证券代码：603595 证券简称：东尼电子 公告编号：2020-051

浙江东尼电子股份有限公司关于对上海证券交易所问询函的回复公告

本公司全体董事、监事、高级管理人员保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

浙江东尼电子股份有限公司（以下简称“公司”或“东尼电子”）于 2020 年 5 月 26 日收到上海证券交易所《关于对浙江东尼电子股份有限公司 2019 年年度报告的事后审核问询函》（上证公函【2020】0588 号）（以下简称“《问询函》”），具体内容详见公司 2020 年 5 月 27 日于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）及《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》、《证券日报》披露的《东尼电子关于收到上海证券交易所问询函的公告》（公告编号：2020-041）。

公司按照《问询函》的要求，积极组织有关各方对涉及的问题进行了逐项分析和研究，结合公司的实际情况，现就《问询函》之相关事项回复如下：

如无特别说明，本回复中的简称与《东尼电子 2019 年年度报告》的简称具有相同含义。本回复中部分合计数与各明细数相加之和在尾数上如有差异，这些差异均由于四舍五入造成。

一、业务经营

1、根据公司年报，公司 2016 年至今金刚线产品营收规模和盈利状况大幅波动，营业收入分别为 0.85 亿元、3.56 亿元、5.16 亿元、1.04 亿元，毛利率分别为 47%、56.21%、33.54%、3.08%，2019 年度出现严重下滑，并大额计提金刚线业务相关大额资产减值准备。请公司补充披露：（1）量化分析 2016 年以来金刚线产品营收规模、毛利率水平等持续波动，特别在 2019 年度突然出现大幅下滑的原因，明确关键影响因素以及后续可能对公司业务、盈利能力造成的影响；（2）结合收入确认政策、确认时点、款项回收等情况，明确历年是否存在跨期收入确认的问题。

【公司回复】

（1）量化分析 2016 年以来金刚线产品营收规模、毛利率水平等持续波动，特别在 2019 年度突然出现大幅下滑的原因，明确关键影响因素以及后续可能对公司业务、盈利能力造成的影响

1、2016 年以来金刚线产品营收规模、毛利率水平等持续波动，特别是 2019 年年度突然出现大幅下滑的原因

（1）金刚线产品营业收入波动的原因

公司金刚石切割线产品分为细线和粗线，细线主要用于光伏硅片的切割、粗线主要用于蓝宝石的切割。2016-2019 年金刚线各项产品营业收入变动如下：

单位：万元

金刚线产品	2019 年度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
细线	7,311.96	47,891.07	33,367.69	6,184.30
粗线	2,000.88	3,676.11	2,225.06	2,342.46
合计	9,312.84	51,567.18	35,592.75	8,526.76

