
	常州市明宇交通器材有限公司车灯分公司	汽车微透产品、密封件	52.92	7.09	0.29
	锦州希尔达汽车零部件有限公司	吸隔声产品	47.23	6.33	0.26
	AAC TECHNOLOGIES VIET NAM CO,LTD	消费电子微透产品	40.71	5.45	0.22
	小计	-	317.30	42.50	1.73

（五）说明主要客户未来的业务发展规划和需求情况

1、业务发展规划

公司主要客户未来的业务发展规划如下表所示：

客户名称		未来业务发展规划
合并主体	说明出具主体	
上汽通用汽车有限公司		未来发展的车型量多覆盖面广，尤其会在新能源汽车领域深入发展

上汽大众汽车有限公司		加速与强化集团的电动化战略进程，助力中国的电动化进程，推进集团实现完全碳中和的可持续发展目标
常州星宇车灯股份有限公司		在车灯业务方面，公司将继续巩固在乘用车车灯市场的竞争优势，通过加深与现有客户关系、优化产品结构、提升车灯先进技术、开拓高端客户和国际市场、增加产能并优化布局等措施，打造车灯领先地位，保证车灯主业稳定发展。 在汽车电子业务方面，公司依托现有车灯及车灯电子研发基础，推进汽车电子与照明研发中心建设，搭建汽车电子研发综合平台，完善软硬件设施，加快高素质研发人才的引进和培养，着力推进在前沿车灯技术及车灯电子技术等方向的研发进程，积极寻找并适时收购相关公司，内生式发展与外延式扩张并重。 在汽车后市场方面，公司将积极探索与国内领先的整车制造企业、互联网企业互利共赢的合作模式，加速业务布局，打开新的成长空间。
南宁燎旺车灯股份有限公司		未来积极发展五菱、长安、柳汽、小康等主机厂的配套产品，在南宁、柳州、重庆、青岛、印尼各点全面发力
上海汽车集团股份有限公司	华域视觉科技（上海）有限公司	未来发展方向为上汽大众、通用、丰田、宝马、Tesla 等
	武汉通畅汽车电子照明有限公司	未来依据上海总部的发展计划发展
	上海汽车集团股份有限公司	未来主要发展新能源车型、智能车型；主要发展郑州基地、宁德基地以及海外
	南京汽车集团有限公司	未来主要发展新能源车型、智能车型；主要发展郑州基地、宁德基地以及海外
长春派格汽车塑料技术有限公司		未说明

注：业务发展规划来源于对公司客户的访谈、函证和已上市公司的公告。

2、需求情况

公司主要客户的需求情况如下表所示：

客户名称		未来需求情况
合并主体	说明出具主体	
上汽通用汽车有限公司		未来将新增对泄压阀、防爆阀、透气等产品的需求
上汽大众汽车有限公司		未来对吸隔音产品、密封件产品和 MEB 平台动力电池 PACK 用泄压阀有需求

常州星宇车灯股份有限公司		未来需求预计年增幅为 20%-30%; 对 CMD 类产品的需求的年增幅预计为 25%
南宁燎旺车灯股份有限公司		未来会有持续需求
上海汽车集团股份有限公司	华域视觉科技(上海)有限公司	预计下半年需求会明显增加
	武汉通畅汽车电子照明有限公司	未来需求依据上海总部的规划
	上海汽车集团股份有限公司	未来对 PU 发泡密封件、挡水膜有需求
	南京汽车集团有限公司	未来对 PU 发泡密封件、挡水膜有需求
长春派格汽车塑料技术有限公司		未说明

注：未来需求情况来源于对公司客户的访谈和函证。

10. 关于采购和供应商

问题 10.1

招股说明书披露，ePTFE 主要原材料为 PTFE，发行人主要原材料采购情况中不包含 PTFE。

请发行人补充披露报告期内 PTFE 原材料是自产还是外购，若为外购，外购的金额、占比及合理性。

回复：

一、发行人披露内容

报告期内，PTFE 原材料系外购，在主要原材料采购中归类在化学试剂，发行人已对主要原材料采购情况进行调整并在招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、公司采购情况和主要供应商”之“（一）主要原材料和能源的采购情况”进行补充披露，修改内容以楷体加粗字体标识，具体如下：

“报告期内，发行人的主要原材料的采购情况如下：

单位：万元、%

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
PTFE 树脂	176.91	1.77	174.50	1.82	92.77	1.13
化学试剂	103.73	1.04	67.08	0.70	10.10	0.12
吸音棉	702.83	7.05	1,064.82	11.13	1,269.81	15.4
纤维	377.96	3.79	481.44	5.03	229.22	2.78
PE 膜	282.07	2.83	285.28	2.98	301.31	3.65
橡胶件	473.24	4.74	361.71	3.78	377.70	4.58
XPE	210.62	2.11	364.60	3.81	324.53	3.94
EPDM 类	836.50	8.39	980.80	10.25	929.31	11.27
EVA 膜	585.64	5.87	521.39	5.45	517.56	6.28
聚氨酯发泡料	169.70	1.70	81.89	0.86	9.43	0.11
PU 海绵类	256.61	2.57	177.57	1.86	222.75	2.70

隔离膜	502.94	5.04	313.17	3.27	147.35	1.79
格拉辛纸	263.21	2.64	286.21	2.99	330.36	4.01
胶带	1,051.41	10.54	843.96	8.82	748.34	9.08
胶水类	1,027.75	10.30	1,028.08	10.74	866.92	10.52
合计	7,021.12	70.39	7,032.50	73.47	6,377.46	77.36

”

报告期内，发行人 PTFE 树脂原材料采购金额分别为 92.77 万元、174.50 万元和 176.91 万元，占采购总额的比例分别为 1.13%、1.82%和 1.77%，采购金额有所上升，其中 2018 年采购金额增幅较大，主要原因系发行人采购 PTFE 树脂用于加工生产 ePTFE 膜，从而与相关产品组件化进行销售，2018 年 ePTFE 膜及其组件产品销售收入增加、提前适当备货以及原材料采购价格的上涨，使得 2018 年 PTFE 树脂采购金额增幅较大。报告期内，PTFE 树脂采购占比较低，主要原因系公司主要销售 ePTFE 膜组件化产品，不直接对外销售 ePTFE 膜，ePTFE 膜组件化产品毛利率较高，ePTFE 膜材料成本占比较低，因此 PTFE 树脂采购规模不大，占公司总体采购比例较低，具有合理性。

发行人已对主要原材料平均价格进行调整并在招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、公司采购情况和主要供应商”之“（二）主要原材料和能源的价格变动情况”进行补充披露，修改内容以楷体加粗字体标识，具体如下：

“

项目		2019 年度	2018 年度	2017 年度
PTFE 树脂	单价（元/千克）	105.75	90.29	81.61
化学试剂	单价（元/千克）	12.26	23.88	17.44
吸音棉	单价（元/平方米）	12.10	15.16	14.63
纤维	单价（元/千克）	7.53	8.37	10.17
PE 膜	单价（元/Pcs）	0.68	0.686	0.707
橡胶件	单价（元/个）	0.0434	0.0341	0.031
XPE	单价（元/平方米）	3.73	3.69	3.85
EPDM 类	单价（元/张）	24.67	37.83	52.64
EVA 膜	单价（元/平方米）	7.44	7.53	7.72
聚氨酯发泡料	单价（元/千克）	30.93	29.09	39.77
PU 海绵类	单价（元/张）	27.12	18.62	19.87
隔离膜	单价（元/千克）	17.27	18.26	19.30
格拉辛纸	单价（元/米）	0.5753	0.6985	1.142
胶带	单价（元/平方米）	10.92	10.12	9.27
胶水类	单价（元/千克）	26.66	30.66	38.08

注：对于单位价格较低的原材料，保留 4 位小数。

”

问题 10.2

招股说明书披露，公司的常用原材料包括化学试剂、吸音棉、纤维、EPDM、PE 膜、EVA 膜、胶水、胶带等。其中化学试剂、EPDM 类、聚氨酯发泡料、PU 海绵类、胶水类采购单价变化较大。

请发行人结合主要产品所使用的原材料情况，分析说明产品收入结构变化对不同原材料采购量、采购单价及金额占比的影响。

请保荐机构和申报会计师说明对于报告期内原材料采购的核查过程、方法和比例，并发表明确核查意见。

回复：

一、发行人说明内容

（一）请发行人结合主要产品所使用的原材料情况，分析说明产品收入结构变化对不同原材料采购量、采购单价及金额占比的影响

报告期内，发行人主要原材料包括 PTFE 树脂、化学试剂、吸音棉、纤维、PE 膜、橡胶件、XPE、EPDM 类、EVA 膜、聚氨酯发泡料、PU 海绵类、隔离膜、格拉辛纸、胶带、胶水类等，不同原材料对应生产的产品大类如下所示：

原材料种类	对应生产的产品大类	对应具体种类产品
纤维、国产吸音棉材料	吸隔声产品	自主生产的吸音棉
进口吸音棉材料		进口的吸音棉
隔离膜		隔离膜
PE 膜	挡水膜	PE 类挡水膜
XPE		XPE 类挡水膜
EVA 膜		EVA 类挡水膜
格拉辛纸		所有种类挡水膜
EPDM 类	密封件	EPDM 类密封件
聚氨酯发泡料		发泡类密封件
PU 海绵类		PU 类密封件
PTFE 树脂	ePTFE 膜相关组件化产品	
化学试剂	透气膜、气体管理产品等	
橡胶件	ePTFE 微透产品、气体管理产品、CMD	
胶带	密封件、吸音棉	
胶水类	挡水膜、密封件等	

1、纤维、吸音棉、隔离膜原材料分析

公司吸隔声产品主要包括自主生产的吸音棉、进口吸音棉以及隔离膜，对应的主要原材料分别为纤维、国产吸音棉材料、进口吸音棉材料、隔离膜等。具体情况如下表所示：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
纤维、国产吸音棉材料变动分析			
自主生产的吸音棉销售收入（万元）	3,177.32	2,102.78	1,126.38
纤维采购金额（万元）	377.96	481.44	229.22
纤维采购量（万千克）	50.21	57.49	22.55
国产吸音棉材料采购金额（万元）	237.35	92.79	148.05
国产吸音棉材料采购量（万平方米）	35.72	13.52	19.56
纤维采购单价（元/千克）	7.53	8.37	10.17
国产吸音棉材料采购单价（元/平方米）	6.64	6.87	7.57
进口吸音棉材料变动分析			
进口吸音棉的销售收入（万元）	608.17	2,441.72	2,695.64
进口吸音棉材料采购金额（万元）	465.48	972.04	1,121.76
进口吸音棉材料采购数量（万平方米）	22.37	56.28	71.87
进口吸音棉材料采购单价（元/平方米）	20.81	17.27	15.61
隔离膜材料变动分析			
隔离膜销售收入（万元）	660.78	273.93	169.12
隔离膜材料采购金额（万元）	502.94	313.17	147.35
隔离膜材料采购数量（万千克）	29.12	17.15	7.64
隔离膜材料采购单价（元/千克）	17.27	18.26	19.30

注：发行人部分原材料采购计量单位较多，已进行合理换算。

报告期内，自主生产的吸音棉销售收入分别为 1,126.38 万元、2,102.78 万元和 3,177.32 万元，逐年上升。其中，纤维采购金额分别为 229.22 万元、481.44 万元和 377.96 万元，纤维采购量分别为 22.55 万千克、57.49 万千克和 50.21 万千克，2019 年纤维的采购额和采购单价下降的主要原因系：（1）吸音棉生产过程中，随着生产工艺的改进以及技术的升级，使得纤维投入产出率有所提升，损耗有所减少；（2）2019 年吸音棉生产加工过程中产生的边角余料投入生产再利用，从而减少了纤维的采购量。报告期内，纤维的平均采购单价分别为 10.17 元/千克、8.37 元/千克和 7.53 元/千克，平均采购单价有所下降，主要原因系：（1）2017 年，公司一开始采购的中石化以及台湾安顺纤维较多，中石化纤维在国内属于龙头，价格较高，随着主机厂商降本的需要，其他价格较低的国产纤维逐渐被客户验证所接受，公司增加了国内其他厂商的纤维采购量，使得平均采购单价呈下降趋势；（2）纤维价格的年降因素也对单价产生一定影响。其中，国产吸音

棉材料采购金额分别为 148.05 万元、92.79 万元和 237.35 万元，国产吸音棉材料采购量分别为 19.56 万平方米、13.52 万平方米和 35.72 万平方米，受国产吸音棉材料规格型号以及供应商价格年降因素影响，国产吸音棉的平均采购单价有所下降。

报告期内，发行人进口吸音棉的销售收入分别为 2,695.64 万元、2,441.72 万元和 608.17 万元，进口吸音棉材料采购金额分别为 1,121.76 万元、972.04 万元和 465.48 万元，进口吸音棉材料的采购量分别为 71.87 万平方米、56.28 万平方米和 22.37 万平方米，进口吸音棉材料平均采购单价为 15.61 元/平方米、17.27 元/平方米和 20.81 元/平方米，发行人为全面推广自主生产的吸音棉产品，实现吸音棉的进口替代，从而减少进口吸音棉的采购，受吸音棉厚度大小等规格型号的影响，进口吸音棉的平均采购单价有所上升。

报告期内，发行人隔离膜的销售收入分别为 169.12 万元、273.93 万元和 660.78 万元，隔离膜材料采购金额分别 147.35 万元、313.17 万元和 502.94 万元，隔离膜材料采购量分别为 7.64 万千克、17.15 万千克和 29.12 万千克，隔离膜材料平均采购单价 19.30 元/千克、18.26 元/千克和 17.27 元/千克，随着隔离膜销售收入的提高，隔离膜材料采购金额和采购量保持同步增长，受单位采购价格年降影响，隔离膜平均采购单价有所下降。

2、PE 膜、XPE、EVA 膜和格拉辛纸原材料分析

发行人挡水膜产品根据原材料构成不同，主要可以划分为 PE 挡水膜、XPE 挡水膜、EVA 挡水膜等，格拉辛纸主要用于挡水膜起到防尘、防粘作用，具体分析如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
PE 膜原材料变动分析			
PE 挡水膜销售收入（万元）	2,099.71	1,787.05	1,692.95
以件为计量单位的 PE 膜原材料采购金额（万元）	241.32	245.11	298.29
以件为计量单位的 PE 膜原材料采购量（万 Pcs）	335.85	338.79	407.71
以千克为计量单位 PE 膜原材料采购金额（万元）	40.75	40.17	3.02
以千克为计量单位 PE 膜原材料采购量（万千克）	2.78	2.71	0.23
PE 膜原材料采购单价（元/Pcs）	0.68	0.686	0.707
PE 膜原材料采购单价（元/千克）	14.64	14.82	12.85
XPE 原材料变动分析			
XPE 挡水膜销售收入（万元）	852.22	1,454.58	1,067.56
XPE 原材料采购金额（万元）	210.62	364.60	324.53

XPE 原材料采购数量（万平方米）	56.44	98.90	84.32
XPE 原材料采购单价（元/平方米）	3.73	3.69	3.85
EVA 膜原材料变动分析			
EVA 挡水膜销售收入（万元）	1,580.18	1,559.20	1,575.55
以平方米为计量单位的 EVA 膜原材料采购金额（万元）	585.64	521.39	377.70
以平方米为计量单位的 EVA 膜原材料采购数量（万平方米）	78.82	69.40	48.90
以千克为计量单位的 EVA 膜原材料采购金额（万元）	-	-	139.86
以千克为计量单位的 EVA 膜原材料采购数量（万千克）	-	-	27.93
EVA 膜原材料采购单价（元/平方米）	7.43	7.51	7.72
EVA 膜原材料采购单价（元/千克）	-	-	5.01
格拉辛纸原材料变动分析			
挡水膜销售收入（万元）	4,900.10	4,869.49	4,390.25
格拉辛纸原材料采购金额（万元）	261.67	284.00	329.86
格拉辛纸原材料采购量（万米）	454.86	406.61	288.84
格拉辛纸原材料采购单价（元/米）	0.5753	0.6985	1.142

注：1、PE 膜原材料采购计量单位主要包括件和千克，由于难以合理换算，故在上表一并填列；

2、EVA 膜原材料采购计量单位包括平方米和千克，由于难以合理换算，故在上表一并填列；

3、上表列示原材料采购单价系主要计量单位的平均采购单价。

报告期内，PE 挡水膜销售收入分别为 1,692.95 万元、1,787.05 万元和 2,099.71 万元，PE 膜原材料采购金额（合并）分别为 301.31 万元、285.28 万元和 282.07 万元，以件为计量单位的 PE 膜原材料采购量分别为 407.71 万 Pcs、338.79 万 Pcs 和 335.85 万 Pcs，平均采购单价为 0.707 元/Pcs、0.686 元/Pcs 和 0.68 元/Pcs；以千克为计量单位的 PE 膜采购量分别为 0.23 万千克、2.71 万千克和 2.78 万千克，平均采购单价为 12.85 元/千克、14.82 元/千克和 14.64 元/千克，PE 挡水膜销售收入稳定逐年上升，PE 膜采购金额和采购量有所下降，主要原因系挡水膜车间工艺改进、技术升级，使得原材料耗用量有所下降，从而使得采购量有所下降，PE 膜平均采购单价保持稳定，略有波动。

报告期内，XPE 挡水膜销售收入分别为 1,067.56 万元、1,454.58 万元和 852.22 万元，XPE 原材料采购金额分别为 324.53 万元、364.60 万元和 210.62 万元，XPE 原材料采购量分别为 84.32 万平方米、98.90 万平方米和 56.44 万平方米，平均采购单价分别为 3.85 元/平方米、3.69 元/平方米和 3.73 元/平方米，XPE 原材料采购金额和采购量与 XPE 挡水膜销售收入变动趋势保持一致，平均采购单价保持稳定，略有波动。

报告期内，EVA 挡水膜销售收入分别为 1,575.55 万元、1,559.20 万元和 1,580.18 万元，EVA 膜原材料采购金额(合并)517.56 万元、521.39 万元和 585.64 万元，以平方米为计量单位的 EVA 膜原材料采购数量分别为 48.90 万平方米、69.40 万平方米和 78.82 万平方米，平均采购单价为 7.72 元/平方米、7.51 元/平方米和 7.43 元/平方米；以千克为计量单位的 EVA 膜原材料 2017 年采购数量为 27.93 万千克，EVA 挡水膜销售收入保持稳定略有增长，对应的 EVA 膜原材料采购金额保持稳定有所增长，受原材料规格型号影响，采购量有所增加，平均采购单价保持稳定，略有波动。

报告期内，挡水膜销售收入分别为 4,390.25 万元、4,869.49 万元和 4,900.10 万元，格拉辛纸采购金额分别为 329.86 万元、284.00 万元和 261.67 万元，格拉辛纸采购量分别为 288.84 万米、406.61 万米和 454.86 万米，平均采购单价分别为 1.142 元/米、0.6985 元/米和 0.5753 元/米，报告期内随着挡水膜销售收入增加，格拉辛纸的采购量随之增加，由于平均采购单价的下降，从而使得格拉辛纸的采购金额有所下降。

3、EPDM 类、聚氨酯发泡料、PU 海绵类原材料分析

发行人密封件根据原材料构成不同，主要可以划分为 EPDM 类、发泡类密封件以及 PU 类密封件等，具体分析如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
EPDM 类原材料变动分析			
EPDM 类密封件销售收入（万元）	2,378.63	2,196.68	2,386.31
EPDM 类原材料采购金额（万元）	836.50	980.80	929.31
EPDM 类原材料采购量（万张）	33.91	25.93	17.65
EPDM 类原材料采购单价（元/张）	24.67	37.83	52.64
聚氨酯发泡料原材料变动分析			
发泡类密封件销售收入（万元）	740.53	239.73	173.95
聚氨酯发泡料采购金额（万元）	169.70	81.89	9.43
聚氨酯发泡料采购数量（万千克）	5.49	2.82	0.24
聚氨酯发泡料采购单价（元/千克）	30.93	29.09	39.77
PU 海绵类原材料变动分析			
PU 类密封件销售收入（万元）	758.02	646.90	781.21
PU 海绵类原材料采购金额（万元）	256.61	177.57	222.75
PU 海绵类原材料采购数量（万张）	9.46	9.54	11.21
PU 海绵类原材料采购单价（元/张）	27.12	18.62	19.87

注：上表原材料采购计量单位较多，已根据主要采购的计量单位进行换算。

报告期内，发行人 EPDM 类密封件销售收入分别为 2,386.31 万元、2,196.68 万元和 2,378.63 万元，EPDM 类原材料采购金额分别为 929.31 万元、980.80 万元和 836.50 万元，EPDM 类原材料采购量分别为 17.65 万张、25.93 万张和 33.91 万张，EPDM 类原材料平均采购单价分别为 52.64 元/张、37.83 元/张和 24.67 元/张，由于 EPDM 类原材料面积、密度等规格型号差异较大，采购数量差异较大，2019 年原材料采购金额有所下降，主要系公司增加了采购单价较低的国产 EPDM 的采购量，减少单价较高的进口 EPDM 采购量所致，从而使得报告期 EPDM 类原材料采购单价呈快速下降趋势。

报告期内，发泡类密封件销售收入分别为 173.95 万元、239.73 万元和 740.53 万元，聚氨酯发泡料采购金额分别为 9.43 万元、81.89 万元和 169.70 万元，聚氨酯发泡料采购数量分别为 0.24 万千克、2.82 万千克和 5.49 万千克，2017 年聚氨酯发泡料采购量较少，主要系 2017 年外购部分发泡密封件成品或者半成品对外销售所致。报告期内，聚氨酯发泡料平均采购单价分别为 39.77 元/千克、29.09 元/千克和 30.93 元/千克，2017 年平均采购单价较高，主要原因系 2017 年采购量较少，采购品类较少，采购单价较高。

报告期内，PU 类密封件销售收入分别为 781.21 万元、646.90 万元和 758.02 万元，PU 海绵类原材料采购金额分别为 222.75 万元、177.57 万元和 256.61 万元，PU 海绵类原材料采购数量分别为 11.21 万张、9.54 万张和 9.46 万张，由于 PU 海绵类原材料规格型号、大小差异较大，使得采购数量波动较大，与销售收入变动趋势有所差异。报告期内，PU 海绵类平均采购单价分别为 19.87 元/张、18.62 元/张和 27.12 元/张，受规格型号、供应商变化影响，采购单价有所波动，2019 年平均采购单价有所上升，主要原因系采购结构的变化，增加了单价较高海绵采购量。

4、PTFE 树脂、化学试剂、橡胶件、胶带和胶水类分析

（1）PTFE 树脂

报告期内，PTFE 树脂具体采购情况如下表所示：

单位：万元、元/千克、元/升、元/卷

计量单位	2019 年度			2018 年度			2017 年度		
	采购数量	采购金额	采购单价	采购数量	采购金额	采购单价	采购数量	采购金额	采购单价
千克	14,997.33	158.60	105.75	17,483.28	157.85	90.29	10,195.00	83.20	81.61
升	100.00	16.99	1,699.13	100.00	16.55	1,655.26	58.00	9.57	1,649.57

卷	41.00	1.32	322.46	8.00	0.10	120.80	-	-	-
合计	-	176.91	-	-	174.50	-	-	92.77	-

报告期内，公司 PTFE 树脂原材料采购金额分别为 92.77 万元、174.50 万元和 176.91 万元，其中主要采购计量单位千克的采购量分别为 10,195.00 千克、17,483.28 千克和 14,997.33 千克，2018 年采购金额和采购数量增幅较快，主要原因系 ePTFE 膜相关组件化产品销售额的增加以及适当备库所致。报告期内，平均采购单价分别为 81.61 元/千克、90.29 元/千克和 105.75 元/千克，平均采购单价有所上升，主要原因系 PTFE 原材料价格上涨所致。

（2）化学试剂

化学试剂的采购规格种类较多，型号各异，采购的计量单位较多。报告期内，化学试剂的采购金额分别为 10.10 万元、67.08 万元和 103.73 万元，采购金额增速较快，化学试剂主要用于生产透气膜和气体管理产品，随着报告期内透气膜和气体管理产品销售额的上升，化学试剂的采购量也随之增加。报告期内，化学试剂平均采购单价下降幅度较大，主要原因为化学试剂规格型号较多，采购单价差异较大，单价较低的化学试剂采购量增加使得平均采购单价逐年下降。

（3）橡胶件

橡胶件主要包括透气罩、透气塞、CMD 及吸雾剂类壳体等，规格型号种类较多。报告期内，橡胶件的采购金额分别为 377.70 万元、361.71 万元和 473.24 万元，采购量分别为 12,192.32 万件、10,600.64 万件和 10,907.63 万件，2019 年橡胶件采购额增加较多，主要系透气栓以及气体管理产品的销售额增加所致。由于橡胶件的规格型号大小差异较大，橡胶件采购量有所下降。报告期内，橡胶件平均采购单价分别为 0.031 元/个、0.0341 元/个和 0.0434 元/个，平均采购单价保持稳定，略有波动。

（4）胶带

胶带主要用于密封件以及吸隔声产品上。报告期内，胶带的采购金额分别为 748.34 万元、843.96 万元和 1,051.41 万元，采购量分别为 78.28 万平方米、82.21 万平方米和 95.49 万平方米，采购金额和采购量有所增加，主要原因系密封件以及吸隔声产品的销售额增加所致。报告期内，胶带平均采购单价分别为 9.27 元/平方米、10.12 元/平方米和 10.92 元/平方米，平均采购单价保持稳定，略有波动。

（5）胶水类

胶水类主要包括丁基胶、热熔胶、3M 胶水、固化剂、压敏胶、底涂剂等，主要用于挡水膜和密封件的生产。报告期内，胶水类的采购金额分别为 866.92 万元、1,028.08 万元和 1,027.75 万元，采购量分别为 21.96 万千克、32.97 万千克和 37.87 万千克，挡水膜的销售收入分别为 4,390.25 万元、4,869.49 万元和 4,900.10 万元，密封件的销售收入分别为 3,833.94 万元、3,858.41 万元和 5,688.74 万元，胶水类的采购金额和采购量与挡水膜的销售收入变动趋势保持一致。报告期内，胶水类平均采购单价分别为 38.08 元/千克、30.66 元/千克和 26.66 元/千克，平均采购单价逐年下降，主要原因一方面为采购单价较低的涂胶采购量增加，另一方面采购单价较低的国产胶水的采购量增加所致。

二、中介机构核查过程及核查意见

（一）对于报告期内原材料采购的核查过程、方法和比例，并发表明确核查意见

1、核查过程、方法和比例

保荐机构及申报会计师履行了以下核查程序：

（1）通过访谈公司相关人员了解公司的采购模式和整体采购情况。通过访谈了解公司的采购体系、部门设置及采购人员配备情况。检查公司相关采购管理制度，确定岗位职责是否明确，不相容岗位是否分离；

（2）了解与存货管理相关的关键内部控制,评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内控控制的运行有效性。关注公司的采购订单签订过程、原材料入库及相关单据的流转是否符合相关会计处理的要求；

（3）获取供应商采购明细表，分析公司向主要供应商的采购数量、采购金额是否正常；

（4）对主要供应商采购订单、采购合同、送货单、入库单、采购发票、付款单据等相关记录进行检查，并与会计记录进行核对，检查会计记录的准确性；

（5）对公司主要供应商进行函证，确认报告期内采购金额，及各期末应付和预付情况；

（6）实地走访公司重要供应商，对供应商相关负责人员进行现场访谈或远程视频访谈，确认公司采购情况，核实公司采购真实性。

报告期内，保荐机构及申报会计师的核查比例如下所示：

单位：万元、%

核查方法	项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
抽样	原材料采购金额	9,974.44	9,571.32	8,243.69
	核查金额	7,335.79	6,803.43	6,684.49
	核查比例	73.55	71.08	81.09
访谈	原材料采购金额	9,974.44	9,571.32	8,243.69
	核查金额	5,250.70	5,152.19	4,813.01
	核查比例	52.64	53.83	58.38
函证	原材料采购金额	9,974.44	9,571.32	8,243.69
	核查金额	5,278.06	5,510.72	5,574.34
	核查比例	52.92	57.58	67.62

报告期内，保荐机构及申报会计师对公司原材料供应商上述核查过程、方法的累计核查统计（剔除同一供应商重复统计影响）如下：

单位：万元、%

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
原材料采购总额	9,974.44	9,571.32	8,243.69
采购额累计核查金额	8,360.29	7,858.46	6,862.03
采购额累计核查比例	83.82	82.10	83.24

2、核查意见

经核查，保荐机构及申报会计师认为：报告期内发行人原材料采购相关的内部控制运行有效，原材料采购金额合理、准确，不存在异常情况。

问题 10.3

2019 年，发行人采购电力、天然气数量较 2018 年增长幅度较小，2019 年，各产品产量较 2018 年增长较大。

请发行人说明报告期内发行人采购电力、天然气数量与产量的匹配情况。

回复：

一、发行人说明内容

1、采购电力与产量的匹配情况

报告期内，发行人采购电力与产品产量情况如下表所示：

主要产品	单位	2019 年度	2018 年度	2017 年度
ePTFE 微透产品	万个	11,971.67	10,451.42	10,051.03
密封件	万个	4,903.20	3,255.86	1,668.81
挡水膜	万个	746.93	727.45	665.15
吸隔声产品	万个	1,524.39	1,096.41	596.33
气体管理产品	万个	1,039.52	346.46	23.78

主要产品	单位	2019 年度	2018 年度	2017 年度
小计 (a)	-	20,185.71	15,877.60	13,005.10
电力采购量 (b)	万度	493.69	480.10	313.94
单位电力产量 (a/b)	-	40.89	33.07	41.43

