

目 录

一、关于营业收入和净利润下降·····	第 1—14 页
二、关于 HVLS 风扇毛利率下降·····	第 14—22 页
三、关于开勒新能源·····	第 22—25 页
四、关于应收账款·····	第 25—35 页
五、关于费用·····	第 35—42 页
六、关于转固项目情况·····	第 42—45 页

问询函专项说明

天健函〔2023〕1018号

深圳证券交易所：

由开勒环境科技（上海）股份有限公司（以下简称开勒股份公司或公司）转来的《关于对开勒环境科技（上海）股份有限公司 2022 年年报的问询函》（创业板年报问询函〔2023〕382 号，以下简称问询函）奉悉。我们已对问询函中需要我们核查并发表意见的财务事项进行了审慎核查，现汇报说明如下。

一、关于营业收入和净利润下降

报告期内，公司实现营业收入 3.04 亿元，同比下降 11.43%，分季度的营业收入分别为 0.28 亿元、1.11 亿元、1.17 亿元、0.48 亿元；归属于上市公司股东的净利润为 0.3 亿元，同比下降 43.93%，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 0.18 亿元，同比下降 61.60%。（1）请结合公司产品特点、经营淡旺季、近三年分季度财务数据等说明报告期内不同季度营业收入变动的原因及合理性。（2）请结合行业环境、公司具体生产经营情况、主要客户变动、收入及成本费用构成情况等说明报告期内净利润大幅下降的原因及合理性。（3）请补充说明公司近两年前五大客户的基本情况，包括客户名称、销售内容、金额、回款情况，与公司、实际控制人、控股股东、董监高人员是否存在关联关系，如相关客户 2022 年销售金额同比发生较大变化的，说明原因及合理性。

请年审机构核查并发表明确意见。（问询函第 1 条）

（一）请结合公司产品特点、经营淡旺季、近三年分季度财务数据等说明报告期内不同季度营业收入变动的原因及合理性

1. 公司营业收入的总体情况

2020 年度-2022 年度，公司营业收入分类别情况如下：

单位：万元

产品	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
HVLS 风扇	25,906.72	85.24	30,313.16	88.33	25,397.76	90.40
控制器 PCBA 板	2,533.67	8.34	2,360.62	6.88	1,416.46	5.04
售后服务	870.04	2.86	1,124.90	3.28	928.14	3.30
分布式光 伏电站投 资运营	426.11	1.40				
材料销售	265.89	0.87	332.88	0.97	226.40	0.81
房租收入	81.94	0.27				
其他	309.22	1.02	184.95	0.54	126.34	0.45
合计	30,393.59	100.00	34,316.51	100.00	28,095.10	100.00

2020 年度-2022 年度，公司营业收入金额分别为 28,095.10 万元、34,316.51 万元和 30,393.59 万元。其中 HVLS 风扇收入分别为 25,397.76 万元、30,313.16 万元和 25,906.72 万元，是公司营业收入的主要来源，占同期营业收入的比例分别为 90.40%、88.33%和 85.24%。

2. 公司产品特点

公司主营业务为 HVLS 风扇的研发、生产与销售，HVLS 风扇行业具有下游客户行业分布广泛、数量众多、单一客户采购连续性较弱的特征。一方面，基于 HVLS 风扇的采购需求受客户厂房车间、仓储物流等固定资产的具体新建或改造计划影响，在经济宏观周期及企业微观经营周期的双重作用下，下游客户固定资产投资多呈现离散不连续的状态；另一方面，HVLS 风扇在安全耐用方面具有较强的优势，不属于消耗性材料，对下游客户而言多属于固定资产投资的构成部分，使用寿命及周期较长，更新频率较低。

3. 经营淡旺季

公司产品销售具有较为明显的季节性特点，在天气炎热的夏季销量较高，而在寒冷的冬季则销量较低，因此每年的第二、三季度公司营业收入占全年营业收入的比重较高。公司销售的季节性波动可能导致公司的收入在一年内具有较大的不均衡性。

4. 近三年分季度营业收入情况

营业收入/年份	2022 年度 (万元)	2022 年占收 入比例 (%)	2021 年度 (万元)	2021 年占收 入比例 (%)	2020 年度 (万元)	2020 年占收 入比例 (%)

第一季度	2,787.75	9.17	3,459.28	10.08	1,531.28	5.45
第二季度	11,122.85	36.60	11,199.36	32.64	8,955.37	31.87
第三季度	11,698.13	38.49	13,975.99	40.73	11,835.41	42.13
第四季度	4,784.86	15.74	5,681.88	16.55	5,773.04	20.55
合 计	30,393.59	100.00	34,316.51	100.00	28,095.10	100.00

如上表所示，公司产品销售具有较为明显的季节性特点，在天气炎热的夏季销量较高，而在寒冷的冬季则销量较低，因此每年的第二、三季度公司营业收入占全年营业收入的比重较高。2022 年受宏观经济环境影响，公司营业收入受到一定冲击，下游客户需求放缓，2022 年营业收入较 2021 年下降 3,922.92 万元，下降幅度为 11.43%。

5. 报告期内不同季度营业收入变动的原因及合理性

HVLS 风扇产品特点为使用寿命及周期较长，更新频率较低，故单一客户采购连续性较弱。公司以直销为主，除少数经销商每年连续购买 HVLS 风扇，公司每年需开拓大量新客户。HVLS 风扇销售具有较为明显的淡旺季特征，在天气炎热的夏季销量较高，而在寒冷的冬季则销量较低，因此第二、三季度公司营业收入占全年营业收入的比重较高。2022 年较 2021 年销售下降，主要系：一是销量下降。由于 HVLS 风扇行业发展与国家宏观经济运行联系紧密，受宏观经济环境影响，下游客户需求疲软，行业竞争加剧，以及物流运输、人员流动不畅等不利因素影响，行业内企业发展面临各种困难和挑战。公司在行业下游需求不旺的大环境下，对内提升管理质量，提升运营效率，对外积极拓展市场，但 HVLS 风扇销量仍出现一定程度下滑。公司 2022 年销售的 HVLS 风扇数量较 2021 年同期下降，2022 年全年销售 HVLS 风扇 21,479 台，较 2021 年全年销售 HVLS 风扇 25,323 台下降 15.18%；二是产品销售结构调整。受宏观经济环境影响，下游客户收紧预算，2022 年销售的 HVLS 风扇产品结构较 2021 年有些许变化，2022 年销售的中低端产品占比高于 2021 年，中低端产品售价相对较低，对营业收入下降也有一定程度的影响。

每年第一季度和第四季度，是传统淡季，收入远低于第二、三季度。2022 年第一、四季度收入低于 2021 年同期，除淡季影响外，还受宏观环境影响，业务拓展受到一定冲击，且第四季度受客观环境及公司人员流动不畅等不利因素影响，部分 HVLS 风扇未及时发货或安装验收，导致 2022 年第一、四季度营业收入

低于 2021 年同期。

综上，结合公司产品特点、经营淡旺季、近三年分季度财务数据等因素，公司报告期内不同季度营业收入变动具有合理性。

（二）请结合行业环境、公司具体生产经营情况、主要客户变动、收入及成本费用构成情况等说明报告期内净利润大幅下降的原因及合理性

1. 2022 年利润表主要项目变动明细

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	变动金额	变动幅度
营业收入	30,393.59	34,316.51	-3,922.92	-11.43%
营业成本	18,451.57	19,963.92	-1,512.35	-7.58%
毛利	11,942.02	14,352.59	-2,410.57	-16.80%
税金及附加	222.93	139.24	83.69	60.10%
期间费用小计	9,288.74	8,777.58	511.16	5.82%
利润总额	3,822.91	6,367.93	-2,545.02	-39.97%
净利润	3,181.60	5,501.14	-2,319.54	-42.16%
归属于母公司所有者的净利润	3,009.51	5,378.07	-2,368.56	-44.04%

2022 年度营业收入较 2021 年度下滑 11.43%，总体毛利率、净利润均较 2021 年有所下降。

2. HVLS 风扇行业环境

我国 HVLS 风扇是在引进、消化、吸收国外技术的基础上发展起来的，起步晚于美欧等发达国家或地区，各个领域的渗透率较低，总体处于快速发展阶段。经过多年的发展和积累，行业技术水平显著提升，行业中部分领先企业已具备自主研发设计的创新能力，竞争能力与市场适应力大幅度提高，部分产品参数达到世界领先水平。随着我国经济发展及工业化的进程，厂房车间、仓储物流以及各类公共场所等固定资产投资规模巨大，形成了数量可观的存量和增量市场。根据赛迪顾问相关数据，预计到 2025 年，全国 HVLS 风扇市场规模将达到 35 亿元，可实现年均增长率 17% 以上；全球 HVLS 风扇市场规模将达到约 12 亿美元，实现年均增长率 10% 以上。由于 HVLS 风扇广泛应用于厂房车间、仓储物流以及公共场所等领域，其市场需求受宏观经济变化的影响而呈现一定的周期性。当宏观经济处于景气周期时，固定资产投资相应增加，其中厂房车间、仓储物流以及公共场

所等生产服务设施建设、改造需求增加，从而带动 HVLS 风扇需求的扩张；当宏观经济增速下降甚至出现回落时，下游相关领域的投资活动减少，从而一定程度上减少对 HVLS 风扇的需求。

3. 公司具体生产经营情况

HVLS 风扇行业发展与国家宏观经济运行联系紧密，受宏观经济环境影响，下游客户需求降低，行业竞争加剧，行业内企业发展面临各种困难和挑战。公司在行业下游需求不旺的大环境下，全员积极应对市场环境变化与挑战，深挖客户需求，积极开拓新产品，2022 年度研发投产风行、风华等系列新型号 HVLS 风扇产品，并对外积极拓展市场，2022 年度累计拓展约 1,500 家新客户，但由于公司产品属于持久耐用型，受行业下游需求不旺的大环境影响，公司 HVLS 风扇销量仍出现一定程度下滑。

4. 主要客户变动

公司 2022 年度前五大客户

单位：万元

序号	客户名称	2022 年销售额	销售占比 (%)	客户性质
1	客户 1	2,533.67	8.34	直销
2	客户 2	628.19	2.07	经销
3	客户 3	427.70	1.41	经销
4	客户 4	417.90	1.37	经销
5	客户 5	353.31	1.16	经销
合计		4,360.77	14.35	

公司 2021 年度前五大客户

单位：万元

序号	客户名称	2021 年销售额	销售占比 (%)	客户性质
1	客户 1	2,406.90	7.01	直销
2	客户 4	1,001.79	2.92	经销
3	客户 2	433.26	1.26	经销
4	客户 6	348.18	1.01	经销
5	客户 5	314.08	0.92	经销
合计		4,504.21	13.12	经销

如上表所示，2021 年-2022 年期间，公司前五大客户较为稳定，2021 年和

2022 年两年间，前五名客户中有四家客户重叠。前五名客户以经销为主，销售额占比较低，分别为 13.12%和 14.35%。

因公司产品 HVLS 风扇使用寿命长、更新频率低，属于持久耐用型，公司以直销为主，经销为辅，各年营业收入中除少数经销商连续购买以外，单一客户采购连续性较弱，故公司各年客户重复率较低，每年需开拓大量新客户，2022 年度累计拓展约 1,500 家新客户。

5. 收入及成本费用构成情况

(1) 收入方面

报告期内公司收入构成情况如下：

单位：万元

产品	2022 年度		2021 年度		变动金额	变动幅度 (%)
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)		
HVLS 风扇	25,906.72	85.24	30,313.16	88.33	-4,406.44	-14.54
控制器 PCBA 板	2,533.67	8.34	2,360.62	6.88	173.05	7.33
售后服务	870.04	2.86	1,124.90	3.28	-254.86	-22.66
分布式光伏电站投资运营	426.11	1.40			426.11	——
材料销售	265.89	0.87	332.88	0.97	-66.99	-20.12
房租收入	81.94	0.27			81.94	——
其他	309.22	1.02	184.95	0.54	124.27	67.19
合计	30,393.59	100.00	34,316.51	100.00	-3,922.92	-11.43

报告期内公司营业收入的主要来源是 HVLS 风扇，2022 年 HVLS 风扇收入占营业收入的比例为 85.24%。公司 2022 年度营业收入较 2021 年度下降原因分析详见本回复一(一)。

(2) 成本方面

报告期内公司成本构成情况如下：

单位：万元

产品	2022 年度	2021 年度	变动金额	变动幅度 (%)
HVLS 风扇	16,041.95	17,744.09	-1,702.14	-9.59
控制器 PCBA 板	1,272.56	1,135.26	137.30	12.09
售后服务	728.60	693.75	34.85	5.02

分布式光伏电站 投资运营	98.23		98.23	——
材料销售	102.81	217.01	-114.20	-52.62
房租收入	14.16		14.16	——
其他	193.26	173.81	19.45	11.19
合计	18,451.57	19,963.92	-1,512.35	-7.58

报告期内，公司营业成本较上年同期减少 1,512.35 万元，同比下降 7.58%。其中 HVLS 风扇营业成本占比 86.94%，为公司营业成本的主要构成。2022 年度 HVLS 风扇营业成本 16,041.95 万元，较上年同期减少 1,702.14 万元，同比下降 9.59%，主要原因系销售订单减少，营业收入及营业成本均相应下降，但营业成本下降幅度整体低于营业收入的下降幅度，主要系核心原材料价格整体有所上涨、生产安装人员调整薪资水平上升等因素所致。