2016-2019 年金刚线前十大客户销售情况如下：

单位：万元

年度	客户名称	销售额	占比	销售额同比变动	金刚线类型
2019 年	阳光硅谷电子科技有限公司	1,451.89	15.59%	-69.28%	细线
	晶科能源有限公司	1,369.12	14.70%	-38.01%	细线
	蓝思科技（长沙）有限公司	1,101.69	11.83%	-51.17%	粗线
	苏州睿煦电子有限公司	922.45	9.91%	254.52%	细线
	伯恩光学（惠州）有限公司	838.92	9.01%	-36.52%	粗线
	扬州市万达光电有限公司	754.93	8.11%	-15.68%	细线
	晶海洋半导体材料（东海）有限公司	539.56	5.79%	-84.98%	细线
	北京晶澳太阳能光伏科技有限公司	439.83	4.72%	108.12%	细线
	宁晋松宫电子材料有限公司	360.78	3.87%	-37.74%	细线
	苏州协鑫光伏科技有限公司	322.96	3.47%	-95.89%	细线
	合计	8,102.11	87.00%		
2018 年	苏州协鑫光伏科技有限公司	7,863.87	15.25%	303.91%	细线
	阳光硅谷电子科技有限公司	4,726.43	9.17%	-25.80%	细线
	天津鑫天和电子科技有限公司	4,389.44	8.51%	新进	细线
	晶海洋半导体材料（东海）有限公司	3,591.35	6.96%	109.89%	细线
	江苏协鑫硅材料科技发展有限公司	2,718.74	5.27%	114.92%	细线
	晶龙科技控股有限公司	2,647.34	5.13%	-32.92%	细线
	常州协鑫光伏科技有限公司	2,411.40	4.68%	86.90%	细线
	蓝思科技（长沙）有限公司	2,256.01	4.37%	60.36%	粗线
	大仓协鑫光伏科技有限公司	2,212.41	4.29%	93.56%	细线
	晶科能源有限公司	2,208.53	4.28%	-41.72%	细线
	合计	35,025.51	67.92%		
2017 年	阳光硅谷电子科技有限公司	6,370.06	17.90%	145.17%	细线
	晶龙科技控股有限公司	3,946.56	11.09%	318.94%	细线
	晶科能源有限公司	3,789.76	10.65%	26371.78%	细线
	扬州市万达光电有限公司	2,007.68	5.64%	602.97%	细线
	苏州协鑫光伏科技有限公司	1,946.93	5.47%	新进	细线
	晶海洋半导体材料（东海）有限公司	1,711.09	4.81%	新进	细线
	浙江辉弘光能股份有限公司	1,582.23	4.45%	156.81%	细线
	蓝思科技（长沙）有限公司	1,406.87	3.95%	43.72%	粗线
	常州协鑫光伏科技有限公司	1,290.19	3.62%	新进	细线
	江苏协鑫硅材料科技发展有限公司	1,264.99	3.55%	新进	细线
	合计	25,316.37	71.13%		
2016 年	阳光硅谷电子科技有限公司	2,598.27	30.47%		细线
	伯恩光学（惠州）有限公司	1,090.55	12.79%		粗线
	蓝思科技（长沙）有限公司	978.87	11.48%		粗线
	晶龙科技控股有限公司	942.03	11.05%		细线
	浙江辉弘光能股份有限公司	616.10	7.23%		细线
	浙江好亚能源股份有限公司	286.50	3.36%		细线
	扬州市万达光电有限公司	285.60	3.35%		细线
	浙江万邦宏能源科技有限公司	267.87	3.14%		细线
	宜兴中瑞光伏有限公司	223.61	2.62%		细线
	扬州善鸿新能源发展有限公司	184.34	2.16%		细线
	合计	7,473.73	87.65%		

由上表所示，公司金刚石切割线在经历了前期打样、试生产及试供应阶段后，2016 年开始投入规模生产，当年金刚石切割线营收为 8,526.76 万元，主要客户为晶澳科技（阳光硅谷）、晶龙科技等光伏制造企业和伯恩光学、蓝思科技等蓝宝石加工企业。

2017 年开始，由于下游行业特别是光伏制造行业需求量增加和公司 IPO 募投项目产能的释放，导致 2017 年金刚石切割线收入进一步大幅增加。金刚石切割线业务收入从 2016 年度的 8,526.76 万大幅增加至 2017 年度的 35,592.75 万元，增幅 317.42%，其中，晶澳科技（阳光硅谷、晶海洋等）、晶龙科技、晶科能源等客户销售额大幅上升，并新开发协鑫集团下属多个光伏企业（苏州协鑫、常州协鑫、江苏协鑫等）。

2018-2019 年金刚线细线营业收入情况如下：

单位：万元

细线营业收入	2019 年	2018 年
1 月	379.14	7,044.46
2 月	391.90	6,105.02
3 月	1,076.76	8,698.11
4 月	2,303.72	3,374.65
5 月	1,367.11	7,365.50
6 月	377.34	5,029.03
7 月	222.35	2,202.23
8 月	190.70	3,124.88
9 月	413.53	1,728.76
10 月	232.45	1,503.74
11 月	281.11	942.82
12 月	75.84	771.89
合计	7,311.96	47,891.07

2018 年度上半年，公司金刚石切割线细线的销售收入随着下游需求的旺盛及产能的保障得到进一步增长，上半年即实现收入 37,616.76 万元，超过了 2017 年全年的水平。2018 年度，协鑫集团下属企业销售额同比大幅提升，新进了光伏客户中环股份（天津鑫天和）。