发行人主要产品的种类较多，具体产品的形状、大小差异明显，因此发行人的生产效率有一定的波动。2018 年发行人单位电力产量较 2017 年显著下降，主要原因包括：（1）2017 年下半年，公司新厂区陆续完工投入使用，使得 2018 年全年的用电量有所增加，拉低了单位电力的产品产量；（2）发行人于 2017 年 11 月新增了 1 条无胶棉流水线用于吸隔声产品的生产，吸隔声产品产线每次启动需要预热，因此预热所消耗的电力、天然气与产品生产数量无关，具有一定的刚性，总产量较低时刚性耗电分摊至单位产品的数量较大，导致单位电力产量降低，随着吸隔声产品总产量增加，规模效应才开始显现。

报告期内，发行人主要产品的产量逐年上升，分别为 13,005.10 万个、15,877.60 万个和 20,185.71 万个，电力采购量亦逐年上升，分别为 313.94 万度、480.10 万度和 493.69 万度，产量与耗电量的变化趋势相匹配。

2、采购天然气与产量的匹配情况

报告期内，发行人耗用的天然气主要用于吸隔声产品的生产，采购天然气与吸隔声产品产量的匹配情况如下：

主要产品	单位	2019 年度	2018 年度	2017 年度
吸隔声产品 (a)	万个	1,524.39	1,096.41	596.33
天然气采购量 (b)	万立方米	14.36	13.89	6.12
单位天然气产量 (a/b)	-	106.16	78.94	97.44

因发行人吸隔声产品的形状、大小存在差异，其生产效率存在一定的波动性，且如前文所述，吸隔声产品产线每次启动时需要进行较长时间的预热，总产量较低时缺乏规模效应，频繁启动产线会增加电力、天然气等能源消耗、降低生产效率。2018 年发行人单位天然气吸隔声产品产量下降较多，主要原因是发行人于 2018 年新增了 1 条无胶棉流水线，增加了刚性的天然气耗用量。2019 年吸隔声产品生产数量增加，新增产线的规模效应开始显现，单位天然气耗用对应的吸隔声产品产量回升。

报告期内，发行人吸隔声产品的产量逐年上升，分别为 596.33 万个、1,096.41 万个和 1,524.39 万个，天然气采购量亦逐年上升，分别为 6.12 万立方米、13.89 万立方米和 14.36 万立方米，产量与天然气的耗用量变化趋势相匹配。

四、关于财务会计信息与管理层分析

11. 关于收入

问题 11.1

招股说明书披露，发行人产品在汽车、消费电子、包装、新能源等领域已实现销售收入。公司采用买断式经销模式销售消费电子微透产品，未披露直销、经销模式下相关收入情况。

请发行人：（1）按照产品应用领域披露报告期内收入构成、占比及变化情况；（2）披露报告期内直销、经销模式销售产品种类、金额及占比情况。

请发行人说明直销、经销模式与寄售、非寄售模式的关系。

回复：

一、发行人披露内容

（一）按照产品应用领域披露报告期内收入构成、占比及变化情况

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果”之“（一）营业收入分析”进行补充披露，修改内容以楷体加粗字体标识，具体如下：

“

6、主营业务收入按应用领域分析

报告期内，发行人主营业务收入按应用领域划分如下：

单位：万元、%

应用领域	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
汽车及配件	20,556.38	84.22	18,674.92	90.04	17,048.78	93.05
消费电子	1,654.08	6.78	1,043.80	5.03	637.09	3.48
家电	1,179.18	4.83	363.38	1.75	103.15	0.56
包装	470.25	1.93	375.91	1.81	359.31	1.96
医药	236.57	0.97	118.43	0.57	53.32	0.29
新能源	54.84	0.22	8.08	0.04	-	-
其他	256.38	1.05	157.01	0.76	120.87	0.66
合计	24,407.69	100.00	20,741.52	100.00	18,322.52	100.00

报告期内，公司的主要客户仍集中在汽车及其配件行业，占主营业务收入的比分别为 93.05%、90.04%和 84.22%，占比呈下降趋势，公司一直持续拓展

核心技术产品在消费电子、家电、包装、新能源等行业的市场应用且已见成效，未来公司将继续开发更多更广的应用领域，公司的潜在市场空间非常广阔。”

”

（二）披露报告期内直销、经销模式销售产品种类、金额及占比情况

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果”之“（一）营业收入分析”进行补充披露，修改内容以楷体加粗字体标识，具体如下：

“

7、主营业务收入按直销与经销模式分析

报告期内，发行人主营业务收入按直销与经销模式划分如下：

单位：万元、%

销售模式	销售产品种类	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例
直销	各产品大类	23,090.26	94.60	19,971.47	96.29	17,981.69	98.14
经销	消费电子微透产品	1,317.43	5.40	770.05	3.71	340.83	1.86
合计		24,407.69	100.00	20,741.52	100.00	18,322.52	100.00

”

二、发行人说明内容

（一）直销、经销模式与寄售、非寄售模式的关系

报告期内，虽然公司消费电子微透产品处于快速增长阶段，但由于整体销售规模不大，因此消费电子微透产品主要采用买断式经销模式进行销售，采用买断式经销模式销售的客户属于非寄售客户，因此也属于非寄售模式。公司除消费电子微透产品外的其他产品主要采用直销模式进行销售，即直接销售给终端客户，其中直销模式根据客户是否属于寄售客户可以进一步划分为非寄售与寄售销售模式。

直销、经销模式与寄售、非寄售模式的具体关系如下表所示：

销售模式 1	销售模式 2	销售主要产品种类
直销	非寄售	汽车微透产品、消费电子微透产品、包装微透产品、密封件、挡水膜、吸隔声产品、气体管理产品、机械设备、CMD
	寄售	汽车微透产品、包装微透产品、密封件、挡水膜、吸隔声产品、气体管理产品、CMD
经销	非寄售	消费电子微透产品

问题 11.2

报告期内，发行人内销产品收入包括寄售和非寄售模式，其中寄售销售模式收入占比分别为 34.99%、30.85%和 25.53%。非寄售产品的收入确认方式为：产品交付后，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量。

请发行人：（1）披露产品交付是否需要客户验收，验收时点与交付时点是否存在差异；（2）结合寄售模式的具体流程，披露寄售收入确认方法与相关依据，收入确认时点与合同约定的是否一致；（3）披露采取寄售模式的主要客户情况，说明对同一客户是否同时存在寄售和非寄售销售模式；说明寄售收入占比与同行业的比较情况及合理性。

请申报会计师说明对于非寄售收入、寄售收入的核查过程、方法和比例，收入截止性测试情况，期后退回及核查情况，并发表明确核查意见。

回复：

一、发行人披露内容

（一）披露产品交付是否需要客户验收，验收时点与交付时点是否存在差异

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“五、报告期内的重大会计政策和会计估计”之“（十一）收入”进行补充披露，修改内容以楷体加粗字体标识，具体如下：

“2、收入确认的具体方法

.....

产品交付需要客户验收，公司在将产品运送至双方约定地点，按照合同要求经客户验收后取得对账单时确认收入，验收时点与交付时点通常不存在差异。”

（二）结合寄售模式的具体流程，披露寄售收入确认方法与相关依据，收入确认时点与合同约定的是否一致

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“五、报告期内的重大会计政策和会计估计”之“（十一）收入”进行补充披露，修改内容以楷体加粗字体标识，具体如下：

“2、收入确认的具体方法

.....

寄售模式的具体流程：公司部分产品发送至客户指定的中转仓库形成发出商品，客户按需提货，使用后每月按约定时间和方式与公司核对实际使用数量，公司按与客户核对的使用数量，根据合同约定开票并结算。

寄售收入确认方法与相关依据：对客户按实际领用数量结算的寄售销售模式，公司产品收入在同时满足以下条件时确认收入：客户已耗用公司产品，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量。

客户每月会按照约定时间将其使用的公司产品数量以对账单形式通过其供应商系统平台或电子邮件方式提供给公司，公司取得对账单后可根据与客户约定的单价确定销售金额，并且在客户使用公司产品后公司实质上已取得收款的权利且预计相关经济利益很可能流入，公司已建立完整的成本核算制度能够对相关成本可靠的计量，故公司在取得客户对账单后根据对账单上客户使用公司产品的数量和时间确认收入。

对客户按实际领用数量结算的寄售销售模式，公司将产品交付至客户指定的中转仓库后客户仅承担对该部分发出商品的保管责任，并不承担该部分发出商品发生的减值风险以及非保管责任产生的毁损灭失风险，与合同约定条款一致，即以客户开具的挂账确认单中双方确认的结算数量确定交易金额，故该部分发出商品的主要风险并未转移至客户。

”

（三）披露采取寄售模式的主要客户情况，说明对同一客户是否同时存在寄售和非寄售销售模式；说明寄售收入占比与同行业的比较情况及合理性。

1、披露采取寄售模式的主要客户情况，说明对同一客户是否同时存在寄售和非寄售销售模式

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“一、公司主营业务、主要产品情况”之“（二）主要经营模式”进行补充披露，修改内容以楷体加粗字体标识，具体如下：

“4、销售模式

.....

报告期内，采取寄售模式的主要客户情况如下：

单位：万元、%

期间	序号	客户名称	销售金额	占寄售收入比例	客户类型
2019 年度	1	常州星宇车灯股份有限公司	1,943.28	31.19	车灯厂商
	2	南宁燎旺车灯股份有限公司	1,646.78	26.43	车灯厂商
	3	中国第一汽车股份有限公司	955.65	15.34	汽车主机厂
	4	上海汽车集团股份有限公司	570.60	9.16	汽车主机厂
	5	宁波井上华翔汽车零部件有限公司	158.64	2.55	汽车配件厂
	-	合计	5,274.96	84.65	-
2018 年度	1	南宁燎旺车灯股份有限公司	1,853.82	28.97	车灯厂商
	2	常州星宇车灯股份有限公司	1,640.06	25.63	车灯厂商
	3	上海汽车集团股份有限公司	830.29	12.98	汽车主机厂
	4	中国第一汽车股份有限公司	715.24	11.18	汽车主机厂
	5	宁波井上华翔汽车零部件有限公司	395.22	6.18	汽车配件厂
	-	合计	5,434.63	84.93	-
2017 年度	1	南宁燎旺车灯股份有限公司	2,060.10	32.14	车灯厂商
	2	常州星宇车灯股份有限公司	1,653.90	25.80	车灯厂商
	3	上海汽车集团股份有限公司	1,058.30	16.51	汽车主机厂
	4	中国第一汽车股份有限公司	577.25	9.01	汽车主机厂
	5	宁波井上华翔汽车零部件有限公司	406.25	6.34	汽车配件厂
	-	合计	5,755.80	89.79	-

注：上述数据对属于同一控制下客户进行合并计算。其中，南宁燎旺车灯股份有限公司数据包含柳州桂格光电科技有限公司、南宁燎旺车灯股份有限公司、重庆桂诺光电科技有限公司、青岛桂格光电科技有限公司；中国第一汽车股份有限公司数据包含中国第一汽车股份有限公司、一汽大众汽车有限公司、一汽轿车股份有限公司；上海汽车集团股份有限公司数据包含华域视觉科技（上海）有限公司、武汉通畅汽车电子照明有限公司、华域视觉科技（重庆）有限公司、吉林小系东光车灯有限公司；宁波井上华翔汽车零部件有限公司数据包含天津井上华翔汽车零部件有限公司、公主岭井上华翔汽车零部件有限公司。”

报告期内，发行人对同一具体客户只采取一种销售模式，即非寄售或者寄售模式，不存在针对同一具体客户同时采取非寄售与寄售模式的情形。针对部分客户按照受同一实际控制人控制合并披露的，存在同一实际控制人控制的客户，有的采用寄售销售模式，有的采用非寄售销售模式。

2、说明寄售收入占比与同行业的比较情况及合理性。

由于选取的同行业可比公司方邦股份、长阳科技、拓普集团未披露寄售收入

的占比情况，故选取销售对象同为汽车主机厂和车灯厂且已披露寄售收入占比的公司作为寄售收入占比的比较对象，具体情况如下表所示。

单位：万元、%

公司名称	年度	寄售收入	营业收入	占比
泉峰汽车	2019	-	-	-
	2018	22,452.77	69,924.54	32.11
	2017	35,662.37	92,317.81	38.63
公司	2019	6,231.35	24,407.69	25.53
	2018	6,398.67	20,741.52	30.85
	2017	6,410.20	18,322.52	34.99

注：1、数据来源于上市公司公告或者招股说明书；

2、泉峰汽车未披露 2019 年寄售收入占比情况。

发行人报告期内寄售模式占比分别为 34.99%、30.85%、25.53%，与可比对象泉峰汽车各年的寄售收入占比情况基本保持一致，因此发行人报告期内寄售收入占比具有合理性。

二、中介机构核查过程及核查意见

（一）请申报会计师说明对于非寄售收入、寄售收入的核查过程、方法和比例，收入截止性测试情况，期后退回及核查情况，并发表明确核查意见

1、核查程序

申报会计师履行了以下核查程序：

（1）通过检查收入确认相关的制度文件和访谈财务人员，了解及评价与收入确认相关的内部控制制度设计的合理性，并测试关键控制执行的有效性；

（2）检查主要客户的销售合同，访谈管理层，比较分析行业内寄售销售模式和一般销售模式收入确认的方法、时点和依据，判断发行人收入确认政策是否符合企业会计准则的要求；

（3）执行细节测试。抽样检查寄售客户的销售合同、客户订单、寄售商品对账单、销售发票等原始凭据，确定收入确认的时点、金额、数量是否准确，评价发行人对寄售模式的判断是否合理；抽样检查非寄售客户的销售合同、发货单、销售发票、对账单等支持性文件，确定收入确认的时点、金额、数量是否准确，评价收入确认政策是否得到一贯、准确地执行；

（4）统计、分析期后回款情况，并抽样检查期后的银行回单、应收票据等，确定回款是否真实、合理；

(5) 执行函证程序，向主要的和随机选取的客户函证收入的发生额和应收账款的余额。核查比例如下表所示：

单位：万元、%

项目	2019 年度 /2019.12.31	2018 年度 /2018.12.31	2017 年度 /2017.12.31
年度收入金额 a	24,527.80	20,879.66	18,357.74
回函确认金额 b	17,054.18	15,106.43	13,726.08
核查比例 c=b/a	69.53	72.35	74.77
期末应收账款余额 d	8,635.11	6,768.06	6,767.82
回函确认金额 e	6,137.66	5,019.03	4,284.91
核查比例 f=e/d	71.08	74.16	63.31

(6) 走访或访谈发行人报告期内主要客户，查阅发行人报告期内主要客户的工商资料。核查比例如下表所示：

单位：万元、%

项目	2019 年度 /2019.12.31	2018 年度 /2018.12.31	2017 年度 /2017.12.31
年度收入金额 a	24,527.80	20,879.66	18,357.74
走访确认金额 b	17,744.38	15,212.51	13,151.10
核查比例 c=b/a	72.34	72.86	71.64
期末应收账款余额 d	8,635.11	6,768.06	6,767.82
走访客户应收账款余额 e	6,143.69	4,585.71	3,546.39
核查比例 f=e/d	71.15	67.76	52.40

(7) 从各期资产负债表日前后销售交易记录中，抽样检查发货单据、验收单据、对账单、结算单等支持性文件，评价资产负债表日前后的收入是否记录于正确的会计期间；

(8) 检查资产负债表日后销售明细账，识别重要的销售退回及冲回，抽样检查相关支持性文件。公司在报告期内发生的退货金额分别为 14.47 万元、3.32 万元和 29.99 万元，占主营业务收入的比例分别为 0.08%、0.02%和 0.12%，因此退货发生概率极低，对主营业务收入影响极小。

2、核查意见

经核查，申报会计师认为：公司收入确认的依据充分，时点准确，符合行业惯例，收入是真实的，不存在提前或延后确认收入的情况。

问题 11.3

报告期内，发行人吸隔声产品销售收入先增后降，平均销售单价持续下降，

吸隔声产品分为自主生产的吸音棉以及进口吸音棉。

请发行人：（1）披露报告期内自主生产吸音棉、进口吸音棉的种类，收入、成本和毛利情况，吸音棉产品单价持续下降的原因，不同计量单位吸隔音产品降价幅度差异的原因及合理性；（2）说明进口吸音棉是否构成代理业务，相关收入核算是否符合企业会计准则的要求。

回复：

一、发行人披露内容

（一）披露报告期内自主生产吸音棉、进口吸音棉的种类，收入、成本和毛利情况，吸音棉产品单价持续下降的原因，不同计量单位吸隔音产品降价幅度差异的原因及合理性

1、披露报告期内自主生产吸音棉、进口吸音棉的种类，收入、成本和毛利情况

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果”之“（一）营业收入分析”进行补充披露，修改的内容以楷体加粗字体标识，具体如下：

“（4）吸隔声产品

报告期各期，公司吸隔声产品收入分别为 3,991.14 万元、4,818.43 万元和 4,446.27 万元，占主营业务收入比例分别为 21.78%、23.23%和 18.22%，销售金额和占比有所波动。

报告期内，公司吸隔声产品按照原材料种类可以划分为自主加工生产的吸音棉、进口基础吸音棉和隔离膜三类，具体情况如下表所示：

单位：万元

种类	2019 年			2018 年			2017 年		
	收入	成本	毛利	收入	成本	毛利	收入	成本	毛利
自主加工生产的吸音棉	3,177.32	2,222.74	954.58	2,102.78	1,326.80	775.98	1,126.38	802.08	324.31
进口基础吸音棉	608.17	533.99	74.19	2,441.72	1,607.59	834.13	2,695.64	1,563.56	1,132.08
隔离膜	660.78	484.89	175.88	273.93	216.66	57.27	169.12	143.89	25.23
合计	4,446.27	3,241.62	1,204.65	4,818.43	3,151.05	1,667.38	3,991.14	2,509.52	1,481.62

注：自主加工生产的吸音棉包括国产基础吸音棉和 ePTFE 膜复合吸音棉。

”

2、吸音棉产品单价持续下降的原因

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果”之“（一）营业收入分析”进行补充披露，修改的内容以楷体加粗字体标识，具体如下：

“（4）吸隔声产品

.....

公司吸音棉产品主要包括自主加工生产的吸音棉和进口基础吸音棉两类，报告期内销售单价呈现持续下降趋势，主要原因如下：

① 报告期内，自主加工生产的吸音棉产品的营业收入分别为 1,126.38 万元、2,102.78 万元和 3,177.32 万元，呈现快速上升趋势。自主加工生产的吸音棉产品作为公司核心技术产品，公司为积极推广国产吸音棉的市场占有率，采取了降价策略，短期选择一定的市场让利，从而使得销售单价有所下降；

② 受目前汽车行业整体大环境不景气的影响，进口基础吸音棉由于采用的进口吸音棉材料使得单价较高，吸音棉作为非汽车安全件，一些大型汽车主机厂基于降低成本的考虑，存在压低供应商吸音棉产品价格动机，使得供应商的盈利空间逐渐被压缩，为维系与客户长期合作关系，公司采取了一定的降价措施；

③ 公司吸音棉产品规格型号较多，产品结构的变化对于单位售价也产生一定影响。

”

3、不同计量单位吸隔音产品降价幅度差异的原因及合理性

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果”之“（一）营业收入分析”进行补充披露，修改的内容以楷体加粗字体标识，具体如下：

“（2）吸隔声产品

.....

报告期各期，吸隔声产品的销售收入、销售数量及平均销售单价情况如下：

计量单位	项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
个	销售收入（万元）	3,404.63	3,834.32	2,911.19
	销售数量（万个）	1,521.82	1,149.83	666.06
	平均销售单价（元/个）	2.24	3.33	4.37
平方米	销售收入（万元）	380.86	710.19	910.83

计量单位	项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
千克	销售数量（万平方米）	28.20	27.31	32.80
	平均销售单价（元/平方米）	13.51	26.01	27.77
	销售收入（万元）	660.78	273.93	169.12
个（只）	销售数量（万个）	28.79	11.61	6.82
	平均销售单价（元/个）	22.95	23.59	24.79

注：因吸隔声产品对外销售计量单位种类较多，故以销售计量单位分别列示。

报告期内，公司吸隔声产品主要以个（只）、平方米和千克为计量单位对外销售，不同计量单位下吸隔声产品的平均单价情况如下表所示：

单位：元

计量单位	对应具体产品	2019 年度	2018 年度	2017 年度
个（只）	国产基础吸音棉、进口基础吸音棉、ePTFE 膜复合吸音棉	2.24	3.33	4.37
平方米	国产、进口基础吸音棉卷材	13.51	26.01	27.77
千克	隔离膜	22.95	23.59	24.79

报告期内，发行人以个（只）为计量单位的吸隔声产品销售收入分别为 2,911.19 万元、3,834.32 万元和 3,404.63 万元，平均销售单价为 4.37 元/个、3.33 元/个和 2.24 元/个，呈逐年快速下降趋势，主要原因系：①报告期内，发行人进口吸音棉的销售收入呈逐年下降趋势，进口吸音棉的销售价格通常高于国产吸音棉，进口吸音棉销售额的下降使得平均价格有所下降；②报告期内，国产吸音棉销售收入快速增长，为积极推广国产吸音棉的市场占有率，公司采取了降价策略，短期选择一定的市场让利，从而使得销售单价有所下降。

报告期内，发行人以平方米为计量单位的吸隔声产品销售收入分别为 910.83 万元、710.19 万元和 380.86 万元，主要系进口基础吸音棉卷材的销售收入，平均销售单价为 27.77 元/平方米、26.01 元/平方米和 13.51 元/平方米，2019 年平均销售单价下降较快主要系 2019 年进口基础吸音棉卷材销售额占比下降和国产基础吸音棉卷材销售额占比上升所致，发行人以平方米为计量单位单位的吸隔声产品销售收入具体构成明细如下：

单位：万元、元

类型	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	销售收入	销售单价	销售收入	销售单价	销售收入	销售单价
进口基础吸音棉卷材	190.57	25.93	637.71	29.69	908.47	28.01
国产基础吸音棉卷材	190.29	9.13	72.48	12.43	2.36	6.40

类型	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	销售收入	销售单价	销售收入	销售单价	销售收入	销售单价
合计	380.86	13.51	710.19	26.01	910.83	27.77

报告期内，发行人以千克为计量单位的吸隔声产品销售收入分别为 169.12 万元、273.93 万元和 660.78 万元，系隔离膜产品销售收入，平均销售单价为 24.79 元/千克、23.59 元/千克和 22.95 元/千克，销售单价保持稳定略有下降，报告期内隔离膜的采购单价分别为 19.30 元/千克、18.26 元/千克和 17.27 元/千克，销售单价与采购单价的变动趋势保持一致。

”

综上所述，不同计量单位吸隔声产品降价幅度差异较大原因主要系不同计量单位销售的产品类型和销售产品结构的差异，使得降价幅度有所差异，具有合理性。

二、发行人说明内容

（一）说明进口吸音棉是否构成代理业务，相关收入核算是否符合企业会计准则的要求

1、进口吸音棉是否构成代理业务

报告期内，公司主要向德国盛德（Sandler）进口吸音棉，进口吸音棉经裁切加工或直接成卷对外销售。同时，公司独立与下游客户签订协议，自主决定进口吸音棉的销售价格并独立提供相关售后服务。德国盛德（Sandler）向公司销售吸音棉后，除因质量问题外，不允许退换，进口吸音棉经验收入库后，在仓储过程发生的毁损、灭失等一般存货风险均由公司承担。因此，进口吸音棉不构成代理业务。

2、相关收入核算是否符合企业会计准则的要求

公司承担了向下游客户转让进口吸音棉的主要责任、在转让进口吸音棉前后承担了相关的存货风险，并且自主决定销售进口吸音棉的价格并提供售后服务，因此公司按照已收或应收对价总额确认收入，相关收入核算符合企业会计准则的规定。

因此，相关业务不属于代理业务，相关会计处理符合《企业会计准则》的要求。

问题 11.4

2019 年，发行人密封件收入增长幅度较大，主要原因系公司空调密封件订单数量大幅增加所致。

请发行人结合密封件的应用领域说明报告期内密封件收入变动的原因及合理性，订单大幅增加的原因、客户具体情况及是否为新增客户。

回复：

一、发行人说明内容

发行人密封件产品目前主要应用于汽车领域和家电领域。报告期各期，公司密封件收入分别为 3,833.94 万元、3,858.41 万元和 5,688.74 万元，占主营业务收入比例分别为 20.92%、18.60%和 23.31%，2019 年销售金额增幅较大，主要原因系上海南强实业有限公司 2019 年空调密封件订单数量大幅增加所致，上海南强实业有限公司系日本大金空调供应商。

上海南强实业有限公司具体情况如下表所示：

名称	上海南强实业有限公司
成立时间	1997 年 01 月 13 日
注册资本	350 万人民币
住所	上海市青浦工业园区盈港东路 6455 号 1 幢-1
股东构成及控制情况	黄南荣持股 80%、黄学勤持股 20%
经营范围	生产加工家用电器及配件、制冷设备及配件、汽车配件，商务咨询，制冷设备的安装，制冷设备领域内的技术服务，销售自产产品。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

上海南强实业有限公司与公司 2018 年开始合作，属于 2018 年新增客户。

问题 11.5

请发行人分析披露报告期内收入季节性分布情况。

回复：

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果”之“（一）营业收入分析”之“5、主营业务收入季节性分析”进行披露如下：

单位：万元、%

季度	2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
第一季度	5,614.45	23.00	4,567.43	22.02	4,110.80	22.44

季度	2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
第二季度	5,623.97	23.04	5,045.53	24.33	4,385.87	23.94
第三季度	5,530.61	22.66	4,663.61	22.48	4,316.55	23.56
第四季度	7,638.66	31.30	6,464.95	31.17	5,509.30	30.07
合计	24,407.69	100.00	20,741.52	100.00	18,322.52	100.00

公司目前主要客户为国内知名的汽车主机厂和汽车配件生产商，汽车在春节前后为销售旺季，为了满足销售需要，整车主机厂及配件生产商通常在第四季度向供应商采购数量较多，因此公司第四季度销售占比相对较高。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果”之“（一）营业收入分析”之“5、主营业务收入季节性分析”进行补充披露，修改的内容以楷体加粗字体标识，具体如下：

“

同行业可比上市公司分季度收入情况如下表所示：

单位：万元、%

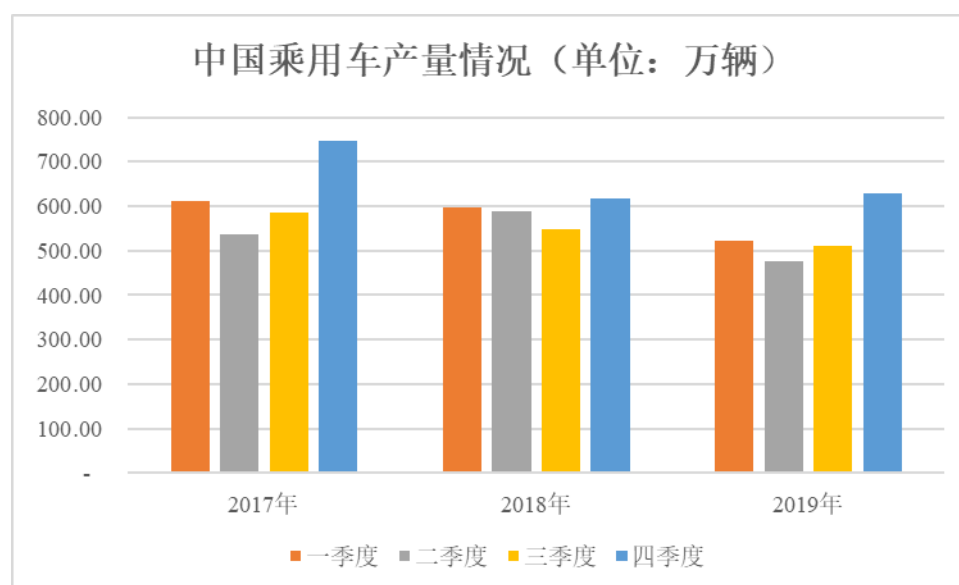
公司名称	季度	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		收入	占比	收入	占比	收入	占比
星宇股份	一季度	142,427.90	23.38	117,506.96	23.16	96,481.95	22.67
	二季度	128,293.93	21.06	127,539.99	25.14	103,663.59	24.36
	三季度	139,785.85	22.95	127,390.98	25.11	100,593.47	23.64
	四季度	198,672.16	32.61	134,968.79	26.60	124,802.59	29.33
	合计	609,179.84	100.00	507,406.72	100.00	425,541.60	100.00
拓普集团	一季度	124,554.09	23.24	149,726.50	25.02	116,642.50	22.92
	二季度	119,274.56	22.26	157,768.84	26.37	116,999.28	22.99
	三季度	132,755.10	24.77	138,143.42	23.09	120,395.46	23.65
	四季度	159,311.64	29.73	152,763.00	25.53	154,984.73	30.45
	合计	535,895.39	100.00	598,401.76	100.00	509,021.97	100.00
长阳科技	一季度	14,759.93	16.22	9,584.43	14.31	8,416.82	18.88
	二季度	22,781.31	25.03	12,639.94	18.87	9,007.01	20.20
	三季度	25,607.68	28.13	17,873.28	26.69	13,227.54	29.67
	四季度	27,877.19	30.63	26,880.70	40.13	13,929.59	31.25
	合计	91,026.11	100.00	66,978.35	100.00	44,580.95	100.00
发行人	一季度	5,614.45	23.00	4,567.43	22.02	4,110.80	22.44
	二季度	5,623.97	23.04	5,045.53	24.33	4,385.87	23.94
	三季度	5,530.61	22.66	4,663.61	22.48	4,316.55	23.56
	四季度	7,638.66	31.30	6,464.95	31.17	5,509.30	30.07
	合计	24,407.69	100.00	20,741.52	100.00	18,322.52	100.00