(3) 费用方面

单位：万元

类别	2022 年度	2021 年度	变动金额	变动幅度(%)
销售费用	4,920.04	4,452.20	467.84	10.51
管理费用	3,390.80	2,942.79	448.01	15.22
研发费用	1,399.35	1,379.78	19.57	1.42
财务费用	-421.45	2.81	-424.26	-15,098.22
期间费用合计	9,288.74	8,777.58	511.16	5.82
期间费用率(%)	30.56	25.58	——	4.98

1) 销售费用较上年同期增加 467.84 万元，增长 10.51%，主要系职工薪酬和广告及业务宣传费增加，主要原因是：一是公司基于长远规划，积极布局光伏新能源板块，新能源业务板块销售费用增加显著；二是为了拓展市场也加大了广告及业务宣传费的投入。

2) 管理费用较上年增加 448.01 万元，增长 15.22%，主要系职工薪酬和咨询服务费增加，主要原因是：一是公司积极布局光伏新能源和储能业务板块，招聘了相关领域的高级别管理人员，工资水平较高，同时本期支付辞退福利 80 万元，故导致管理人员职工薪酬增加；二是美国 BIG ASS FANS 诉讼协议和解，支付相关律师费导致咨询服务费增加。

3) 研发费用较上年增加 19.57 万元，基本保持稳定。

4) 财务费用较上年减少 424.26 万元，减少 15,098.22%。主要系本期利息收

入和汇兑损益收益增加所致。

综上，本期由于积极布局光伏新能源、储能业务板块和持续开拓 HVLS 风扇市场，公司销售人员和管理人员均有所增加，导致职工薪酬增加，同时广告及业务宣传费和咨询服务费有所增长，导致在本期营业收入下降的背景下，期间费用增长幅度较大，期间费用率较上年增加 4.98 个百分点。

6. 净利润大幅下降的原因及合理性

报告期公司净利润大幅下降主要系营业收入下降，营业成本下降幅度低于营业收入的下降幅度导致毛利下降，同时由于积极布局光伏新能源、储能业务板块和持续开拓 HVLS 风扇市场，销售人员和管理人员均有所增加导致职工薪酬增加；新业务开拓初期费用发生额较大，导致期间费用增加，净利润下降。综上，公司 2022 年度净利润下降具有合理性。

(三) 请补充说明公司近两年前五大客户的基本情况，包括客户名称、销售内容、金额、回款情况，与公司、实际控制人、控股股东、董监高人员是否存在关联关系，如相关客户 2022 年销售金额同比发生较大变化的，说明原因及合理性

1. 2021-2022 年近两年前五大客户的基本情况

(1) 2022 年前五大客户明细

公司 2022 年度前五大客户销售内容、收入及回款情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	销售额	销售占比 (%)	2022 年末余额	销售内容	2022 年回款金额	期后回款情况(截至 2023 年 6 月 30 日)	与公司、实际控制人、控股股东、董监高人员是否存在关联关系
1	客户 1	2,533.67	8.34	222.37	自行车电机控制器	3,610.47	222.37	否
2	客户 2	628.19	2.07	73.43	HVLS 风扇 (风逸 3、爱酷、钻石等)	635.88	73.43	否
3	客户 3	427.70	1.41	50.00	HVLS 风扇 (开启、领航者)	432.05	50.00	否
4	客户 4	417.90	1.37	0.74	HVLS 风扇 (爱睿、风悦 2、爱牧等)	430.48	0.74	否
5	客户 5	353.31	1.16	86.37	HVLS 风扇 (风悦 3、爱睿、爱牧等)	308.45	86.37	否
	合计	4,360.77	14.35	432.91		5,417.33	432.91	

2022 年前五大客户销售额占营业收入的 14.35%，前五大客户回款良好，期末应收账款均于 2023 年 1-6 月回款。

(2) 2021 年前五大客户明细

单位：万元

序号	客户名称	销售额	销售占比 (%)	2021 年末余额	销售内容	2021 年回款	回款情况 (截至 2023 年 6 月 30 日)	与公司、实际控制人、控股股东、董监高人员是否存在关联关系
1	客户 1	2,406.90	7.01	969.79	自行车电机控制器	1,838.03	969.79	否
2	客户 4	1,001.79	2.92	0.00	HVLS 风扇 (爱睿、风悦 2、爱牧等)	1,060.25	0.00	否
3	客户 2	433.26	1.26	65.02	HVLS 风扇 (风逸 3、风悦 3、爱酷、钻石等)	433.27	65.02	否
4	客户 6	348.18	1.01	369.37	HVLS 风扇 (风逸系列、风悦系列等)	186.88	274.88	否
5	客户 5	314.08	0.92	31.24	HVLS 风扇 (风悦 3、风逸 3 等)	331.69	31.24	否
合计		4,504.21	13.13	1,435.42		3,850.12	1,340.93	

2021 年前五大客户销售占营业收入的 13.13%。2021 年应收账款余额截至 2023 年 6 月 30 日，回款比例为 93.42%，剩余主要系经销商永创力（厦门）自动化科技有限公司（以下简称永创力）未全部回款，原因系永创力为公司主要经销商之一，终端客户回款延后，影响了其回款进度。

近两年前五大客户基本保持稳定，前五大主要客户主要是自行车控制器销售客户 1 和 HVLS 风扇国内外经销商，2022 年度销售占比较 2021 年有所上升。

(3) 2021-2022 年前五大客户工商信息及合作情况

1) 八方电气（苏州）股份有限公司

客户名称	八方电气（苏州）股份有限公司（A 股上市公司，代码：603489.SH）
法定代表人	王清华
成立日期	2003-07-28
注册地址	中国（福建）自由贸易试验区厦门片区高崎北路 420 号航空自贸广场 4 号楼第 4 层 401 单元
注册资本	12,000 万元人民币
经营范围	电动自行车驱动系统及组件研发制造
股权结构	王清华 40.50%；贺先兵 17.35%；俞振华 9.65%；苏州冠群信息咨

	询中心（有限合伙）7.50%
财务状况和经营情况	2021-2022 年营业收入分别为 26.47 亿、28.50 亿；净利润分别为 6.07 亿、5.12 亿
与公司是否存在关联关系	不存在关联关系
公司过往业务往来的情况	2017 年开始合作，持续合作中

2) 永创力（厦门）自动化科技有限公司

客户名称	永创力（厦门）自动化科技有限公司
法定代表人	郑秋梅
成立日期	2013 年 2 月 5 日
注册地址	中国（福建）自由贸易区试验区厦门片区高崎北路 420 号航空自贸广场 4 号楼第 4 层 401 单元
注册资本	500 万元
经营范围	1、研发、销售、安装、维护及租赁：机械电子设备和输送设备（不含电梯）；2、经营各类商品和技术的进出口（不另附进出口商品目录），但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外；3、批发、零售：五金交电、设备零部件、金属材料和通讯器材。
股权结构	吴特雄：60%、郑秋梅：40%
财务状况和经营情况	2022 年度销售规模约 800 万元。
与公司是否存在关联关系	不存在关联关系
公司过往业务往来的情况	2014 年开始合作，持续合作中

3) GARD INC. SDN. BHD.

企业名称	GARD INC. SDN. BHD.
国家	马来西亚
成立日期	2008 年 9 月 16 日
注册地址	D-7-8, MEGAN AVENUE 1, 189 JALAN TUN RAZAK, 50400 KUALA LUMPUR, WILAYAH PERSEKUTUAN, MALAYSIA.
注册资本	100 万马来西亚林吉特
主要业务	TRADING ROOM VENTILATORS AND FOOD WASTE DISPOSAL DISPENSERS（经营房间通风设备及厨余垃圾处理设备）
股权结构	TEE LIEN CHONG：50%、TEE LIAN HOE：50%
财务状况和经营情况	未查询到该公司公开财务信息
与公司是否存在关	不存在关联关系

联关系	
公司过往业务往来的情况	2014 年开始合作，持续合作中

4) Benima Marketing Sdn Bhd

企业名称	Benima Marketing Sdn. Bhd.
国家	马来西亚
成立日期	2011 年 8 月 11 日
注册地址	SUITE 9, DIRECTBIZ AVENUE, 38B-2, JALAN RADIN ANUM, BANDAR BARU SERI PETALING, 57000 KUALA LUMPUR, WILAYAH PERSEKUTUAN, MALAYSIA.
主要业务	DISTRIBUTE ELECTRIC AND ELECTRONIC PRODUCTS AND PROVIDING INSTALLATION SERVICES FOR THE PRODUCTS (经营电器、电子产品，并提供安装服务)
股权结构	SIM SOON CHAI: 70%、TEH ANN SENG: 30%
财务状况和经营情况	未查询到该公司公开财务信息
与公司是否存在关联关系	不存在关联关系
公司过往业务往来的情况	2016 年开始合作，持续合作中

5) KOHLES TECH CO., LTD.

企业名称	KOHLES TECH CO., LTD 科莱斯科技有限公司
地区	中国台湾
成立日期	2019 年 12 月 09 日
注册地址	新北市三峡区中园街225-8号
注册资本	新台币 5,000 千元
主要业务	工业及商业用风扇买卖.
主要股东	江玉萍: 30%
财务状况和经营情况	该公司为非上市公司，通过查询该公司官网、中国货币网、企业信用信息公示系统，均未查询到该公司公开财务信息。
与公司是否存在关联关系	不存在关联关系
公司过往业务往来的情况	2020 年开始合作

6) MistAmerica Outdoor Comfort Solutions LLC

企业名称	MistAmerica Outdoor Comfort Solutions LLC
国家	阿联酋

成立日期	1994 年
注册地址	51 14C Street, Warehouse 3 AI Quoz Industrial Area 4 Dubai, UAE
注册资本	未查询到该公司公开信息
主要业务	OUTDOOR COOLING INDUSTRY (户外制冷行业)
主要股东	未查询到该公司公开信息
财务状况和经营情况	未查询到该公司公开财务信息
与公司是否存在关联关系	不存在关联关系
公司过往业务往来的情况	2018 年通过展会开拓客户，2020 年开展业务，持续合作中

2. 相关客户 2022 年销售金额同比发生较大变化的，说明原因及合理性

近两年公司客户结构基本保持稳定，前五大客户变动主要系公司对不同客户的销售规模变动所致，前五大客户变动情况具体如下：

单位：万元

序号	客户名称	2022 年销售额	2021 年销售金额	变动金额	变动比率 (%)	变动原因
1	客户 1	2,533.67	2,406.90	126.77	5.27	长期稳定合作客户，销售金额各年有所波动
2	客户 2	628.19	433.26	194.93	44.99	长期稳定合作客户，销售金额各年有所波动
3	客户 3	427.70	231.85	195.85	84.47	2016 年开发的客户，2022 年订单量增大
4	客户 4	417.90	1,001.79	-583.89	-58.28	2018 年开发的客户，2021 年订单量增大，合作领域包括政府、工厂、仓库、酒店等，2022 年依然保持良好合作，但订单量有所回落
5	客户 5	353.31	314.08	39.23	12.49	长期稳定合作客户，销售金额各年有所波动
6	客户 6	83.19	348.18	-264.99	-76.11	长期稳定合作经销商，销售金额根据终端客户需求各年有所波动
合计		4,443.96	4,736.06	-292.09	-6.17%	

2021-2022 年，前五大客户主要为自行车电机控制器的客户 1，以及国外长期合作经销商，销售额变动一般与客户订单需求相关，客户需求增大，订单量上升，客户需求减少，订单量下降。

2022 年外销销售额有所增长，一是因外销客户对工业风扇需求增长，二是因为外汇汇率有所增长。客户 4 为公司 2018 年开拓的客户，订单在 2020-2022

年开始逐步增加，故近两年订单量会有所波动。其余客户，如客户 2 为长期稳定客户，需求波动不大。

综上所述，公司前五大客户基本保持稳定，公司主要客户销售和回款情况良好。公司前五大客户与公司、实际控制人、控股股东、董监高人员不存在关联关系。

(四) 请年审机构核查并发表明确意见

1. 核查程序

我们实施了如下核查程序：

(1) 了解与收入确认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，并测试相关内部控制的运行有效性；

(2) 了解公司所处行业的市场情况，分析市场变化对公司业务的影响；了解公司的销售模式、主要客户情况、信用政策和本期主要客户变化情况等，分析需求状况变化对公司业务的影响。分析公司报告期营业收入、净利润下降的原因及合理性，是否符合公司所处行业整体趋势；

(3) 对于内销收入，以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、销售发票、出库单及产品的安装确认单等；对于外销收入，获取电子口岸信息并与账面记录核对，并以抽样方式检查销售合同、出口报关单、货运提单、销售发票、安装确认单、物流签收单据等支持性文件；