2018 年 5 月 31 日，发改委、财政部和能源局联合出台《关于 2018 年光伏发电有关事项的通知》（以下简称“531 新政”），“531 新政”对全行业的上网电价、发电补贴均进行了下调，对光伏发电新增建设规模进行控制，极大的影响了 2018 年下半年光伏企业的新增装机容量，根据中国电力企业联合会数据，2018 年下半年新增装机容量由上半年的 25.81GW 下降至 18.92GW，从而使得光伏企业对上游金刚石切割线的需求大大减少。

2016-2019 年不同类型硅片市占率变化价情况如下：

数据来源：CPIA

金刚线下游硅片产业格局发生变化，单晶硅片份额不断提升，由 2018 年的 45% 上升至 2019 年的 65%，而切割单晶硅片耗线量比多晶低很多，切割单晶硅片每片耗线量 1 米左右，多晶硅片每片耗线量需 1.6 米左右，金刚线需求进一步降低。

受上述因素综合影响，金刚石切割线细线 2018 年下半年仅实现营业收入 10,274.31 万元，2019 年营业收入由 2018 年 47,891.07 万元减少至 7,311.96 万元，同比下降 84.73%。协鑫集团下属企业、晶澳科技（阳光硅谷、晶海洋、北京晶澳、宁晋松宫等）、晶科能源等光伏制造企业销售额均大幅下降。

（2）金刚线产品毛利率变动的原因

2016 年 -2019 年公司金刚石切割线收入、成本、毛利率、单位销售价格及单位成本情况如下：

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度		2016 年度
	金额/数量	变动	金额/数量	变动	金额/数量	变动	金额/数量
金刚石切割线收入（万元）	9,312.84	-81.94%	51,567.18	44.88%	35,592.75	317.42%	8,526.76
金刚石切割线成本（万元）	9,293.86	-72.88%	34,271.09	119.88%	15,586.60	245.40%	4,512.58
单位销售价格（元/km）	74.79	-38.91%	122.42	-24.52%	162.19	-25.59%	217.97
单位成本（元/km）	74.64	-8.26%	81.36	14.54%	71.03	-38.43%	115.36
毛利率	2.04%	减少 31.50 个百分点	33.54%	减少 22.67 个百分点	56.21%	增加 9.13 个百分点	47.08%

2017 年金刚石切割线毛利率较 2016 年增加 9.13 个百分点至 56.21%，主要系由于①2017 年由于下游光伏制造行业及蓝宝石加工行业需求量增加，光伏制造和蓝宝石加工产能的逐步释放，金刚石切割线应用技术不断成熟，导致金刚石切割线销量增加较多，单位人工和单位制造费用下降。②由于公司产量及上砂技术的不断提升，导致原材料金刚石微粉的耗用量有所降低，单位直接材料成本下降。

2018-2019 年金刚线细线单价情况如下：

单位：元 /km

细线单价	2019 年	2018 年
1 月	60.91	154.13
2 月	55.89	157.61
3 月	66.03	142.42
4 月	74.66	131.12
5 月	65.64	128.67
6 月	57.14	108.83
7 月	54.54	87.39
8 月	55.73	89.19
9 月	54.17	82.60
10 月	51.31	70.74
11 月	53.40	66.48
12 月	49.82	62.25
合计	63.98	118.63

2018 年金刚石切割线毛利率较 2017 年减少 22.67 个百分点至 33.54%，主要系由于①“531 新政”极大的影响了 2018 年下半年光伏企业的新增装机容量，且金刚线下游硅片产业格局发生变化，单晶硅片份额不断提升，金刚线耗线量下降，受上述因素综合影响，金刚线需求大幅下滑；②金刚线同行业扩产产能释放，其中三超新材、岱勒新材于 2017 年在深交所创业板上市，三超新材 IPO 募投项目“年产 100 万 KM 金刚石线锯建设项目”、岱勒新材 IPO 募投项目“年产 12 亿米金刚石线项目”逐步实现量产，金刚线供应量大幅上升，出现产能过剩、供大于求的市场环境。受供需关系变化影响，公司金刚线单价大幅降低，其中细线单价由 2018 年 1 月的 154.13 元 /km 下滑至 2018 年 12 月的 62.26 元 /km；②由于公司 IPO 募集资金在 2017 年 7 月到位，相应新购入设备折旧在 2017 年度摊销较少，而 2018 年设备折旧全年摊销，导致 2018 年单位制造费用上升较多。