注：方邦股份未披露收入分季节性分布的数据；星宇股份下游主要客户为汽车主机厂，

故列示进行比较。

由上表可见，同行业可比上市公司收入分布也存在一定的季节性，四季度销售收入占比相对较高。公司收入分布存在一定的季节性，主要系汽车在春节前后为销售旺季，为了满足销售需要，整车主机厂及配件生产商通常在第四季度向供应商采购数量较多，因此公司第四季度销售占比相对较高。同时，发行人部分产品应用于消费电子领域，受到消费习惯等因素影响，消费类电子产品一般在每年的国庆节、圣诞节、元旦和春节等节日期间的销售旺盛。通常情况下，终端生产厂商会提前备货，这使得发行人每年第四季度该部分产品销量占比较大。

公司产品主要应用于乘用车，产品销售的季节性分布与下游车企的生产和销售情况相匹配，根据中汽协数据，2017年至2019年，我国乘用车产量呈现四季度产量比重相对较高的特点。具体如下图所示：



”

12. 关于营业成本

报告期内，发行人主营产品种类较多，毛利率差异较大。

请发行人：（1）结合产品生产工艺流程，说明不同细分产品是否具有独立生产线，其直接材料、人工、制造费用各项明细的归集和分摊的具体方式，相关内控措施及有效性，是否一贯执行；（2）说明不同产品成本构成的差异情况，生产运营模式是否存在差异，营业成本构成与同行业的比较情况；（3）结合生产人员

数量，说明报告期内生产人员的平均工资与同行业或同地区可比公司的对比情况。

回复：

一、发行人说明内容

（一）结合产品生产工艺流程，说明不同细分产品是否具有独立生产线，其直接材料、人工、制造费用各项明细的归集和分摊的具体方式，相关内控措施及有效性，是否一贯执行

1、结合产品生产工艺流程，说明不同细分产品是否具有独立生产线

发行人产品生产工艺流程详见招股说明书“第六节 业务和技术”之“一、公司主营业务、主要产品情况”之“（四）主要产品的工艺流程图”。

报告期内，公司的主要产品细分类别较多，可根据其主要功能分为 ePTFE 微透产品、密封件、挡水膜、吸隔声产品、气体管理产品、机械设备以及 CMD 7 个大类，除气体管理产品和 CMD 共用同一生产车间以外，不同产品大类具有独立的生产车间，不同生产车间生产的具体产品类别情况如下表所示：

生产车间	生产的具体产品类别
ePTFE 原膜生产车间	ePTFE 膜（自制半成品）
透气栓车间	ePTFE 微透产品（透气栓、透气膜）
模切车间、涂胶车间	密封件
挡水膜生产车间	挡水膜
吸音棉材料车间	自制吸音棉原棉（卷材）（半成品）
吸音棉成品车间	吸音棉成品
气体管理产品生产车间	气体管理产品（干燥剂、吸雾剂）、CMD
泛亚电子生产车间	机械设备

2、直接材料、人工、制造费用各项明细的归集和分摊的具体方式，相关内控措施及有效性，是否一贯执行

（1）直接材料、人工、制造费用各项明细的归集和分摊的具体方式

公司按实际成本进行成本核算，成本核算采用分类法（品种法），以产品类别作为成本计算对象，生产成本按细分产品类别进行归集，再在细分产品内部之间进行分配、结转。公司生产成本下设直接材料、直接人工、制造费用及其他等项目，具体归集和分摊方式如下：

① 直接材料：核算各车间产品生产直接耗用的主要原材料及辅助材料，各车间领用材料时根据领用车间的生产工单归集，领用材料时按月末一次加权平均

的方法发出计价；

② 直接人工：核算各车间生产人员工资、奖金、津贴、社保等薪酬费用，当月发生的直接人工按照各生产车间进行归集，根据各车间完工入库数量进行分摊；

③ 制造费用及其他：核算各车间各项间接费用，包括车间管理人员的薪酬费用、折旧摊销费、物料消耗费、水电费、其他费用等，电费按各个车间的机器设备功率分摊；其他制造费用按照各车间完工入库数量进行分摊；

(2) 相关内控措施及有效性，是否一贯执行

发行人建立了生产和仓储管理内控制度，以保证产品成本计算、费用分摊的准确性和及时性。相关内控措施包括：

①不相容职务分离控制：生产部门领用人员、仓库管理人员及财务记账人员分别不为同一人。

②授权审批控制：生产部门按生产计划领用材料，在系统上提交领料单，经生产部门经理审核后系统传递至物流部仓库管理员处，仓库管理员根据实际库存情况安排出库，与生产部门领用人员交接领用存货并在出库单上签字。

③会计系统控制：金蝶财务系统对生产成本中各项组成部分（人工、材料、折旧等），按照预设的分摊公式和方法自动将当月发生的生产成本在完工产品中进行分配；同时，将完工产品成本在各不同产品类别中分配。

发行人相关内控措施符合企业内部控制目标的要求，具有有效性且一贯执行。

(二) 说明不同产品成本构成的差异情况，生产运营模式是否存在差异，营业成本构成与同行业的比较情况

1、不同产品成本构成的差异情况

报告期内，公司主要产品包括 ePTFE 微透产品、密封件、挡水膜、吸隔声产品、气体管理产品、机械设备以及 CMD，不同产品主营业成本构成分析如下：

单位：万元、%

产品类别	成本项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例
ePTFE 微透产品	直接材料	915.02	50.42	666.03	43.82	627.50	51.70
	直接人工	448.62	24.72	418.89	27.56	289.23	23.83
	制造费用及其他	451.16	24.86	435.00	28.61	297.00	24.47

	合计	1,814.80	100.00	1,519.93	100.00	1,213.73	100.00
密封件	直接材料	2,948.37	74.23	2,014.19	73.85	2,134.11	77.86
	直接人工	355.49	8.95	203.74	7.47	188.85	6.89
	制造费用及其他	311.80	7.85	248.19	9.10	132.39	4.83
	委外加工费	356.28	8.97	261.29	9.58	285.61	10.41
	合计	3,971.94	100.00	2,727.41	100.00	2,740.96	100.00
挡水膜	直接材料	2,261.24	73.32	2,473.42	72.67	2,443.21	73.64
	直接人工	449.35	14.57	462.55	13.59	497.33	14.99
	制造费用及其他	373.48	12.12	467.66	13.74	377.23	11.38
	合计	3,084.07	100.00	3,403.64	100.00	3,317.78	100.00
吸隔声产品	直接材料	2,493.34	76.92	2,656.88	84.32	2,089.75	83.27
	直接人工	263.82	8.14	198.90	6.31	226.21	9.01
	制造费用及其他	394.85	12.18	283.44	9.00	183.46	7.31
	委外加工费	89.61	2.76	11.83	0.38	10.10	0.40
	合计	3,241.62	100.00	3,151.05	100.00	2,509.52	100.00
气体管理产品	直接材料	247.53	60.98	90.12	60.46	10.50	49.94
	直接人工	127.82	31.49	51.68	34.67	0.89	4.23
	制造费用及其他	30.57	7.53	7.26	4.87	9.64	45.83
	合计	405.92	100.00	149.05	100.00	21.03	100.00
机械设备	直接材料	175.92	90.53	87.16	88.25	65.63	86.75
	直接人工	16.40	8.44	10.89	11.03	9.30	12.29
	制造费用及其他	2.00	1.03	0.71	0.72	0.73	0.96
	合计	194.32	100.00	98.77	100.00	75.66	100.00
CMD	直接材料	56.60	87.58	-	-	-	-
	直接人工	5.79	8.96	-	-	-	-
	制造费用及其他	2.24	3.46	-	-	-	-
	合计	64.62	100.00	-	-	-	-

(1) ePTFE 微透产品

报告期内，发行人 ePTFE 微透产品的直接材料占比分别为 51.70%、43.82% 和 50.42%，直接人工占比分别为 23.83%、27.56% 和 24.72%，制造费用及其他占比分别为 24.47%、28.61% 和 24.86%，2018 年的直接材料占比有所降低、直接人工和制造费用及其他占比有所提升，主要原因系：①随着消费电子微透产品以及包装微透产品产销量的快速增加，特别是消费电子微透产品由于后段工序需要较多的人力完成，因此 2018 年透气栓车间生产人员有所增加；②新增设备及安装净化车间使得折旧有所增加。

(2) 密封件

报告期内，发行人密封件的直接材料占比分别为 77.86%、73.85% 和 74.23%，直接人工占比分别为 6.89%、7.47% 和 8.95%，制造费用及其他占比分别为 4.83%、

9.10%和 7.85%，委外加工费占比分别 10.41%、9.58%和 8.97%，2019 年直接材料占比有所下降，主要原因系直接人工和制造费用及其他占比提升所致；报告期内，直接人工占比提升主要系空调密封件业务增加使得直接生产人员数量增加所致；2018 年制造费用增加较多，主要原因系新增生产设备及模具所致。

（3）挡水膜

报告期内，发行人挡水膜的直接材料占比分别为 73.64%、72.67%和 73.32%，直接人工占比分别为 14.99%、13.59%和 14.57%，制造费用及其他占比分别为 11.38%、13.74%和 12.12%，2019 年挡水膜的营业成本有所降低，主要原因系挡水膜车间进行技改，对工艺设备以及生产模具进行技术改进，生产工艺进行优化升级，生产效率提升，技术升级使得生产成本有所下降。

（4）吸隔声产品

报告期内，发行人吸隔声产品直接材料占比分别为 83.27%、84.32%和 76.92%，直接人工占比分别为 9.01%、6.31%和 8.14%，制造费用及其他占比分别为 7.31%、9.00%和 12.18%，委托加工费占比分别为 0.40%、0.38%和 2.76%，2019 年直接材料占比有所下降，主要系 2019 年纤维再利用率提高，减少纤维采购量，直接材料投入减少所致；2018 年直接人工占比有所下降，主要原因系 2018 年吸音棉人工计件工资定额调减使得工资总额减少所致，2019 年直接人工占比提升主要系国产吸音棉销量的增加使得相关人工成本增加所致；报告期内，制造费用及其他占比有所提升，主要原因系吸音棉生产车间新增设备增加所致；2019 年，委外加工费占比提升，主要系国产吸音棉销售规模的快速上升，使得吸音棉后段除废整理工序需要消耗较多人力所致。

（5）气体管理产品

报告期内，发行人气体管理产品的直接材料占比分别为 49.94%、60.46%和 60.98%，直接人工占比分别为 4.23%、34.67%和 31.49%，制造费用及其他占比分别为 45.83%、4.87%和 7.53%，2017 年和 2018、2019 年成本结构差异较大，主要原因系：①2017 年，发行人气体管理产品处于小批量试制阶段，销售金额较低，2018 和 2019 年开始进入规模量产阶段，直接材料和直接人工成本大幅增加，气体管理产品车间人数有所增加；②2019 年制造费用占比有所提升，主要原因一方面系 2019 年气体管理产品销售量增幅较大，按照完工入库数量分摊的

制造费用较多所致，另一方面系 2019 年 4 月源富新材被吸收合并后使得间接人工分摊有所增加。

（6）机械设备

报告期内，发行人机械设备的直接材料占比分别为 86.75%、88.25%和 90.53%，直接人工占比分别为 12.29%、11.03%和 8.44%，制造费用及其他占比分别为 0.96%、0.72%和 1.03%，机械设备主要以直接材料为主，直接人工和制造费用相对稳定，2019 年机械设备的销售额有所增加，使得直接材料占比有所提升。

（7）CMD

CMD 是公司独立开发一款在行业中具有颠覆效应的创新产品，2019 年实现小批量供货，CMD 产品的直接材料占比为 87.58%，直接人工占比为 8.96%，制造费用及其他占比为 3.46%，直接材料占比较高，主要系该产品的人工和设备投入较少所致。

2、生产运营模式是否存在差异

报告期内，公司主要采用自主生产和外协加工的生产运营模式，关于自主生产和外协加工生产运营模式的具体描述，详见招股说明书“第六节 业务和技术”之“一、公司主营业务、主要产品情况”之“（二）主要经营模式”之“3、生产模式”。

为集中优势资源于产品生产的核心技术环节和关键工序，提高生产经营效率，公司将部分传统产品或简单工序委外加工，除此之外，均采用自主生产的生产运营模式。总体而言，公司不同产品间的生产运营模式不存在重大差异。

3、营业成本构成与同行业的比较情况

发行人主营业务成本构成与同行业可比公司的比较情况如下：

单位：%

年度	公司名称	直接材料	直接人工	制造费用	委外加工费
2019	方邦股份	56.93	17.52	25.56	-
	长阳科技	73.65	4.09	16.94	5.32
	拓普集团	76.93	7.06	16.01	-
	平均值	69.17	9.56	19.50	1.77
	公司	70.45	13.57	12.48	3.50
2018	方邦股份	56.42	17.34	26.24	-
	长阳科技	76.25	4.26	16.09	3.40

	拓普集团	77.42	7.18	15.40	-
	平均值	70.03	9.59	19.24	1.13
	公司	71.38	12.73	13.21	2.68
2017	方邦股份	54.63	19.02	26.35	-
	长阳科技	75.86	4.02	17.45	2.67
	拓普集团	75.60	6.83	17.56	-
	平均值	68.70	9.96	20.45	0.89
	公司	72.45	13.67	10.85	3.03

注：同行业可比上市公司数据来源于上市公司年度报告和招股说明书。

由上表可知，报告期内，公司与同行业可比公司的主营业成本构成中占比最高的均为直接材料，且公司与同行业可比公司直接材料占比的平均值基本一致，不存在明显差异。公司直接人工占比略高于可比公司的平均值，主要因为公司生产的 ePTFE 微透产品和气体管理产品为高附加值、高毛利率产品，其产品成本构成中直接人工成本占比较高。公司制造费用占比略低于可比公司的平均值，主要原因系公司的主要经营业务集中在母公司，且母公司及其下属企业在地理上同处一个工业园区，公司通过集中管理精简了车间管理人员的数量，从而降低了车间管理人员的人工费用，使得计入制造费用人工成本有所减少。

综上，与同行业可比公司相比，公司的成本结构具有合理性。

（三）结合生产人员数量，说明报告期内生产人员的平均工资与同行业或同地区可比公司的对比情况

报告期内，发行人及其可比公司的生产人员平均工资对比情况如下：

单位：人、万元

类别	公司	2019 年		2018 年		2017 年	
		人数	薪酬	人数	薪酬	人数	薪酬
可比上市公司	方邦股份	230	7.27	155	8.70	155	7.45
	拓普集团	3,968	6.92	4,230	7.37	4,668	5.24
	长阳科技	348	6.96	337	6.04	-	-
	平均值	1,516	7.05	1,574	7.37	2,412	6.34
同地区上市公司	南方轴承	675	8.06	662	7.85	687	7.53
	南卫股份	640	7.31	565	8.21	642	6.12
	碳元科技	771	5.80	426	9.44	474	8.32
	平均值	696	7.06	551	8.50	601	7.32
发行人		305	5.80	338	4.33	251	5.58

注：涉及人数的计算结果向上取整，各公司人数为各期末数；长阳科技未披露 2017 年末生产人员数量；薪酬=主营业务成本直接人工÷生产人员数量。

报告期内，发行人生产人员平均工资与可比公司平均水平相比偏低，但处在

正常水平范围内。除 2018 年出现明显下降外，发行人生产人员的平均工资水平较为稳定。2018 年生产人员平均工资下降的主要原因是发行人从 2018 年 7 月开始量产空调密封件，由于空调密封件较汽车密封件对生产精度要求低，但种类更多、数量更大，在生产技术、工艺等方面与汽车密封件存在差异，因此在业务开展的初期，发行人空调密封件的人均生产效率较低。为了保障对下游客户的订单交付，发行人大量增加了空调密封件的生产人员，且由于该部分生产人员的人均产出不高，在计件工资的薪酬计算模式下人均薪酬被拉低。2018 年末，发行人熟悉空调密封件的技术、工艺及生产组织方式后生产效率提升，所以 2019 年生产人员的人数较 2018 年下降且人均薪酬上升。

为保障计算结果准确、可比，上述生产人员平均工资的计算方法为：“主营业务成本直接人工÷期末生产人员数量”，因此统计口径在一定程度上导致了发行人生产人员平均工资被低估：由于发行人业务存在一定的季节性，第四季度是销售旺季，为了匹配订单一般会在四季度增加用工数量，导致以期末生产人员数量计算的人均薪酬与月度生产人员平均数量计算的结果相比偏低。若其他条件不变，改以生产人员的月度平均人数计算，发行人 2019 年生产人员平均工资为 6.89 万元，与可比公司平均水平较为接近。

13. 关于存货

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 3,560.61 万元、4,249.92 万元和 4,454.55 万元，随经营规模的扩大而不断增长。2019 年库龄一年以上的存货金额增长较大。

请发行人披露：（1）按照产品类型分别披露库存商品和发出商品金额，并结合在手订单等情况，分析余额变动的原因；（2）披露寄售存货的名称、数量、存储地点、金额及占比。

请发行人说明：（1）对于寄售存货及寄售仓库的管控措施及其有效性；（2）发出商品包含的具体内容，发出商品占存货的比例的合理性，与同行业的比较情况；（3）库龄一年以上存货的明细，2019 年增加的原因，库龄一年以上存货的跌价准备计提情况；（4）存货跌价准备计提金额占存货的比例与同行业的比较情况，结合期后销售等情况，说明存货跌价准备计提的充分性；（5）报告期内产品

退回及保修情况。

请保荐机构、申报会计师说明对各报告期期末存货（寄售和非寄售）监盘的核查方式、核查过程及比例，并发表明确核查意见。

回复：

一、发行人披露内容

（一）按照产品类型分别披露库存商品和发出商品金额，并结合在手订单等情况，分析余额变动的原因

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、资产质量”之“（二）流动资产分析”之“7、存货”进行补充披露，修改的内容以楷体加粗字体标识，具体如下：

“7、存货

.....

（5）库存商品和发出商品按产品类型分类情况分析

报告期各期末，公司库存商品和发出商品账面余额按产品类型分类情况如下：

单位：万元

产品大类	2019. 12. 31		2018. 12. 31		2017. 12. 31	
	库存商品	发出商品	库存商品	发出商品	库存商品	发出商品
ePTFE 微透产品	198. 49	225. 42	165. 77	250. 59	128. 99	217. 98
密封件	434. 40	464. 12	376. 19	351. 75	218. 94	251. 14
挡水膜	221. 62	172. 54	177. 80	156. 02	106. 18	134. 40
吸隔声产品	265. 56	249. 95	325. 26	228. 99	280. 88	191. 94
气体管理产品	82. 13	84. 99	6. 68	69. 26	3. 15	0. 47
机械设备	45. 56	-	25. 16	-	-	-
CMD	6. 82	3. 97	-	-	-	-
其他	221. 14	29. 97	246. 94	26. 07	102. 76	24. 32
合计	1, 475. 71	1, 230. 95	1, 323. 81	1, 082. 67	840. 90	820. 24

截至报告各期末，库存商品和发出商品订单覆盖率的情况如下：

单位：万元、%

期间	项目	账面余额	有订单金额	订单覆盖率
2019. 12. 31	库存商品	1, 475. 71	1, 176. 94	79. 75
	发出商品	1, 230. 95	1, 230. 95	100. 00
	合计	2, 706. 66	2, 407. 89	88. 96
2018. 12. 31	库存商品	1, 323. 81	1, 120. 16	84. 62
	发出商品	1, 082. 67	1, 082. 67	100. 00

	合计	2,406.48	2,202.83	91.54
2017.12.31	库存商品	840.9	720.92	85.73
	发出商品	820.24	820.24	100.00
	合计	1,661.14	1,541.16	92.78

注：公司主要客户系汽车主机厂及配件厂，通常该类客户会给出全年需求量的预测数并动态调整，发行人通常会根据客户的次月的预测数进行安排生产，并根据经验安排适量安全库存；除以上提供需求量预测数客户以外，其他客户通常给予实际订单。有订单金额系根据报告期各期次年1月的实际订单金额、1月的预测订单金额以及1月的安全库存金额合计数计算填列。

由上可知，报告期内存货的订单覆盖率保持在较高的水平，库存商品和发出商品期末余额与销售规模增长趋势保持一致。”

（二）披露寄售存货的名称、数量、存储地点、金额及占比

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、资产质量”之“（二）流动资产分析”之“7、存货”进行补充披露，修改的内容以楷体加粗字体标识，具体如下：

“（6）寄售存货分析

寄售存货系已发往寄售客户寄售仓的发出商品。报告期各期末，公司发往寄售客户的发出商品余额前五大客户的寄售存货的名称、数量、存储地点、金额及占比情况如下：

单位：万个、万元、%

期间	客户名称	存货名称	数量	金额	存储地点	金额占比
2019年12月31日	上海汽车集团股份有限公司	密封件	179.88	71.65	上海、重庆、吉林、武汉	13.01
		气体管理产品	96.67	51.76	上海	9.40
		汽车微透产品	47.89	3.49	上海、武汉	0.63
		小计	324.44	126.90	-	23.05
	南宁燎旺车灯股份有限公司	汽车微透产品	538.35	97.90	南宁、青岛、柳州、重庆	17.78
		密封件	111.18	13.37	柳州、重庆、南宁	2.43
		气体管理产品	38.17	11.67	柳州、南宁、重庆	2.12
		小计	687.71	122.94	-	22.33
	中国第一汽车股份有限公司	吸隔声产品	33.73	79.78	长春	14.49
		挡水膜	3.50	33.08	长春	6.01
		汽车微透产品	0.08	0.22	长春	0.04
		密封件	0.06	0.07	长春	0.01
		小计	37.36	113.14	-	20.55
	上海沅奇实业有限公司	包装微透产品	261.74	56.36	上海	10.24

	常州星宇车灯股份有限公司	密封件	241.82	35.40	常州、佛山	6.43
		汽车微透产品	28.51	4.21	常州、佛山	0.76
		CMD	0.72	3.97	常州	0.72
		气体管理产品	0.22	0.16	常州	0.03
		其他	34.60	3.38	常州	0.61
		小计	305.86	47.12	-	8.56
	合计		1,617.10	466.46	-	84.73
2018 年 12 月 31 日	南宁燎旺车灯股份有限公司	汽车微透产品	650.94	107.78	南宁、青岛、柳州、重庆	19.57
		密封件	125.41	29.88	南宁、柳州、重庆	5.43
		气体管理产品	32.38	11.66	柳州、南宁	2.12
		小计	808.74	149.31	-	27.11
	常州星宇车灯股份有限公司	密封件	572.22	79.59	常州	14.45
		汽车微透产品	58.16	11.85	常州	2.15
		气体管理产品	0.15	0.42	常州	0.08
		其他	161.16	16.53	常州	3.00
		小计	791.70	108.39	-	19.68
	中国第一汽车股份有限公司	吸隔声产品	20.71	55.44	常州	10.07
		挡水膜	4.19	39.75	常州	7.22
		密封件	0.21	0.26	常州	0.05
		小计	25.12	95.45	-	17.33
	上海汽车集团股份有限公司	密封件	205.65	51.33	上海、吉林、武汉	9.32
		汽车微透产品	79.90	14.66	上海、武汉	2.66
		小计	285.55	65.99	-	11.98
	上海源铄实业有限公司	包装微透产品	112.87	26.65	上海	4.84
	合计		2,023.97	445.80	-	80.95
2017 年 12 月 31 日	常州星宇车灯股份有限公司	密封件	527.65	103.65	常州	23.01
		汽车微透产品	56.20	9.74	常州	2.16
		气体管理产品	0.17	0.47	常州	0.10
		其他	127.21	12.40	常州	2.75
		小计	711.24	126.25	-	28.03
	南宁燎旺车灯股份有限公司	汽车微透产品	644.60	104.89	南宁、青岛	23.29
		密封件	54.32	17.95	南宁	3.99
		小计	698.92	122.85	-	27.27
	中国第一汽车股份有限公司	吸隔声产品	14.69	44.83	长春	9.95
		挡水膜	4.54	7.30	长春	1.62
		小计	19.23	52.12	-	11.57
	慈溪市益晖塑业有限公司	汽车微透产品	108.84	37.75	慈溪	8.38
		密封件	0.76	0.73	慈溪	0.16
		小计	109.60	38.48	-	8.54
	宁波井上华翔汽车零部件有限公司	吸隔声产品	3.77	17.33	长春	3.85
		密封件	104.93	13.54	长春、天津	3.01

司	小计	108.70	30.87	-	6.85
合计		1,647.69	370.57	-	82.27

注：1、上述数据对属于同一控制下客户进行合并计算。其中，上海汽车集团股份有限公司数据包含华域视觉科技（上海）有限公司、华域视觉科技（重庆）有限公司、吉林小系东光车灯有限公司、武汉通畅汽车电子照明有限公司；南宁燎旺车灯股份有限公司数据包含柳州桂格光电科技有限公司、南宁燎旺车灯股份有限公司、青岛桂格光电科技有限公司、重庆桂诺光电科技有限公司；中国第一汽车股份有限公司数据包含一汽大众汽车有限公司、中国第一汽车股份有限公司、一汽轿车股份有限公司；上海洋奇实业有限公司数据包含上海洋奇实业有限公司、上海源铄实业有限公司；常州星宇车灯股份有限公司数据包含常州星宇车灯股份有限公司、常州星宇车灯股份有限公司佛山分公司；宁波井上华翔汽车零部件有限公司数据包含公主岭井上华翔汽车零部件有限公司、天津井上华翔汽车零部件有限公司。2、存储地点系客户所在地。”

二、发行人说明内容

（一）对于寄售存货及寄售仓库的管控措施及其有效性

报告期内，公司对于寄售存货及寄售仓库的管控措施主要体现在以下几个方面：

1、保证入库的寄售存货为合格产品。寄售存货只有在数量、型号、质量经寄售仓验收合格后才会办理入库，该环节保证了存放在寄售仓的存货在进入时即是合格产品；

2、电子化管理寄售仓库中的寄售存货。目前，主要寄售客户对于寄售存货采用电子化、自动化、系统化的管理模式，减少寄售存货管理过程中人为因素的干预，这提升了进销存信息的可信度和存货管理的水平。例如，存货入库时会生成与入库日期关联的条形码，扫码领用寄售商品时，只有条形码对应的日期在前的商品才能被领用，保证了存货先进先出；

3、每月对账。每个月财务人员会与寄售仓库方核对当月领用数，并根据确认无误后的领用数确认收入。同时，星宇车灯等主要寄售客户开始建立供应商管理平台，公司可在该平台上查看寄售存货的挂账开票数量、领用数量，该平台提升了公司对寄售存货管理的及时性和有效性；

4、增加、盘点第三方仓库。公司在报告期内逐渐增加自己管控的第三方仓库的数量，并定期到自有的第三方仓库进行盘点，尽量减少直接发往寄售仓库的商品数量。

综上所述，公司对于寄售存货及寄售仓库的管控措施是有效的。

（二）发出商品包含的具体内容，发出商品占存货的比例的合理性，与同行

业的比较情况

1、发出商品包含的具体内容

报告期各期末，公司发出商品余额具体内容及占比如下：

单位：万元、%

产品类型	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
ePTFE 微透产品	225.42	250.59	217.98
密封件	464.12	351.75	251.14
挡水膜	172.54	156.02	134.40
吸隔声产品	249.95	228.99	191.94
气体管理产品	84.99	69.26	0.47
CMD	3.97	-	-
其他	29.97	26.07	24.32
发出商品余额合计	1,230.95	1,082.67	820.24
存货余额	4,638.38	4,430.04	3,714.72
占比	26.54	24.44	22.08

2、发出商品占存货的比例的合理性，与同行业的比较情况

公司发出商品由发往非寄售客户的发出商品和发往寄售客户的发出商品组成。发往非寄售客户的发出商品系发行人已将货物装运发出，在运送途中或者已运达指定地点但非寄售客户尚未结算的商品；发往寄售客户的发出商品系发行人已将货物装运发出，在运送途中或者已运达寄售客户的仓库但客户尚未领用的商品。

对于各期末发往非寄售客户的发出商品，公司从发出货物到与客户结算的周期一般为 1 个月，公司报告期各期末发往非寄售客户的发出商品发出时间在 1 个月以内的占比分别为 88.35%、81.40%、72.42%。对于各期末发往寄售客户的发出商品，只有在寄售客户领用时才会被结转，寄售客户按照先进先出法领用寄售商品，寄售商品从发出到被领用的周期一般为 2 个月，公司报告期各期末发往寄售客户的发出商品发出时间在 2 个月以内的占比分别为 80.55%、75.32%、70.25%。

综上所述，发出商品的余额占存货的比例具有合理性。

报告期各期末，公司发出商品占存货的比例与同行业可比上市公司的对比情况如下：

单位：%

公司名称	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
方邦股份	-	-	-

长阳科技	0.47	2.52	0.72
拓普集团	30.78	31.29	35.96
平均数	10.42	11.27	12.23
公司	26.54	24.44	22.08

注：数据来源于上市公司公告或招股说明书。

根据上表，公司发出商品占存货的比例高于同行业可比上市公司发出商品占存货的比例的平均值，主要系方邦股份、长阳科技的销售模式不存在寄售模式，且下游客户与公司差异较大，导致其发出商品占存货比例较低。拓普集团与公司在销售模式和下游客户基本相近，但其整体规模较大，导致其发出商品占存货的比例大于公司。