(4) 对收入实施分析程序，关注本期毛利率变动原因，评价收入变动合理性，包括分析报告期内收入的月度、年度、分产品及主要客户的变化，分析主要产品毛利率的变动等；

(5) 结合应收账款函证，以抽样方式向主要客户函证本期销售额，并检查本期客户的回款情况。对未回函客户实施替代程序；

(6) 对销售业务实施截止测试，从收入明细账记录追查至销售合同、销售订单、出库单、销售发票以及安装确认单等；从销售合同、销售订单、出库单、发票以及安装确认单追查至收入明细账记录，以检查收入确认是否存在跨期现象。

2. 核查结论

经核查，我们认为：

(1) 报告期内不同季度营业收入变动的的原因主要系产品特点、经营淡旺季、市场宏观环境、销售的 HVLS 风扇产品结构调整等，具有合理性；

(2) 报告期内净利润大幅下降的原因主要系行业环境变化、营业收入下降、成本下降幅度低于营业收入下降幅度、费用上涨等情况，具有合理性；

(3) 公司近两年前五大客户基本保持稳定，公司主要客户销售和回款情况良好。公司前五大客户与公司、实际控制人、控股股东、董监高人员不存在关联关系，相关客户 2022 年销售金额同比发生变化的原因具有合理性。

二、关于 HVLS 风扇毛利率下降

报告期内，公司主要产品 HVLS 风扇的毛利率为 38.08%，较上年下降 3.38 个百分点，主要受原材料成本上升、人力成本、物流成本上涨等因素影响。请结合前述因素的具体情况量化说明 HVLS 风扇毛利率下降的原因及合理性。

请年审机构核查并发表明确意见。（问询函第 2 条）

（一）原材料成本变动情况

公司主要原材料包括扇叶、电机减速一体机、漆包线、电缆线、转子磁钢等，电机减速一体机为公司异步电机 HVLS 风扇驱动总成的主要原材料，漆包线、转子盘和转子磁钢为公司永磁同步电机 HVLS 风扇驱动总成的主要原材料，扇叶为公司 HVLS 风扇扇叶组件的主要原材料，分析其采购金额、数量、单价波动的具体原因如下：

1. 扇叶

报告期内，公司扇叶主要用于 HVLS 风扇组件的生产，根据产品规格型号不同，每台 HVLS 风扇耗用扇叶数量有所差异，公司扇叶的采购金额、数量、单价等具体情况如下：

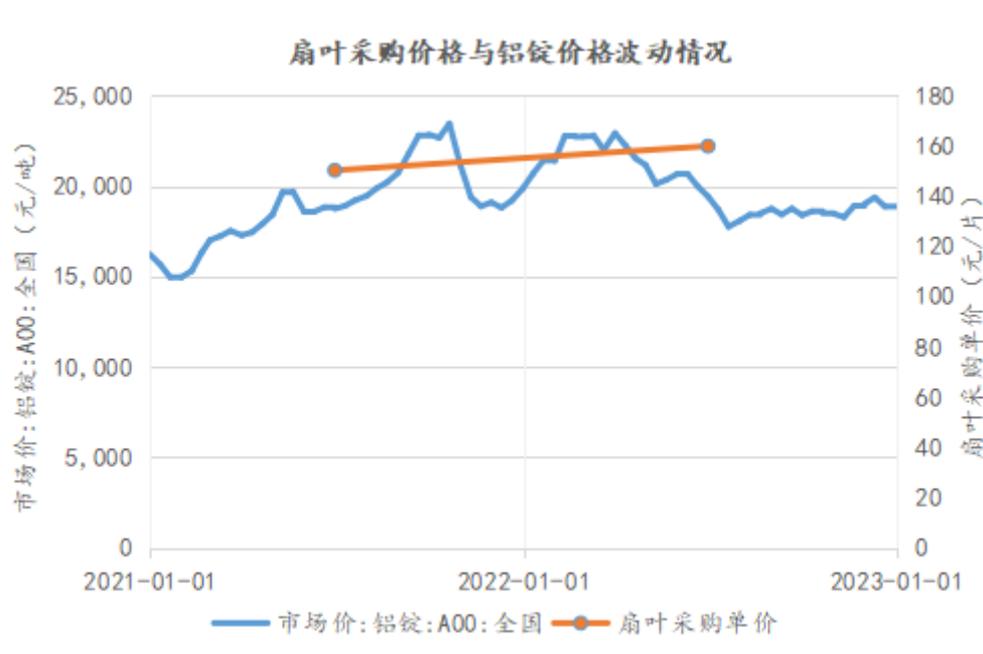
项目	2022 年度	2021 年度	变动额
金额（万元）	2,035.69	2,630.13	-594.44
数量（片）	127,332	175,062	-47,730
单价（元/片）	159.87	150.24	9.63

2021-2022 年期间，公司扇叶的采购金额分别为 2,630.13 万元和 2,035.69 万元，采购数量分别为 175,062 片和 127,332 片，由于本期订单量减少、营业收入降低，主要原材料扇叶的需求量随之减少，采购金额、数量总体均有所下降。

扇叶的采购单价分别为 150.24 元/片和 159.87 元/片，有所上涨，主要原因系：受季节性因素影响，第二季度和第三季度为公司销售旺季，公司上半年原材

料采购量相对较多，扇叶的主要原材料为金属铝，而 2022 年上半年大宗商品铝的价格处于高位，因此，2022 年度扇叶平均采购单价有所上涨。

报告期内，大宗商品 A00 铝价情况如下：



注：数据来源于 Wind 数据库

公司扇叶采购单价与 A00 铝价的变动趋势基本保持一致。

2. 电机减速一体机

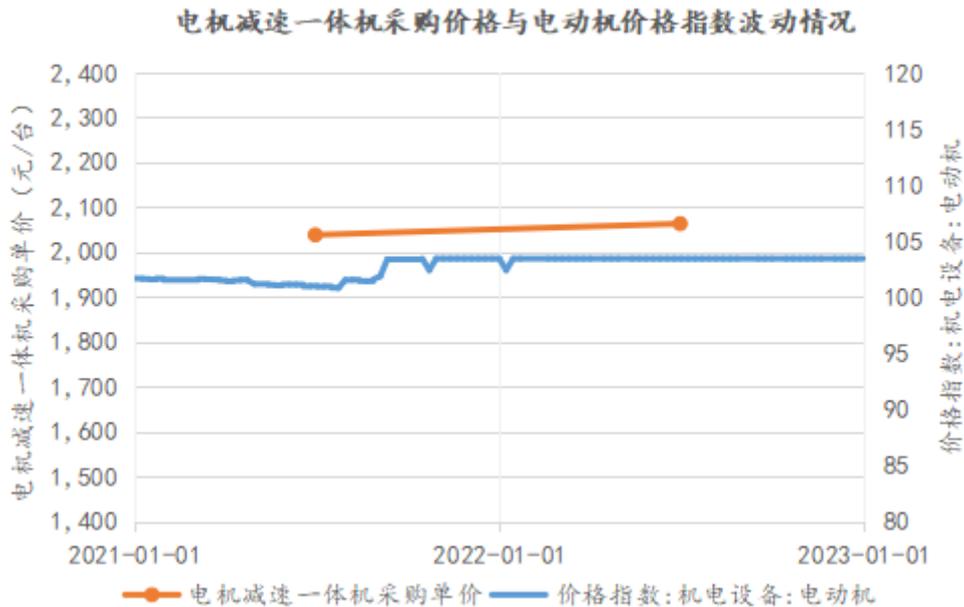
报告期内，公司电机减速一体机主要用于公司异步电机 HVLS 风扇的生产，每台异步电机 HVLS 风扇耗用一台电机减速一体机，公司电机减速一体机的采购金额、数量、单价等具体情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	变动额
金额（万元）	1,721.22	4,196.21	-2,474.99
数量（台）	8,343	20,588	-12,245
单价（元/台）	2,063.08	2,038.18	24.90

2021-2022 年期间，公司电机减速一体机的采购金额分别为 4,196.21 万元、和 1,721.22 万元，采购数量分别为 20,588 台和 8,343 台，电机减速一体机的采购金额、数量较上期有较大幅度的下降，主要原因是：一是本期受宏观经济环境影响，营业收入有所下降，总体销售量减少；二是本期异步电机 HVLS 风扇机型较少，销量占比较上年亦有所下降，公司永磁同步电机 HVLS 风扇的电机主要为自主加工生产，因此本期向外采购的电机减速一体机数量随之减少；三是由于上

期电机减速一体机价格处于相对低位，公司采购备库量较多。

2021 年和 2022 年，公司电机减速一体机的平均采购单价分别为 2,038.18 元/台和 2,063.08 元/台，略有上涨。由于电机减速一体机的规格型号较多，具体型号无公开市场价格。公司查询了 Wind 数据库中五金机电指数中“价格指数：机电设备：电动机”，具体情况如下：



注：数据来源于 Wind 数据库

公司电机减速一体机采购单价与“价格指数：机电设备：电动机”两者变动趋势基本保持一致。

3. 漆包线

报告期内，公司漆包线主要用于公司永磁同步电机 HVLS 风扇驱动总成的生产，根据产品规格型号不同，每台永磁同步电机 HVLS 风扇耗用漆包线数量有所差异，公司漆包线的采购金额、数量、单价等情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	变动额
金额 (万元)	1,023.21	572.83	450.38
数量 (公斤)	164,148.49	84,963.32	79,185.17
单价 (元/公斤)	62.33	67.42	-5.09

2021-2022 年期间，公司漆包线的采购金额分别为 572.83 万元和 1,023.21 万元，采购数量分别为 84,963.32 公斤和 164,148.49 公斤，漆包线的采购金额、数量均有所增加，主要原因系：2022 年度公司永磁同步电机 HVLS 风扇的销售量较上期有所提升，且公司适度增加了其原材料的备货量。

2021 年和 2022 年，公司漆包线的平均采购单价分别为 67.42 元/公斤和 62.33 元/公斤，有所下降。公司查询了 Wind 数据库中“长江有色市场：平均价：漆包线：QZ0.1-3.0mm”数据，具体情况如下：



注：数据来源于 Wind 数据库

可以看出，2022 年度第一季度末开始，漆包线市场价格出现大幅度下降，于第二季度末开始价格反弹，但上涨幅度较小，2022 年度相较于 2021 年度整体处于较低的价格水平。公司漆包线采购单价与“长江有色市场：平均价：漆包线：QZ0.1-3.0mm”平均价格两者变动趋势基本保持一致。

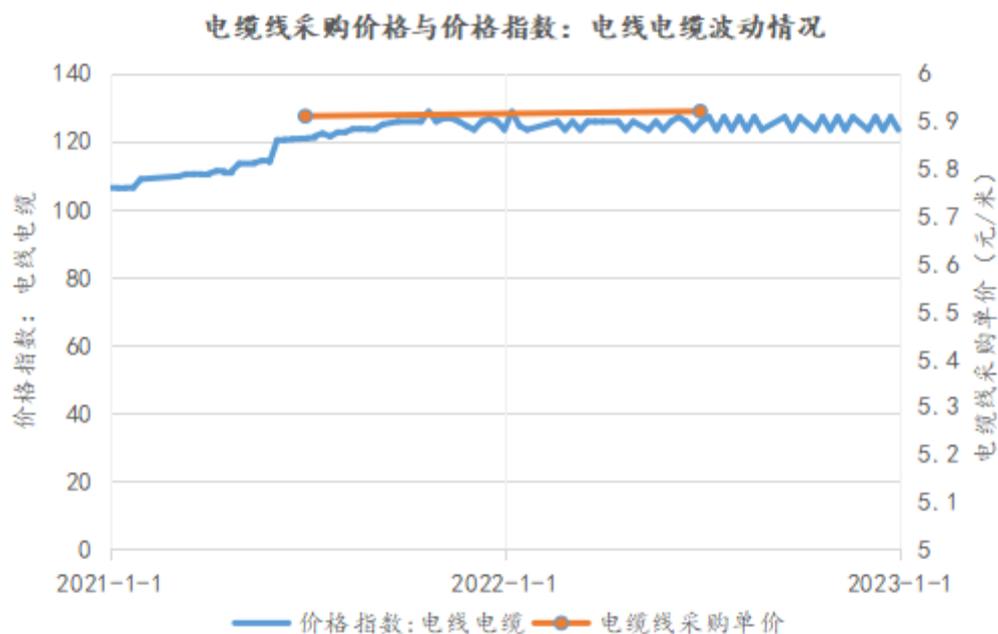
4. 电缆线

报告期内，公司电缆线主要用于公司 HVLS 风扇控制系统的生产，每台 HVLS 风扇均需要用到电缆线，为主要的通用材料，公司电缆线的采购金额、数量、单价等情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	变动额
金额（万元）	855.85	1,039.72	-183.87
数量（米）	1,445,671	1,759,250	-313,579
单价（元/米）	5.92	5.91	0.01

2021-2022 年期间，公司电缆线的采购金额分别为 1,039.72 万元和 855.85 万元，采购数量分别为 1,759,250 米和 1,445,671 米，均有所下降，主要系本期受宏观经济环境影响，营业收入有所下降，总体销售量减少，且上期备库量较多，本期根据库存情况适度缩减了采购规模。

2021 年和 2022 年，公司电缆线的平均采购单价分别为 5.91 元/米和 5.92 元/米，基本保持稳定，由于电缆线规格型号较多，公司查询了 Wind 数据库中“价格指数：电线电缆”数据，具体情况如下：