2019 年金刚石切割线毛利率较 2018 年减少 31.50 个百分点至 2.04%，主要系①金刚线生产企业扩产影响，产能严重过剩，公司金刚线细线单价进一步降低，2019 年 12 月单价已下滑至 49.82 元 /km；②受光伏产业政策影响，下游对金刚线切割性能及成本控制等要求的提高，规格不断变化，线径从 0.07mm 降到 0.05mm，开发制造、技术改造成本压力越来越大，毛利空间不断压缩，虽然公司 2019 年单位成本较 2018 年下降 8.26%，但下降幅度仍不足以弥补单价下降的程度。

综上所述，2016 年起公司金刚石切割线业务销售规模随着产能的投放和下游需求的旺盛而逐步扩大，相应营业收入和毛利额增加较多。2018 年下半年及 2019 年受光伏产业政策“531 新政”的影响较大，导致公司自 2018 年下半年开始金刚石切割线业务在营业收入规模和毛利率方面均大幅下降。

2、明确关键影响因素以及后续可能对公司业务、盈利能力造成的影响；

（1）光伏产业政策是金刚线业务的关键影响因素

“531 新政”对 2018 年光伏产业新增装机容量进行限制，并降低光伏行业补贴，使得下游行业的需求持续萎缩，是导致公司金刚石切割线销量及销售价格大幅下滑的关键影响因素。

（2）后续可能对公司业务、盈利能力造成的影响

“531 新政”对全行业的上网电价，发电补贴均进行了下调，对光伏发电新增建设规模进行控制，极大得影响了 2018 年下半年及 2019 年度的光伏企业的新增装机容量，从而使得光伏企业对上游金刚石切割线的需求大大减少，进一步影响了公司金刚石切割线产品的售价和毛利率水平。未来光伏产业政策的更新和变化将进一步对公司金刚石业务产生一定程度的影响。

公司消费电子等业务，不属于光伏产业，未受到“531 新政”的影响。因此，“531 新政”对公司金刚石切割线业务有较大影响，对公司其他业务无影响。

公司一直以来注重于技术创新和新产品研发，以丰富产品结构、提升整体竞争实力。公司研发费用金额逐年增加，主要是基于持续提升生产工艺、开拓市场和新产品研发所致。多年以来，公司不断提升原有超微细电子线材、复膜线材产品的性能。同时，公司为自身可持续发展，积极开拓新产品领域，加大对无线充电、新能源、医疗、半导体等项目的研发投入，积极提升公司业务及盈利水平。

综上，光伏产业政策对公司金刚石切割线业务影响较大，2018 年下半年整体产品销售及产品单价均持续下降，进而对公司经营及财务状况产生了较大的影响。公司通过持续研发投入，结合公司其他业务及新业务的发展，未来将持续有效提升公司盈利情况。（2）结合收入确认政策、确认时点、款项回收等情况，明确历年是否存在跨期收入确认的问题

1、收入确认政策

公司销售商品收入，在同时满足下列条件时予以确认：已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方；既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

2、确认时间点

基于以上收入确认政策，本公司将收入确认的具体时点和方法按内销和外销分别确定如下：

销售模式		收入确认时点
内销		发行人根据销售合同以及订单约定，将货物交付给客户，经客户验收并核对无误后作为收入确认时点。
外销	直接出口方式	发行人根据销售合同以及订单约定发货，持发票、装箱单和订单等原始单证进行报关出口后，通过海关的审核，完成出口报关手续并取得报关单据。发行人以报关后货物离港日期作为确认外销收入的时点。
	一般贸易方式、深加工结转方式	发行人根据销售合同以及订单约定发货，持发票、装箱单和订单等原始单证进行报关出口后，通过海关的审核，完成出口报关手续并取得报关单据。发行人以报关单上记载的出口日期作为确认外销收入的时点。