（三）库龄一年以上存货的明细，2019 年增加的原因，库龄一年以上存货的跌价准备计提情况

报告期各期末，公司存货的库龄情况如下：

单位：万元、%

项目	2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
一年以内	3,970.17	85.59	4,202.75	94.87	3,629.59	97.71
一年以上	668.21	14.41	227.29	5.13	85.13	2.29
合计	4,638.38	100.00	4,430.04	100.00	3,714.72	100.00

报告期各期末，公司存货库龄主要为一年以内，占比分别为 97.71%、94.87% 和 85.59%，一年以上占比分别为 2.29%、5.13% 和 14.41%。

报告期各期末，公司库龄一年以上的存货账面余额明细及跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项目	存货明细	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
库存商品	ePTFE 微透产品	67.62	50.06	16.21
	密封件	59.12	2.26	2.22
	挡水膜	35.60	0.11	-
	吸隔声产品	83.83	0.30	-
	气体管理产品	3.07	-	-
	机械设备	25.16	-	-
	其他	2.53	0.94	0.35
	小计	276.94	53.68	18.78
发出商品	ePTFE 微透产品	47.46	28.64	9.88
	密封件	33.65	31.75	15.24
	挡水膜	7.73	0.78	0.21

	吸隔声产品	3.73	-	0.20
	气体管理产品	2.15	0.42	-
	其他	0.43	0.16	2.32
	小计	95.15	61.75	27.85
原材料	吸音棉	145.89	8.27	-
	纤维	28.43	-	-
	铝箔垫片	20.08	42.71	24.66
	EPDM 类	6.99	3.47	-
	其他	94.73	57.42	13.84
	小计	296.11	111.87	38.50
账面余额合计		668.21	227.29	85.13
减：跌价准备		38.87	5.43	9.70
净值合计		629.34	221.87	75.43

2019 年库龄一年以上存货增加主要原因系部分一年以上原材料和库存商品有所增加，其中库龄一年以上原材料增加主要系进口吸音棉原材料增加，公司为积极推进吸音棉的国产化，使得部分进口吸音棉原材料库存有所增加；库龄一年以上库存商品增加主要系吸隔声产品和密封件增加所致，吸隔声产品主要系进口吸音棉成品增加所致，密封件主要系空调密封件订单大量增加，公司备货增加所致。

(四) 存货跌价准备计提金额占存货的比例与同行业的比较情况，结合期后销售等情况，说明存货跌价准备计提的充分性

1、存货跌价准备计提金额占存货的比例与同行业的比较情况

报告期各期末，公司存货跌价准备计提金额占存货的比例与同行业可比上市公司比较情况如下：

单位：%

项目	存货跌价准备余额/存货余额		
	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
方邦股份	-	-	-
长阳科技	8.47	3.50	3.30
拓普集团	1.96	1.06	0.59
均值	3.48	1.52	1.30
发行人	3.96	4.07	4.15

注：可比公司数据来源于上市公司年报或招股说明书。

报告期内，公司存货跌价准备计提比例分别为 4.15%、4.07%和 3.96%，整体来看，公司存货跌价准备计提比例高于同行业公司平均水平，更为谨慎。公司对存货计提跌价准备综合考虑了公司的实际经营情况、产品特点和周转速度，存

货跌价准备计提充分、准确。

2、结合期后销售等情况，说明存货跌价准备计提的充分性

报告期内，计提存货跌价准备的存货为库存商品和发出商品，其计提跌价金额和根据期后销售情况重新计算的报告期末应提跌价金额如下：

单位：万元、%

项目	期间	计提跌价金额	期后销售实际发生跌价金额	计提与实际跌价差异	差异率
库存商品	2019 年末	104.01	105.62	1.62	1.55
	2018 年末	102.38	102.74	0.36	0.35
	2017 年末	94.18	92.50	-1.69	-1.79
发出商品	2019 年末	79.82	77.02	-2.79	-3.50
	2018 年末	77.75	80.33	2.58	3.32
	2017 年末	59.93	61.00	1.07	1.79

注：期后销售实际发生跌价金额系根据期后实际销售单价、销售运费及销售税费对各报告期末存货重新按照成本与可变现净值孰低原则计算，其中期后实际销售单价系根据期后最近一次开票的单价、最近一次价目表单价、最近一次订单价格三者孰低作为单位售价。

发行人根据各报告期期后实际销售情况重新按照成本与可变现净值孰低原则计算的存货跌价准备，与原账面按预计售价、预计销售运费及预计销售税费计算的存货跌价准备差异率在 3.50% 以内，说明发行人各报告期末存货跌价准备计提金额充分、准确。

（五）报告期内产品退回及保修情况

1、报告期内产品退回情况

报告期内，公司产品退换货情况如下所示：

单位：万元、%

项目	2019 年	2018 年	2017 年
退换货金额	7.07	0.57	17.77
营业成本	13,049.16	11,521.50	10,256.78
占比	0.05	0.005	0.17

报告期内，公司产品退换货金额分别为 17.77 万元、0.57 万元和 7.07 万元，占营业成本的比例分别为 0.17%、0.005% 和 0.05%，占比较低，报告期内退换货情况主要零星退换货，退换货的主要原因包括：①外观包装、瑕疵等产品质量问题；②产品质量纠纷，为避免公司产生坏账，公司主动予以退货处理；③部分客户车型切换停产，为维系客户关系，公司主动予以退货。

2、报告期内保修情况

公司除机械设备外，其他产品不存在保修情况。报告期内，公司机械设备销售金额分别为 174.73 万元、203.98 万元和 386.92 万元，占营业收入比重分别为 0.95%、0.98%及 1.59%，机械设备的保修期为客户收到商品并验收确认后一年，保修期内客户享受产品保修服务。报告期内，公司机械设备发生的保修支出仅为少数技术人员调试设备发生的人工工时费用，保修内未发生其他大额设备保修支出情况。

三、中介机构核查过程及核查意见

（一）保荐机构、申报会计师说明对各报告期期末存货（寄售和非寄售）监盘的核查方式、核查过程及比例，并发表明确核查意见

1、核查程序

保荐机构及申报会计师履行了以下核查程序：

- （1）了解并评价公司盘点方式的合理性和相关内部控制的有效性；
- （2）了解存货的内容、性质及存放场所，获取公司的盘点计划，评估盘点计划是否适当。制定存货监盘计划，明确监盘人员、时间、地点，确定监盘工作的重点；
- （3）观察公司财务人员和仓库保管人员实际盘点过程；
- （4）检查存货的保管情况，重点关注是否存在残、次、冷、背等情况；
- （5）实施存货监盘，分别从存货盘点表中选取项目追查至存货实物，从存货实物中选取部分追查至存货盘点表；
- （6）监盘工作结束时，再次观察盘点现场，以确定所有应纳入盘点范围的存货均已盘点，获取盘点日到资产负债表日存货出入库单，取得并复核存货盘点倒轧表，对盘点日至资产负债表日存货收发情况进行检查，以确定资产负债表日账面数据的准确性。

保荐机构、申报会计师对报告期各期末的监盘比例情况如下：

单位：万元、%

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
存货余额 a=b+c	4,638.38	4,430.04	3,714.72
其中：寄售存货 b	550.55	550.68	450.42
非寄售存货 c	4,087.83	3,879.37	3,264.30
存货监盘金额 d=e+f	2,128.03	1,728.21	1,674.65
其中：寄售存货监盘金额 e	30.51	107.28	104.88

非寄售存货监盘金额 f	2,097.52	1,620.93	1,569.77
存货监盘比例 $g=d/a$	45.88	39.01	45.08
其中：寄售存货监盘比例 $h=e/b$	5.54	19.48	23.28
非寄售存货监盘比例 $i=f/c$	51.31	41.78	48.09

此外，报告期各期末发出商品分为发往非寄售客户的发出商品和发往寄售客户的发出商品。发往非寄售客户的发出商品系发行人已将货物装运发出，在运送途中或者已运达指定地点但非寄售客户尚未结算的商品，发往寄售客户的发出商品系发行人已将货物装运发出，在运送途中或者已运达寄售客户的仓库但客户尚未领用的商品。

对于前述发往非寄售客户的发出商品，由于其不在库，无法盘点，保荐机构、申报会计师未能对其进行监盘，主要执行以下替代程序进行核查：函证大额发出商品数量；检查发出商品相关的订单、出库单据、物流单据等原始单据；检查期后客户货物验收单、结算单；检查发出商品客户期后销售回款的相关单据。保荐机构、申报会计师对报告期各期末发往非寄售客户的发出商品的核查比例如下：

单位：万元、%

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
发出商品-非寄售客户余额	680.41	531.99	369.83
发出商品-非寄售客户核查金额	473.10	436.10	253.98
发出商品-非寄售客户核查比例	69.53	81.97	68.68

对于前述发往寄售客户的发出商品，由于寄售客户的仓库数量较多、分布较为分散，寄售存货一直处于流动领用的状态，部分寄售客户由于其相关管控的要求难以接受公司的盘点要求，导致公司盘点的效果不佳、效率较低，考虑到各期末发往寄售客户的发出商品占存货比重较低，因此报告期内保荐机构、申报会计师仅对位于常州星宇车灯股份有限公司的存货执行监盘程序，对其他发往寄售客户的发出商品执行以下替代程序进行核查：函证大额发出商品数量；检查发出商品相关的订单、出库单据、物流单据等原始单据；检查期后客户货物验收单、结算单；检查发出商品客户期后销售回款的相关单据等。保荐机构、申报会计师对报告期各期末发往寄售客户的发出商品的核查比例如下：

单位：万元、%

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
发出商品-寄售客户余额	550.55	550.68	450.42
发出商品-寄售客户核查金额	504.87	497.66	415.01
发出商品-寄售客户核查比例	91.70	90.37	92.14

综上所述，保荐机构、申报会计师对报告期各期末存货以监盘、替代程序进行核查的存货比例如下：

单位：万元、%

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
存货余额	4,638.38	4,430.04	3,714.72
存货核查金额	3,075.48	2,554.68	2,238.77
存货核查比例	66.31	57.67	60.27

2、核查意见

经核查，保荐机构及申报会计师认为，公司报告期内公司建立了合理的存货盘点制度并有效执行，监盘工作合理、有序、高效，各期末存货盘点数量与账面记录无重大异常。

14. 关于应收款项

问题 14.1

报告期各期末，公司应收账款净额分别为 5,501.50 万元、6,409.52 万元和 8,171.84 万元，占流动资产的比例分别为 42.48%、49.04%和 49.18%。应收票据和应收款项融资金额分别为 1487.43 万元、1298.17 万元和 2,229.13 万元。2018 年，应收账款核销金额为 963.43 万元。

请发行人：（1）按照下游客户应用领域类型披露应收账款、应收票据、应收款项融资余额、坏账准备情况；（2）披露报告期各期末应收账款逾期金额、逾期账龄、主要客户、逾期原因及期后回款情况；（3）量化分析披露报告期内，应收票据和应收款项融资金额变动的原因及合理性，是否存在将应收账款转为应收票据的情况；（4）结合历史坏账、应收账款逾期、客户信用、可比公司坏账准备占应收账款比例等情况，说明各期末计提坏账准备的充分性；（5）说明报告期内应收账款核销的审批程序，内控措施及有效性。

请保荐机构、申报会计师说明对报告期各期末应收账款余额的核查方式（包括但不限于函证及现场走访等）、核查过程、核查比例（包括对应收账款实施函证的比例、回函及差异情况）、核查结论。

回复：

一、发行人披露内容

(一) 按照下游客户应用领域类型披露应收账款、应收票据、应收款项融资余额、坏账准备情况

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、资产质量”之“(二) 流动资产分析”进行补充披露，修改的内容以楷体加粗标识，具体如下：

“2、应收票据

.....

报告期各期末，应收票据按下游客户应用领域分类如下表所示：

单位：万元

应用领域	2019. 12. 31		2018. 12. 31		2017. 12. 31	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
汽车及配件	807.74	11.82	1,070.15	8.71	1,434.73	7.50
消费电子	125.28	-	27.00	-	-	-
家电	91.13	4.56	-	-	-	-
包装	2.00	-	5.72	-	5.00	-
汽车及配件、 新能源	-	-	180.00	-	-	-
其他	36.00	-	25.00	1.00	55.21	-
合计	1,062.16	16.38	1,307.88	9.71	1,494.93	7.50

”

“3、应收账款

.....

(2) 应收账款按下游客户应用领域分析

报告期各期末，应收账款按下游客户应用领域分类如下表所示：

单位：万元

应用领域	2019. 12. 31		2018. 12. 31		2017. 12. 31	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
汽车及配件	7,390.98	383.13	6,039.38	309.70	6,375.19	1,240.45
消费电子	791.81	50.41	470.49	31.08	286.78	18.88
家电	204.12	10.21	164.40	8.22	7.33	0.37
包装	106.47	8.63	66.42	4.71	62.93	3.44
新能源	21.38	1.07	-	-	-	-
医药	19.60	0.98	-	-	-	-
其他	100.75	8.86	27.37	4.84	35.59	3.19
合计	8,635.11	463.27	6,768.06	358.54	6,767.82	1,266.32

”

“4、应收款项融资

.....

报告期各期末，应收款项融资按下游客户应用领域分类如下表所示：

单位：万元

应用领域	2019. 12. 31		2018. 12. 31		2017. 12. 31	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
汽车及配件	995. 42	-	-	-	-	-
汽车及配件、新能源	162. 00	-	-	-	-	-
消费电子	11. 94	-	-	-	-	-
消费电子、新能源	14. 00	-	-	-	-	-
合计	1, 183. 35	-	-	-	-	-

”

（二）披露报告期各期末应收账款逾期金额、逾期账龄、主要客户、逾期原因及期后回款情况

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、资产质量”之“（二）流动资产分析”进行补充披露，修改的内容以楷体加粗标识，具体如下：

“（6）应收账款前五大客户分析

.....

（7）应收账款逾期金额、逾期账龄、主要客户、逾期原因及期后回款情况分析

①报告期各期末应收账款余额中逾期款项及逾期账龄情况

单位：万元、%

应收账款	2019. 12. 31		2018. 12. 31		2017. 12. 31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
未逾期金额	7, 819. 34	90. 55	6, 111. 27	90. 30	5, 349. 34	79. 04
逾期金额	815. 77	9. 45	656. 79	9. 70	1, 418. 48	20. 96
其中：逾期1年以内	691. 43	8. 01	560. 52	8. 28	369. 26	5. 46
逾期1-2年	60. 63	0. 70	57. 42	0. 85	178. 97	2. 64
逾期2-3年	31. 79	0. 37	8. 38	0. 12	597. 31	8. 83
逾期3年以上	31. 92	0. 37	30. 47	0. 45	272. 94	4. 03
合计	8, 635. 11	100. 00	6, 768. 06	100. 00	6, 767. 82	100. 00

注：表中逾期指应收账款账龄超过相应信用期限。

报告期各期末逾期余额占比有所下降，公司应收账款回款总体情况良好。

2017年逾期金额占比较高，主要原因系吉林省佳成汽车零部件有限公司和上海

泖峰塑料有限公司坏账所致，公司已全额计提坏账并予以核销。除该情形影响外，出现应收账款逾期金额的主要原因为部分主要客户在实际回款过程中为根据自身资金使用情况安排回款进度，实际回款周期要略高于合同约定账期，但此类客户整体规模较大，抗风险能力较强，信用期后回款情况良好，不存在回款风险。

②报告期各期末逾期的主要客户及逾期金额、逾期原因及期后回款情况

单位：万元、%

期间	客户名称	逾期金额	期后回款金额	逾期原因
2019. 12. 31	南宁燎旺车灯股份有限公司	383. 97	383. 97	该客户为公司主要客户，且合作多年。受客户自身资金安排影响暂未回款，相关款项已于期后收回
	佩尔哲汽车内饰系统(太仓)有限公司	55. 13	55. 13	该客户为公司主要客户，且合作多年。受客户自身资金安排影响暂未回款，相关款项已于期后收回
	常州弘达汽车科技有限公司	45. 11	45. 00	该客户为公司长期合作客户，受客户自身资金安排影响暂未回款，相关款项已于期后收回
	江苏中联地毯有限公司	40. 28	40. 28	受客户自身资金安排影响暂未回款，相关款项已于期后收回
	阜城县前进汽车灯具有限公司	27. 19	-	正在与客户协商解决退货、红冲发票事宜
	小计	551. 69	524. 39	-
	逾期款项合计	815. 77	-	-
	占比	67. 63	-	-
2018. 12. 31	南宁燎旺车灯股份有限公司	228. 29	228. 29	该客户为公司主要客户，且合作多年。受客户自身资金安排影响暂未回款，相关款项已于期后收回
	常州弘达汽车科技有限公司	59. 42	59. 42	该客户为公司长期合作客户，受客户自身资金安排影响暂未回款，相关款项已于期后收回
	江苏中联地毯有限公司	41. 83	41. 83	受客户自身资金安排影响暂未回款，相关款项已于期后收回
	法雷奥市光控股有限公司	28. 76	28. 76	受客户自身资金安排影响暂未回款，相关款项已于期后收回
	SELMAG ENTWEPRISE CO LTD	28. 56	28. 56	受客户自身资金安排影响暂未回款，相关款项已于期后收回
	小计	386. 87	386. 87	-
	逾期款项合计	656. 79	-	-
	占比	58. 90	-	-

2017. 12. 31	吉林省佳成汽车零部件有限公司	491.91	-	对方陷入财务困境，已宣告破产，已全额计提坏账准备
	上海泖峰塑料有限公司	471.52	-	对方陷入财务困境，经营困难，已全额计提坏账准备
	南宁燎旺车灯股份有限公司	134.82	134.82	该客户为公司主要客户，且合作多年。受客户自身资金安排影响暂未回款，相关款项已于期后收回
	江苏中联地毯有限公司	36.00	36.00	受客户自身资金安排影响暂未回款，相关款项已于期后收回
	法雷奥市光控股有限公司	35.22	35.22	受客户自身资金安排影响暂未回款，相关款项已于期后收回
	小计	1,169.47	206.04	-
	逾期款项合计	1,418.48	-	-
	占比	82.45	-	-

注：1、期后回款金额是指逾期金额部分截至 2020 年 4 月 30 日的回款金额；

2、上述数据对属于同一控制下客户进行合并计算。其中，南宁燎旺车灯股份有限公司数据包含南宁燎旺车灯股份有限公司、柳州桂格光电科技有限公司、重庆桂诺光电科技有限公司、青岛桂格光电科技有限公司；佩尔哲汽车内饰系统(太仓)有限公司数据包含佩尔哲汽车内饰系统(太仓)有限公司、佩尔哲汽车内饰系统(太仓)有限公司武汉分公司；江苏中联地毯有限公司数据包含江苏中联地毯有限公司、江苏中联地毯(铁岭)有限公司、江苏中联地毯(武汉)有限公司；法雷奥市光控股有限公司数据包含芜湖法雷奥汽车照明系统有限公司、常熟法雷奥汽车雨刮系统有限公司、法雷奥市光(中国)车灯有限公司(湖北法雷奥)、市光法雷奥(佛山)汽车照明系统有限公司。

如上表所示，公司部分主要客户在实际结算货款的过程中，存在因自身资金安排影响暂未回款的情况，但这些客户大多为行业内知名客户，与公司合作情况良好，信用度较高。因吉林省佳成汽车零部件有限公司和上海泖峰塑料有限公司因陷入财务困境，公司已全额计提坏账并予以核销，除该情形影响外，相关逾期款项期后回款情况良好。”

(三) 量化分析披露报告期内，应收票据和应收款项融资金额变动的原因及合理性，是否存在将应收账款转为应收票据的情况

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、资产质量”之“(二) 流动资产分析”之“2、应收票据”进行补充披露，修改的内容以楷体加粗字体标识，具体如下：

“2、应收票据

.....

报告期内各期末,公司无因出票人未履约而将其转为应收账款的票据；应收

票据中无应收关联方的票据。

报告期内，应收票据和应收款项融资金额变动情况如下所示：

单位：万元、%

项目	2019. 12. 31/ 2019 年度	2018. 12. 31/ 2018 年度	2017. 12. 31/ 2017 年度
应收票据账面余额	1,062.16	1,307.88	1,494.93
应收款项融资账面余额	1,183.35	—	—
小计	2,245.51	1,307.88	1,494.93
营业收入	24,527.80	20,879.66	18,357.74
占比	9.15	6.26	8.14

报告期内，公司应收票据各期末余额不断增加，主要原因系随着公司销售规模的扩大，公司以票据收款的情况也相应增加所致。

报告期内，应收账款转为应收票据结算具体情况如下所示：

单位：万元

项目	2019 年度 /2019. 12. 31	2018 年度 /2018. 12. 31	2017 年度 /2017. 12. 31
应收账款转为应收票据的发生额	11,147.36	8,629.84	7,705.00
应收账款转为应收票据的期末余额	1,062.16	1,307.88	1,494.93

按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》关于应收项目的减值计提要求，根据其信用风险特征考虑减值问题。对于在收入确认时对应收账款进行初始确认，后又将该应收账款转为商业承兑汇票结算的，发行人应按照账龄连续计算的原则对应收票据计提坏账准备。公司均已按照账龄连续计算计提坏账准备。”

二、发行人说明内容

（一）结合历史坏账、应收账款逾期、客户信用、可比公司坏账准备占应收账款比例等情况，说明各期末计提坏账准备的充分性

1、发行人申报期核销的坏账金额

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
实际核销的应收账款	1.95	978.10	14.43

公司 2018 年核销金额为 978.10 万元，主要系上海泖峰塑料有限公司和吉林省佳成汽车零部件有限公司已无清偿能力，相关应收款项已无法收回，履行相关审批程序后，核销这 2 笔应收账款，合计金额为 963.43 万元。

2、发行人申报期主要应收账款逾期和客户信用情况

单位：万元、%

期间	客户名称	逾期金额	期后回款金额	信用期
2019.12.31	南宁燎旺车灯股份有限公司	383.97	383.97	开票后 90 天
	佩尔哲汽车内饰系统(太仓)有限公司	55.13	55.13	开票后 90 天
	常州弘达汽车科技有限公司	45.11	45.00	开票后 90 天
	江苏中联地毯有限公司	40.28	40.28	开票后 90 天
	阜城县前进汽车灯具有限公司	27.19	-	开票后 90 天
	小计	551.69	524.39	-
	逾期款项合计	815.77	-	-
	占比	67.63	-	-
2018.12.31	南宁燎旺车灯股份有限公司	228.29	228.29	开票后 90 天
	常州弘达汽车科技有限公司	59.42	59.42	开票后 90 天
	江苏中联地毯有限公司	41.83	41.83	开票后 90 天
	法雷奥市光控股有限公司	28.76	28.76	开票后 60/90 天
	SELMAG ENTWEPRISE CO LTD	28.56	28.56	开票后 90 天
	小计	386.87	386.87	-
	逾期款项合计	656.79	-	-
	占比	58.90	-	-
2017.12.31	吉林省佳成汽车零部件有限公司	491.91	-	开票后 90 天
	上海柳峰塑料有限公司	471.52	-	开票后 90 天
	南宁燎旺车灯股份有限公司	134.82	134.82	开票后 90 天
	江苏中联地毯有限公司	36.00	36.00	开票后 90 天
	法雷奥市光控股有限公司	35.22	35.22	开票后 60/90 天
	小计	1,169.47	206.04	-
	逾期款项合计	1,418.48	-	-
	占比	82.45	-	-

根据上表可知，公司客户的信用期基本保持稳定，除 2017 年 12 月 31 日上海柳峰塑料有限公司和吉林省佳成汽车零部件有限公司的逾期金额较大外，2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日，虽然部分客户存在逾期的情况，但期后能够陆续正常回款，因此总体而言公司客户回款情况良好，不存在重大逾期情况。

3、可比公司坏账准备占应收账款比例

公司与可比公司坏账准备占应收账款比例的比较情况如下表所示

单位：万元、%

日期	公司名称	应收账款账面余额	坏账准备	占比
2019.12.31	方邦股份	13,611.15	1,174.49	8.63
	长阳科技	32,630.32	2,102.09	6.44
	拓普集团	144,233.49	8,531.45	5.92
	平均值	/	/	7.00

	公司	8,635.11	463.27	5.36
2018.12.31	方邦股份	12,538.95	1,419.87	11.32
	长阳科技	29,573.56	2,509.78	8.49
	拓普集团	132,402.29	7,344.82	5.55
	平均值	/	/	8.45
	公司	6,768.06	358.54	5.30
2017.12.31	方邦股份	11,101.24	565.31	5.09
	长阳科技	24,733.82	2,167.84	8.76
	拓普集团	139,264.80	7,547.35	5.42
	平均值	/	/	6.42
	公司	6,767.82	1,266.32	18.71

注：数据来源于可比公司定期报告或招股说明书。

由于上海泖峰塑料有限公司经营困难，吉林省佳成汽车零部件有限公司已宣告破产，款项收回可能性小，公司根据应收账款的相关回收风险，基于谨慎性原则全额计提了相关坏账准备，该事项导致 2017 年 12 月 31 日公司坏账准备占应收账款的比例高于可比公司平均值。该事项消除后，2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日公司坏账准备占应收账款的比例均低于可比公司平均值，主要系公司的主要客户为知名主机厂、车灯厂，其信誉好且为长期合作客户，可回收性良好。

综上所述，公司报告期各期末坏账准备计提充分。

（二）说明报告期内应收账款核销的审批程序，内控措施及有效性

为了规范公司应收账款的日常管理，公司建立了完善合理的内控制度，严格履行应收账款的核销审批程序。报告期内，公司在 2018 年度核销的重要应收账款金额为 963.43 万元，占 2018 年末应收账款余额的比例为 14.23%。该应收账款账龄较长，且对方公司陷入财务困境或破产重整，公司与对方已无后续业务往来，经多次催收无果后，在充分考虑相关事实的基础上，并经公司第二届董事会第二次会议通过后，公司对该应收账款进行核销处理。

公司针对不同信用级别的客户，制定不同的信用政策，给予不同的信用期间。对于新增客户，业务部门及管控部门在签订合同前对其进行信用评估，并根据信用级别，编写相应的合同收款条款。财务部负责统计应收账款回款情况，每月月底将该月回款情况、应收金额等相关数据及时发送至业务部门。业务部门收到财务部通知后，相关的业务负责人通知客户及时付款，或进行款项催收。并对该客户应收账款情况密切关注，对其回款情况进行跟踪，并做出分析，及时将进度情

况向财务部反馈。为激发业务人员的积极性，落实对应收账款的清收力度，促进款项的及时回笼，公司将应收账款管理作为业务人员的重要考核指标之一，应收账款回款情况直接关系到业务人员的薪酬与奖惩。

综上，公司销售业务及应收账款真实、客户信誉良好、款项可回收性良好，并且根据客户信用状况充分计提了坏账准备，与应收账款核销相关内部控制措施设计合理、执行有效。

三、中介机构核查过程及核查意见

（一）保荐机构、申报会计师说明对报告期各期末应收账款余额的核查方式（包括但不限于函证及现场走访等）、核查过程、核查比例（包括对应收账款实施函证的比例、回函及差异情况）、核查结论

1、核查程序

保荐机构及申报会计师履行了以下核查程序：

（1）函证

报告期各期末，对重要客户和随机选取客户的应收账款进行函证，对于回函不符的函证，要求发行人编制差异调节表，检查解释该差异的相关文件，对于未回函的函证，执行替代测试程序。发函及回函的比例的具体情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
期末应收账款余额 a	8,635.11	6,768.06	6,767.82
发函金额 b	7,353.52	5,842.21	4,953.68
发函比例 $c=b/a$	85.16	86.32	73.19
回函金额 d	6,137.66	5,019.03	4,284.91
回函占发函金额比例 $e=d/b$	83.47	85.91	86.50
替代测试金额 f	1,215.86	823.18	668.77
替代测试占发函金额比例 $g=f/b$	16.53	14.09	13.50
回函金额+替代测试金额占发函金额比例合计 $h=e+g$	100.00	100.00	100.00

报告期内，应收账款发函金额与回函金额存在差异的主要原因是发票在途，对方客户延迟入账，形成时间性差异。对于回函不符的函证，会要求发行人编制差异调节表，了解差异的原因并评价其合理性，同时检查差异形成的相关单据，如对账单、出库单、验收单、银行水单等。

（2）走访

报告期内，保荐机构及申报会计师对主要客户和重要客户进行了走访，了解

其与公司的交货及结算方式、过往信用、与发行人之间是否存在纠纷，取得经其确认的访谈笔录，走访金额及比例的具体情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	2019.12.31/ 2019 年度	2018.12.31/ 2018 年度	2017.12.31/ 2017 年度
期末应收账款余额 a	8,635.11	6,768.06	6,767.82
走访客户应收账款余额 b	6,143.69	4,585.71	3,546.39
占比 $c=b/a$	71.15	67.76	52.40
年度收入金额 d	24,527.80	20,879.66	18,357.74
走访客户收入金额 e	17,744.38	15,212.51	13,151.10
占比 $f=e/d$	72.34	72.86	71.64

(3) 其他程序

① 了解公司销售收款循环的内部控制制度，并测试销售收款内控制度的有效性；访谈公司管理层和销售人员，了解报告期内公司的信用政策、客户情况、销售回款和逾期情况。

② 统计分析应收账款期后回款情况，获取公司资产负债表日后 2 个月的应收账款明细表，核查期后大额应收款项的回收情况，检查相关银行转账及票据回款凭证，确定回款金额及回款对象是否真实、准确；对于通过应收票据的回款，获取公司的应收票据台账，检查相应承兑汇票并关注后续承兑情况。