注：数据来源于 Wind 数据库

可以看出，2021 年度上半年电线电缆价格处于较低水平，并开始回升；2021 年度下半年及整个 2022 年度电线电缆市场价格一直保持较稳定的状态。因此，2022 年度电线电缆价格整体相较于 2021 年度略有提升，与公司电缆线采购单价变动趋势基本保持一致。

5. 转子磁钢

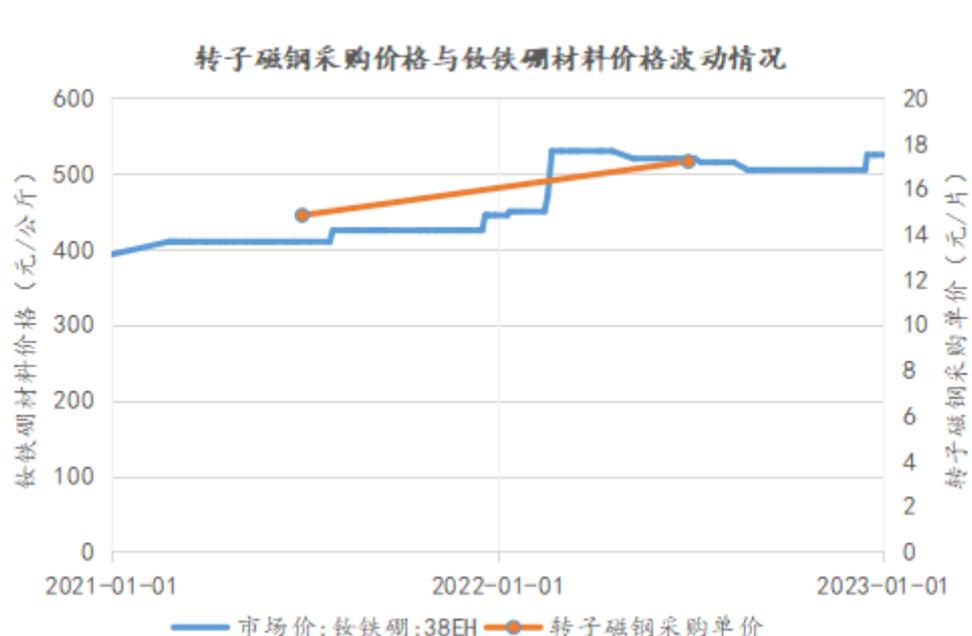
报告期内，公司转子磁钢主要用于公司永磁同步电机 HVLS 风扇驱动总成的生产，其采购金额、数量、单价等情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	变动额
金额 (万元)	744.56	707.31	37.25
数量 (片)	432,642	476,827	-44,185
单价 (元/片)	17.21	14.83	2.38

2021-2022 年期间，公司转子磁钢的采购金额分别为 707.31 万元和 744.56 万元，采购数量分别为 476,827 片和 432,642 片，主要原因系 2022 年度公司采购转子磁钢的单价普遍上涨，因此在采购数量减少的情况下采购总额有所增加。2022 年，在公司永磁同步电机 HVLS 风扇的销售量较上期有所提升的背景下，而

转子磁钢作为其生产所需的原材料本期采购数量却有所下降，主要原因系根据产品规格型号不同，每台永磁同步电机 HVLS 风扇耗用转子磁钢数量有所差异，并非简单的线性关系，本期产品结构中消耗转子磁钢数量较少的永磁同步电机 HVLS 风扇占比较高，导致转子磁钢的需求量和采购量减少。

2021 年和 2022 年，公司转子磁钢的平均采购单价分别为 14.83 元/片和 17.21 元/片，有所上涨，主要是随其上游原材料钕铁硼价格波动所致。公司查询了 Wind 数据库中“市场价:钕铁硼:38EH”数据，具体情况如下：



注：数据来源于 Wind 数据库

报告期内，钕铁硼价格有所提升，公司转子磁钢采购单价与钕铁硼价格变动趋势基本保持一致。

综上，报告期内，公司 HVLS 风扇业务主要原材料采购价格与市场价格变化趋势基本保持一致，主要原材料平均采购单价整体呈上涨的趋势，导致公司原材料成本有所上升。

(二) 人力成本变动情况

报告期内，HVLS 风扇业务人力成本及占当期主营业务收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	变动额
人力成本 (万元)	2,600.12	2,774.49	-174.37
其中：工资及奖金	2,262.13	2,461.31	-199.18
社会保险费	242.14	255.82	-13.68

住房公积金	82.05	57.36	24.69
职工教育经费	13.80		13.80
HVLS 风扇业务收入（万元）	25,906.72	30,313.16	-4,406.44
人力成本占 HVLS 风扇收入比例	10.04%	9.15%	0.89%

报告期内，公司 HVLS 风扇业务人力成本为 2,600.12 万元，较上期 2,774.49 万元下降了 174.37 万元，主要是受公司产销规模下降和生产及安装服务人员人数减少等因素影响，工资及奖金和社会保险费下降较多，分别为 199.18 万元和 13.68 万元。虽然本期人力成本总额较上期有所下降，但由于本期 HVLS 风扇业务收入下降更多，人力成本占 HVLS 风扇业务收入比例由上期的 9.15% 上涨至 10.04%，上涨了 0.89%。

报告期内，公司生产及安装服务人员的人数和年度平均薪资情况如下：

类别	2022 年度	2021 年度	变动额	变动率
人数（人）[注]	247	286	-39	-13.64%
年度平均薪资（万元/人）	10.53	9.70	0.83	8.51%

[注]生产人员和安装服务人员人数为各期每月末人数平均值

报告期内，公司生产及安装服务人员人数由 2021 年度的 286 人下降至 247 人，导致 HVLS 风扇业务对应的人力成本总额也有所下降。但由于行业薪资水平以及公司当地平均薪资水平的提高，公司对员工的基本薪资标准有所上调，因此生产及安装服务人员年度平均薪资由上期的 9.70 万元/人上涨至 10.53 万元/人。在本期受宏观经济环境影响营业收入有较大幅度下滑的情况下，单位人工成本的提高导致毛利率有所下降。

（三）物流成本变动情况

报告期内，公司 HVLS 风扇业务的发货数量及单位运费变化情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	变动额
销量（台）	21,479	25,323	-3,844
运输费（万元）	491.95	482.22	9.73
单位运费（元/台）	229.04	190.43	38.61
HVLS 风扇收入（万元）	25,906.72	30,313.16	-4,406.44
运输费占 HVLS 风扇收入比例	1.90%	1.59%	0.31%

2021-2022 年，公司单位运费分别为 190.43 元/台和 229.04 元/台，有所上涨，主要原因系：一是与报告期内客户区域分布存在一定关系，如 2021 年华东

地区客户数量相对较多，运输距离较近，单位运费相对较低；二是 2022 年 4-5 月，上海地区由于当地政策限制通行导致物流运输困难，运输费单价较平常有所增加。

报告期内，运费与客户地域分布、运输距离有一定相关性，但同时受到体积、时限等因素的影响。公司运费与 HVLS 风扇销售区域的匹配情况如下：

年度	2022 年度			2021 年度		
	收入	运费	比例	收入	运费	比例
华北	3,970.79	44.49	1.12%	4,191.06	41.11	0.98%
华东	7,728.56	52.54	0.68%	9,761.91	89.92	0.92%
华南	3,105.90	42.44	1.37%	4,534.79	71.22	1.57%
华中	3,105.75	62.71	2.02%	3,935.11	51.95	1.32%
东北	2,555.64	31.14	1.22%	2,793.44	30.54	1.09%
西南	1,318.12	29.48	2.24%	1,634.97	29.14	1.78%
内销合计	21,784.76	262.80	1.21%	26,851.28	313.88	1.17%
境外	4,121.96	229.15	5.56%	3,461.88	168.34	4.86%
合计	25,906.72	491.95	1.90%	30,313.16	482.22	1.59%

境内销售时，产品运输目的地距离海宁工厂 200 公里内，公司一般自行运送至客户指定地点；超过 200 公里，公司一般委托第三方物流运输公司承运，并由公司承担运费，运输方式基本为汽运。境外销售时，运输方式以海运为主，公司主要采用 FOB 模式，由公司承担运输至发出港口区间的运费。

运费与收入不具备明显的线性匹配关系，主要原因系：一是公司产品系列较多，不同产品的单位重量、体积等有所差异；二是运输计价方式与产品体积、重量、运输距离等多个因素相关，不存在单一的线性计价方式。

运输费用计价方式与运输距离相关，各省份不同城市均有不同报价。公司位于华东地区，产品运往华东、华南地区运输费用相对较低，运往华中、东北、西南地区运输费用相对较高。西南地区运费占收入比例较高，主要原因系西南地区运输距离远，且山地面积大，部分城市运输不便，单位运费较高。受宏观经济变化的影响，国内客户需求放缓，公司积极开拓海外市场，随着对境外客户的不断开发，运输目的地也逐渐分散，因此运费占收入比例也有所增长。

2022 年，虽然 HVLS 风扇业务销售量及销售收入有所下降，但运费占收入比例较高的华中、东北、西南以及境外地区收入占比明显增加，导致运费占收入比

例由上期的 1.59%增长至 1.90%，相应 HVLS 风扇业务毛利率有所下降。

综上，受主要原材料成本上升、人力成本、物流成本上涨等因素影响，2022 年主要产品 HVLS 风扇的毛利率由上期 41.46%下降为 38.08%，下降了 3.38 个百分点，具有合理性。

(四) 请年审机构核查并发表明确意见

1. 核查程序

我们实施了如下核查程序：

(1) 获取采购明细、应付账款明细账等，并对采购合同、采购订单、入库单等原始单据进行抽查，核查交易发生的真实性与交易记录的准确性、完整性；获取公司的收发存报表，结合市场价格变动趋势对主要原材料采购价格进行分析，核实报告期内公司主要原材料的采购单价变动情况；

(2) 向公司的主要供应商函证采购金额，回函情况良好，并针对所有未回函的供应商实施了替代测试程序，验证公司采购交易的真实性、准确性。

(3) 访谈生产部门和安装售后部门负责人，了解公司的主要薪酬管理情况、激励机制，了解生产部门和安装售后部门主要工作内容、主要岗位设置及对应工作职责和员工人数；

(4) 获取公司主营业务收入明细，对客户所属地区进行分类分析，并对其变动合理性进行分析；

(5) 获取并查阅了公司与主要物流公司的物流协议及收费标准；获取运费对账单，分析运输及出口费用变动原因，并检查运输及出口费用与不同贸易条款下销售收入是否匹配。

2. 核查结论

经核查，我们认为：

报告期内，公司原材料成本上升、人力成本、物流成本上涨导致 HVLS 风扇毛利率下降具有合理性。

三、关于开勒新能源

公司全资子公司开勒新能源科技（上海）有限公司（以下简称“开勒新能源”）主要从事分布式光伏电站的投资、建设及运营业务，报告期内实现营业收入 545.21 万元，实现净利润-695.99 万元。请结合开勒新能源光伏电站业务

的开展情况、经营及盈利模式、主要客户、市场竞争力等，说明其本期亏损的原因及合理性，亏损趋势是否将持续，公司对新能源业务的未来规划及拟采取的改善措施。

请年审机构核查并发表明确意见。（问询函第 3 条）

（一）开勒新能源光伏电站业务的开展情况、经营及盈利模式、主要客户、市场竞争力等，说明其本期亏损的原因及合理性，亏损趋势是否将持续

1. 开勒新能源光伏电站业务的开展情况

开勒新能源主要从事工商业分布式光伏电站的投资、建设及运营业务。公司基于 HVLS 风扇业务积累了上万家工商业客户，积极布局分布式光伏业务，目前已搭建了完善的业务团队，涵盖项目的开发、投资、建设管理、期后资产管理运维、资产处置全生命周期。工商业分布式光伏电站可以有效利用企业闲置屋顶资源，进行绿色改造建设太阳能光伏发电系统，有效帮助用能企业降低白天（通常也是用电高峰）从电网获得的功率，增加企业用能权，降低企业用电成本、节约能耗，同时增加资产收益。

2. 经营及盈利模式

公司目前主要采用的是合同能源管理（EMC）模式：公司自主开发、投资及建设分布式光伏电站，采用“自发自用、余量上网”的管理运营方式，将所产生的电力出售给电站屋顶业主和电网公司获取收益。

3. 主要客户

公司目前主要的客户一方面依托公司原有大量的 HVLS 风扇业务客户进行业务开发，充分发挥集团业务的协同性；另一方面依托公司的专业团队开发优质的屋顶资源进行投资建设。

4. 市场竞争力

公司开展工商业分布式光伏业务，主要有以下核心竞争力：一是客户资源和渠道优势，基于公司 HVLS 风扇业务在全国市场的渠道网络布局以及十多年数万家的客户积累，为新能源业务的发展提供了有利的客户资源和渠道优势；二是团队优势，新能源业务核心管理团队均是行业从业 10 年以上的人员，在分布式光伏业务各个环节都具有丰富的经验和较强的业务能力。