3、款项回收情况良好

2016-2019 年度，公司金刚线产品的回款情况良好，账龄 1 年以内的应收账款占比均在 95%以上。2016 年 -2018 年末的前五大金刚线产品客户的应收账款均在次年收回。2019 年末前五大金刚线产品客户的应收账款陆续收回中。

4、公司不存在跨期收入确认的问题。

公司对资产负债表日前后收入确认情况进行了复核，2016-2019 年度营业收入的主要交易对手方与公司均不存在关联关系，为正常履行的业务合同根据当期项目进度确认的收入，不存在突击交易。公司回款情况良好，收入确认严格按照权责发生制入账，不存在跨期确认收入的情形。

【董事、监事、高级管理人员意见】

2016 年至 2018 年上半年，公司金刚石切割线业务销售规模随着产能的投放和下游需求的旺盛而逐步扩大，相应营业收入和毛利额增加较多。2018 年下半年及 2019 年受光伏产业政策“531 新政”的影响，导致公司自 2018 年下半年开始金刚石切割线业务在营业收入规模和毛利率方面均大幅下降，进而对公司经营及财务状况产生了较大的影响。我们认为公司通过持续研发投入，结合公司其他业务及新业务的发展，未来将持续有效提升公司盈利情况。

公司对资产负债表日前后收入确认情况进行了复核，2016-2019 年度营业收入的主要交易对手方与公司均不存在关联关系，为正常履行的业务合同根据当期项目进度确认的收入，不存在突击交易；公司回款情况良好，收入确认严格按照权责发生制入账。综上，我们认为不存在跨期确认收入的情形。

我们认为以上说明真实、准确、完整，会计处理符合相关会计政策。

【年审会计师意见】

我们复核了公司 2016 年度至 2019 年度金刚线产品销售收入明细表、分客户销售明细表、主要客户销售合同 / 订单；了解了金刚线产品单价、销量变化的原因；结合公司金刚线产品业务类型、行业特点，行业政策，并与同行业相关信息进行了比较分析，我们认为公司披露的下滑的原因是合理的。

我们取得了公司主要金刚线客户的销售合同 / 订单、产品发货单、对账单、发票及回款记录等收入确认原始单据；核查了收入确认时点、原则和方法与主要合同条款是否匹配；对主要客户进行函证，核查收入确认的准确性。我们认为公司历年不存在跨期确认收入的情况。

2、年报显示，本年度公司主营业务由金刚线产品转向消费电子类线材产品。本年度消费电子板块的营收同比大幅增长 72.88%。请公司：（1）列示公司消费电子类线材产品的具体类别、应用领域、核心技术、历年营业收入及毛利率情况；（2）公司 2019 年度消费电子业务板块的生产量为 74475KPCS、销量为 66541KPCS，分别同比大幅增长约 466.81%、389.09%，请结合该项业务对应产线及产能利用率年度变化情况，分析产销量短期内实现大幅上涨的合理性和可持续性。

【公司回复】

（1）列示公司消费电子类线材产品的具体类别、应用领域、核心技术、历年营业收入及毛利率情况

公司 2016-2019 年消费电子业务板块各产品具体情况如下，毛利率因与客户之间的保密协议不予披露：

项目	主要应用领域	核心技术	营业收入（万元）	
导体	消费类电子、新能源汽车、医疗器械、智能机器人领域中的数据线、传输线	1、超微细合金线材拉丝技术：直径 0.016 毫米且具有高度的稳定性及一致性； 2、合金线材的材料配比、镀膜工艺相关的模具开发及设备自主研发技术； 3、全套设计技术、工艺制作技术、检测测试技术、精密制造技术等核心技术	2019 年	23,052.14
			2018 年	23,981.88
			2017 年	26,470.96
			2016 年	20,799.06
复膜线	消费类电子产品中的扬声器、震动马达等		2019 年	5,094.66
			2018 年	4,312.64
			2017 年	5,002.32
			2016 年	2,966.10
无线感应线圈	国际大客户智能手表中的无线充电线圈		2019 年	1,192.73
			2018 年	1,648.73
			2017 年	2,115.33
			2016 年	624.40
无线充电隔磁材料	消费类电子产品中的无线充电模组	1、金属带材涂覆、模切等技术 2、全套设计技术、工艺制作技术、检测测试技术、精密制造技术等核心技术	2019 年	22,494.09
			2018 年	35.27
			2017 年	-
			2016 年	-
合计	/	/	2019 年	51,833.62
			2018 年	29,978.52
			2017 年	33,588.61
			2016 年	24,389.56