③ 执行并复核公司应收账款减值测试，并对比同行业可比公司的坏账计提政策，评价其合理性。

④ 分析应收账款增长比例与营业收入的增长比例的配比情况；分析各期应收账款周转率及应收账款周转天数等指标，同时与同行业同期相关指标对比分析，检查是否存在重大异常。

⑤ 检查主要客户的销售合同、订单、出库单、发货单、验收单、对账单、销售发票等支持性文件。

2、核查意见

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

(1) 发行人报告期各期应收账款余额情况披露无误；

(2) 发行人与同行业可比上市公司的信用政策选择不存在重大差异，报告期内不存在放松信用政策增加收入的情况；

(3) 发行人存在超期应收账款主要受客户付款流程影响，超期应收账款期

后回款率较高，不存在重大减值风险；

（4）发行人报告期各期应收账款期后回款情况、回款比例及其变动原因真实、合理；

（5）发行人应收账款坏账准备计提政策符合公司业务特征，计提比例与同行业可比上市公司坏账准备计提政策基本一致。

问题 14.2

请发行人说明报告期内已背书或贴现的应收票据发生额，各报告期末，终止确认的已背书或贴现的应收票据是否符合终止确认条件。

回复：

一、发行人说明内容

（一）报告期内已背书或贴现的应收票据发生额

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
贴现票据金额	1,356.47	-	200.00
背书转让的商业汇票金额	8,029.63	6,213.31	6,747.79
其中：支付货款	6,532.44	5,664.93	5,717.51
支付固定资产等长期资产	1,497.19	548.37	1,030.28
已背书或贴现金额合计	9,386.10	6,213.31	6,947.79

（二）各报告期末，终止确认的已背书或贴现的应收票据是否符合终止确认条件

根据《企业会计准则第 23 号——金融资产转移（财会[2017]8 号）》第五条的规定，金融资产终止确认应满足下列条件之一：收取该金融资产现金流量的合同权利终止；该金融资产已转移，且该转移满足本准则关于终止确认的规定。该准则第七条规定，企业转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，应当终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。公司参考《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》及相关应用指南、《上市公司执行企业会计准则案例解析（2019）》等，基于谨慎性原则，确定了 6 家大型商业银行和 9 家上市股份制商业银行为信用等级高的银行。这些银行信用良好，是国资背景或者是上市银行，资金实力雄厚，经营情况良好，信用风险和延期付款风险很小。

各报告期末，公司终止确认的已背书或贴现的商业汇票均由上述信用等级高

的银行承兑，这些票据到期不获支付的可能性很小、信用风险和延期付款风险很小，在背书或贴现过程中，企业转移了这些票据所有权上几乎所有的风险和报酬。因此，公司终止确认的已背书或贴现的应收票据符合终止确认条件。

15. 关于固定资产

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 16,666.62 万元、17,135.73 万元和 19,574.61 万元，占各期非流动资产的比例分别为 88.40%、80.06%和 75.61%。

请发行人说明：（1）固定资产专用设备中自制设备类型、金额及占比，各产品对应的专用设备情况以及专用设备与各产品产能的匹配情况；（2）报告期各期，固定资产折旧费与成本、费用的勾稽情况，不同成本、费用中核算的固定资产范围。

回复：

一、发行人说明内容

（一）固定资产专用设备中自制设备类型、金额及占比，各产品对应的专用设备情况以及专用设备与各产品产能的匹配情况

1、固定资产专用设备中自制设备类型、金额及占比

报告期内，公司固定资产专用设备包括外购设备与自制设备，具体情况如下：

单位：万元、%

设备类型	2019.12.31			2018.12.31			2017.12.31		
	原值	账面价值	原值占比	原值	账面价值	原值占比	原值	账面价值	原值占比
自制设备	6,010.34	3,694.17	66.25	5,675.31	3,853.56	68.45	5,205.13	3,866.88	70.79
外购设备	3,061.52	2,234.84	33.75	2,615.39	2,040.12	31.55	2,148.16	1,777.54	29.21
合计	9,071.86	5,929.01	100.00	8,290.70	5,893.68	100.00	7,353.29	5,644.42	100.00

报告期内，发行人固定资产专用设备中自制设备原值占比分别为 70.79%、68.45%和 66.25%，占比较高。其中，固定资产专用设备中自制设备类型、金额及占比如下：

单位：万元、%

自制设备类型	2019.12.31			2018.12.31			2017.12.31		
	原值	账面价值	原值占比	原值	账面价值	原值占比	原值	账面价值	原值占比
透气栓设备	2,471.24	1,556.09	41.12	2,373.48	1,699.43	41.82	2,410.32	1,940.59	46.31
挡水膜设备	1,225.86	749.17	20.40	1,244.39	865.28	21.93	1,228.49	977.67	23.60

ePTFE 膜设备	1,223.68	740.89	20.36	1,003.85	578.83	17.69	938.78	618.50	18.04
模切设备	723.64	414.69	12.04	687.83	440.55	12.12	420.05	205.45	8.07
吸音棉设备	176.87	147.52	2.94	176.87	163.97	3.12	79.67	73.13	1.53
涂布设备	102.56	20.35	1.71	102.56	31.76	1.81	102.56	43.17	1.97
涂胶设备	43.15	38.70	0.72	43.15	42.80	0.76	-	-	-
辅助设备	25.48	19.07	0.42	25.48	21.49	0.45	0.68	0.29	0.01
吸音棉热压设备	8.05	7.04	0.13	8.05	7.81	0.14	-	-	-
其他	9.81	0.65	0.16	9.64	1.63	0.17	24.58	8.07	0.47
总计	6,010.34	3,694.17	100.00	5,675.31	3,853.56	100.00	5,205.13	3,866.88	100.00

2、各产品对应的专用设备情况以及专用设备与各产品产能的匹配情况

报告期内，各产品对应的专用设备情况以及专用设备与各产品产能的匹配情况如下：

（1）2019 年

产品	对应的专用设备	项目	金额/数量
ePTFE 微透产品	ePTFE 膜设备、透气栓设备、模切设备、辅助设备等	固定资产原值（万元）	3,947.21
		产能（万个）	26,322.30
		单位产能所需的固定资产投入（元/个）	0.15
密封件	模切设备、辅助设备等	固定资产原值（万元）	644.38
		产能（万个）	7,220.46
		单位产能所需的固定资产投入（元/个）	0.09
挡水膜	挡水膜设备、模切设备等	固定资产原值（万元）	1,478.52
		产能（万个）	686.37
		单位产能所需的固定资产投入（元/个）	2.15
吸隔声产品	吸音棉设备、吸音棉热压设备、模切设备等	固定资产原值（万元）	2,004.55
		产能（万个）	2,059.87
		单位产能所需的固定资产投入（元/个）	0.97
气体管理产品	ePTFE 膜设备、透气栓设备、辅助设备等	固定资产原值（万元）	116.66
		产能（万个）	1,093.92
		单位产能所需的固定资产投入（元/个）	0.11

注：1、因 CMD 与气体管理产品共用同一生产车间，上表未单独列示 CMD 数据，气体管理产品数据包含 CMD；2、因机械设备的生产主要系购买零配件进行组装，所需专用设备投入较少，故上表未予以列示。

（2）2018 年

产品	对应的专用设备	项目	金额/数量
ePTFE 微透产品	ePTFE 膜设备、透气栓设备、模切设备、辅助设备等	固定资产原值（万元）	3,423.24
		产能（万个）	18,340.36
		单位产能所需的固定资产投入（元/个）	0.19
密封件	模切设备、辅助设备等	固定资产原值（万元）	482.74
		产能（万个）	5,135.20
		单位产能所需的固定资产投入（元/个）	0.09

挡水膜	挡水膜设备、模切设备等	固定资产原值（万元）	1,472.51
		产能（万个）	686.37
		单位产能所需的固定资产投入（元/个）	2.15
吸隔声产品	吸音棉设备、吸音棉热压设备、模切设备等	固定资产原值（万元）	1,213.06
		产能（万个）	1,585.07
		单位产能所需的固定资产投入（元/个）	0.77
气体管理产品	ePTFE 膜设备、透气栓设备、辅助设备	固定资产原值（万元）	64.43
		产能（万个）	753.36
		单位产能所需的固定资产投入（元/个）	0.09

注：1、因 CMD 与气体管理产品共用同一生产车间，上表未单独列示 CMD 数据，气体管理产品数据包含 CMD；2、因机械设备的生产主要系购买零配件进行组装，所需专用设备投入较少，故上表未予以列示。

（3）2017 年

产品	对应的专用设备	项目	金额/数量
ePTFE 微透产品	ePTFE 膜设备、透气栓设备、模切设备、辅助设备	固定资产原值（万元）	3,285.31
		产能（万个）	12,729.84
		单位产能所需的固定资产投入（元/个）	0.26
密封件	模切设备、辅助设备	固定资产原值（万元）	195.37
		产能（万个）	3,765.22
		单位产能所需的固定资产投入（元/个）	0.05
挡水膜	挡水膜设备、模切设备等	固定资产原值（万元）	1,466.64
		产能（万个）	655.41
		单位产能所需的固定资产投入（元/个）	2.24
吸隔声产品	吸音棉设备、吸音棉热压设备、模切设备等	固定资产原值（万元）	1,163.64
		产能（万个）	1,021.68
		单位产能所需的固定资产投入（元/个）	1.14
气体管理产品	ePTFE 膜设备、透气栓设备、辅助设备	固定资产原值（万元）	54.19
		产能（万个）	278.64
		单位产能所需的固定资产投入（元/个）	0.19

注：1、因 CMD 与气体管理产品共用同一生产车间，上表未单独列示 CMD 数据，气体管理产品数据包含 CMD；2、因机械设备的生产主要系购买零配件进行组装，所需专用设备投入较少，故上表未予以列示。

（二）报告期各期，固定资产折旧费与成本、费用的勾稽情况，不同成本、费用中核算的固定资产范围

报告期各期，固定资产折旧费与成本、费用的勾稽情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
计入成本部分	786.07	727.31	617.07
计入研发费用	139.08	116.98	88.02
计入管理费用	716.78	679.65	567.42
小计	1,641.93	1,523.93	1,272.52

固定资产折旧发生额	1,641.93	1,523.93	1,272.52
-----------	----------	----------	----------

房屋及建筑物、其他设备根据使用部门不同折旧金额分别计入生产成本、管理费用及研发费用；机器设备折旧主要计入生产成本及研发费用；运输工具折旧主要计入管理费用。

16. 关于期间费用

问题 16.1

报告期内，销售费用中职工薪酬分别为 714.77 万元、538.17 万元和 444.39 万元，逐年降低，主要原因系公司调整激励模式以及销售策略，降低汽车领域销售的激励，促进应用领域转型所致。2019 年销售费用中仓储费和佣金减少。

请发行人：（1）结合不同领域的销售金额、销售策略，说明收入增长，销售费用职工薪酬下降的原因；结合销售人员数量，说明报告期内销售人员的平均工资与同行业或同地区可比公司的对比情况；（2）结合寄售收入情况，说明报告期内仓储费变动的原因；（3）结合产品销售渠道，说明 2019 年收入增长，佣金减少的原因及合理性。

回复：

一、发行人说明内容

（一）结合不同领域的销售金额、销售策略，说明收入增长，销售费用职工薪酬下降的原因；结合销售人员数量，说明报告期内销售人员的平均工资与同行业或同地区可比公司的对比情况

1、结合不同领域的销售金额、销售策略，说明收入增长，销售费用职工薪酬下降的原因

（1）发行人不同领域的销售金额与销售策略变化

① 非汽车领域销售金额快速增长

报告期内，发行人主营业务收入按应用领域划分如下：

单位：万元、%

应用领域	2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
消费电子	1,654.08	6.78	1,043.80	5.03	637.09	3.48
家电	1,179.18	4.83	363.38	1.75	103.15	0.56

包装	470.25	1.93	375.91	1.81	359.31	1.96
医药	236.57	0.97	118.43	0.57	53.32	0.29
新能源	54.84	0.22	8.08	0.04	-	-
其他	256.38	1.05	157.01	0.76	120.87	0.66
小计	3,851.31	15.78	2,066.60	9.96	1,273.74	6.95
汽车及配件	20,556.38	84.22	18,674.92	90.04	17,048.78	93.05
合计	24,407.69	100.00	20,741.52	100.00	18,322.52	100.00

报告期内，发行人非汽车领域销售从 1,273.74 万元增长至 3,851.31 万元，复合增长率达到 73.89%，其中 2019 年增速达到 86.36% 增速较高。

② 销售策略转为毛利导向

2019 年起，发行人通过调整销售策略鼓励销售人员拓展高毛利率产品的销售，将 ePTFE 微透产品、气体管理产品及 CMD 的提成系数设定为不含税销售金额的 2%，同时将毛利率不高于 30% 的产品的提成系数设定为不含税销售金额的 0.5%。发行人的 ePTFE 微透产品（尤其是消费电子微透产品）、气体管理产品及 CMD 等高毛利产品的销售收入在报告期内保持较高的增速，具体如下：

单位：万元、%

项目		2019 年	2018 年	2017 年
ePTFE 微透产品	汽车微透产品	4,763.01	4,343.92	4,537.05
	消费电子微透产品	1,569.29	975.88	565.16
	包装微透产品	507.45	412.22	376.01
	小计	6,839.76	5,732.02	5,478.22
气体管理产品		1,542.20	742.20	44.30
CMD		265.97	-	-
合计		8,647.92	6,474.22	5,522.52

报告期内，发行人前述产品的销售收入从 5,522.52 万元增长至 8,647.92 万元，复合增长率达到 25.14%，其中 2019 年增速达到 33.57%。

（2）收入增长，销售费用职工薪酬下降的原因

发行人销售人员薪酬主要由基本工资、销售提成（销售提成 = 提成基数 × 提成系数）与年终奖构成，由于提成基数与实际销售收入挂钩，只有在年末才能够最终确定。发行人为了激发销售人员的积极性、平滑销售人员的收入现金流，每月参照汽车定点项目以前年度业绩及未来销售预算提前发放部分销售提成作为岗位津贴，年终再根据实际销售情况计算销售提成，并对已发放的岗位津贴轧差计入年终奖，除此外，年终奖还包括考评、单项奖励等。因此，报告期内发行人销售人员的薪酬结构可进行如下分类：

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
基本工资	284.82	252.45	242.72
岗位津贴	-	148.80	212.40
年终奖	159.57	136.92	259.65
合计	444.39	538.17	714.77

随着发行人各类产品在汽车领域的竞争力稳步提升，与知名汽车主机厂或零部件厂合作稳定，产品销售难度下降，发行人在报告期内逐步下调了销售人员的提成系数，并自 2018 年起降低了汽车领域销售在销售人员年终奖计算中的占比，且由于岗位津贴主要发放依据与汽车领域的定点项目高度相关，发行人自 2018 年 10 月起停止发放该部分岗位津贴，导致销售人员的薪酬整体呈下降趋势。

2019 年起，发行人调整销售策略开始鼓励销售人员拓展高毛利率产品的销售，将 ePTFE 微透产品、气体管理产品及 CMD 的提成系数设定为不含税销售金额的 2%，同时将毛利率不高于 30% 的产品的提成系数设定为不含税销售金额的 0.5%。报告期内前述高毛利率产品的销售金额分别为 5,522.52 万元、6,474.22 万元和 8,647.92 万元，虽然销售策略调整后前述产品的销售收入快速增加，但其绝对金额相较发行人的其他产品仍然较低，在一定程度上影响了销售人员的薪酬水平。如果剔除岗位津贴的影响，发行人销售人员 2018 年、2019 年的薪酬分别为 389.37 万元和 444.39 万元呈上升趋势，与前述高毛利率产品的销售金额增长趋势相符。

2、结合销售人员数量，说明报告期内销售人员的平均工资与同行业或同地区可比公司的对比情况

报告期内，发行人销售人员人均薪酬与可比上市公司及部分同地区上市公司的对比情况如下：

单位：人、万元

类别	公司	2019 年		2018 年		2017 年	
		人数	薪酬	人数	薪酬	人数	薪酬
可比上市公司	方邦股份	10	13.30	10	11.27	13	9.12
	拓普集团	362	7.47	366	7.28	365	6.56
	长阳科技	27	27.00	24	23.07	-	-
	平均值	133	15.92	134	13.88	189	7.84
同地区上市公司	南方轴承	35	18.12	32	16.79	37	12.08
	南卫股份	31	12.26	33	9.53	42	5.76
	碳元科技	47	12.21	53	7.83	36	12.01

类别	公司	2019 年		2018 年		2017 年	
		人数	薪酬	人数	薪酬	人数	薪酬
	平均值	38	14.20	40	11.38	39	9.95
发行人		26	17.09	24	22.42	26	27.49

注：涉及人数的计算结果向上取整，各公司人数为各期期末数；长阳科技未披露 2017 年末销售人员数量。

通过上述比较可以发现，发行人销售人员当前的薪酬水平在市场上具有竞争力，高于可比上市公司及部分同地区上市公司的平均水平。

（二）结合寄售收入情况，说明报告期内仓储费变动的原因

公司仓储费用主要系公司为满足客户的及时性需求，租赁第三方仓库用于存放存货所产生的租赁费用。报告期内，公司仓储费分别为 106.98 万元、139.96 万元和 95.47 万元，具体构成明细如下：

单位：万元

第三方仓库	2019 年	2018 年	2017 年
长春市玥达汽车服务有限公司	52.41	111.27	103.76
南宁宝进货物运输有限公司	13.22	6.33	-
上海悦华物流有限公司	7.02	-	-
安吉智行物流有限公司	6.29	-	-
成都众成合物流有限责任公司	5.15	3.05	-
上海畅富物流有限公司	3.29	13.70	0.43
长春市大众物流装配有限责任公司	3.04	1.22	-
广西普华供应链管理有限公司	2.18	4.25	2.36
上海郑明国际物流有限公司	1.13	0.08	0.43
上海通汇汽车零部件集散中心有限公司	0.90	-	-
上海畅宏汽车电子照明有限公司	0.37	-	-
广州市博弘物流有限公司	0.28	-	-
安徽骏都物流供应链有限公司	0.19	-	-
零星仓储费	-	0.06	-
合计	95.47	139.96	106.98

注：2018 年 5 月 23 日，长春益通汽车服务有限公司发出《企业名称变更通知》，企业名称变更为长春市玥达汽车服务有限公司。

报告期内，仓储费用变动具体原因如下：

1、报告期内，发行人仓储费用主要系支付给长春市玥达汽车服务有限公司的仓储费用，主要为发行人北方区域客户提供仓储物流服务，如一汽大众、长春派格、佩尔哲、井上华翔等客户，随着上述部分客户销售额的减少，发行人调减了仓储租赁面积，相应货物流转量减少，使得 2019 年长春玥达仓储费有所下降；

2、2017 年，针对寄售模式下销售，发行人产品主要存放于寄售客户的寄售仓，无需额外支付仓储费用。2018 年，公司为了加强对于寄售存货的管理以及部分寄售客户的要求，公司增加了第三方仓库的租赁，使得仓储费用有所增加。

综上所述，公司 2018 年仓库费用有所增加，2019 年仓储费用有所下降。

（三）结合产品销售渠道，说明 2019 年收入增长，佣金减少的原因及合理性

公司销售佣金主要系销售活动中居间人提供的居间服务所产生。报告期内，公司销售佣金分别为 139.72 万元、147.62 万元和 95.16 万元，具体构成明细如下：

单位：万元

年度	支付对象	金额	佣金结算方式	引入客户	介绍对应的产品种类
2019	常州市惠承缓冲材料有限公司	4.20	预计乙方 2019 年能为甲方带来销售 40.00 万元，现按 10%比例一次性结算乙方佣金 4.00 万元，另乙方在业务促成过程中，帮乙方垫付材料及测试费 0.45 万元，两项合计 4.45 万元（含税）。	台新纤维制品（苏州）有限公司	吸隔声产品
	新北区三井永飞商务信息咨询服务部	64.76	0.05-0.15 元/只；到账金额的 2.5%	长城汽车、大茂伟瑞柯	密封件、ePTFE 微透产品
	武进高新区耀大汽车配件商行	20.54	实际到账金额的 10%	外贸类客户	ePTFE 微透产品
	士彩材料科技（苏州）有限公司	5.66	0.28-0.33 元/只	欧普照明	ePTFE 微透产品
	合计	95.16	-	-	-
2018	新北区三井永飞商务信息咨询服务部	70.48	0.05-0.15 元/只；到账金额的 3.5%	长城汽车、大茂伟瑞柯	密封件、ePTFE 微透产品
	常州市惠承缓冲材料有限公司	38.30	预计 2017-2018 年能为发行人带来 520 万元销售，按 15%比例一次性结算佣金 78 万元	埃驰汽车	密封件
	武进高新区耀大汽车配件商行	19.29	实际到账金额的 10%	外贸类客户	ePTFE 微透产品
	吴中区角直成凯电子加工厂	6.25	0.66 元/只	AAC TECHNOLOGIES VIET NAM CO,LTD(越南)	ePTFE 微透产品
	士彩材料科技（苏州）有限公司	13.30	0.28-0.33 元/只	欧普照明	ePTFE 微透产品
	合计	147.62	-	-	-
2017	新北区三井永飞商务信息咨询服务部	61.76	0.05-0.22 元/只；到账金额的 3.5%	长城汽车、大茂伟瑞柯	密封件、ePTFE 微透产品
	常州市惠承缓冲材料有限公司	35.28	预计 2017-2018 年能为发行人带来 520.00 万元	埃驰汽车	密封件

			销售，按 15%比例一次性结算佣金 78.00 万元		
	武进区南夏墅吉丰土特产经营部	24.32	实际到账金额的 10%	外贸类客户	ePTFE 微透产品
	吴中区角直成凯电子加工厂	18.35	0.66 元/只	AAC TECHNOLOGIES VIET NAM CO,LTD(越南)	ePTFE 微透产品
	合计	139.72	-	-	-

注：（1）长城汽车包括长城汽车股份有限公司、长城汽车股份有限公司徐水分公司、曼德电子电器有限公司保定光电分公司；大茂伟瑞柯大茂伟瑞柯车灯有限公司、重庆大茂伟瑞柯车灯有限公司；欧普照明包括欧普照明股份有限公司、苏州欧普照明有限公司；埃驰汽车包括埃驰汽车零部件（常熟）有限公司、埃驰（上海）汽车零部件技术有限公司重庆分公司、埃驰（上海）汽车零部件技术有限公司杭州分公司；（2）武进区南夏墅吉丰土特产经营部已更名武进高新区耀大汽车配件商行；（3）吴中区角直成凯电子加工厂系发行人经销商 SELMAG ENTWEPRISE CO LTD（台湾）在大陆的业务单位。

2019 年收入增长，佣金减少的主要原因系：①常州市惠承缓冲材料有限公司在客户引入阶段收取佣金，其居间介绍的客户埃驰汽车相关佣金已在 2017 和 2018 年支付完毕，公司 2019 年无需再针对居间服务的埃驰汽车客户支付相关佣金，使得 2019 年支付其佣金减少；②公司同新北区三井永飞商务信息咨询服务部佣金结算提成比例有所调整，由到账金额的 3.5%变更为 2.5%，使得 2019 年佣金有所下降；③士彩材料科技（苏州）有限公司居间介绍的客户欧普照明，由于公司对其的 2019 年销售额有所下降，使得支付的佣金有所降低。

问题 16.2

报告期内，公司管理费用占收入的比例分别为 9.98%、10.31%和 9.65%，高于同行业可比公司。其中，折旧及摊销分别为 618.23 万元、739.12 万元和 820.05 万元，占管理费用的比例分别为 33.74%、34.33%和 34.64%，物料消耗金额分别为 105.00 万元、208.01 万元和 176.75 万元，报告期内变动较大。

请发行人说明：（1）管理费用折旧及摊销金额的具体计算依据，新增土地摊销金额计入管理费用是否符合企业会计准则相关规定；（2）物料消耗的具体内容和明细，2018 年仓库购买物料及办公用品等增长的原因；（3）管理费用构成与同行业的比较情况及差异原因。

回复：

一、发行人说明内容

（一）管理费用折旧及摊销金额的具体计算依据，新增土地摊销金额计入管理费用是否符合企业会计准则相关规定

1、管理费用折旧及摊销金额的具体计算依据

管理费用折旧及摊销金额包括管理办公用的“房屋及建筑物、办公设备、车辆”等固定资产的折旧费用和“软件、土地”等无形资产的摊销费用。固定资产折旧政策、无形资产摊销政策参见招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“五、报告期内的主要会计政策和会计估计”之“（六）固定资产”与“（八）无形资产”。报告期内，管理费用中折旧及摊销金额的计算明细数据如下表所示。

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
----	--------	--------	--------

项目	2019 年	2018 年	2017 年
房屋及建筑物	487.68	459.34	404.97
运输设备	103.70	97.46	80.34
无形资产	103.27	59.48	50.81
电子设备	74.62	69.98	46.79
机器设备	34.76	36.38	26.80
其他设备	16.02	16.48	8.52
总计	820.05	739.12	618.23

2、新增土地摊销金额计入管理费用是否符合企业会计准则相关规定

《企业会计准则第 6 号——无形资产》第十七条规定：“无形资产的摊销金额一般应当计入当期损益，其他会计准则另有规定的除外。”同时，发行人在报告期内，土地摊销金额均计入到管理费用中，相关会计政策具有一贯性。因此，新增土地摊销金额计入管理费用符合企业会计准则相关规定。

（二）物料消耗的具体内容和明细，2018 年仓库购买物料及办公用品等增长的原因

1、物料消耗的具体内容和明细

报告期内公司物料消耗的内容主要包括办公用品、日用品、辅助材料等消耗性物料的费用，其中办公用品主要为打印纸及墨盒、小电器及电脑配件、文具、标签及各种胶带等，日用品主要为工作服、饮用水、灯具、清洁工具、灭火器械等，辅助材料主要指仓库使用的木托盘、物料箱、周转箱等，由于仓储部门购置木托盘、物料箱、周转箱主要是供公司内部储存、搬运货物用，因此在管理费用核算。

2、2018 年仓库购买物料及办公用品等增长的原因

2018 年仓库购买物料及办公用品等增长主要系 2017 年下半年公司扩建的新厂房开始投入使用和 2018 年员工人数增加较多。新厂房投入使用后，公司的行政管理部门和部分业务陆续迁入新厂房，为满足日常的生产经营，2018 年新厂房的仓储部门新购买了木托盘、物料箱、周转箱等，公司新购买了灭火器械、清洁工具、灯具、花草树木等；为满足当年新订单的需要，2018 年公司员工数量增加较多，同时由于厂房扩建的影响，导致打印纸、小电器及电脑配件、文具等办公用品、工作服等日用品等消耗增加。

（三）管理费用构成与同行业的比较情况及差异原因

1、管理费用构成与同行业的比较情况

为保证同行业可比公司与管理费用的构成具有可比性，将本公司与 3 家可比上市公司的管理费用构成统一按照下表所示明细进行整理，无法归入前 6 类明细中的管理费用归入其他。报告期内，管理费用构成与同行业的比较情况如下：

单位：%

期间	项目	方邦股份	长阳科技	拓普集团	平均值	发行人
2019 年度	职工薪酬	34.45	32.17	54.05	40.22	26.68
	折旧及无形资产摊销	5.37	9.61	17.20	10.73	34.64
	业务招待费	7.85	6.61	1.07	5.18	9.00
	聘请中介机构费	21.63	39.78	1.27	20.89	3.43
	办公费	3.81	2.32	2.88	3.00	4.05
	差旅费	11.89	3.16	1.75	5.60	1.55
	其他	15.00	6.36	21.78	14.38	20.64
	合计	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
2018 年度	职工薪酬	35.26	39.29	54.76	43.10	25.10
	折旧及无形资产摊销	6.79	23.19	14.75	14.91	34.33
	业务招待费	5.07	3.67	2.14	3.63	6.57
	聘请中介机构费	19.50	18.79	1.10	13.13	4.62
	办公费	5.11	4.86	1.95	3.97	3.67
	差旅费	12.81	3.00	1.97	5.93	1.18
	其他	15.46	7.21	23.33	15.33	24.52
	合计	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
2017 年度	职工薪酬	36.80	38.55	54.62	43.32	26.18
	折旧及无形资产摊销	10.63	26.28	14.82	17.24	33.74
	业务招待费	3.34	3.35	2.70	3.13	6.01
	聘请中介机构费	16.66	12.46	1.39	10.17	5.34
	办公费	7.00	6.49	2.08	5.19	3.91
	差旅费	15.79	3.36	1.74	6.96	1.44
	其他	9.78	9.52	22.65	13.98	23.39
	合计	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

注：数据来源于可比公司年度报告或招股说明书。

公司与同行业可比公司的管理费用均以职工薪酬、折旧及无形资产摊销、业务招待费、聘请中介机构费、办公费、差旅费等为主要的构成项目。报告期内，公司上述 6 项费用占管理费用的比例分别为 76.61%、75.48%和 79.36%；报告期内，同行业可比公司上述 6 项费用占管理费用的比例平均值分别为 86.02%、84.67%和 85.62%。从管理费用主要构成的占比来看，公司与同行业可比公司的管理费用的构成上存在一定的差异。

2、差异原因

（1）职工薪酬

报告期内，公司管理费用构成明细中职工薪酬费用占比低于同行业可比公司的平均值，主要有三方面原因：一是可比公司中拓普集团系行业龙头企业，收入规模及业绩规模均优于公司，其管理的规模大于公司，因而管理费用中职工薪酬费用占比较高；二是可比公司中长阳科技的业务规模大于公司，也导致管理费用中职工薪酬占比略高于公司；三是公司管理较为集中，公司的主要生产经营业务在母公司，下属企业业务规模相对较小，且母公司及其下属企业在地理上同处一个工业园区，有利于公司的统一管理和精简管理人员的数量。可比公司中方邦股份虽然业绩规模与公司相近，但方邦股份有 4 家下属企业，其中 2 家下属企业规模较大，同时 4 家下属企业分别位于惠州、珠海、东莞，因而管理成本较高，职工薪酬费用占管理费用比例较高。