5. 本期亏损的原因及合理性，亏损趋势是否将持续

开勒新能源报告期内实现营业收入 545.21 万元，其中分布式光伏电站发电

电费收入 426.11 万元，占开勒新能源营业收入的 78.16%。公司于 2021 年 12 月 29 日完成对开勒新能源的同一控制下企业合并，办妥工商变更手续将开勒新能源纳入合并范围内。2022 年度是开勒新能源产生营业收入的第一年，2022 年陆续并网累计 12.44MW，当年累计发电量约 790 万 kwh，电费收入为 426.11 万元。由于新能源业务属于公司新开拓的业务，故初期需要投入较多费用用于搭建团队开展业务开拓市场，故 2022 年亏损属于业务初创期的正常亏损。

2023 年以来，开勒新能源逐步从初创期过渡到成长期，截至 2023 年 5 月 31 日，开勒新能源营业收入 1,996.21 万元，净利润为 56.01 万元（均未经审计），已实现扭亏为盈。

(二) 公司对新能源业务的未来规划及拟采取的改善措施

公司基于 HVLS 风扇业务长期服务工商业客户的客群基础，进入了新能源业务，定位是“绿色工业整体解决方案”，目标市场主要是全球工商业客户群体，并基于这样的目标和定位，建立了专业的研发、技术、商务团队。新能源业务的未来规划主要是两个方面：一是加强工商业分布式光伏项目的开发力度，增加分布式光伏电站的投资，使自身持有的分布式光伏电站规模化运营，形成长期稳定的投资收益；同时结合自身投资能力，未来业务形成一定规模后会计划出售一部分电站资产，整体形成滚动式开发，保证公司长期可持续发展；二是积极布局工商业分布式储能业务的开发、投资和运营，与分布式光伏项目协同发展，形成新的利润增长点。

2022 年新能源业务的亏损原因主要系业务起步阶段，项目的开发和投运通常有一定的时间周期，新能源专业团队的前期费用是新业务亏损的主要原因。未来的改善措施有：一是加强团队建设，加大新能源业务开发力度，随着公司持有分布式光伏电站项目的逐渐增加，形成规模化收入，提升盈利能力；二是提升运营效率，加强成本控制，不断优化业务资源配置，保证公司科学高效运行；三是利用公司现有团队和资源，积极推进工商业分布式储能业务的布局和发展，有效改善新能源业务的边际利润。

(三) 请年审机构核查并发表明确意见

1. 核查程序

(1) 查阅了光伏行业发展研究报告等，了解市场发展趋势，对公司管理层进行访谈，了解开勒新能源光伏电站业务的开展情况、经营及盈利模式、主要客户、

市场竞争力等，及公司对新能源业务的未来规划及拟采取的改善措施；

(2) 获取开勒新能源 2023 年的经营计划、预算，查阅开勒新能源 2023 年 5 月财务、业务数据，了解该公司 2023 年 1-5 月的经营状况。

2. 核查结论

经核查，我们认为：

结合开勒新能源光伏电站业务的开展情况、经营及盈利模式、主要客户、市场竞争力等，公司新能源业务在本期亏损的原因具有合理性。截至 2023 年 5 月 31 日，新能源业务已实现扭亏为盈，公司对新能源业务有具体的未来规划及拟采取的改善措施。

四、关于应收账款

报告期末，公司应收账款余额为 0.61 亿元，其中一年以上的应收账款占比 30.13%，坏账准备余额为 868.90 万元，计提比例为 14.33%。（1）请结合公司销售信用政策、预期信用损失模型、账龄分布、客户信用风险状况、期后回款情况和同行业公司坏账计提情况等，说明应收账款坏账准备计提是否充分、合理，是否符合《企业会计准则》的规定。（2）请补充说明一年以上的应收账款所涉对象名称、是否为关联方、对应交易时间和内容、对应的收入确认时点和金额、公司采取的催收措施及期后回款情况，相关款项是否存在回收风险。

请年审机构核查并发表明确意见。（问询函第 4 条）

（一）请结合公司销售信用政策、预期信用损失模型、账龄分布、客户信用风险状况、期后回款情况和同行业公司坏账计提情况等，说明应收账款坏账准备计提是否充分、合理，是否符合《企业会计准则》的规定

1. 公司销售信用政策

（1）信用政策

公司主要客户包括国内外工业风扇销售公司。针对不同的客户采用不同的销售信用政策，具体如下：

客户类别	销售信用政策	信用政策是否发生重大变化
国内经销商	账期根据与客户双方协商，部分为款到发货，主要为公司发货后或者客户收货后 30 天、45 天、60 天、90 天、120 天	否
国外经销商	账期根据与客户双方协商，部分为款到	否

	发货, 主要为提单日后 30 天、45 天、60 天、90 天、120 天	
国内直销客户	账期根据工业风扇市场的惯常做法, 一般为客户收到公司开具的发票后 30 天、45 天、60 天、90 天、120 天、180 天	否

(2) 主要客户信用政策

类型	客户名称	结算方式	回款周期、信用政策
直销	客户 1	银行转账	收到发票 30 日内支付
经销	客户 2	银行转账	预付 30%, 收到提单后 60 天内付 70%
经销	客户 4	银行转账	100% 预付
经销	客户 5	银行转账	预付 30%, 收到提单后 90 天内付 70%
经销	客户 3	银行转账	装船前付 100%
经销	客户 7	银行转账	预付 10%, 收到提单后付 80%, 调试后支付剩余 10%
经销	客户 8	银行转账	预付 30%, 收到提单后 45 天内付 70%
经销	客户 9	银行转账	预付 50%
经销	客户 10	银行转账	预付 50%, 交货后支付 50%
经销	客户 11	银行转账	预付 30%, 收到提单后 45 天内付 70%
直销	客户 12	银行转账	20%的预付款; 设备运至指定交货地点并安装验收合格后一个月内, 提供完整的验收资料且客户收到公司开具的符合税务部门要求的交货设备总金额 100%的 13%增值税专用发票后, 支付交货设备总价款的 73%作为进度款; 剩余合同总价款的 7%作为商品质保金, 质保金在商品质保期届满且无任何质量问题后 15 个工作日内予以支付
直销	客户 13	银行转账	验收合格且开具合规发票后 30 天内一次性付款
经销	客户 14	银行转账	100%预付
直销	客户 15	银行转账	合同签订后 3 个自然日内客户支付总价款的 50%作为预付款, 完成安装验收工作, 收到公司发票之日起 60 个自然日内付清合同余款。
直销	客户 16	银行转账	全款发货
直销	客户 17	银行转账	预付风扇款 50%, 安装验收后付风扇款 50%及安装款 50%, 剩余安装款 50%于 60 日内付清。
直销	客户 18	银行转账	合同签订之日起 5 个工作日内, 支付合同总价款的 50%作为预付款; 公司自收到客户支付的预付款之日起 7 个工作日内发货到甲方指定的收货地点。货物安装调试完成且验收合格后公司提供全额增值税发票给客户, 需在收到公司开具的发票

			之日起 30 个自然日内付清合同余款
经销	客户 19	银行转账	预付 30%，收到提单副本后付 70%
直销	客户 20	银行转账	合同签订后支付 10%预付款，到货后支付 20%合同款，安装验收合格后，开具发票，60 日内付清余款
直销	客户 21	银行转账	合同签订后支付 30%预付款，到货后，开具发票，45 日内支付 60%合同款，安装验收合格后 60 日内支付 5%合同款，5%质保金二年后付清
经销	客户 22	银行转账	预付 30%，安装验收合同 90 天内付清。
经销	客户 23	银行转账	30%预付，安装验收完一个月内付清
直销	客户 24	银行转账	月结 60 天
直销	客户 25	银行转账	预付 50%，安装验收后 30 日内支付剩余 50%。
经销	客户 26	银行转账	预付 30%，装船前支付 70%
直销	客户 27	银行转账	预付 10%定金，发货前支付剩余货款
直销	客户 28	银行转账	合同签订 5 日内支付 30%预付款，安装验收合格后，开具发票，30 日内付清余款
直销	客户 29	银行转账	月结 90 天
经销	客户 30	银行转账	预付 70%，收到提单 30 天内付 30%
经销	客户 31	银行转账	预付 100%
经销	客户 32	银行转账	合同签订 5 日内支付 30%预付款，到货后支付 20%合同款，安装验收合格后，开具发票，2022 年 10 月 31 日前（120 日）付清余款
经销	客户 33	银行转账或承兑汇票	货物安装验收后 3 个月内结清货款
经销	客户 6	银行转账	预付 30%，余款在收到货物和全额发票后 30 天内付清

2. 预期信用损失模型计算模型

管理层根据各项应收账款的信用风险特征，以单项应收账款或应收账款组合为基础，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量其损失准备。对于以单项为基础计量预期信用损失的应收账款，管理层综合考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息，估计预期收取的现金流量，据此确定应计提的坏账准备；对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，管理层以账龄为依据划分组合，参照历史信用损失经验，并根据前瞻性估计予以调整，编制应收账款账龄与预期信用损失率对照表，据此确定应计提的坏账准备。

公司坏账准备计提方法，符合新金融工具准则下对于金融资产减值的相关要求。

公司选取 2016 年末至 2021 年末应收账款各期账龄数据，结合公司历史账龄分布计算出应收账款的平均回收率，并据此计算出 2022 年末应收账款各账龄的迁徙率及预期信用损失率，情况如下：

账龄	迁徙率	预期损失率
1 年以内	16.80%	2.40%
1-2 年	53.08%	14.29%
2-3 年	51.83%	26.92%
3-4 年	51.94%	51.94%
4-5 年	64.58%	64.58%
5 年以上	100.00%	100.00%

根据预期损失率测算账龄组合的坏账金额如下：

账龄	期末余额	预期损失率	坏账准备金额	原预期损失率计提金额
按单项计提预期信用损失的应收账款	549,450.00	100.00%	549,450.00	549,450.00
国内电网和电力公司组合	62,905.14			
按组合计提预期信用损失的应收账款	60,038,178.35	11.86%	7,127,525.20	8,139,571.27
其中：1 年以内	42,311,232.55	2.40%	1,015,469.58	2,115,561.64
1-2 年	8,030,975.09	14.29%	1,147,626.34	803,097.52
2-3 年	3,885,263.23	26.92%	1,045,912.86	1,165,578.97
3-4 年	3,004,635.49	51.94%	1,560,607.67	1,502,317.75
4-5 年	1,265,282.99	64.58%	817,119.75	1,012,226.39
5 年以上	1,540,789.00	100.00%	1,540,789.00	1,540,789.00
合计	60,650,533.49		7,676,975.20	8,689,021.27

公司现行的预期损失率是具有—贯性的，按现行的预期损失率计提的坏账准备金额为 868.90 万元，高于根据违约损失率测算的坏账准备金额，坏账准备计提充分。

2. 公司应收账款的账龄分布情况

账龄	期末账面余额	占比 (%)
----	--------	--------

账龄	期末账面余额	占比(%)
1年以内	42,374,137.69	69.87
1-2年	8,030,975.09	13.24
2-3年	3,885,263.23	6.41
3-4年	3,004,635.49	4.95
4-5年	1,814,732.99	2.99
5年以上	1,540,789.00	2.54
合计	60,650,533.49	100.00

截至期末，公司 69.87%的应收账款账龄在 1 年以内，13.24%的应收账款账龄在 1-2 年内。应收账款账龄主要集中于 1 年以内及 1-2 年内，部分小客户受经营情况及现金流影响回款较慢，主要经销商回款及时，总体情况良好，不存在重大异常情况。

4. 客户信用风险

公司 HVLS 风扇广泛应用于以下三大领域：一是厂房车间，包括制造工业厂房车间、养殖畜牧车间等；二是仓储物流，包括制造工业仓库、快递物流仓库、铁路机场仓储物流等；三是公共场所，包括商超酒店、餐厅酒吧、会场展馆、运动场馆、机场车站以及户外场地（如步行街区、休闲广场）等。国内厂房车间主要客户为中建四局安装工程有限公司、中建五局第三建设有限公司等建设公司、宇通客车股份有限公司、安徽住方智能制造有限公司、华晨宝马汽车有限公司等国内大型企业，信用风险低。仓储物流客户主要为佛山众睿仓储服务有限责任公司、江门浩川仓储服务有限公司、四川圆通速递有限公司南充分公司等大型企业，信用状况良好。

国外客户主要为长期合作的经销商，如 MistAmerica Outdoor Comfort Solutions LLC、GARD INC. SDN BHD、Benima Marketing Sdn Bhd 等，均成立时间均较早，与公司合作多年，双方均能按合同履约，国外客户一般采用预付部分货款，收到提单后支付剩余货款的信用政策，客户信用风险较小，回款情况良好。

控制器 PCBA 板客户主要为八方电气（苏州）股份有限公司，为上市公司，客户的信用风险状况良好。

综上，总体来说公司的客户以国内大型建筑、物流、生产企业，国外长期合

作经销商为主，客户信用风险较小。

5. 期后回款情况

截至2023年6月30日，公司期末应收账款累计回款金额36,113,819.96元，占期末应收账款余额的比例为59.54%，不存在重大异常情况。

账龄	期末账面余额	占比 (%)	期后回款
1年以内	42,374,137.69	69.87	30,186,560.50
1-2年	8,030,975.09	13.24	4,000,086.92
2-3年	3,885,263.23	6.41	1,149,011.86
3-4年	3,004,635.49	4.95	310,509.34
4-5年	1,814,732.99	2.99	396,780.50
5年以上	1,540,789.00	2.54	70,870.84
合计	60,650,533.49	100.00	36,113,819.96