（2）公司 2019 年度消费电子业务板块的生产量为 74475KPCS、销量为 66541KPCS，分别同比大幅增长约 466.81%、389.09%，请结合该项业务对应产线及产能利用率年度变化情况，分析产销量短期内实现大幅上涨的合理性和可持续性

公司消费电子业务板块各产品产销量及产能利用率情况如下：

单位：万元

项目	产销情况	2019 年	2018 年	同比增减
导体	固定资产期末原值	4,497.17	3,891.06	15.58%
	产能（KPCS）	2,096.64	2,177.28	-3.70%
	产量（KPCS）	1,919.50	1,974.18	-2.77%
	销量（KPCS）	2,128.68	2,468.52	-13.77%
	产能利用率（%）	91.55	90.67	上升 0.88 个百分点
复膜线	固定资产期末原值	1,943.85	1,916.30	1.44%
	产能（KPCS）	237.80	211.82	12.26%
	产量（KPCS）	232.09	159.65	45.38%
	销量（KPCS）	215.30	143.95	49.57%
	产能利用率（%）	97.60	75.37	上升 22.23 个百分点
无线感应线圈	固定资产期末原值	1,722.81	1,836.92	-6.21%
	产能（KPCS）	12,960.00	17,280.00	-25.00%
	产量（KPCS）	7,060.76	11,005.54	-35.84%
	销量（KPCS）	7,046.37	10,859.44	-35.11%
	产能利用率（%）	54.48	63.69	下降 9.21 个百分点
无线充电隔磁材料	固定资产期末原值	13,214.94	5,959.08	121.76%
	产能（KPCS）	74,692.80	-	-
	产量（KPCS）	65,263.12	-	-
	销量（KPCS）	57,150.66	133.24	42792.38%
	产能利用率（%）	87.38	-	-

公司消费电子业务主要由导体、复膜线、无线感应线圈和无线充电隔磁材料构成。其中导体产品产销量较稳定；复膜线由于产品结构的变化，纯铜类产品产销量提升，导致 2019 年产销量分别同比上升 45.38%、49.57%；无线感应线圈由于终端客户的需求下降，导致 2019 年产销量分别同比下降 35.84%、35.11%。该三类产品 2019 年产销量占比较小，主要由于无线充电隔磁材料 2018 年尚处于研发送样阶段，仅有少量销售，2019 年 6 月开始批量供货，产销量大幅提升，导致公司消费电子业务产销量短期内实现大幅上涨。

2020 年，随着公司导体、复膜线、无线感应线圈的稳定发展以及无线充电隔磁材料的全年量产，消费电子业务产销量有望继续呈现上涨的趋势。

【董事、监事、高级管理人员意见】

公司列示了消费电子业务各产品的具体类别、应用领域、核心技术及历年营业收入情况。我们认为消费电子业务产销量短期内大幅上涨，主要是由于无线充电隔磁材料 2018 年尚处于研发送样阶段，2019 年 6 月才开始大批量供货，符合实际情况。随着公司超微细电子线材的稳定发展以及无线充电隔磁材料的全年量产，消费电子业务产销量有望继续呈现上涨的趋势。

我们认为以上说明真实、准确、完整。

【年审会计师意见】

我们复核了公司消费电子板块具体产品历年来销售收入明细表、2019 年度消费电子板块产销明细表，了解了公司消费电子板块具体业务类型、结构变化的原因，并结合下游终端市场需求的变化情况分析该等变动的合理性。我们认为，公司 2019 年消费电子板块销量及收入变动具备合理性。