（2）折旧及无形资产摊销

报告期内，公司管理费用构成明细中折旧及无形资产摊销金额占比高于同行业可比公司的平均值，主要是因为公司管理办公用的房屋及建筑物占比较高。公司管理办公用的房屋及建筑物占固定资产的比例与同行业可比公司的对比情况如下表所示。

单位：%

截至日期	方邦股份	长阳科技	拓普集团	平均值	发行人
2019.12.31	-	34.53	36.87	23.80	60.23
2018.12.31	-	35.90	32.53	22.81	56.90
2017.12.31	-	48.05	29.08	25.71	58.41

注：数据来源于可比公司年度报告或招股说明书。

（3）聘请中介机构费

报告期内，公司管理费用构成明细中聘请中介机构费用金额占比低于同行业可比公司的平均值，尤其是 2019 年度差异较大，主要系方邦股份、长阳科技分别于 2019 年 7 月、2019 年 11 月在科创板上市，上市过程中支付 IPO 申报相关的中介费用较多。

问题 16.3

报告期内，研发费用对应项目与招股书披露的在研项目存在较大差异。公司

研发费用主要包括职工薪酬、委托开发费、材料费和折旧费等。职工薪酬占比为 47.88%、51.44%、56.23%，2019 年职工薪酬增加主要原因系多个研发项目有所突破，公司研发人员奖金增加所致。委托开发费每年 160 万。材料费分别为 264.78 万元、193.75 万元和 144.92 万元。

请发行人说明：（1）研发费用对应项目与招股书披露的在研项目存在较大差异的原因，相关披露是否完整，研发项目归集是否准确；（2）报告期各期研发人员的核算范围和人数，研发人员数量与人均薪酬水平与同行业可比公司的差异情况；（3）2019 年获得突破的研发项目情况；（4）结合合同条款，说明委托研发的具体内容、研发成果的共享方式，公司核心技术是否存在委托研发的情形；（5）研发领用材料的内容及消耗方式，是否形成产品及相关会计处理，报告期内材料费降幅较大的合理性；（6）研发费用加计扣除金额，与财务报表账面金额是否存在差异及差异原因，请列示明细项目及对应金额进行说明。

回复：

（一）研发费用对应项目与招股书披露的在研项目存在较大差异的原因，相关披露是否完整，研发项目归集是否准确

招股说明书“第六节 业务和技术”之“七、公司的核心技术与研究开发情况”之“（四）在研项目情况”（以下简称“在研项目”）与招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果”之“（四）期间费用分析”之“3、研发费用”（以下简称“研发费用项目明细”）中对项目的披露情况汇总如下：

序号	项目名称	披露情况
1	电动汽车用气凝胶隔热垫复合材料技术研究	仅在研项目披露
2	超声换能器匹配层	
3	PTFE 电磁屏蔽柔性材料	
4	TRT 电缆膜	
5	ePTFE 导电透气膜	
6	纤维素气凝胶	
7	碳气凝胶	
8	采用红外辐射干燥吸湿除雾的车灯后盖技术研究	在研项目、研发费用项目明细均披露
9	石墨烯与 ePTFE 膜复合导热材料	
10	二氧化硅气凝胶与 ePTFE 膜复合隔热材料技术研究	
11	微型扬声器用高耐水压透声的膨体聚四氟乙烯涂层膜技术研究	仅研发费用项目明细披露
12	二氧化硅气凝胶材料技术研究	
13	膨体聚四氟乙烯密封制品技术研究	

序号	项目名称	披露情况
14	PP 与 PET 高性能纤维组合棉的吸声系数技术研究	
15	膨体聚四氟乙烯膜表面物理改性技术研究	
16	隔音隔热耐高温的再生聚酯纤维片材技术研究	
17	疏水疏油的膨体聚四氟乙烯膜技术研究	
18	汽车内饰用吸音棉部件技术研究	
19	数据存储器用分子筛过滤微透气膜组件技术研究	
20	汽车用吸音棉涂胶技术研究	
21	电气电子设备壳体防水拒油透气螺帽技术研究	

注：上表中名称为“二氧化硅气凝胶与 ePTFE 膜复合隔热材料技术研究”的项目（序号 4），与原招股说明书在研项目中披露的名称为“PTFE-气凝胶复合隔热膜”项目系同一个项目，项目正式名称为“二氧化硅气凝胶与 ePTFE 膜复合隔热材料技术研究”，发行人已在招股说明书在研项目部分进行修改，并用楷体加粗字体进行了标识。

根据上表汇总信息，3 个项目（序号 9 至序号 10）于在研项目、研发费用项目明细中均进行了披露，不存在差异；11 个项目（序号 11 至序号 21）仅于研发费用项目明细中进行了披露，主要原因为相关项目在报告期内均已完成，故不属于在研项目；7 个项目（序号 1 至序号 7）仅于在研项目中进行了披露，存在差异的主要原因如下：

（1）相关项目所处阶段较早

若项目所处阶段较早，其是否正式立项开展研究并归集研发费用的不确定性较高，前期预研所产生的相关费用较低，发行人结合《企业会计准则》、《高新技术企业认定管理工作指引》的要求并出于谨慎性原则，未将相关支出计入研发费用，故研发费用项目明细中未披露相关项目。

（2）部分项目于报告期后正式立项

前述 7 个项目中，“电动汽车用气凝胶隔热垫复合材料技术研究”项目 2020 年 1 月经发行人评估后决定正式立项并开始归集相关费用，因其正式立项时间在报告期后，报告期内的研发费用项目明细中未披露相关项目。

发行人已对研发项目的费用归集建立起了包括《研发项目组织管理制度》、《研发投入核算管理制度》及《研发费用辅助账》等在内的内部控制制度，并根据《企业会计准则》、《高新技术企业认定管理办法》等相关规定，对研发过程中发生的各项费用按照研发项目进行归集核算。

综上，研发费用对应项目与招股说明书披露的在研项目存在较大差异系信息披露统计口径差异造成，招股说明书不同章节所披露信息不存在实质性差异，信

息披露完整。发行人已对研发项目的费用归集建立起了完善的内控制度并有效执行，研发项目的费用归集准确。

（二）报告期各期研发人员的核算范围和人数，研发人员数量与人均薪酬水平与同行业可比公司的差异情况

报告期内，公司研发人员核算范围为新材料研发科、新材料应用开发科、OEM 汽车业务开发和工艺科、非汽车业务工艺科、CMD 研制事业部、高企及知识产权部、江苏泛亚和浙江大学微纳孔材料联合研发中心、实验室和产品工艺和非标设备研制科职工，报告期各期末研发人员人数分别为 47 人、51 人和 52 人。

报告期内，公司与同行业可比公司研发人员人数的比较情况如下：

单位：人

可比公司	研发人员的核算范围	2019 年	2018 年	2017 年
方邦股份	取当期期末人数	78	60	46
长阳科技	取当期期末人数	73	49	-
拓普集团	取当期期末人数	1,385	1,328	1,081
平均值		512	479	564
发行人	取当期期末人数	52	51	47

注：1、数据来源于可比公司年度报告、招股说明书，长阳科技 2018 年 12 月 31 日的研发人员数量为招股书中披露的技术人员数量，长阳科技未披露 2017 年 12 月 31 日相关数据；

2、涉及人数的计算结果向上取整，各公司人数为各期期末数。

从上表可知，报告期各期末，可比公司的研发人员数量均值分别为 564 人、479 人、512 人。由于可比公司拓普集团整体规模较大，仅从研发人员的数量来看，缺乏可比性，剔除拓普集团的人员数量后，报告期内，剩余可比公司研发人员数量的平均值分别为 46 人、55 人、76 人。

报告期各期末，公司与可比公司研发人员人均薪酬的比较情况如下：

单位：万元

可比公司	2019 年	2018 年	2017 年
方邦股份	17.20	14.97	12.94
长阳科技	13.21	14.87	-
拓普集团	10.29	9.83	8.60
平均值	13.57	13.22	10.77
发行人	15.65	12.11	13.23

注：1、数据来源于可比公司年度报告、招股说明书，长阳科技未披露 2017 年 12 月 31 日相关数据；

2、可比公司研发人员平均薪酬=研发费用明细中的职工薪酬金额/期末研发员工人数。

从上表可知，报告期各期末，可比公司研发人员人均薪酬均值分别为 10.77

万元、13.22 万元、13.57 万元；同期，公司研发人员人均薪酬分别为 13.23 万元、12.11 万元、15.65 万元，研发人员平均薪酬与可比公司基本保持一致。

（三）2019 年获得突破的研发项目情况

2019 年获得突破的研发项目具体情况如下表所示：

研发项目名称	研发内容和目标	研发对应产品类型
采用红外辐射干燥吸湿除雾的车灯后盖技术研究	通过采用红外辐射干燥吸湿除雾的车灯后盖技术研究，为汽车车灯提供 ePTFE 膜技术创新应用的后盖产品，实现低成本的解决汽车车灯结雾凝露问题，为汽车安全驾驶和美观提供可靠保障。主要技术指标： 1、该后盖中的灵敏结构的阀片启闭压差<1.5KPa； 2、该车灯后盖的防护等级不低于 IP67 且不渗水； 3、ePTFE 膜表面拒油等级不小于 5 级。	CMD
微型扬声器用高耐水压透声的膨体聚四氟乙烯涂层膜技术研究	通过微型扬声器用高耐水压透声的膨体聚四氟乙烯涂层膜技术研究，研制出高耐水压透声膜组件。主要技术指标： 1、高耐水压透声的膨体聚四氟乙烯涂层膜的 IP 防护等级应达 IP68； 2、高耐水压透声膜组件的耐渗水压力应不小于 10KPa~500KPa（相当于 1 米~50 米水深）内系列规格，且不渗水； 3、膨体聚四氟乙烯膜表面拒油等级宜不小于 5 级； 4、GB/T14522-2008 荧光紫外灯暴露老化试验，暴露时间应达到 72h，无老化现象产生。	30-50 米高耐水压透声膜
二氧化硅气凝胶材料技术研究	通过二氧化硅气凝胶常压法干燥技术研究，实现以合理的成本大规模制备气凝胶，降低危险性，减少成本。通过二氧化硅气凝胶超临界法干燥技术研究，达成制得无裂纹、透明、超低密度（密度小于 3kg/m ³ ）的 SiO ₂ 气凝胶目标，将其应用在高端工程绝热发面，提高高端装备的可靠性。主要技术指标： 1、常压法：气凝胶材料以块体、粉体颗粒存在，体积密度 0.5-5 g/cm ³ ，比表面积 400~600 m ² /g； 2、超临界法：气凝胶材料以块体、粉体颗粒存在，体积密度 0.3-4 g/cm ³ ，比表面积 800~1000 m ² /g。	SiO ₂ 气凝胶

（四）结合合同条款，说明委托研发的具体内容、研发成果的共享方式，公司核心技术是否存在委托研发的情形

1、委托研发的具体内容

2017 年 5 月 22 日，公司与浙江大学签署《技术开发（委托）合同》，公司委托浙江大学研究开发高性能气凝胶材料开发项目，并支付研究开发经费和报

酬，研究开发经费和报酬总额为 800 万元，分 5 期支付，每期支付 160 万元，委托研发的具体内容如下所示：

研发项目	研发周期	主要内容	进度	研发成果
阶层多孔二氧化硅气凝胶批量制造技术研究项目	2017.05 至 2019.06	①开展阶层多孔 SiO ₂ 气凝胶材料的常压干燥和超临界干燥新技术、新工艺和杂化研究与开发；②常压干燥和超临界干燥阶层多孔 SiO ₂ 气凝胶材料产品的小试和中试生产及优化。	完成研发	一种高比表面介孔甲基硅倍半氧烷气凝胶块体及其制备方法 ZL201710887776.3
弹性气凝胶批量制造技术研究项目	2017.05 至 2019.06	①开展弹性气凝胶材料的常压干燥技术、新工艺和杂化研究与开发；②常压干燥弹性气凝胶材料产品的小试和中试生产及优化。	完成研发	一种疏水高弹性甲基硅倍半氧烷气凝胶块体及其制备方法 ZL201710887777.8
透明气凝胶批量制造技术研究项目	2017.05 至 2019.10	①开展透明气凝胶材料的超临界干燥新技术、新工艺和杂化研究与开发；②超临界干燥气凝胶材料产品的小试和中试生产及优化。	完成研发	一种多孔二氧化硅块体气凝胶的制备方法 ZL201711346029.5 一种气凝胶的微波辅助生产办法及甲基硅倍半氧烷气凝胶 ZL201910000657.0
碳气凝胶、纤维素气凝胶小试制备研究项目	2019.03 至 2022.05	①开展碳气凝胶材料的超临界干燥新技术、冷冻干燥、常压干燥技术、新工艺和杂化研究与开发；②超临界干燥、冷冻干燥、常压干燥技术等先进技术开发碳气凝胶材料及新产品；③开展纤维素气凝胶材料的冷冻干燥新技术、新工艺和杂化研究与开发；④冷冻干燥纤维素气凝胶材料产品的小试制备。	正在研发	一种结构可控纯纤维素气凝胶及其制备方法 ZL201910007432.8

注：委托研发过程中，浙江大学主要进行基础阶段的技术研究并进行小试，公司在此基础上持续进行方案的优化与改进、产业化应用研究等。

2、研发成果的共享方式

根据公司与浙江大学签署的《江苏泛亚微透科技股份有限公司与浙江大学关于联合成立“江苏泛亚-浙江大学微纳孔材料联合研发中心”合作协议》第十六条，公司下达的科研项目所形成的研究成果归公司所有。公司可将中心研发成果作为公司企业成果用于有关项目政府资助申报或专利申请，浙江大学应积极配合。因此，研发成果归公司所有，研发成果归属及分配清晰明确。

3、公司核心技术是否存在委托研发的情形

公司共有 10 项主要核心技术，除 SiO₂ 气凝胶材料制造技术系公司与浙江大学合作研发以外，其余 9 项核心技术均系公司自主研发，不存在委托研发情形。

（五）研发领用材料的内容及消耗方式，是否形成产品及相关会计处理，报

报告期内材料费降幅较大的合理性

1、研发领用材料的内容及消耗方式，是否形成产品及相关会计处理

研发部根据研发项目需求，填写研发领料单，从仓库领用研发项目所需材料，通常研发项目不同，领用的材料有所差异，主要包括 ePTFE 膜、干燥剂、化学试剂、橡胶件等。研发领用的材料通常在研发过程中耗用，或者研发活动失败，相关的材料予以报废。研发领用的材料通常予以报废，未形成产品。

研发领料的相关会计处理如下：

公司通过“研发支出-材料费”科目分研发项目核算研发领用材料，账务处理如下：

借：研发支出-材料费

贷：存货-原材料/半成品/库存商品

2、报告期内材料费降幅较大的合理性

报告期内，研发费用中材料费按照具体研发项目明细列示如下：

单位：万元

序号	项目名称	2019 年	2018 年	2017 年	研发进度
1	二氧化硅气凝胶与 ePTFE 膜复合隔热材料技术研究	28.26	46.79	-	正在研发
2	石墨烯与 ePTFE 膜复合导热材料技术研究	20.72	33.60	-	正在研发
3	采用红外辐射干燥吸湿除雾的车灯后盖技术研究	26.76	-	-	正在研发
4	微型扬声器用高耐水压透声的膨体聚四氟乙烯涂层膜技术研究	49.04	57.47	43.65	已完成
5	二氧化硅气凝胶材料技术研究	20.14	55.90	1.64	已完成
6	汽车内饰用吸音棉部件技术研究	-	-	19.96	已完成
7	数据存储器用分子筛过滤微透气膜组件技术研究	-	-	17.88	已完成
8	PP 与 PET 高性能纤维组合棉的吸声系数技术研究	-	-	42.41	已完成
9	膨体聚四氟乙烯膜表面物理改性技术研究	-	-	32.77	已完成
10	汽车用吸音棉涂胶技术研究	-	-	10.95	已完成
11	电气电子设备壳体防水拒油透气螺帽技术研究	-	-	10.08	已完成
12	隔音隔热耐高温的再生聚酯纤维片材技术研究	-	-	32.32	已完成
13	疏水疏油的膨体聚四氟乙烯膜技术研究	-	-	23.55	已完成
14	膨体聚四氟乙烯密封制品技术研究	-	-	29.58	已完成
合计		144.92	193.75	264.78	-

报告期内，公司研发费用中材料费分别为 264.78 万元、193.75 万元和 144.92 万元，呈逐年下降趋势，主要原因系：（1）如上表所示，2018 和 2019 年正在研发的项目相较于 2017 年有所减少，主要系多个项目在 2017 年完成研发，使得 2018 和 2019 年的研发领料有所减少；（2）随着公司研发团队的技术能力不断提

高、开发经验逐渐成熟、研发工艺的改进以及研发项目的进展，研发过程中所需要耗用的材料有所下降。

(六) 研发费用加计扣除金额，与财务报表账面金额是否存在差异及差异原因，请列示明细项目及对应金额进行说明

1、研发费用加计扣除金额与财务报表账面研发费用金额差异情况

报告期内，研发费用加计扣除金额与财务报表账面研发费用的差异情况具体如下：

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
研发费用加计扣除金额	1,050.53	824.93	575.74
研发费用加计扣除基数 (a)	1,400.70	1,099.90	1,151.47
研发费用财务报表账面金额 (b)	1,447.35	1,200.40	1,298.41
账面金额与加计扣除基数差异 (b-a)	46.65	100.50	146.94

注：研发费用加计扣除金额：2017 年根据财税[2017]34 号文件，按本年度实际发生额的 50%在税前加计扣除；2018 年和 2019 年根据财税[2018]99 号文件，按本年度实际发生额的 75%在税前加计扣除。

2、研发费用加计扣除金额与财务报表账面研发费用金额的差异原因

(1) 核算口径差异的相关规定

研发费用归集与加计扣除分别属于会计核算和税务范畴。会计核算口径由《财政部关于企业加强研发费用财务管理的若干意见》(财企[2007]194 号)规范，加计扣除税收规定口径由财税[2015]119 号文和国税总局 2015 年第 97 号公告、2017 年第 40 号公告规范。加计扣除税收规定口径较窄，可加计扣除范围仅针对企业核心研发投入，允许扣除的研发费用范围采取的是正列举方式，即政策规定中没有列举的加计扣除项目，不可以享受加计扣除优惠。

(2) 发行人报告期内的相关金额差异情况

报告期内，研发费用加计扣除金额与财务报表账面研发费用差异具体明细项目如下：

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
职工薪酬	2.95	57.12	18.00
委托开发费	32.00	32.00	32.00
材料费	0.31	-	60.73
折旧费	11.39	11.39	14.50
专利申请费、代理费	-	-	21.59

差旅费、会议费	-	-	0.12
合计	46.65	100.50	146.94

报告期内，公司根据税法相关规定，部分费用未能进行加计扣除，未能加计扣除的研发费用主要系职工薪酬、委托开发费、材料费、折旧费等，主要原因如下：

（1）职工薪酬：根据《关于修订印发《高新技术企业认定管理工作指引》的通知》（国科发火[2016]195号）规定，企业科技人员是指直接从事研发和相关技术创新活动，以及专门从事上述活动的管理和提供直接技术服务的，累计实际工作时间在 183 天以上的人员，包括在职、兼职和临时聘用人员，由于公司部分研发人员累计实际工作时间不满 183 天，故该部分研发人员职工薪酬不能享受加计扣除从而予以调减，报告期内调减金额分别为 18.00 万元、57.12 万元和 2.95 万元；

（2）委托开发费：根据《关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》（财税[2015]119 号）规定，企业委托外部机构或个人进行研发活动所发生的费用，按照费用实际发生额的 80% 计入委托方研发费用并计算加计扣除，报告期内发行人委托开发费分别为 160 万元、160 万元和 160 万元，故分别调减 32 万元、32 万元和 32 万元；

（3）材料费：根据《关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》（财税[2015]119 号）规定，企业产品（服务）的常规性升级不得税前加计扣除，因此公司在申请过程中对于部分材料费用基于谨慎性而未予加计扣除，主要系 2017 年调减金额为 60.73 万元；

（4）折旧费：根据《国家税务总局关于研发费用税前加计扣除归集范围有关问题的公告》（国家税务总局公告 2017 年第 40 号）规定，折旧费用指用于研发活动的仪器、设备的折旧费；用于研发活动的仪器、设备，同时用于非研发活动的，企业应对其仪器设备使用情况做必要记录，并将其实际发生的折旧费按实际工时占比等合理方法在研发费用和生产经营费用间分配，未分配的不得加计扣除。因此，房屋折旧和部分交叉使用无法具体分配的设备折旧不能加计扣除，报告期内调减金额分别为 14.50 万元、11.39 万元和 11.39 万元；

（5）专利申请费、代理费：根据《关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》（财税[2015]119 号）的规定，其他相关费用总额不得超过可加计扣除

研发费用总额的 10%，2017 年调减 21.59 万元，主要原因系公司基于谨慎考虑未予以加计扣除，2018 和 2019 年作为其他相关费用享受加计扣除；

（6）差旅费、会议费：2017 年金额较小，主要系相关费用票据不符合加计扣除申报要求，未予以加计扣除。

17. 关于税项

递延所得税资产中内部交易未实现利润形成的可抵扣暂时性差异分别为 630.99 万元、399.09 万元、313.79 万元。

请发行人说明内部交易的具体情况、计算过程，报告期内变动的原因。

回复：

一、发行人说明内容

（一）请发行人说明内部交易的具体情况、计算过程，报告期内变动的原因

1、内部交易的具体情况

内部交易未实现利润主要是公司在编制合并财务报表时，因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中存货账面价值与其在纳入合并范围的企业按照适用税法规定确定的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中应当确认递延所得税资产，同时调整合并利润表中的所得税费用。公司内部交易未实现利润系母公司向子公司销售产品，因部分存货期末未实现对外销售，造成存货账面价值与计税基础的可抵扣暂时性差异。

报告期内，公司及子公司之间内部交易金额及内部交易形成的未实现利润情况列示如下所示：

单位：万元

销售主体	采购主体	销售内容	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
			销售金额	内部交易未实现利润	销售金额	内部交易未实现利润	销售金额	内部交易未实现利润
泛亚微透	泛亚汽车	ePTFE 微透产品、吸隔声产品等	-	-	2,253.86	45.55	3,579.47	331.47
泛亚汽车	泛亚微透	密封件等	-	-	-	-	823.06	-19.14
源富新材	泛亚微透	气体管理产品	-	-	225.98	27.64	-	-
泛亚电子	泛亚微透	机械设备	519.02	313.79	665.29	325.90	843.70	318.65
小计			519.02	313.79	3,145.12	399.09	5,246.24	630.99

2、计算过程

报告期内，递延所得税资产具体计算过程如下：

(1) 2019 年

单位：万元

纳税主体	内部交易未实现利润	税率	递延所得税资产金额
泛亚微透	313.79	15%	47.07
小计	313.79	-	47.07

(2) 2018 年

单位：万元

纳税主体	内部交易未实现利润	税率	递延所得税资产金额
泛亚微透	353.54	15%	53.03
泛亚汽车	45.55	25%	11.39
小计	399.09	-	64.42

(3) 2017 年

单位：万元

纳税主体	内部交易未实现利润	税率	递延所得税资产金额
泛亚微透	299.51	15%	44.93
泛亚汽车	331.47	25%	82.87
小计	630.99	-	127.80

3、报告期内变动的原因

报告期内，公司内部交易未实现利润形成的可抵扣暂时性差异分别为 630.99 万元、399.09 万元及 313.79 万元，主要系发行人向子公司销售及采购产品所致。2017 年度金额较高，主要原因系 2017 年第四季度发行人对其销售金额较高，截至 2017 年期末尚未实现对外销售所致。2018 和 2019 年度金额有所下降，主要原因系发行人于 2018 年吸收合并泛亚汽车和 2019 年吸收合并源富新材，相应导致内部关联交易额减少，以及向泛亚电子采购的设备随着时间推移相应未实际损益逐渐实现所致。

五、关于风险揭示

18. 关于风险披露

问题 18.1

招股说明书“第四节 风险因素”相关风险包含风险对策或发行人竞争优势，部分风险内容存在重复，“重大事项提示”中“毛利率下降的风险”、“募集资金投资项目风险”信息披露缺乏针对性。

请发行人：（1）删除“汽车行业下滑风险”、“其他应用领域开拓风险”、“市场竞争的风险”、“毛利率下降风险”、“募集资金投资项目风险”、“客户集中度较高的风险”等风险因素中的风险对策、发行人竞争优势及类似表述；（2）将“新产品开发失败的风险”与“新产品未能实现产业化的风险”进行合并；（3）删除“募集资金投资项目风险”、“实际控制人控制的股权比例较低的风险”、“本次发行后发行人净资产收益率下降的风险”；（4）对“技术升级迭代风险”、“市场竞争风险”、“核心技术泄密和核心技术人员流失风险”、“毛利率下降风险”予以完善，提高“重大事项提示”和“风险因素”披露的重大性与针对性。

回复：

一、发行人披露内容

发行人已按照问询函要求对招股说明书“第四节 风险因素”的相关内容进行了修改，并相应修改了“重大事项提示”中的内容，风险因素的具体修改情况如下：

风险因素	原披露内容	修改后内容	主要修改
技术升级迭代风险	“公司主要产品的技术拥有自主知识产权。报告期各期，公司依靠核心技术开展生产经营所产生的收入分别为 6,823.63 万元、8,780.98 万元和 12,212.15 万元。近年来新材料领域高速发展，技术能力不断提高。若未来行业内出现突破性的新技术或研发成果，而公司未能及时调整技术路线，可能导致公司技术水平落后，从而对产品市场竞争力造成不利影响。”	“报告期各期，公司依靠核心技术开展生产经营所产生的收入分别为 6,823.63 万元、8,780.98 万元和 12,212.15 万元。近年来新材料领域高速发展，技术能力不断提高。 一些新的技术和产品可能对公司现有技术和产品形成替代，例如：CMD 对公司的透气膜、透气栓存在替代效应；更加完善的整车降噪设计会降低客户对公司吸隔声产品的需求。 若未来行业内出现突破性的新技术或研发成果，而公司未能及时调整技术路线，可能导致公司技术水平落后，从而对产品市场竞争力造成不利影响。”	删除：“公司主要产品的技术拥有自主知识产权。” 补充披露：楷体加粗内容
“新产品开发失败的风险”与“新产品未能实现产业化的风险”	“（二）新产品开发失败的风险 公司主要围绕 ePTFE 微透产品、吸隔声产品、气体管理产品、CMD 以及机械设备研发平台进行相关领域的新产品开发。公司研发费用投入较高，报告期各期，公司的研发费用分别达 1,298.41 万元、1,200.40 万元和 1,447.35 万元，占营业收入的比重分别为 7.07%、5.75%和 5.90%。若研发项目不能形成研发成果，成功开发出新产品，将对公司长期的核	“（二）新产品开发及产业化失败的风险 公司主要围绕 ePTFE 微透产品、吸隔声产品、气体管理产品、机械设备以及 CMD 研发平台进行相关领域的新产品开发。报告期各期，公司的研发费用分别为 1,298.41 万元、1,200.40 万元和 1,447.35 万元，占营业收入的比重分别为 7.07%、5.75%和 5.90%。”	将“新产品开发失败的风险”与“新产品未能实现产业化的风险”进行了合并 补充披露：楷体加粗内容