6. 坏账计提情况与同行业公司对比分析

公司与涉及通风设备业务的相关上市公司2022年度的坏账准备计提比例对比如下：

单位：%

公司名称	1-6个月以内	6-12个月	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
盈峰环境	5.00	5.00	10.00	30.00	50.00	50.00	100.00
亿利达	5.00	5.00	10.00	30.00	50.00	80.00	100.00
南风股份	-	5.00	10.00	30.00	60.00	60.00	100.00
金盾股份	5.00	5.00	10.00	30.00	60.00	100.00	100.00
朗迪集团	2.00	2.00	5.00	10.00	20.00	30.00	100.00
绿岛风	5.00	5.00	10.00	20.00	50.00	80.00	100.00
平均值	4.40	4.50	9.17	25.00	48.33	66.67	100.00
开勒环境	5.00	5.00	10.00	30.00	50.00	80.00	100.00

报告期内，公司应收账款坏账计提比例与涉及通风设备业务的相关上市公司不存在明显差异。

公司与涉及通风设备业务的相关上市公司坏账准备占应收账款余额的比例情况对比如下：

公司名称	2022 年应收账款余额	2022 年坏账准备金额	坏账准备占应收账款余额的比例 (%)
盈峰环境	5,424,413,714.99	477,708,751.28	8.81
亿利达	657,945,997.72	140,220,173.39	21.31
南风股份	329,624,261.59	88,949,520.86	26.99
金盾股份	582,393,826.34	146,639,780.54	25.18
朗迪集团	402,477,697.96	12,100,949.87	3.01
绿岛风	45,449,146.07	3,058,842.39	6.73
平均值			15.34
开勒环境	60,650,533.49	8,689,021.27	14.33

从上表可知，公司坏账准备计提的比例与同行业公司不存在明显差异，符合行业特点。

(二) 请补充说明一年以上的应收账款所涉对象名称、是否为关联方、对应交易时间和内容、对应的收入确认时点和金额、公司采取的催收措施及期后回款情况，相关款项是否存在回收风险

公司销售产品，每年新增直销客户分散及采购数量较小，截至 2022 年 12 月 31 日，1 年以内应收账款 4,237.41 万元，1 年以上 1,827.64 万元，占比分别为 69.87%和 30.13%。1 年以上的应收账款涉及客户数量达 576 家，对期末余额 5 万元以上的客户进行列示，合计 83 家，金额为 1,447.08 万元，占 1 年以上应收账款期末余额的 79.18%，占应收账款期末余额的 23.86%。以下为 1 年以上的应收账款所涉对象具体情况：

序号	单位名称	1 年以内应收账款	1 年以上应收账款	是否为关联方	交易时间	交易内容	收入确认时点	收入确认金额	公司采取的催收措施	期后回款情况	是否存在回收风险
1	客户 6	120.21	211.55	否	2021.06-2021.12、2022.3-12	销售 HVLS 风扇	2021.06-2021.12、2022.3-12	301.23	陆续回款中	245.36	否
2	客户 34	-	105.62	否	2021.03-04、2020.10	销售 HVLS 风扇	2021.03-04、2020.10	157.36	协商回款中	-	否
3	客户 35	-	67.10	否	2021.07、12	销售 HVLS 风扇	2021.07、12	109.47	陆续回款中	30.00	否
4	客户 36	-	59.52	否	2021.05	销售 HVLS 风扇	2021.05	150.54	陆续回款中	35.00	否
5	客户 37	-	56.83	否	2020.12	销售 HVLS 风扇	2020.12	127.85	陆续回款中	53.04	否
6	客户 38	-	54.95	否	2018.05、2018.06、2018.08	销售 HVLS 风扇	2018.05、2018.06、2018.08	63.16	已起诉，并已受理，等待结果	-	是，破产重整，起诉走法律途径，已单独计提坏账
7	客户 39	1.20	50.97	否	2019.03、2022.08	销售 HVLS 风扇	2019.03、2022.08	53.13	政府项目，政府未拨款，现在已经在协商解决	0.36	否

8	客户 40	1.90	44.50	否	2021.07、2021.11、2022.05、2022.08、2022.09	销售 HVLS 风扇	2021.07、2021.11、2022.05、2022.08、2022.09	50.20	新建项目，需整体验收回款	-	否
9	客户 33	-	43.67	否	2020.08、2020.12、2021.03、2021.06-08;	销售 HVLS 风扇	2020.08、2020.12、2021.03、2021.06-08;	62.04	协商回款中	-	否
10	客户 41	-	38.85	否	2019.11	销售 HVLS 风扇	2019.11	38.85	已委托第三方催收	-	否
11	客户 42	-	31.20	否	2020.08	销售 HVLS 风扇	2020.08	34.69	陆续回款中	10.00	否
12	客户 43	-	29.48	否	2015.08-2016.11	销售 HVLS 风扇	2015.08-2016.11	30.98	已委托第三方催收	-	否
13	客户 44	-	28.74	否	2018.09	销售 HVLS 风扇	2018.09	66.26	律师协商催款中	-	否
14	客户 45	26.95	0.50	否	2021.08、2022.09、2022.11、2022.12	销售 HVLS 风扇	2021.08、2022.09、2022.11、2022.12	40.60	逾期金额较小，持续沟通中	26.65	否
15	客户 46	-	27.45	否	2019.12	销售 HVLS 风扇	2019.12	59.47	已结清	27.45	否
16	客户 47	-	24.48	否	2020.05	销售 HVLS 风扇	2020.05	24.48	已委托第三方催收	-	否
17	客户 48	18.85	1.45	否	2021.11、2022.10	销售 HVLS 风扇	2021.11、2022.10	31.43	陆续回款中	11.31	否
18	客户 49	6.79	11.94	否	2021.09、2021.12、2022.09	销售 HVLS 风扇	2021.09、2021.12、2022.09	62.04	陆续回款中	26.00	否
19	客户 50	-	18.16	否	2019.10、2019.12、2020.07	销售 HVLS 风扇	2019.10、2019.12、2020.07	25.75	陆续回款中	17.28	否
20	客户 51	-	16.93	否	2017.02、2017.12	销售 HVLS 风扇	2017.02、2017.12	56.41	已委托第三方催收	-	是，账期比较长，客户频繁更换对接人，回收可能性不大，已全额计提坏账
21	客户 52	-	16.82	否	2019.09	销售 HVLS 风扇	2019.09	159.31	协商回款中	-	否
22	客户 53	-	16.43	否	2021.10-2021.11	销售 HVLS 风扇	2021.10-2021.11	16.43	沟通中	-	否
23	客户 54	-	15.71	否	2018.10-2020.09	销售 HVLS 风扇	2018.10-2020.09	28.77	已委托第三方催收	-	否
24	客户 55	11.54	3.76	否	2020.09、2022.09	销售 HVLS 风扇	2020.09、2022.09	18.50	已委托第三方催收	-	否
25	客户 56	-	15.23	否	2017.01-2017.07	销售 HVLS 风扇	2017.01-2017.07	132.71	已委托第三方催收	2.03	否
26	客户 57	-	15.00	否	2021.03	销售 HVLS 风扇	2021.03	32.64	已结清	15.00	否
27	客户 58	-	14.40	否	2018.12、2019.06	销售 HVLS 风扇	2018.12、2019.06	18.36	协商回款中	-	否
28	客户 59	-	13.50	否	2020.03	销售 HVLS 风扇	2020.03	51.59	协商回款中	-	否
29	客户 60	-	13.50	否	2019.06	销售 HVLS 风扇	2019.06	65.04	对方付款要通过其信用平台，公司不同意，正在协商别的支付方式	-	否
30	客户 61	-	13.44	否	2021.11	销售 HVLS 风扇	2021.11	25.53	在回款，根据项目进度支付货款	-	否
31	客户 62	-	13.17	否	2021.07	销售 HVLS 风扇	2021.07	13.17	沟通中	-	否
32	客户 63	8.40	4.26	否	2020.06、2022.06	销售 HVLS 风扇	2020.06、2022.06	46.58	委托第三方收款	-	否
33	客户 64	-	12.02	否	2019.03	销售 HVLS 风扇	2019.03	51.79	项目烂尾，目前项目经理在推进解决欠款，要求进行折让，已报折让方案，还在等总公司审批	-	否

34	客户 65	-	11.90	否	2018.11	销售 HVLS 风扇	2018.11	33.97	委托第三方催收	9.23	否
35	客户 66	-	11.27	否	2011.10-2014.05	销售 HVLS 风扇	2011.10-2014.05	9.98	已委托第三方催收	0.77	否
36	客户 67	6.40	4.73	否	2021.12、2022.05	销售 HVLS 风扇	2021.12、2022.05	9.91	在回款, 根据项目进度支付货款	6.72	否
37	客户 68	-	10.74	否	2021.06	销售 HVLS 风扇	2021.06	15.86	陆续回款中	10.00	否
38	客户 69	-	10.50	否	2020.10	销售 HVLS 风扇	2020.10	9.29	项目一直没有终验收, 已经在走审批流程付款	-	否
39	客户 70	-	10.30	否	2016.06-12、2017.12-2019.02	销售 HVLS 风扇	2016.06-12、2017.12-2019.02	34.03	已委托第三方催收, 陆续回款中	0.81	否
40	客户 71	-	10.18	否	2021.12	销售 HVLS 风扇	2021.12	37.23	陆续回款中	10.18	否
41	客户 72	-	10.00	否	2021.06	销售 HVLS 风扇	2021.06	30.23	陆续回款中	2.00	否
42	客户 73	-	9.90	否	2021.06	销售 HVLS 风扇	2021.06	8.78	陆续回款中	0.79	否
43	客户 74	-	9.84	否	2019.11、2020.04	销售 HVLS 风扇	2019.11、2020.04	83.63	陆续回款中	9.18	否
44	客户 75	-	9.79	否	2020.03	销售 HVLS 风扇	2020.03	9.79	沟通中	-	否
45	客户 76	-	9.18	否	2020.12、2021.04	销售 HVLS 风扇	2020.12、2021.04	8.74	逾期时间不长, 跟进中	-	否
46	客户 77	-	8.82	否	2021.05、2021.11、2021.12	销售 HVLS 风扇	2021.05、2021.11、2021.12	26.33	陆续回款中	5.00	否
47	客户 78	-	8.44	否	2021.06、2021.8	销售 HVLS 风扇	2021.06、2021.8	20.21	陆续回款中	5.00	否
48	客户 79	8.15	0.19	否	2021.06、2021.11、2022.8-10	销售 HVLS 风扇	2021.06、2021.11、2022.8-10	8.90	陆续回款中	8.15	否
49	客户 80	-	8.10	否	2021.08	销售 HVLS 风扇	2021.08	11.95	陆续回款中	2.10	否
50	客户 81	-	8.00	否	2018.06	销售 HVLS 风扇	2018.06	6.90	逾期金额较小, 持续沟通中	-	否
51	客户 82	-	8.00	否	2019.09	销售 HVLS 风扇	2019.09	15.93	已委托第三方催收	-	否
52	客户 83	-	7.90	否	2019.12	销售 HVLS 风扇	2019.12	13.63	逾期金额较小, 持续沟通中	-	否
53	客户 84	-	7.80	否	2020.12	销售 HVLS 风扇	2020.12	6.90	逾期金额较小, 持续沟通中	-	否
54	客户 85	0.77	6.82	否	2021.07-08	销售 HVLS 风扇	2021.07-08	14.88	业务员持续跟进中	-	否
55	客户 86	-	7.15	否	2021.01	销售 HVLS 风扇	2021.01	7.15	沟通中	-	否
56	客户 87	-	7.06	否	2018.12	销售 HVLS 风扇	2018.12	8.69	已发律师函催款	-	否
57	客户 88	-	6.91	否	2021.05	销售 HVLS 风扇	2021.05	74.91	已结清	6.91	否
58	客户 89	-	6.91	否	2018.12	销售 HVLS 风扇	2018.12	5.95	逾期金额较小, 持续沟通中	-	否
59	客户 90	-	6.75	否	2021.12	销售 HVLS 风扇	2021.12	30.44	已结清	6.75	否
60	客户 91	-	6.73	否	2020.08	销售 HVLS 风扇	2020.08	7.27	逾期金额较小, 持续沟通中	-	否
61	客户 92	-	6.55	否	2021.08	销售 HVLS 风扇	2021.08	11.97	沟通中	-	否
62	客户 93	-	6.54	否	2019.07	销售 HVLS 风扇	2019.07	7.91	已委托第三方催收	-	是, 起诉走法律途径, 已胜诉, 但对方拒不履行支付已全额计提坏账
63	客户 94	-	6.50	否	2021.06	销售 HVLS 风扇	2021.06	11.52	逾期时间不长, 跟进中	-	否
64	客户 95	-	6.48	否	2020.08	销售 HVLS 风扇	2020.08	8.73	陆续回款中	0.40	否