3、年报显示，公司前五名客户占公司年度销售额的比重约为 63.73%。请公司分业务板块，列示 2016 年至今各业务板块前五名客户的具体名称、销售产品及金额、回款情况，说明是否存在关联关系，主要客户是否发生重大变化及影响，是否存在对特定客户重大依赖的情形。

【公司回复】

公司 2016-2019 年各业务板块前五名客户的具体名称、销售产品及金额、回款情况，是否存在关联关系具体如下表：

单位：万元

主营业务	客户名称	2019 年销售金额	占比	销售产品	2019 年末应收款余额	2020 年 1-4 月回款情况	是否存在关联关系
消费电子	昆山联滔电子有限公司	15,318.06	23.18%	复膜线、线圈、磁材	7,296.36	100.00%	否
	湖州久鼎电子有限公司	13,158.63	19.91%	导体	3,044.81	100.00%	否
	立讯精密工业（苏州）有限公司	9,472.82	14.34%	复膜线、线圈、磁材	10,704.29	100.00%	否
	江西博硕电子有限公司	1,991.54	3.01%	导体	585.86	99.99%	否
	百通赫斯曼工业（苏州）有限公司	1,980.77	3.00%	导体	7.23	100.00%	否
	小计	41,921.83	63.44%		21,638.55	100.00%	
光伏	阳光硅谷电子科技有限公司	1,451.89	2.20%	金刚石切割线	69.14	0.00%	否
	晶科能源有限公司	1,369.12	2.07%	金刚石切割线	365.14	90.81%	否
	蓝思科技（长沙）有限公司	1,101.69	1.67%	金刚石切割线	239.37	100.00%	否
	池州首开新材料有限公司	1,014.62	1.54%	硅片	32.29	12.77%	否
	苏州睿煦电子有限公司	922.45	1.40%	金刚石切割线	1,062.56	0.00%	否
	小计	5,859.76	8.87%		1,768.51	32.52%	
医疗	ALPINION MEDICAL	1,037.15	1.57%	线束	303.50	100.00%	否
	深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司	654.50	0.99%	线束	419.92	99.92%	否
	浙江方正电机股份有限公司	600.37	0.91%	线束	230.18	76.19%	否
	飞依诺科技（苏州）有限公司	184.33	0.28%	线束	89.54	100.00%	否
	深圳嘉瑞电子科技有限公司	117.75	0.18%	线束	19.54	100.00%	否
	小计	2,594.10	3.93%		1,062.68	94.81%	
新能源	微宏动力系统（湖州）有限公司	918.23	1.39%	动力电池极耳	2,079.81	4.81%	否
	天津市捷威动力工业有限公司	35.87	0.05%	动力电池极耳	33.92	0.00%	否
	浙江遨优动力系统有限公司	18.77	0.03%	动力电池极耳	25.73	0.00%	否
	肇庆遨优动力电池有限公司	17.24	0.03%	动力电池极耳	361.45	0.00%	否
	安徽利维能动力电池有限公司	2.39	0.00%	动力电池极耳	2.70	0.00%	否
	小计	992.50	1.50%		2,503.61	3.99%	