风险因素	原披露内容	修改后内容	主要修改
	心竞争力造成不利影响，对公司的盈利水平及经营业绩产生不确定性。” “（三）新产品未能实现产业化的风险 截至本招股说明书签署日，公司共有 10 个主要在研项目，包括 PTFE 电磁屏蔽柔性材料、ePTFE 导电透气膜、超声换能器匹配层以及碳气凝胶、纤维素气凝胶等高端材料，部分项目技术指标良好、进展顺利。新产品研制开发成功后需要进一步推进产品产业化、市场化和经营规模化。如果公司新产品不能适应不断变化的市场需求，或者开发的新产品未被市场接受，将对公司的盈利水平和未来发展产生不利影响。”	一方面，公司需结合市场需求对现有产品不断更新、升级；另一方面，公司还将开发新产品、新技术，导致公司需要投入大量的人力和物力，但市场需求的多样性及行业技术的不断更新发展，可能造成研发项目不能形成研发成果，不能成功开发出新产品，或者开发的新产品不被市场接受，进而对公司的盈利水平和未来发展产生不利影响。”	
汽车行业下滑风险	“…… 自 2001 年底加入 WTO 后，我国经历了汽车工业发展的黄金十年，2001 至 2010 年我国汽车产销量年均复合增长率分别达到 22.80%和 22.55%，并于 2009 年成为世界第一汽车产销大国。自 2018 年起，受到宏观经济下滑及中美贸易战等影响，我国汽车产销量开始下滑。2018 年我国汽车产销量分别为 2,780.92 万辆和 2,808.06 万辆，同比下滑 4.16%和 2.76%。2019 年我国汽车产销量达到 2,572.10 万辆和 2576.90 万辆，同比下降 7.51%和 8.23%，下滑幅度较上年继续扩大。假如未来经济增速持续放缓，汽车消费继续萎缩，汽车产销量可能进一步下滑，对整车厂及汽车零部件供应商造成不利影响。 …… 公司下游汽车及相关行业客户主要包括上汽通用、南北大众、上汽集团、华域视觉、星宇车灯、燎旺车灯、长城汽车、佩尔哲、法雷奥、三立等国内知名的合资、自主品牌整车厂及车灯厂，虽然上述客户有着较强的市场竞争能力、抗风险能力及较大的经营规模，但如果其经营状况持续受到宏观经济波动、整车市场消费需求下滑的不利影响，将可能造成本公司订单减少、存货积压等状况，对公司下游汽车应用领域造成不利影响。”	“公司主要从事 ePTFE 等微观多孔材料及其改性衍生产品的研发、生产及销售，主要产品包括 ePTFE 微透产品、密封件、挡水膜、吸隔声产品、气体管理产品、机械设备以及 CMD、，产品主要应用于汽车、消费电子、包装、家电等领域，目前公司业绩主要来自于汽车相关行业贡献。汽车行业与宏观经济关联度较高，国际及国内宏观经济的周期性波动都将对我国汽车生产和消费带来影响。 自 2018 年起，受到宏观经济下滑及中美贸易战等影响，我国汽车产销量开始下滑。2018 年我国汽车产销量分别为 2,780.92 万辆和 2,808.06 万辆，同比下滑 4.16%和 2.76%。2019 年我国汽车产销量达到 2,572.10 万辆和 2576.90 万辆，同比下降 7.51%和 8.23%，下滑幅度较上年继续扩大。假如未来经济增速持续放缓，汽车消费继续萎缩，汽车产销量可能进一步下滑，对整车厂及汽车零部件供应商造成不利影响。 …… 根据中国汽车工业协会发布的 2020 年汽车市场预期显示，如果国内及海外疫情得到有效控制，预计今年国内汽车市场销量将下滑 15%；如海外疫情继续蔓延，预计国内汽车市场销量将下滑 25%。若未来汽车行业增速消费持续	删除：“自 2001 年底加入 WTO 后，……，并于 2009 年成为世界第一汽车产销大国。” “公司下游汽车及相关行业客户主要包括……，对公司下游汽车应用领域造成不利影响。” 补充披露：楷体加粗内容

风险因素	原披露内容	修改后内容	主要修改
		低迷以及汽车行业的周期性波动，则可能造成公司订单减少，对公司的收入产生不利影响。”	
客户集中度较高的风险	“公司目前的主要客户为国内合资及自主品牌整车厂、车灯厂，包括上汽通用、南北大众、上汽集团、华域视觉、星宇车灯、燎旺车灯、长城汽车、佩尔哲、法雷奥、三立等。报告期各期，公司向前五大客户（合并口径）的销售金额分别为 9,972.90 万元、10,025.91 万元和 11,078.09 万元，占营业收入的比例分别为 54.33%、48.02%和 45.17%，客户集中度较高。虽然公司与主要客户建立了长期稳定的合作关系，且大多为信誉度高、实力强、规模大的优质客户，但公司若不能通过技术创新、服务提升等方式及时满足上述客户提出的业务需求，或上述客户因市场低迷等原因使其自身经营情况发生变化，导致其对公司产品的需求大幅下降，或者公司不能持续开拓新的应用领域或者新的应用领域开拓不理想，公司将面临一定的因客户集中度较高而导致的经营风险。”	“公司目前的主要客户为国内合资及自主品牌整车厂、车灯厂，包括上汽通用、南北大众、上汽集团、华域视觉、星宇车灯、燎旺车灯、长城汽车、佩尔哲、法雷奥、三立等。报告期各期，公司向前五大客户（合并口径）的销售金额分别为 9,972.90 万元、10,025.91 万元和 11,078.09 万元，占营业收入的比例分别为 54.33%、48.02%和 45.17%，客户集中度较高。公司若不能通过技术创新、服务提升等方式及时满足上述客户提出的业务需求，或上述客户因市场低迷等原因使其自身经营情况发生变化，导致其对公司产品的需求大幅下降，或者公司不能持续开拓新的应用领域或者新的应用领域开拓不理想， 将对公司盈利水平造成不利影响。此外，公司还面临着开拓新客户的压力，如果新客户拓展情况未达到预期，亦会对公司盈利水平造成不利影响。 ”	删除：“虽然公司与主要客户建立了长期稳定的合作关系，且大多为信誉度高、实力强、规模大的优质客户，但” 补充披露：楷体加粗内容
其他应用领域开拓风险	“公司所处行业的市场特点是细分市场众多，单个细分市场容量虽相对较小，但汇总的市场大且毛利率高，是典型的长尾利基市场。因此公司采取了‘产品多元、市场利基’的发展战略：围绕 ePTFE 膜等微观多孔材料不断研究开发具有不同功能特性、可应用在不同领域的产品，依托多元化的产品不断挖掘细分利基市场，为客户提供多样化、组件化的解决方案。该战略要求公司积极拓展汽车行业外的其他应用领域，虽然报告期内公司已将产品应用领域拓展至消费电子等其他行业，但是由于公司目前销售团队人员构成、新进入行业领域验证周期较长等因素，可能造成在其他应用领域拓展不利的风险。”	“公司 主要 采取‘产品多元、市场利基’的发展战略，该战略要求公司积极拓展汽车行业外的其他应用领域，由于公司目前销售团队人员 大部分仍面向汽车应用领域 、新进入行业领域验证周期较长 以及其他应用领域竞争激烈 等因素，可能造成在其他应用领域拓展不利的风险。”	删除：“围绕 ePTFE 膜……，为客户提供多样化、组件化的解决方案。” 删除：风险对策、发行人竞争优势或类似表述
市场竞争的风险	“公司拥有 10 项核心技术，公司利用这些核心技术建立起了完整的 ePTFE 膜及其组件技术体系，覆盖了从 ePTFE 膜的生产制造到改性、复合以及组件应用的全部过程，可生产具有不同特性的膜材料。同时，公司还拥有	“随着市场竞争的加剧，公司所面临的市场竞争风险正在不断加大，公司存在因市场竞争加剧而影响市场占有率、毛利率水平，进而影响盈利能力的风险。”	删除：“由于市场前景向好、产品毛利水平较高将吸引资本流入，中长期会

风险因素	原披露内容	修改后内容	主要修改
	基础吸音棉、高性能干燥剂、SiO₂ 气凝胶的相关制造技术，可为公司的 ePTFE 膜定制化地提供复合材料，大幅拓宽了核心技术与产品的应用领域。然而，由于市场前景向好、产品毛利水平较高将吸引资本流入，中长期会加剧市场竞争。公司已制定计划加大对现有技术的后续研发，以保持技术的先进性。但随着市场竞争的加剧，公司所面临的市场竞争风险正在不断加大，公司存在因市场竞争加剧而影响市场占有率、毛利率水平，进而影响盈利能力的风险。”	以 2019 年为例，假设公司因市场竞争加剧导致 ePTFE 微透产品销量下降 5%、10%和 15%，其他财务数据不变，则 2019 年利润总额将下降 251.25 万元、502.50 万元和 753.74 万元，下降幅度为 4.97%、9.94%和 14.92%。”	加剧市场竞争。” “公司拥有 10 项核心技术，……，大幅拓宽了核心技术与产品的应用领域。然而，”及“公司已制定计划加大对现有技术的后续研发，以保持技术的先进性。但” 补充披露：楷体加粗内容
核心技术泄密和核心技术人员流失风险	“公司的核心技术以及核心技术人员是公司产品保持市场竞争力的关键，是推动公司未来发展的重要战略资产。公司取得了大量的研发成果，多数研发成果已经通过申请专利的方式获得了保护，部分研发成果尚处于专利的申请过程中。如果该等研发成果泄密或受到侵害，将给公司生产经营带来不利影响。为了防止核心技术泄密和核心技术人员流失，公司已制定相关政策和制度，防止技术泄密，并充分调动了研发人员的工作积极性。但如果相关制度得不到有效实施、公司薪酬水平与同行业竞争对手相比丧失竞争优势、核心技术人员激励机制不能落实，将导致公司核心技术人员流失，公司技术保密、技术升级及开发和生产经营可能将受到不利影响，从而影响公司的核心竞争能力和盈利水平。”	“如果公司研发成果泄密或受到侵害，将给公司生产经营带来不利影响。公司核心技术人员丁荣华、宋海民尚未持有公司股份，公司也暂无正在实施的股权激励计划或员工持股计划，如果公司薪酬水平与同行业竞争对手相比丧失竞争优势、核心技术人员激励机制不能落实，将可能导致公司核心技术人员流失，公司技术保密、技术升级及开发和生产经营可能将受到不利影响，从而影响公司的核心竞争能力和盈利水平。”	删除：“公司的核心技术以及核心技术人员是公司产品保持市场竞争力的关键，是推动公司未来发展的重要战略资产。公司取得了大量的研发成果，多数研发成果已经通过申请专利的方式获得了保护，部分研发成果尚处于专利的申请过程中。” “为了防止核心技术泄密和核心技术人员流失，公司已制定相关政策和制度，防止技术泄密，并充分调动了研发人员的工作积极性。但如果相关制

风险因素	原披露内容	修改后内容	主要修改
			度得不到有效实施、” 补充披露：楷体加粗内容
无法持续享受高新技术企业税收优惠的风险	“公司已被评为高新技术企业。根据国家有关规定，公司在其高新技术企业资格有效期内享受高新技术企业减按 15%优惠税率计缴企业所得税。2017 年、2018 年和 2019 年，公司享受高新技术企业税收优惠金额分别为 235.55 万元、30.72 万元和 336.90 万元。高新技术企业资格有效期届满后，公司需要依法申请复审，以继续享受高新技术企业的扶持政策。在未来复审或年度所得税纳税申报复核过程中，公司可能出现不能持续符合高新技术企业评审条件，或被税务机关及相关政府部门认定为不满足高新技术企业资格的情况，从而存在无法继续享受高新技术企业税收优惠的风险。”	公司已被评为高新技术企业。根据国家有关规定，公司在其高新技术企业资格有效期内享受高新技术企业减按 15%优惠税率计缴企业所得税。2017 年、2018 年和 2019 年，公司享受高新技术企业税收优惠金额分别为 235.55 万元、30.72 万元和 336.90 万元， 占当期利润总额的比例分别为 9.14%、0.88%和 6.67% 。高新技术企业资格有效期届满后，公司需要依法申请复审，以继续享受高新技术企业的扶持政策。 若未来国家相关税收优惠政策发生变化，或在未来复审或年度所得税纳税申报复核过程中，公司可能出现不能持续符合高新技术企业评审条件，或被税务机关及相关政府部门认定为不满足高新技术企业资格的情况，从而存在无法继续享受高新技术企业税收优惠的风险。	补充披露：楷体加粗内容
应收账款坏账损失的风险	“报告期各期末，发行人应收账款账面价值分别为 5,501.50 万元、6,409.52 万元和 8,171.84 万元，占发行人当期营业收入比重分别为 29.97%、30.70%和 33.32%。未来，随着销售规模的进一步增长，发行人应收账款可能继续上升，如果未来客户信用情况或与发行人合作关系发生恶化，将可能形成坏账损失。此外，随着应收账款规模增加、账龄延长，坏账准备金额可能也会增加，从而减少发行人盈利规模。”	“..... 目前全球经济增速进一步放缓，汽车等大宗可选消费品的需求受到一定抑制，汽车相关产业链也因汽车行业周期性波动受到不利影响。公司应收账款客户主要系汽车主机厂及配件厂，若该类客户受到汽车行业周期性下行影响，从而影响公司的应收账款的及时回款。 ”	补充披露：楷体加粗内容
毛利率下降风险	“发行人产品的生产与销售情况较为稳定，报告期各期，发行人主营业务毛利率分别为 44.09%、44.57%和 46.55%，其中 ePTFE 微透产品毛利率分别为 77.84%、73.48%和 73.47%，处于相对较高的水平。但如果未来公司的经营规模、产品结构、客户资源、成本控制等方面发生较大变动，或者行业竞争加剧，导致公司产品销售价格下降、成本费用提高或客户的需求发生较大的变化，公司	“报告期各期，发行人主营业务毛利率分别为 44.09%、44.57%和 46.55%，如果未来公司的经营规模、产品结构、客户资源、成本控制等方面发生较大变动，或者行业竞争加剧，导致公司产品销售价格下降、成本费用提高或客户的需求发生较大的变化，公司将面临主营业务毛利率无法维持较高水平或下降的风险。	删除：“其中 ePTFE 微透产品毛利率分别为 77.84%、73.48%和 73.47%” 删除：风险对策、发行人竞争优势或类似表述

风险因素	原披露内容	修改后内容	主要修改
	将面临主营业务毛利率无法维持较高水平或下降的风险。”	以 2019 年为例, 假设发行人营业收入规模不变, 毛利率下降 5%、10%和 15%, 则 2019 年利润总额将下降 573.93 万元、1,147.86 万元和 1,721.80 万元, 下降幅度为 11.36%、22.71% 和 34.07%。”	补充披露: 楷体加粗内容
募集资金投资项目风险	“本次募集资金投资项目已经过公司充分的分析和论证, 项目具有良好的技术积累和市场基础。但该可行性分析是基于当前市场环境、技术发展趋势、现有技术基础等因素做出, 若这些因素发生重大变化, 本次募集资金投资项目的建设计划能否按时完成、项目的实施过程和实施效果等均存在着一定不确定性。如果未来下游行业市场需求或行业政策发生重大不利变化, 将会对项目取得预期回报产生不利影响。此外, 若募投项目的实际收益大幅低于预期, 则公司将面临因固定资产折旧和无形资产摊销增加导致净利润下滑的风险。”	已删除	已根据问询函要求删除“募集资金投资项目风险”
实际控制人控制的股权比例较低的风险	“截至本招股说明书签署日, 发行人实际控制人张云持有发行人 37.16%的股权, 本次发行后, 张云持有发行人的股权比例将下降到 27.87%。实际控制人持有发行人的股权比例相对较低, 虽然其已与邹东伟、李建革签署了《一致行动协议》, 并承诺自发行人股票上市之日起三十六个月内, 不转让或者委托他人管理其直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份, 也不由发行人回购其直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份, 但是如果未来其他股东通过增持股份谋求影响甚至控制发行人, 可能会对发行人管理团队和业务经营的稳定性产生不利影响。”	已删除	已根据问询函要求删除“实际控制人控制的股权比例较低的风险”
本次发行后发行人净资产收益率下降的风险	“报告期内, 发行人扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的加权平均净资产收益率分别为 10.07%、11.76%和 16.38%。本次公开发行股票完成后, 发行人的净资产将大幅增加, 而募集资金投资项目从投入到产生效益需要一定时间, 如果在此期间发行人的盈利能力没有大幅提高, 则净资产收益率将有所下降。”	已删除	已根据问询函要求删除“本次发行后发行人净资产收益率下降的风险”

问题 18.2

根据申报材料，发行人及其子公司存在 2 宗尚未执行完毕的诉讼案件，并已在报告期内对 963.43 万元货款进行了坏账核销。

请发行人：结合上述情况，完善“应收账款坏账损失的风险”的披露内容。

回复：

一、发行人披露内容

发行人已结合 2 宗尚未执行完毕的诉讼案件对招股说明书“第四节 风险因素”中的“应收账款坏账损失的风险”进行了完善，并补充披露了下文中楷体加粗的部分：

“报告期各期末，发行人应收账款账面价值分别为 5,501.50 万元、6,409.52 万元和 8,171.84 万元，占发行人当期营业收入比重分别为 29.97%、30.70%和 33.32%。发行人召开第二届董事会第二次会议，审议通过了对两笔已于 2016 年底全额计提坏账准备的应收账款进行清理并予以核销的议案，前述两笔应收账款合计 963.43 万元。未来，随着销售规模的进一步增长，发行人应收账款可能继续上升，如果未来客户信用情况或与发行人合作关系发生恶化，将可能形成坏账损失。此外，随着应收账款规模增加、账龄延长，坏账准备金额可能也会增加，从而减少发行人盈利规模。

目前全球经济增速进一步放缓，汽车等大宗可选消费品的需求受到一定抑制，汽车相关产业链也因汽车行业周期性波动受到不利影响。公司应收账款客户主要系汽车主机厂及配件厂，若该类客户受到汽车行业周期性下行影响，从而影响公司的应收账款的及时回款。

以 2019 年为例，发行人应收账款账面原值为 8,635.11 万元，计提坏账准备 463.27 万元，计提比例 5.36%。若未来客户信用情况恶化，假设应收账款坏账准备计提比例上升 5、10 和 15 个百分点，即计提比例为 10.36%、15.36%和 20.36%，发行人应收账款坏账准备将由此增加 431.76 万元、863.51 万元和 1,295.27 万元，相应利润总额的下降幅度为 8.54%、17.09%和 25.63%。”

六、关于其他事项

19. 关于信息披露一致性

招股说明书披露，上市公司南方轴承（002553.SZ）持有发行人 17.14%的股权。

请发行人说明：本次申报材料与南方轴承公开披露的相关信息是否一致。

回复：

一、发行人说明内容

（一）本次申报材料与南方轴承公开披露的相关信息是否一致

根据南方轴承入股发行人以来的定期报告等公开披露信息，其所持发行人权益的情况如下：

公告日期	公告	主要披露信息
2015 年 1 月 6 日	第三届董事会第八次（临时）会议决议公告	拟以自有资金 7,680 万元增资泛亚公司，占增资完成后其注册资本的 20%
2016 年 4 月 18 日	2015 年年度报告	所持权益确认为期末按成本计量的可供出售金融资产，期末账面余额 7,680 万元，持股比例为 20.00%
2017 年 3 月 8 日	2016 年年度报告	
2018 年 4 月 26 日	2017 年年度报告	
2019 年 4 月 26 日	2018 年年度报告	
2020 年 3 月 20 日	2019 年年度报告	所持权益确认为其他非流动金融资产，未披露持股比例

2018 年 5 月，发行人通过发行股份购买资产收购了源富新材 100%股权，注册资本由 4,500 万元增加至 5,250 万元。本次发行前后南方轴承持股数量不变，原持股比例 20.00%相应摊薄至 17.14%，截至 2018 年末，南方轴承在发行人的持股比例应为 17.14%。

2019 年 3 月 14 日，投资者在深圳证券交易所“互动易”平台（<http://irm.cninfo.com.cn/>）上向南方轴承提问：“公司参股泛亚微透多少比例？”3 月 19 日，南方轴承回复：“您好，公司当初参股 20%，后经稀释，目前占股比 17.1429%，谢谢。”

上述公开信息披露差异系南方轴承 2018 年年度报告等公开披露文件所记载的数据有误导致。截至本回复出具日，南方轴承在发行人的持股比例为 17.14%。

20. 关于抵押

招股说明书披露，发行人存在 1 项房屋所有权抵押，1 项土地使用权抵押，

房屋及土地用途均为工业。

请发行人说明：（1）上述房屋及土地的具体用途，是否为发行人持续经营的关键性资产；（2）若抵押权人处置抵押物，将对发行人持续经营构成何种影响。

请发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明内容

（一）上述房屋及土地的具体用途，是否为发行人持续经营的关键性资产

上述房屋及土地使用权的主要情况如下：

不动产权证书编号	苏（2019）常州市不动产权第 2047470 号
权利人	江苏泛亚微透科技股份有限公司
共有情况	单独所有
坐落	礼嘉镇前漕路 8 号
权利类型	房屋所有权/国有建设用地使用权
权利性质	自建房/出让
用途	工业/工业用地
面积	房屋建筑面积 56,959.1 平方米/土地使用面积（户）31,882.94 平方米
使用期限	国有建设用地使用权期限：2065-6-9/2065-8-28

该土地上共计盖有 7 幢建筑物，其主要登记信息及实际用途如下：

幢号	结构	总层数	建筑面积（m²）	实际用途
1	钢混	6	12,257.78	生产车间、仓库
2	钢混	5	11,974.64	生产车间、仓库
3	混合	1	150.79	配电房
4	混合	1	91.65	门卫室
5	钢混	5	11,994.61	生产车间、仓库
6	钢混	5	8,636.13	办公室、研发中心
7	钢混	5	11,853.50	生产车间、仓库

因上述建筑物系发行人主要办公场所、生产车间与仓库，属于发行人持续经营的关键性资产之一。

（二）若抵押权人处置抵押物，将对发行人持续经营构成何种影响

若抵押权人处置抵押物，将对发行人的持续经营构成一定的负面影响，但发生该情形的可能性低，具体原因如下：

1、抵押权实现的情形

上述房屋及土地使用权系发行人与工商银行常州武进支行签署的《最高额抵押合同》（合同编号：2020 年武进抵字第 FY0107 号，以下简称《抵押合同》）项

下的抵押物，用以担保自 2020 年 1 月 7 日至 2029 年 12 月 18 日期间，发行人在工商银行常州武进支行处形成的在人民币 8,831.00 万元最高债权额度内的债务。

《抵押合同》第 8.1 条约定：“发生下列情形之一，甲方有权实现抵押权：A、甲方主债权到期（包括提前到期）债务人未予清偿的；B、发生本合同第 3.9 条所述情形，乙方未恢复抵押物价值或提供与减少价值相当的担保的；C、乙方或债务人被申请破产或歇业、解散、清算、停业整顿、被吊销营业执照、被撤销；D、乙方在生产经营过程中不遵守公平交易原则处分已经设定动产浮动抵押的抵押物的；E、法律法规规定甲方可实现抵押权的其他情形。”《抵押合同》第 3.9 条约定：“乙方的行为足以使抵押物价值减少的，应立即停止其行为；造成抵押物价值减少时，有义务恢复抵押物的价值，或提供与减少的价值相当的担保。”

根据上述约定，抵押权人行使抵押权的情形主要为发行人作为债务人无法按期还本付息、经营状况严重恶化，抵押物价值减少无法恢复或发行人无法提供与减少价值相当的担保、发行人擅自处置抵押物。截至本回复出具日，发行人不存在上述抵押权人有权实现抵押权的情形。

2、主债务情况及发行人的财务状况

截至本回复出具日，《抵押合同》对应的主债务情况如下：

借款人	贷款人	借款合同编号	贷款金额 (万元)	贷款期限	担保方式
泛亚微透	工商银行 常州武进 支行	2019 年（武进）字 01319 号	40,00.00	2019.12.13- 2020.06.11	1、泛亚微透不动产 抵押； 2、张云、徐留英夫 妇提供保证担保
		2019 年（武进）字 01320 号	10,00.00	2019.12.13- 2020.06.08	

截至报告期末，发行人与债务偿还相关的主要财务指标情况如下：

单位：倍、%、万元

流动比率	速动比率	利息保障 倍数	资产负债率 (母公司)	资产负债率 (合并)	息税折旧摊 销前利润
1.19	0.87	20.51	34.10	33.67	7,147.20

发行人资产负债率较低、利息保障倍数高，且各项债务偿还相关的财务指标良好，能够保障《抵押合同》对应主债务按期予以清偿。根据中国人民银行征信中心出具的《企业信用报告》，报告期内发行人资信状况良好，不存在逾期未清偿银行借款的情形，不存在不良负债余额。

综上，虽然处置上述抵押物会对发行人的持续经营造成负面影响，但发行人

报告期内信用状况良好、偿债能力较强,无法按期偿还上述贷款本息或发生破产、歇业等经营状况严重恶化情形的可能性低。因此,该资产的抵押本身系发行人通过银行贷款融资的正常行为,不会对发行人的持续经营造成重大不利影响。

二、中介机构核查意见

(一) 发行人律师核查意见

1、核查程序

发行人律师履行了以下核查程序:

- (1) 查阅发行人的借款合同、《最高额抵押合同》、银行借款借据;
- (2) 查阅发行人的《不动产权证书》、《不动产登记证明》、环评报告;
- (3) 查阅常州市不动产登记交易中心武进分中心出具的《不动产登记簿查询证明》;
- (4) 查阅天健会计师出具的《审计报告》(天健审[2020]978号)、中国人民银行征信中心出具的发行人及泛亚电子的《企业信用报告》;
- (5) 查阅发行人出具的说明;
- (6) 发行人律师实地走访了解的情况;
- (7) 抽查发行人报告期内已履行完毕的贷款合同及还款银行凭证、查阅目前正在履行的贷款合同以及相关还款凭证。

2、核查意见

经核查,发行人律师认为:

- (1) 发行人目前设置抵押的房产、土地使用权为发行人的主要办公场所、生产车间及仓库,为发行人持续经营的关键性资产之一;
- (2) 发行人目前设置抵押的房产、土地使用权为发行人持续经营的关键性资产之一,若抵押权人处置抵押物,将对发行人持续经营造成不利影响。但发行人不存在《最高额抵押合同》约定的债权人有权立即实现抵押权的情形,且发生违约风险的可能性较低,具备解除抵押的能力。发行人律师认为,上述不动产抵押对发行人生产经营影响较小,不会对发行人的持续经营产生重大不利影响,不会构成发行人本次发行上市的实质性障碍。

21. 关于承诺

请发行人会计师事务所按照《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》的规定就欺诈发行上市行为重新出具承诺。

回复：

发行人会计师已按照《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》相关规定，就欺诈发行上市行为重新出具承诺，随本回复一并提交。

22. 关于会计政策

招股说明书中，会计政策披露篇幅较长。

请发行人精简披露重要会计政策与会计估计，突出重大性和针对性。

回复：

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“五、报告期内的重大会计政策和会计估计”中删除对发行人不重大、没有针对性的内容，删除内容如下：

具体章节	删除内容
（一）遵循企业会计准则的声明	公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。
（二）会计期间	会计年度自公历1月1日起至12月31日止。财务报表所载财务信息的会计期间为2017年1月1日起至2019年12月31日止。
（三）营业周期	公司经营业务的营业周期较短，以12个月作为资产和负债的流动性划分标准。
（四）记账本位币	采用人民币为记账本位币。
（七）现金及现金等价物的确定标准	列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。
（八）外币业务折算	外币交易在初始确认时，.....，差额计入当期损益或其他综合收益。
（十二）长期股权投资	1、共同控制、重要影响的判断 按照相关约定对某项安排存在共有的控制，.....，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。
（十九）政府补助	1、政府补助在同时满足下列条件时予以确认：.....，计入营业外收支。
（二十）递延所得税资产、递延所得税负债	1、根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，.....；（2）直接在所有者权益中确认的交易或者事项。
（二十一）经营租赁	公司为承租人时，.....。或有租金在实际发生时计入当期损益。

23. 关于募投项目

招股说明书披露，发行人募投项目中消费电子用高耐水压透声 ePTFE 改性膜项目主要内容为购置先进生产设备、检测设备，提升耐水压透声膜产品产能。

请发行人结合报告期内 ePTFE 微透产品产能增长，产能利用率降低的情况，分析说明上述募投项目的合理性和必要性，产能与需求的匹配及未来产能的消化情况。

回复：

一、发行人说明内容

（一）ePTFE 微透产品产能利用率低的主要原因

1、公司 ePTFE 微透产品月度产能已经达到瓶颈

2018、2019 年公司产能、产量以及产能利用率情况如下：

单位：万个

月份	2019 年			2018 年		
	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率
1	2,161.64	895.51	41.43%	998.29	957.30	95.89%
2	2,161.64	450.86	20.86%	998.29	263.10	26.36%
3	2,161.64	830.27	38.41%	998.29	938.89	94.05%
4	2,162.87	666.66	30.82%	998.29	939.94	94.15%
5	2,162.87	935.15	43.24%	998.29	1,082.78	108.46%
6	2,162.87	730.56	33.78%	998.29	692.21	69.34%
7	2,224.79	876.43	39.39%	2,058.44	844.59	41.03%
8	2,224.79	1,003.49	45.10%	2,058.44	1,095.92	53.24%
9	2,224.79	1,267.84	56.99%	2,058.44	956.29	46.46%
10	2,224.79	1,253.29	56.33%	2,058.44	906.32	44.03%
11	2,224.79	1,427.91	64.18%	2,058.44	839.88	40.80%
12	2,224.79	1,633.71	73.43%	2,058.44	934.20	45.38%
合计	26,322.30	11,971.67	45.48%	18,340.36	10,451.42	56.99%

虽然以全年为统计口径公司产能利用率不高，但从月度产能情况分析，2018 年 1-5 月公司 ePTFE 微透产品产能利用率（2 月受春节影响除外）均达到 90%以上，已经达到瓶颈，2018 年 5 月产能利用率超过 100%。因此，公司在 2018 年 6 月新购置了瓶颈工序生产设备，以满足月度产量峰值对产能的要求，导致全年统计口径下产能利用率进一步降低。

2、满足消费电子微透产品并行生产的需求

公司消费电子微透产品属于非标准品，不同客户对产品的规格尺寸要求不

同，针对不同规格尺寸的产品公司需要单独购置相应设备进行生产，即使某一规格尺寸的产品订单较少、产量较低，亦需要专门购置相应设备，导致统计的产能快速上升，拉低产能利用率。

2018年下半年，公司购置了1台圆刀模切机、1台横刀模切机以及3台精密模切机。上述设备整体生产效率较高，单台设备的产能较大，但由于消费电子微透产品还处于市场推广初期，难以做到满负荷生产。因此，报告期内，公司ePTFE微透产品的整体产能利用率出现较为明显下滑。