65	客户 96	-	6.40	否	2021.06	销售 HVLS 风扇	2021.06	7.45	陆续回款中	2.00	否
66	客户 97	-	6.40	否	2016.03	销售 HVLS 风扇	2016.03	5.66	已委托第三方催收	-	否
67	客户 98	-	6.32	否	2019.07、2021.01	销售 HVLS 风扇	2019.07、2021.01	24.51	已委托第三方催收	-	否
68	客户 99	-	6.32	否	2020.08	销售 HVLS 风扇	2020.08	6.55	已结清	6.32	否
69	客户 100	-	6.30	否	2019.12-2020.01	销售 HVLS 风扇	2019.12-2020.01	61.06	已结清	6.90	否
70	客户 101	-	6.26	否	2021.09	销售 HVLS 风扇	2021.09	7.32	逾期时间不长，跟进中	-	否
71	客户 102	-	6.20	否	2019.12	销售 HVLS 风扇	2019.12	5.49	逾期金额较小，持续沟通中	-	否
72	客户 103	-	6.00	否	2020.7	销售 HVLS 风扇	2020.7	6.64	逾期时间不长，跟进中	-	否
73	客户 104	3.44	2.53	否	2021.08、2021.12、2022.08	销售 HVLS 风扇	2021.08、2021.12、2022.08	7.18	已委托第三方催收	-	否
74	客户 105	-	5.91	否	2019.09	销售 HVLS 风扇	2019.09	21.33	已结清	5.91	否
75	客户 106	-	5.63	否	2020.07、2021.10	销售 HVLS 风扇	2020.07、2021.10	61.02	已结清	5.63	否
76	客户 107	-	5.45	否	2021.05、2021.06	销售 HVLS 风扇	2021.05、2021.06	8.86	逾期时间不长，跟进中	-	否
77	客户 108	-	5.44	否	2021.05	销售 HVLS 风扇	2021.05	31.41	逾期时间不长，跟进中	-	否
78	客户 109	-	5.41	否	2021.11	销售 HVLS 风扇	2021.11	5.41	沟通中	-	否
79	客户 110	-	5.17	否	2020.01	销售 HVLS 风扇	2020.01	5.17	沟通中	-	否
80	客户 111	-	5.12	否	2018.06	销售 HVLS 风扇	2018.06	14.22	已委托第三方催收	2.00	否
81	客户 112	-	5.09	否	2021.10	销售 HVLS 风扇	2021.10	90.32	已结清	5.09	否
82	客户 113	-	5.02	否	2020.11	销售 HVLS 风扇	2020.11	7.79	陆续回款中	2.00	否
83	客户 114	-	5.00	否	2020.08	销售 HVLS 风扇	2020.08	5.56	逾期金额较小，持续沟通中	-	否
合计		214.60	1,447.08					3,180.92		619.32	

从上表可知，1年以上的应收账款涉及客户交易均真实发生，未回款原因主要系一是工程项目需整体验收，验收后回款；二是客户因对接人更换、业务变更、现金流问题等，回款有一定难度。对于长账龄货款，公司与客户持续沟通，或采用法律手段积极催收账款。截至2023年6月30日，大额长账龄客户已回款619.32万元，占其期末应收账款的37.27%。其中，客户38、客户51、客户93回款有风险，已全额计提坏账准备，其余应收账款无回收风险。

(三) 请年审机构核查并发表明确意见

1. 核查程序

我们实施了如下核查程序：

- (1) 获取公司与各个主要类型客户签署的合同，核查合同中约定的信用政策、结算方式和结算周期等条款；
- (2) 通过国家企业信用信息公示系统、企查查等公开途径查询相关客户的主要工商信息、股权结构等，核查其与公司是否存在关联关系；

(3) 查阅公司报告期各期末的应收账款期后回款明细表，测试重要客户的回款记录，并核实公司期后回款情况；

(4) 对公司主要财务负责人、销售负责人进行访谈，了解报告期内公司的质保金计提情况、应收账款回款情况，坏账准备计提情况、相关客户的逾期情况、催收政策、与公司的业务往来情况等；

(5) 通过对应收账款进行了函证，并对所有未回函实施了替代程序，核实应收账款的真实性；

(6) 检查公司银行存款日记账和银行账户的对账单，检查是否存在与业务不相关的大额资金流动。

3. 核查结论

经核查，我们认为：

(1) 应收账款坏账准备计提充分、合理，符合《企业会计准则》的规定；

(2) 一年以上的应收账款所涉对象均为非关联方，交易真实发生，收入确认时间和金额准确，公司已积极采取催收措施，加快应收账款回款，相关款项不存在回收风险。

五、关于费用

报告期内，公司销售费用为 0.49 亿元，同比上升 10.51%，主要系销售人员薪酬增加及广告宣传费增加所致；管理费用为 0.34 亿元，同比上升 15.22%，主要系本期管理人员薪酬增加和咨询服务费增加所致。请结合销售人员和管理人员的数量及薪资变动情况、广告宣传及咨询服务的具体内容等，说明公司营业收入下降而销售费用和管理费用上升的原因及合理性。

请年审机构核查并发表明确意见。（问询函第 5 条）

（一）销售费用和管理费用的主要情况

报告期内，公司销售费用及占营业收入的比例构成情况如下：

单位：万元

项 目	2022 年	2021 年度	变动额
职工薪酬	3,324.09	2,899.51	424.58
广告及业务宣传费	560.89	484.28	76.61
办公费	115.36	121.36	-6.00

差旅费	403.85	426.90	-23.05
产品质量保证	129.53	150.30	-20.77
业务招待费	156.09	132.49	23.60
折旧摊销费用	147.02	155.47	-8.45
其他	83.21	81.89	1.32
合 计	4,920.04	4,452.20	467.84
营业收入	30,393.59	34,316.51	-3,922.92
销售费用占营业收入比例 (%)	16.19	12.97	3.22

本期销售费用共计 4,920.04 万元，较上期 4,452.20 万元上涨了 467.84 万元，主要系职工薪酬和广告及业务宣传费上涨较多，分别为 424.58 万元和 76.61 万元。由于本期营业收入较上期下降了 3,922.92 万元，而销售费用上升，导致销售费用占营业收入比例由上期的 12.97% 上涨至 16.19%，上涨了 3.22 个百分点。

报告期内，公司管理费用及占营业收入的比例构成情况如下：

单位：万元

项 目	2022 年	2021 年度	变动额
职工薪酬	1,851.21	1,486.01	365.20
折旧摊销费用	457.40	454.93	2.47
办公费	202.66	212.68	-10.02
咨询服务费	432.78	171.33	261.45
差旅费	127.74	221.02	-93.28
租赁物业费	187.06	224.04	-36.98
股份支付	35.24	46.67	-11.43
其他	96.71	126.11	-29.40
合 计	3,390.80	2,942.79	448.01
营业收入	30,393.59	34,316.51	-3,922.92
销售费用占营业收入比例 (%)	11.16	8.58	2.58

本期管理费用共计 3,390.80 万元，较上期 2,942.79 万元上涨了 448.01 万元，主要系职工薪酬和咨询服务费上涨较多，分别为 365.20 万元和 261.45 万元。由于本期营业收入较上期下降了 3,922.92 万元，而管理费用上升，导致管理费用占营业收入比例由上期的 8.58% 上涨至 11.16%，上涨了 2.58 个百分点。

(二) 销售人员和管理人员的数量及薪资变动情况

报告期内，公司销售人员和管理人员的数量变动情况如下：

单位：人

类别	2022 年度	2021 年度	变动额	变动率
管理人员	94	78	16	20.51%
销售人员	167	154	13	8.44%

注：销售人员和管理人员人数为各期每月末人数平均值

报告期内，公司销售人员和管理人员的年度平均薪资情况如下：

单位：万元

类别	2022 年度	2021 年度	变动额	变动率
管理人员	19.76	19.09	0.67	3.51%
销售人员	19.90	18.83	1.07	5.68%

2021-2022 年，公司销售人员和管理人员的人数及年度平均薪资均呈上升的趋势，主要原因为：一是公司新能源板块初具规模、储能板块新设立，从而引进较多的新员工，相应的职工薪酬有所增加；二是随着行业薪资水平以及公司当地平均薪资水平的提高，公司对员工的基本薪资标准均有所上调，且新增业务板块本期新增较多高级别的管理人员，整体薪资水平有所提高。具体分析见下：

1. 新能源板块初具规模、储能板块新设立

开勒新能源于 2021 年 6 月 9 日成立，公司于 2021 年 12 月 29 日完成对开勒新能源的同一控制下企业合并，办妥工商变更手续并将开勒新能源纳入合并范围内。2021 年开勒新能源为筹备阶段，人员较少，无大额费用产生；2022 年开勒新能源开始展开业务，搭建了专业的研发、技术、商务团队，员工人数增加。2022 年有 8 个光伏电站陆续完工并网开始运行，全年产生营业收入 545.21 万元，相应销售和管理人员发放绩效奖励，相比 2021 年度职工薪酬增幅明显。

公司于 2022 年 6 月 21 日新设立安瑞哲能源（上海）有限公司（以下简称安瑞哲公司），开拓储能业务，由于本期还在市场开拓的准备阶段，储能业务的营业收入较少，本期安瑞哲公司招聘新员工且多数为较高级别管理人员，因此相比 2021 年产生较多的管理费用。

开勒新能源销售人员和管理人员的人数及薪酬总额情况如下：

类别	2022 年度		2021 年度		变动率	
	销售人员	管理人员	销售人员	管理人员	销售人员	管理人员
人数（人）	22	13	10	11	120.00%	18.18%

薪酬总额(万元)	542.86	281.76	34.56	121.15	1470.78%	132.57%
----------	--------	--------	-------	--------	----------	---------

安瑞哲公司销售人员和管理人员的人数及薪酬总额情况如下：

类别	2022 年度		2021 年度	
	销售人员	管理人员	销售人员	管理人员
人数(人)	4	6	未成立	未成立
薪酬总额(万元)	4.67	50.06	未成立	未成立

注：销售人员和管理人员人数为各期每月末人数平均值

2. 公司销售人员和管理人员整体薪资标准提高

公司已经制定了较为完善的员工薪酬制度。由于公司所在行业薪资水平、当地薪资平均水平逐年提高，公司每年对员工的基本薪资标准进行提升。其次，为了企业未来发展规划，本期公司 HVLS 风扇板块、新能源板块和储能板块，均引进了高级别的管理人员，并给出了较为优厚的待遇，相较于上期薪资有所提升。此外，人员的更替导致本期辞退福利金额较上期有所增加。基于以上原因，本期合并范围内子公司人均工资有所提高。

(三) 销售费用中广告宣传服务的具体内容

报告期内，公司销售费用中广告及业务宣传费构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	变动率
广告及业务宣传费	560.89	484.28	15.82%
其中：广告及宣传费	477.79	433.05	10.33%
展会费	83.10	51.23	62.23%

报告期内，公司销售费用中广告及业务宣传费分别为 560.89 万元和 484.28 万元，由广告及宣传费和展会费两部分组成。本期广告及业务宣传费较上期增加 76.61 万元，同比上升 15.82%，其中广告及宣传费增加了 44.74 万元，展会费增加了 31.87 万元。

报告期内，公司广告及宣传费的主要情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	变动率
百度在线网络技术（北京）有限公司上海软件技术分公司	255.09	235.14	8.48%
上海海推网络科技有限公司	28.48	27.81	2.41%
上海懒猫文化传媒有限公司	24.00	—	—

阿里巴巴（中国）网络技术有限公司	18.19	31.96	-43.09%
上海助君网络科技有限公司	15.16	15.26	-0.66%
小计	340.92	310.17	9.91%
广告及宣传费	477.79	433.05	10.33%
占比	71.35%	71.62%	

公司广告及宣传费以线上网络方式为主，与百度在线网络技术（北京）有限公司上海软件技术分公司、上海海推网络科技有限公司、阿里巴巴（中国）网络技术有限公司、上海助君网络科技有限公司这四家供应商均保持长期稳定的合作关系，其合计金额达公司广告及宣传总额的50%以上，公司主要的广告及宣传合作单位较为集中。2022年新增的供应商上海懒猫文化传媒有限公司，其服务内容主要为目前较为火热的巨量引擎旗下产品——抖音的广告服务费，随着抖音知名度的提升、用户的扩大，公司也选择在其产品中投放广告。

报告期内，公司与广告及业务宣传费涉及的主要供应商之间的主要合同条款情况如下：

供应商名称	合同条款
百度在线网络技术（北京）有限公司上海软件技术分公司	<ol style="list-style-type: none"> 1. 百度已经开通和陆续开通向公司提供信息及咨询服务，以及在www.baidu.com网站、百度提供技术支持的联盟网站或应用程序、聚屏产品终端等平台或双方约定的其他网站等相关页面的特定位置，展示客户网站信息的推广服务及其他相关衍生服务，包括但不限于信息技术服务、广告代理服务、专业咨询服务； 2. 合同规定任务金额，在框架周期内消费产品金额可计入框架任务金额，消费产品主要包括百度搜索排名、原生商业推广-竞价等原生类产品、图片推广等品牌及展示类产品、猜你喜欢等其他产品。以上产品可享受优惠返点或折扣； 3. 公司预先在账户内充值，按照实际消费金额扣费。
上海海推网络科技有限公司	乙方-上海海推网络科技有限公司为谷歌广告（上海）有限公司的谷歌关键词授权代理商，公司作为甲方选择谷歌关键词服务即选择了在各种浏览器及终端显示设备上的谷歌关键词广告服务。
上海懒猫文化传媒有限公司	<ol style="list-style-type: none"> 1. 公司作为甲方委托乙方-上海懒猫文化传媒有限公司提供巨量引擎旗下产品包括今日头条，抖音，西瓜，火山等APP信息推广服务； 2. 推广账户为巨量引擎广告投放平台，账户到账金额等同于甲方实际打款金额。
阿里巴巴（中国）网络技术有限公司	<ol style="list-style-type: none"> 1. 阿里巴巴（中国）网络技术有限公司提供外贸直通车 P4P-预充值业务，包括商家会员类软件服务、认证类软件服务、数字营销类软件服务等服务； 2. 公司作为用户应自合同生效之日起5个工作日内将全额合同费用一次性支付至阿里巴巴指定账户，并遵守平台管理相关规定。