3、除废、整理等工序制约产品整体生产能力

公司ePTFE微透产品经过机器加工后需要人工实施除废、整理等工序，上述工序效率较低，直接影响产品最终产量，制约了公司ePTFE微透产品整体的生产能力。

（二）募投项目的合理性和必要性，产能与需求的匹配及未来产能的消化情况

1、募投项目的合理性和必要性

（1）高耐水压透声膜项目需要投入精度更高的涂布、模切、检测设备

相比于耐水压透声膜，高耐水压透声膜对于涂布、模切、检测等设备的精度要求更高。首先，部分高耐水压透声膜产品为1mm*1mm的正方形薄膜，尺寸较小，无法使用模切机进行精密切割，需要公司采购皮秒激光机进行切割。其次，由于产品尺寸较小，在涂胶时，在保证小范围精准涂胶的同时，还要保证胶水不能堵塞薄膜从而影响透声性能，公司现有的涂布设备无法满足生产需求，需要购置涂布精度更高的涂布设备。最后，小尺寸薄膜产品无法通过人工分辨良品与不良品，需要采用AOI检测设备代替人工对不良品进行检测、筛选。

（2）丰富产品结构，提升市场竞争力

随着移动支付、智能生活等功能的丰富，智能手机等消费电子产品已经成为用户日常生活中不可或缺的工具。为保证设备的稳定运行，增强防水功能已经成为消费电子厂商关键的竞争要素。目前公司销售的消费电子微透产品主要为耐水压透声膜，该产品耐水压性能能够达水下2m。但随着消费电子产品的防水性能标准逐步提高，部分智能手表、智能手环产品要求具备30-50m耐水压性能，以满足消费者在游泳时佩戴的需求。目前市场中具备生产30-50m高耐水压透声膜

条件的企业主要为美国戈尔和日东电工，公司已经成功研发出 30-50m 高耐水压透声膜产品并实现了少量销售，相关募投项目的实施能够解决公司产品无法量产的难题，丰富公司产品结构，提升公司在高端市场的竞争实力。

综上所述，公司募投项目设计必要、合理。

2、产能与需求的匹配及未来产能的消化

（1）下游应用行业需求量大

自 2016 年苹果 iPhone 7 手机将防水防尘性能提升到 IP67 之后，苹果公司将防水性能衍生到其智能手表产品 Apple Watch Series2，防水性能进一步提升到了 IP68 级别。至此之后，华为、小米、vivo、OPPO 等国内消费电子厂商纷纷效仿，防水性能越来越成为消费电子产品必备功能。

根据市场调研机构 IDC 报告数据显示，2019 年全球智能手机出货量约为 13.71 亿台，同比下滑 2.42%，假设每台智能手机需要使用 3 片耐水压透声膜，则 2019 年全球智能手机耐水压透声膜的潜在需求量约 41.13 亿片。

近几年智能手表、手环、TWS 耳机等智能可穿戴设备市场十分火爆。苹果、Fitbit、华为、小米等智能手表、手环厂商相继推出 IP68 防水等级的产品，可以允许用户在洗澡甚至游泳时佩戴。此外，为了防止用户运动时汗水对耳机性能的影响，苹果、索尼等 TWS 耳机厂商在产品设计时也开始逐渐增强防水性能。根据市场调研机构 IDC 报告数据显示，2019 年全球智能可穿戴设备出货量约为 3.37 亿个，假设每个智能可穿戴设备需要使用 2 片耐水压透声膜，则 2019 年全球智能可穿戴设备耐水压透声膜的潜在需求量约 6.74 亿片。

因此，耐水压透声膜产品市场需求量巨大，公司产能与需求相匹配。

（2）公司耐水压透声膜产品市场占有率有望提高

根据公司测算，2019 年公司耐水压透声膜产品市场占有率约为 0.24-0.61%，市场占有率较低。但近几年公司耐水压透声膜产品销售收入增长迅速，在报告期内，公司耐水压透声膜复合增长率达到 66.63%。由于受到中美贸易战的影响，为避免零部件发生断供风险，部分中国消费电子厂商正在加速零部件国产化进程，这为公司产品在消费电子领域的拓展提供了良好机会，未来公司耐水压透声膜产品市场占有率有望进一步提高，募投项目新增产能也有望被快速消化。

综上所述，公司高耐水压透声膜产能与需求相匹配，不存在未来产能消化困

难的情况。

24. 关于新冠疫情

请发行人补充披露：（1）新冠疫情对发行人生产经营和财务状况的影响，包括停工及开工复工程度，日常订单或重大合同的履行是否存在障碍，并结合 2020 年一季度审阅情况，披露一季度及上半年产能产量销量等业务指标情况及是否有重大变化，相应期间预计营业收入、扣非前后净利润等主要财务数据情况及与上年同期相比是否有重大变化，发行人管理层的自我评估及依据；（2）截至目前主要境内外客户、供应商停复工情况，是否存在客户因疫情影响取消或推迟订单、供应商延期交货的具体情况；（3）截至目前 2020 年新增订单与上年同期的比较；（4）管理层评估新冠疫情影响是否为暂时性或阶段性，未来期间是否能够逆转并恢复正常状态，是否会对全年经营业绩情况产生重大负面影响，及发行人采取的应对措施。

回复：

一、发行人披露内容

（一）新冠疫情对发行人生产经营和财务状况的影响，包括停工及开工复工程度，日常订单或重大合同的履行是否存在障碍，并结合 2020 年一季度审阅情况，披露一季度及上半年产能产量销量等业务指标情况及是否有重大变化，相应期间预计营业收入、扣非前后净利润等主要财务数据情况及与上年同期相比是否有重大变化，发行人管理层的自我评估及依据

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“二十、财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营状况”之“（六）新冠疫情对公司生产经营的影响”和“重大事项提示”之“六、财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营状况”之“（二）新冠疫情对公司生产经营的影响”中补充披露如下：

“1、新冠疫情对发行人生产经营和财务状况的具体影响

公司主要从事 ePTFE 膜等微观多孔材料及其改性衍生产品的研发、生产及销售，公司属于新材料领域的高性能复合材料行业，并不属于受疫情直接影响的行业。但由于疫情导致延期复工，公司及主要客户、主要供应商的生产经营均受到一定程度的影响，下游客户受延期复工的影响，对公司产品的具体订单

也会相应延后。公司及公司的主要客户、主要供应商的生产场地均不在主要疫区湖北，疫情对公司的采购、生产和销售未产生重大不利影响。具体情况主要如下：

（1）采购方面

公司主要原材料采购为 PTFE 类、化学试剂、吸音棉、纤维、橡胶件、EPDM 类、胶带、胶水类等，属于大宗基础原材料，市场供应充足。公司的主要境内供应商位于江苏、浙江、上海、广东及周边地区，报告期内前十大供应商均不处于主要疫区湖北，且相关采购物料可替代采购来源较多，影响较小；公司境外原材料主要来源于德国、美国、日本等地，其中进口吸音棉主要来源于德国，公司进口吸音棉的采购量下降，需求减少，报告期内公司部分进口原材料已逐渐切换为国产原材料供应商，由于境外采购占比较低，海外疫情的蔓延对公司采购影响较小。公司生产所需原材料市场供应充足，能够保证生产需求，疫情影响可控。

（2）生产方面

公司于 2020 年 2 月 11 日开始部分进行复工，开工率逐步上升，截至目前开工率已达到 100%，已全面恢复生产。公司按照政府相关部门的部署和安排成立了疫情防控工作组，采取了延迟复工，外地返回人员隔离观察等措施，坚持“防控机制到位、员工排查到位、防控宣教到位、设施物资到位、环境消杀到位、安全生产到位”，制订了《“新冠肺炎”疫情防护管控办法》，员工未出现确诊、疑似案例。随着疫情逐步得到控制，公司生产已恢复正常。

（3）销售方面

公司产品主要为 ePTFE 微透产品、密封件、挡水膜、吸隔声产品、气体管理产品、机械设备以及 CMD 等。内销方面，公司境内收入占比 96%左右，境内客户主要分布在上海、江苏、吉林、广西、重庆等地区，均不属于主要疫区。疫情对公司销售方面影响主要体现在：①受复工进度影响，公司订单的生产及发货将有所推迟；②短期内，受疫情影响，客户的开工时间有所推迟，客户需求可能会延后，但长期而言，下游行业未发生重大不利变化，疫情对公司未来整体订单情况影响较小。外销方面，公司报告期各期外销收入占比约 4%，占比较低，客户较为分散，对公司影响有限。

因此，预计疫情对公司短期销售会产生一定不利影响，但随着疫情好转及主要客户逐步复工复产，影响将逐步减弱。”

2、停工及开工复工程度

公司于 2020 年 1 月 23 日春节休假，原定于 2020 年 2 月 1 日复工，春节假期后，公司受疫情及当地政府管控措施影响，无法按原计划复工复产，复工复产时间延后。公司于 2 月 11 日开始部分进行复工，开工率逐步上升。2020 年 2 月中旬产线开工率为 40%左右，2020 年 2 月底开工率达 60%左右，3 月中旬起开工率达 85%左右，截至目前，开工率为 100%。

3、日常订单或重大合同的履行是否存在障碍

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“二十、财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营状况”之“（六）新冠疫情对公司生产经营的影响”之“1、新冠疫情对发行人生产经营和财务状况的具体影响”中补充披露如下：

“（3）销售方面

……

由于疫情影响，复工时间延后，同时复工后受疫情防控要求以及公司出于安全考虑，人员流动受到一定控制，由于公司主要客户为大型汽车主机厂及车灯厂，基于汽车行业降本及 JIT 生产考虑，该类客户通常给出次年的预测需求数并动态调整，提前发出具体订单需求数，要求供应商及时送达，具体订单较快履行完毕，公司通常也会根据客户的预测需求数适当备货，因此日常订单或重大合同的履行不存在障碍，未发生诉讼纠纷或合同取消的情形。

随着国内疫情逐步得到控制，影响订单生产、产品交付的相关履行障碍将得到消除，公司将积极在后续期间予以赶工，保证后续生产交付计划落实，保障日常订单及重大合同的后续履行。”

4、结合 2020 年一季度审阅情况，披露一季度及上半年产能产量销量等业务指标情况及是否有重大变化，相应期间预计营业收入、扣非前后净利润等主要财务数据情况及与上年同期相比是否有重大变化

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“二十、财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营状况”之“（六）新冠疫情对公司生

产经营的影响”之“1、新冠疫情对发行人生产经营和财务状况的具体影响”中补充披露如下：

“（2）生产方面”

根据公司目前在手订单、客户预测数据和生产经营情况，在疫情控制持续向好的情况下，公司对2020年第一季度和上半年主要产品的产能、产量及销量预计情况如下：

主要产品	项目	一季度			上半年		
		2020年	2019年	变动幅度(%)	2020年	2019年	预计变动幅度(%)
ePTFE微透产品	产能(万个)	7,046.56	6,936.74	1.58	14,093.12	13,873.49	1.58
	产量(万个)	1,842.83	2,639.83	-30.19	4,400.00	4,982.87	-11.70
	销量(万个)	2,198.21	2,441.42	-9.96	4,300.00	4,820.20	-10.79
密封件	产能(万个)	1,810.98	1,807.49	0.19	3,621.95	3,614.99	0.19
	产量(万个)	2,734.69	4,322.01	-36.73	6,000.00	8,734.33	-31.31
	销量(万个)	2,474.41	3,965.74	-37.61	5,500.00	8,158.10	-32.58
挡水膜	产能(万个)	171.59	171.59	-	343.19	343.19	-
	产量(万个)	83.58	151.72	-44.91	260.00	325.44	-20.11
	销量(万个)	95.55	163.56	-41.58	230.00	345.77	-33.48
吸隔声产品	产能(万个)	522.71	375.76	39.11	1,045.42	751.51	39.11
	产量(万个)	220.58	337.98	-34.74	600.00	680.34	-11.81
	销量(万个)	289.04	288.87	0.06	580.00	603.71	-3.93
气体管理产品	产能(万个)	178.02	139.32	27.78	356.04	278.64	27.78
	产量(万个)	103.44	158.53	-34.75	250.00	277.90	-10.04
	销量(万个)	136.34	130.61	4.39	230.00	253.60	-9.31
CMD	产能(万个)	154.80	134.16	15.38	309.60	268.32	15.38
	产量(万个)	4.43	0.02	22,050.00	10.00	4.79	108.99
	销量(万个)	3.63	0.06	5,956.50	8.00	3.54	126.31

注：1、公司部分密封件产品由外协厂商加工生产，上表中密封件统计产量为自产产量与外协加工产量之和；

2、由于吸隔声产品包含“个”、“平方米”、“千克”三种销售单位，三种单位之间难以合理换算，因绝大部分产品以“个”为计量单位对外销售，因此上表中吸隔声产品统计销量仅包含以“个”为单位的产品数量；

3、2019年公司CMD产量较低，与气体管理产品中的吸雾剂产品共用相同产线生产，难以单独统计产能。因此，上表中气体管理产品产能包含CMD产品产能。

由上表可知，受疫情影响，公司一季度，除吸隔声产品、气体管理产品的销量和CMD产品的产量、销量有所提升，其他产品的产量、销量均有不同幅度下降；公司上半年，除CMD外其他产品产量、销量均有不同幅度下降，随着疫

情好转及公司复工复产程度提升，预计二季度产销量较一季度有所提升。但整体而言，2020 年上半年产销量仍较上年同期有所下降，主要系：（1）受复工延后的影响，虽二季度加大复工复产力度，产量有所提升，但预计上半年产量仍较上年同期有所减少；（2）由于公司系根据客户需求预测数来安排生产，客户受疫情影响，延迟复工，具体需求也会受到影响，从而影响到公司的生产安排。

虽然疫情对公司一季度以及上半年业绩造成一定不利影响，但主要为时间性影响，公司将积极在后续期间予以赶工，保证生产进度。同时，公司销售有一定季节性，下半年通常销售占比较高，因此本次疫情预计不会对全年造成重大不利影响。”

公司 2020 年第一季度和上半年主要财务数据与上年同期相比情况如下：

单位：万元、%

财务指标	一季度			上半年		
	2020 年	2019 年	变动幅度	2020 年	2019 年	预计变动幅度
营业收入	4,236.75	5,614.45	-24.54	9,980.00~11,080.00	11,239.27	-11.20~ -1.42
净利润	603.24	897.09	-32.76	1,430.00~1,580.00	1,731.66	-17.42~ -8.76
归属于母公司所有者的净利润	603.24	897.09	-32.76	1,430.00~1,580.00	1,731.66	-17.42~ -8.76
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	567.71	894.50	-36.53	1,400.00~1,550.00	1,715.16	-18.37~ -9.63

注：上述 2020 年一季度业绩情况系根据天健所出具的审阅报告天健审[2020]6102 号；上述 2020 年上半年业绩情况系公司初步测算数据，未经会计师审计或审阅，不构成公司盈利预测或业绩承诺。

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“二十、财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营状况”之“（四）主要会计报表项目变动分析”中补充披露如下：

“1、经营成果分析

2020 年 1-3 月营业收入为 4,236.75 万元，较上年同期下降了 24.54%；2020 年 1-3 月净利润为 603.24 万元，较上年同期下降了 32.76%；2020 年 1-3 月扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润为 567.71 万元，较上年同期下降了 36.53%。2020 年一季度，受新冠疫情影响，导致延期复工，公司及主要客

户、主要供应商的生产经营均受到一定程度的影响，因此公司经营业绩较去年同期有所下滑。虽然疫情对于公司 2020 年一季度业绩产生一定负面影响，但是由于疫情的好转以及公司及时的复工复产，各项业务的快速推进，且下游行业未发生重大不利变化，预计疫情对于 2020 年上半年业绩影响较小。”

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“二十、财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营状况”之“（五）财务报告审计截止日后主要经营状况”中补充披露如下：

“.....

公司合理预计 2020 年 1-6 月可实现的营业收入区间为 9,980.00 万元至 11,080.00 万元，与上年同期相比变动幅度为-11.20%至-1.42%；预计 2020 年 1-6 月可实现扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润为 1,400.00 万元至 1,550.00 万元，与上年同期相比变动幅度为-18.37%至-9.63%。”

5、发行人管理层的自我评估及依据

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“二十、财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营状况”之“（六）新冠疫情对公司生产经营的影响”之“2、发行人管理层的自我评估及依据”中补充披露如下：

“根据公司目前在手订单、客户预测数据和生产经营情况，公司管理层认为：虽然疫情短期内会影响公司生产经营，但相关影响不构成重大影响，仅为暂时性的影响，公司已经采取必要的解决措施，随着疫情控制好转，未来期间能够恢复正常状态，预计不会对全年经营业绩情况产生重大负面影响，亦不会对公司持续经营能力及发行条件构成重大不利影响。具体分析如下：

（1）公司经营模式、核心业务未发生重大变化

公司主要从事 ePTFE 膜等微观多孔材料及其改性衍生产品的研发、生产及销售。内销方面，公司境内收入占比 96%左右，境内客户主要分布在上海、江苏、吉林、广西、重庆等地区等地区，均不属于主要疫区；公司通常根据客户的需求预测及具体订单以销定产并适量备货，疫情仅会导致部分订单执行延后，但一般不会导致客户取消订单，公司已全面复工复产，保证生产计划的落实。外销方面，公司报告期各期外销收入占比约 4%左右，占比较低，客户较为分散，对公司影响有限。总体而言，疫情对公司 2020 年短期经营业绩产生一定影响，

但影响可控，公司经营模式、核心业务未发生重大不利变化。

(2) 公司经营环境不会因疫情的影响而发生重大不利变化

本次疫情属于“突发公共卫生事件”，公司属于橡胶和塑料制品业行业，产品广泛应用于汽车、消费电子、家电、新能源等多个行业，均不属于受疫情直接影响的行业。公司所属行业及下游市场需求不会因疫情而产生重大不利变化。

行业政策而言，公司属于新材料领域的高性能复合材料企业，是国家长期支持战略新兴行业，相关行业政策未因疫情影响发生变化。根据国务院公布的国家战略规划《中国制造 2025》，其中明确了“以高性能结构材料、功能性高分子材料和先进复合材料为发展重点”。而高端膜材料作为高分子材料和复合材料中的代表，在国务院、科技部、工信部、发改委的后续政策文件中被反复强调，为行业在发展过程中获取政府政策支持和财政支持提供了充分的保障。ePTFE 膜及其组件可应用于汽车、新能源、消费电子、电缆及其组件、医疗、航空航天、水净化、除尘滤料、包装、服装等多个领域，每个领域中又存在大量的细分市场需要使用到 ePTFE 膜及其组件，因此下游应用领域十分广阔。

(3) 公司主要客户为下游行业知名企业，具有较强的抗风险能力，与公司保持长期稳定的合作关系

公司主要客户包括上汽通用、南北大众、上汽集团、华域视觉、星宇车灯、燎旺车灯等下游行业知名企业，具有较强的抵御风险能力。公司凭借产品的出色品质、突出的性价比优势及快速响应的服务口碑，与客户建立了长期稳定的合作关系。虽然疫情短期内会对汽车行业产生一定不利影响，但受到国家政策的扶持以及经济长期向好的发展趋势以及公司产品的多元化，公司未来业务发展具持续性。

(4) 公司积极采取疫情防控应对措施，降低疫情带来的负面影响

自疫情发生以来，公司高度重视，严格落实各级政府部门防控要求，成立了疫情防控工作组，采取了延迟复工，排查所有员工春节期间去向等措施，对员工返岗隔离、生产、用餐和住宿做出详细规定并进行了培训，防疫物资准备充足，目前公司未发现感染病例。同时，做好与客户、供应商的沟通。公司全力做好疫情防控与应对工作，力求将本次疫情对公司的不利影响降至最低。

(5) 公司消费电子微透产品、吸音棉、气体管理产品、CMD 等产品预计将

成为 2020 年重要增长点，预计将一定程度上降低疫情对公司全年业绩的影响

公司主要从事膨体聚四氟乙烯膜（ePTFE）等微观多孔材料及其改性衍生产品的研发、生产及销售，是一家拥有自主研发及创新能力的新材料供应商和解决方案提供商，核心技术产品如消费电子微透产品、吸音棉、气体管理产品、CMD 等竞争优势显著，预计将成为公司 2020 年营业收入重要增长点，将降低疫情对公司全年经营业绩的影响。其中，报告期内，公司消费电子微透产品销售收入分别为 565.16 万元、975.88 万元和 1,569.29 万元，销售金额快速增长，目前产品已经应用于智能手机、智能可穿戴设备及安防设备等领域，未来有望保持高速增长。受疫情影响，口罩的需求量急速上升，从而使得较多从事吸音棉的厂商转向口罩的生产，导致汽车用吸音棉原材料供应减少，因此公司的吸音棉订单增加，加上公司吸音棉国产化战略的顺利推进，预计吸音棉产品将对公司 2020 年业绩产生积极影响。报告期内，公司气体管理产品收入分别为 44.30 万元、742.20 万元和 1,542.20 万元，销售金额呈快速上升趋势。2019 年，CMD 实现营业收入 265.97 万元，2019 年公司该产品成功开发并实现批量销售，未来该产品将成为公司业绩增长的主要动力来源之一。

（6）疫情仅会短期内影响公司经营业绩，不会对 2020 年全年的经营业绩产生重大不利影响

虽然疫情的发生对公司及下游客户短期生产经营的开展带来一定影响，从而短期影响公司的经营业绩，但相关影响仅为暂时性影响，公司将积极在后续期间予以赶工，保证生产计划按时推进，同时公司销售收入存在一定季节性，第四季度通常销售占比较高，因此预计 2020 年全年经营业绩与去年同期相比保持稳定，疫情不会对全年的经营业绩产生重大不利影响。”

（二）截至目前主要境内外客户、供应商停复工情况，是否存在客户因疫情影响取消或推迟订单、供应商延期交货的具体情况

1、截至目前主要境内外客户、供应商停复工情况

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“二十、财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营状况”之“（六）新冠疫情对公司生产经营的影响”之“1、新冠疫情对发行人生产经营和财务状况的具体影响”中补充披露如下：

“(3) 销售方面

.....

截至目前，公司下游境内主要客户上汽通用、上汽大众、上汽集团、星宇车灯、燎旺车灯均已全部复工。境外主要客户已处于开工状态，订单情况无明显变化。”

公司上游国内主要原材料供应商均已复工复产，目前原材料供应较充足，供应商交货达到要求，能够满足订单生产的需求。由于境外采购占比较低，海外疫情的蔓延对公司采购影响较小。

2、是否存在客户因疫情影响取消或推迟订单、供应商延期交货的具体情况

自2020年1月23日疫情爆发以来，受疫情影响，公司部分汽车主机厂及配件厂客户调减预测需求数，因此部分客户存在取消或推迟订单情形。

报告期内，公司主要原材料市场供应充足，公司主要原材料供应商不存在延期交货情形。

(三) 截至目前2020年新增订单与上年同期的比较

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“二十、财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营状况”之“(六) 新冠疫情对公司生产经营的影响”之“1、新冠疫情对发行人生产经营和财务状况的具体影响”中补充披露如下：

“(3) 销售方面

.....

2020年1月1日至2020年4月30日期间新增订单与上年同期的比较情况如下：

2020. 01. 01-2020. 04. 30	2019. 01. 01-2019. 04. 30
新增订单金额（万元）	新增订单金额（万元）
8,161.95	10,913.83

注：公司主要客户系汽车主机厂及配件厂，通常该类客户会给出全年需求量的预测数并动态调整，发行人通常会根据客户的次月的预测数进行安排生产，并根据经验安排适量安全库存；除以上提供需求量预测数客户以外，其他客户通常给予实际订单。本表格新增订单金额系根据2019年和2020年1-4月各月预测订单金额和实际订单金额合计数填列。

”

(四) 管理层评估新冠疫情影响是否为暂时性或阶段性，未来期间是否能够逆转并恢复正常状态，是否会对全年经营业绩情况产生重大负面影响，及发行人

采取的应对措施

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“二十、财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营状况”之“(六) 新冠疫情对公司生产经营的影响”之“3、发行人采取的应对措施”中补充披露如下：

“虽然疫情对公司短期生产经营产生一定影响，但总体而言影响可控，不构成重大影响，仅为暂时性的影响。同时公司采取积极措施应对疫情，开展复工复产工作。随着疫情的好转，未来期间能够恢复正常状态，不会对全年经营业绩情况产生重大负面影响，亦不会对公司持续经营能力及发行条件构成重大不利影响。

公司为降低疫情对生产经营的影响所采取的解决措施，主要包括以下方面：

1、针对疫情的防护措施。针对疫情的防护措施。疫情发生后，公司高度重视，按照政府相关部门的部署和安排成立了疫情防控工作组，采取了延迟复工，外地返回人员隔离观察等措施，坚持“防控机制到位、员工排查到位、防控宣教到位、设施物资到位、环境消杀到位、安全生产到位”；公司制订了《“新冠肺炎”疫情防护管控办法》，建立了返岗上班人员申报制度、外来人员接待制度、厂区人员风险分级管控制度、厂区防疫消毒制度、出差人员管控制度、疫情每日汇报制度、食堂就餐防疫防控制度、防疫物资领用发放登记制度、防疫应急预案等各项制度，对员工返岗隔离、防疫消毒、安全产等做出详细规定并进行了培训，防疫物资准备充足，目前公司未发现感染病例。

2、针对复工复产安排。春节假期后，公司受疫情及当地政府管控措施影响，无法按原计划复工复产。在保障员工生命健康与安全的前提下，公司采用现场办公与远程办公相结合的方式，逐步复工复产。在复工过程中，持续坚持做好以下几点：(1) 坚持体温检测；(2) 坚持严格防护；(3) 坚持环境消毒；(4) 坚持公共卫生；(5) 坚持食品安全；(6) 坚持废弃处理；(7) 坚持安全生产；(8) 坚持报告情况。

3、针对材料采购。截至目前，公司主要供应商已基本复工复产，主要供应商可满足公司采购需求，极少数供应商对公司物料供应存在短暂影响，但公司自身已储备了一定原材料，且属于大宗基础原材料，不足部分有可替代的采购来源，公司所需原材料市场供应充足，预期能够逐步满足公司复工后续生产所

需。

4、针对客户服务及订单安排。对于订单签订，通过电话、视频、邮件等方式进行积极地沟通商谈。对于订单执行，受疫情影响无法前往现场的，公司均安排了专门人员远程对接，密切跟踪、了解客户需求，以最快速度响应客户要求，同时，倾斜资源持续维护好、服务好重点优质客户。”

25. 关于媒体质疑

请保荐机构自查与发行人本次公开发行相关的媒体质疑情况，并就相关媒体质疑核查并发表意见。

回复：

一、中介机构核查意见

（一）保荐机构核查意见

1、核查程序

保荐机构履行了以下核查程序：

（1）持续关注媒体报道，通过公开网络检索方式，对媒体关于发行人的报道进行全面搜索，全文阅读相关文章；

（2）审阅了发行人根据《问询函》要求进行修改、调整后的招股说明书。

2、核查意见

自2020年4月3日发行人首次公开发行股票并在科创板上市申请获上海证券交易所受理并公开披露相关信息至本回复出具日，媒体对发行人本次公开发行相关的报导主要如下：

序号	刊载时间	刊载媒体	文章标题
1	2020.04.19	投研分析报	寻找下一个隐形冠军-泛亚微透科技
2	2020.04.13	道科创	收入持续增长，不惧汽车行业衰退，泛亚微透多产品策略初见成效
3	2020.04.07	资本邦	ePTFE 供应商泛亚微透科创板 IPO 获受理 坦言面临汽车行业下滑等风险
4	2020.04.07	中国电池网	泛亚微透科创板 IPO 申请获受理 拟募资 3 亿投向 ePTFE 等项目
5	2020.04.07	中国证券报·中证网	“塑料之王” ePTFE 供应商泛亚微透提交科创板上市申请
6	2020.04.06	方律	泛亚微透：主营业务是收入占比最高的还是概念最好的？定性主营收入却不

序号	刊载时间	刊载媒体	文章标题
			到 30%，赌的是信心还是审核容忍度？
7	2020.04.06	复材网	泛亚微透科创板 IPO 申请获受理 拟 1.23 亿元投资 SiO ₂ 气凝胶与 ePTFE 膜复合材料项目

注：为避免重复，上表仅列示最早发文的刊载媒体，未列示转载文章的媒体；未列示仅陈述发行人申报进度的文章。

媒体报道以摘录招股说明书等申请文件的信息并进行分析为主，个别自媒体关注传统产品在招股说明书信息披露中占比较低的问题，发行人已在《问询函》第 6.1 题进行回复。

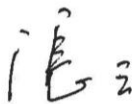
截至本回复出具日，媒体未对本次发行的发行申请文件的真实性、准确性及完整性提出质疑。

对本回复材料中的发行人回复（包括补充披露和说明的事项），本保荐机构均已进行核查，确认并保证其真实、完整、准确。

（以下无正文）

（此页无正文，为《关于江苏泛亚微透科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件审核问询函的回复》之签章页）

法定代表人：



张 云

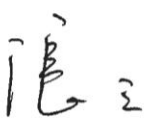
江苏泛亚微透科技股份有限公司



2020年6月3日

发行人董事长声明

本人已认真阅读本次审核问询函回复的全部内容，确认本次审核问询函回复不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性和及时性承担相应法律责任。

董事长： 
张 云

2020年6月5日

（此页无正文，为东方证券承销保荐有限公司《关于江苏泛亚微透科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件审核问询函的回复》之签章页）

保荐代表人：



朱 强



章巍巍

东方证券承销保荐有限公司



保荐机构董事长声明

本人已认真阅读本次审核问询函回复的全部内容，了解本审核问询函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，本审核问询函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、完整性和及时性承担相应法律责任。

董事长：

潘鑫军

东方证券承销保荐有限公司

2020年6月5日

保荐机构首席执行官声明

本人已认真阅读本次审核问询函回复的全部内容，了解本审核问询函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，本审核问询函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、完整性和及时性承担相应法律责任。

法定代表人、首席执行官：_____



马 骥

东方证券承销保荐有限公司



2020年6月5日