上海助君网络科技有限公司	<p>1. 乙方-上海助君网络科技有限公司是一家从事网站开发及网络营销服务的公司。公司作为甲方因业务需要，需要乙方提供网络营销方面的服务，在按时交纳各项费用的情况下有权制定并使用乙方提供的 SEO 服务；</p> <p>2. 甲方首次开户充值人民币三万元，提交网站和关键词，由乙方进行报价并录入系统，按照实际消费金额扣费。</p>
--------------	---

公司在百度在线网络技术（北京）有限公司上海软件技术分公司、阿里巴巴（中国）网络技术有限公司等网络平台采购宣传营销服务，主要模式为预先在账户进行充值，根据实际点击量扣除费用，每月根据清单进行结算。

除广告及宣传费外，本期公司展会费增加幅度较大，由于 2022 年线下活动逐步放开，出行限制减少，相较于上期的展会费用有所提高。

（四）管理费用中咨询服务的具体内容

报告期内，公司管理费用中咨询服务费具体构成情况如下：

单位：万元

项 目	2022 年度	2021 年度	变动率 (%)
咨询服务费	432.78	171.33	152.60
其中：服务费	181.46	89.67	102.36
律师费	169.79	54.17	213.44
审计费	70.16	24.51	186.25
专利费	1.77	2.98	-40.60
其他	9.60	—	—

报告期内，公司咨询服务费主要系服务费、律师费、审计费。本期服务费 181.46 万元，较上期 89.67 万元增长 91.79 万元；律师费 169.79 万元，较上期 54.17 万元增长 115.62 万元；审计费 70.16 万元，较上期 24.51 万元增长 45.65 万元。

报告期内，公司服务费主要供应商情况如下所示：

序号	供应商	金额	占比 (%)	采购内容	合同条款
1	北京环球金智文化传媒有限公司	23.58	12.99	媒介服务费	公司作为甲方委托乙方北京环球金智文化传媒有限公司提供媒体服务，在《环球网》财经频道网址发布 1 次由乙方撰写的软文或研究报告等，并转载 3 次甲方来稿。
2	嘉兴智博房地产咨询有限公司	21.68	11.95	一期厂房出租中介费	公司作为甲方授权乙方-嘉兴智博房地产咨询有限公司代理出租物业，甲方保留自行出租和同时委托其他中介代理的权利。
3	九富公关顾问	18.87	10.40	管理顾问	公司作为甲方原 2020 年与乙方-上

	(上海)有限公司			服务费	海九富价值企业管业顾问中心签订相关《IPO 媒体关系及投资者关系管理顾问协议》，本期改为由丙方-九富公关顾问公司收取剩余款项而签订的补充协议。
4	上海丰木文化传播有限公司	14.15	7.80	媒介服务费	公司作为甲方委托乙方-上海丰木文化传播有限公司在投资有道(包括杂志、金色光新媒体等)推介本公司。
5	北京合思信息技术有限公司	11.12	6.13	软件服务费	公司作为甲方采购乙方-北京合思信息技术有限公司易快报软件服务。
6	山东赢方嘉泽文化传媒有限公司	9.43	5.20	媒介服务费	公司作为甲方委托乙方-山东赢方嘉泽文化传媒有限公司在《经济导报》上刊登广告宣传一次;刊登内容为1/3彩色广告及报纸官网信息推送三条。
7	上海律才迅典企业信用征信有限公司	4.33	2.39	逾期账款管理服务	乙方-上海律才迅典企业信用征信有限公司及其协作律师根据公司的委托并作为公司的代表,对公司的逾期应收账款及相关债务人进行调查和分析,并与债务人进行交涉,通过非诉讼的方式和合法的方法说服和要求债务人将逾期账款直接支付给公司。
8	坤元资产评估有限公司	4.25	2.34	资产评估服务费	因甲方-先勒动力控制技术(上海)有限公司拟以权益结算的股份支付获取服务,在编制财务报告时需要确定股份支付涉及的权益工具的公允价值,需要对涉及的该公司股东全部权益价值进行资产评估,委托乙方-坤元资产评估有限公司作为资产评估机构。
	合计	107.41	59.19		

如上表,除每年正常的管理顾问服务费及软件服务费外,在公司上市后,新增了较多的媒介服务费,在各经济、金融期刊网站上刊登有关公司的信息,以提升公司知名度,扩大品牌影响力,引起政府、业界、客户及媒体的广泛关注。

报告期内,除了服务费增长之外,律师费及审计费也有较大幅度的增长。其中律师费增长系委托盈科美国律师事务所代理应诉 BIG ASS 案件(案号:6:20-cv-00170-PGB-EJK,在美国佛罗里达中区联邦法院提起),本期共计费用155.82万元;审计费系公司上市后年度财务报告审计费用有所提升所致。

综上,报告期内,公司销售人员和管理人员的人数增长、薪资提高,销售费用中的广告与业务宣传费用以及管理费用中的咨询服务费增加符合公司实际经营需要,营业收入下降而销售费用和管理费用上升情况合理。

(五) 请年审机构核查并发表明确意见

1. 核查程序

我们实施了如下核查程序：

(1) 从人力资源部门获得员工人数、花名册等信息，查阅公司及其子公司薪酬明细表等，汇总分析职工薪酬结构（部门/职级/岗位）、薪酬总额与薪酬平均水平，比较各期职工薪酬情况，分析其增减变动原因及合理性；

(2) 访谈销售部门和人力资源部门负责人，了解公司的主要薪酬管理情况、激励机制，了解销售各部门主要工作内容、主要岗位设置及对应工作职责和员工人数；

(3) 访谈公司管理层、销售部门负责人，了解公司广告业务和主要咨询服务的具体事项；获取公司主要广告业务和主要咨询服务对应的合同，查阅合同主要条款、供应商名称、合同金额等，并复核账务入账的及时性和准确性。

2. 核查结论

经核查，我们认为：

报告期内销售人员和管理人员的数量及薪资增长主要系公司新板块业务的开展增加了较多人员以及人员整体薪资标准的提高，销售费用中的广告与业务宣传费用以及管理费用中的咨询服务费增长主要系开发新客户的需要以及上市后增加的服务费和律师费较多，营业收入下降而销售费用和管理费用上升具有合理性。

六、关于转固项目情况

报告期内，公司年产 1.2 万台 HVLS 节能风扇、3 万台 PMSM 高效电机生产基地建设项目转入固定资产 0.59 亿元，分布式光伏发电项目转入固定资产 0.43 亿元。请补充说明前述项目的投产及运营情况，是否达到预计效益，相关在建工程转入固定资产的具体情况，包括但不限于项目内容、开工与竣工时间、转入固定资产内容、依据、时间、金额等，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定。

请年审机构核查并发表明确意见。（问询函第 6 条）

（一）请补充说明前述项目的投产及运营情况，是否达到预计效益

1. 年产 1.2 万台 HVLS 节能风扇、3 万台 PMSM 高效电机生产基地建设项目
公司“年产 1.2 万台 HVLS 节能风扇、3 万台 PMSM 高效电机生产基地建设项

目”是在现有生产技术及工艺基础上进行的产能扩充，项目达产后，将实现年产 1.2 万台 HVLS 节能风扇、3 万台 PMSM 高效电机。其中，1.2 万台 PMSM 高效电机产能用于生产本项目 HVLS 节能风扇的生产；1.8 万台 PMSM 高效电机产能逐步用于现有 HVLS 节能风扇产能的电机供应。

2022 年，年产 1.2 万台 HVLS 节能风扇、3 万台 PMSM 高效电机生产基地建设项目实现效益 862.45 万元，未达到预计效益，主要原因是受国内外市场环境和宏观经济的影响，截至 2022 年 12 月 31 日，该项目尚未完全达产。

2. 光伏发电项目

2022 年开勒新能源公司江苏彩仑印染有限公司 1523.9KW 屋顶分布式光伏项目等 8 个光伏电站项目并网，达到预定可使用状态转入固定资产，运营方式均为业主自发自用，余额上网。报告期内，公司分布式光伏电站虽然受光照、气候等外界条件影响，实际发电量存在一定波动，但与理论发电量之间整体差异较小。

(二) 相关在建工程转入固定资产的具体情况，包括但不限于项目内容、开工与竣工时间、转入固定资产内容、依据、时间、金额等，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定

1. 报告期内，公司相关在建工程转入固定资产的具体情况如下：

单位：万元

项目内容	开工时间	竣工时间/并网时间	转入固定资产内容	转入固定资产依据	转入固定资产时间	转入固定资产金额
年产 1.2 万台 HVLS 节能风扇、3 万台 PMSM 高效电机生产基地建设项目[注]	2018 年 8 月	2021 年 12 月	厂房建筑等	自行建造的固定资产达到预定可使用状态，获得竣工验收报告时，在建工程转入固定资产。	2022 年 2 月	5,876.68
光伏电站项目 1	2021 年 11 月	2022 年 1 月	分布式光伏电站	电站转入固定资产时点为获取网验收单，达到预定可使用状态时转入固定资产	2022 年 1 月	595.11
光伏电站项目 2	2021 年 12 月	2022 年 1 月	分布式光伏电站		2022 年 1 月	428.04
光伏电站项目 3	2022 年 6 月	2022 年 8 月	分布式光伏电站		2022 年 8 月	265.73
光伏电站项目 4	2022 年 7 月	2022 年 11 月	分布式光伏电站		2022 年 11 月	509.61
光伏电站项目 5	2022 年 4 月	2022 年 5 月	分布式光伏电站		2022 年 5 月	582.42
光伏电站项目 6	2022 年 6 月	2022 年 8 月	分布式光伏电站		2022 年 8 月	397.32
光伏电站项目 7	2022 年 1 月	2022 年 6 月	分布式光伏电站		2022 年 6 月	1,352.11

光伏电站项目 8	2022 年 6 月	2022 年 8 月	分布式光伏电站		2022 年 8 月	155.82
合 计						10,162.84

[注]年产 1.2 万台 HVLS 节能风扇、3 万台 PMSM 高效电机生产基地建设项目：2021 年 12 月通过竣工验收，2022 年 1 月通过房屋安全鉴定，该项目按预先设计要求需装修后方可交付使用，2022 年 2 月完成装修，达到预定可使用状态，公司于 2022 年 2 月由在建工程转入固定资产

2. 相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定

(1) 在建工程转固的具体标准

公司根据《企业会计准则第 4 号——固定资产》第九条的规定：“自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成”，即当在建工程达到预定可使用状态时可转为固定资产。

报告期内，公司判断所购建的固定资是否达到预定可使用状态时，主要考虑的因素包括：

- 1) 固定资产的实体建造（包括安装）工作已经全部完成或者实质上已经完成；
- 2) 所购建的固定资产与设计要求或合同要求相符或基本相符；
- 3) 不再进行大量的调试设备、检测问题、排除故障等工作，相关整改不需发生大额的支出。

(2) 本公司相关在建工程转固的具体依据

类别	转固依据
房屋及建筑物	房屋建筑物及装饰工程投入使用时，由建设单位或施工单位等提出并填写竣工验收报告，按照公司流程审批完毕后，达到预定可使用状态
光伏电站	光伏电站并网验收，达到预定可使用状态

综上，公司在建工程以验收达到预定可使用状态作为转固的依据和时点，转固金额准确，不存在固定资产未及时结转的情形，相应会计处理符合企业会计准则的规定。

(三) 请年审机构核查并发表明确意见

1. 核查程序

(1) 取得公司在建工程和固定资产的主要明细情况，向公司管理层了解主要在建工程项目的实施计划及最新进展，本期在建工程转固的依据、金额、时间等

情况；

(2) 检查转固时点是否符合企业会计准则的规定，入账价值与在建工程的相关记录是否核对相符；

(3) 对固定资产和在建工程进行监盘，了解实物状况。

2. 核查结论

经核查，我们认为：

(1) 前述项目的投产及运营情况正常，年产 1.2 万台 HVLS 节能风扇、3 万台 PMSM 高效电机生产基地建设项目未达到预计效益；

(2) 报告期内，公司的在建工程转固标准、依据和执行过程符合企业会计准则的相关规定。

专此说明，请予察核。

天健会计师事务所（特殊普通合伙） 中国注册会计师：

中国·杭州 中国注册会计师：

二〇二三年 月 日