主营业务	客户名称	2018 年销售金额	占比	销售产品	2018 年末应收款余额	次年回款情况	是否存在关联关系
消费电子	湖州久鼎电子有限公司	12,030.29	13.79%	导体、复膜线	6,600.80	100.00%	否
	昆山联滔电子有限公司	2,721.30	3.12%	导体、复膜线、线圈	1,723.00	100.00%	否
	百通赫斯曼工业（苏州）有限公司	2,632.12	3.02%	导体	11.19	100.00%	否
	博硕科技（江西）有限公司	2,034.78	2.33%	导体	-	-	否
	青岛歌尔声学科技有限公司	1,919.00	2.20%	复膜线	959.91	100.00%	否
	小计	21,337.48	24.46%		9,294.90	100.00%	
光伏	苏州协鑫光伏科技有限公司	7,863.87	9.01%	金刚石切割线	9.64	100.00%	否
	阳光硅谷电子科技有限公司	4,726.43	5.42%	金刚石切割线	1,145.89	100.00%	否
	天津鑫天和电子科技有限公司	4,389.44	5.03%	金刚石切割线	2,504.45	100.00%	否
	晶海洋半导体材料（东海）有限公司	3,591.35	4.12%	金刚石切割线	103.18	100.00%	否
	江苏协鑫硅材料科技发展有限公司	2,718.74	3.12%	金刚石切割线	-	-	否
	小计	23,289.83	26.70%		3,763.16	100.00%	
医疗	ALPINION MEDICAL	553.81	0.63%	线束	143.57	100.00%	否
	浙江方正电机股份有限公司	378.98	0.43%	线束	327.86	100.00%	否
	吴江区七都镇国瓷五金线缆经营部	114.94	0.13%	线束	-	-	否
	湖州久鼎电子有限公司	61.80	0.07%	线束	-	-	否
	杭州高特电子设备股份有限公司	61.41	0.07%	线束	44.24	100.00%	否
	小计	1,170.94	1.34%		515.66	100.00%	
新能源	微宏动力系统（湖州）有限公司	2,086.22	2.39%	动力电池极耳	1,682.29	37.71%	否
	肇庆遨优动力电池有限公司	294.35	0.34%	动力电池极耳	341.45	0.00%	否
	湖州南浔遨优电池有限公司	58.00	0.07%	动力电池极耳	60.16	77.34%	否
	浙江遨优动力系统有限公司	37.93	0.04%	动力电池极耳	44.00	90.91%	否
	江苏双登富朗特新能源有限公司	0.80	0.00%	动力电池极耳	-	-	否
	小计	2,477.30	2.84%		2,127.90	33.88%	

主营业务	客户名称	2017 年销售金额	占比	销售产品	2017 年末应收款余额	次年回款情况	是否存在关联关系
消费电子	湖州久鼎电子有限公司	14,331.08	19.73%	导体、复膜线	6,491.25	100.00%	否
	博硕科技（江西）有限公司	3,052.82	4.20%	导体	1,386.73	100.00%	否
	歌尔声学股份有限公司	2,798.72	3.85%	复膜线	1,359.17	100.00%	否
	富士康（昆山）电脑插件有限公司	2,277.27	3.14%	导体	743.96	100.00%	否
	百通赫斯曼工业（苏州）有限公司	1,767.80	2.43%	导体	10.81	100.00%	否
	小计	24,227.71	33.35%		9,991.93	100.00%	
光伏	阳光硅谷电子科技有限公司	6,372.08	8.77%	金刚石切割线、硅片	2,978.33	100.00%	否
	晶龙科技控股有限公司	3,946.56	5.43%	金刚石切割线	1,579.65	100.00%	否
	晶科能源有限公司	3,789.76	5.22%	金刚石切割线	2,468.02	100.00%	否
	扬州市万达光电有限公司	2,007.68	2.76%	金刚石切割线	394.54	100.00%	否
	苏州协鑫光伏科技有限公司	1,946.93	2.68%	金刚石切割线	1,730.11	100.00%	否
	小计	18,063.02	24.87%		9,150.65	100.00%	
医疗	ALPINION MEDICAL	78.88	0.11%	线束	76.76	100.00%	否
	浙江天能能源科技股份有限公司	52.23	0.07%	线束	61.11	100.00%	否
	飞依诺科技（苏州）有限公司	4.71	0.01%	线束	2.95	100.00%	否
	徐州九龙电子工业有限公司	3.43	0.00%	线束	-	-	否
	微宏动力系统（湖州）有限公司	2.56	0.00%	线束	-	-	否
	小计	141.81	0.20%		140.81	100.00%	
新能源	微宏动力系统（湖州）有限公司	1,634.55	2.25%	动力电池极耳	1,576.91	100.00%	否
	珈伟龙能固态储能科技如皋有限公司	2.21	0.00%	动力电池极耳	-	-	否
	小计	1,636.76	2.25%		1,576.91	100.00%	

主营业务	客户名称	2016 年销售金额	占比	销售产品	2016 年末应收款余额	次年回款情况	是否存在关联关系
消费电子	湖州久鼎电子有限公司	12,724.24	38.36%	导体、复膜线	5,562.05	100.00%	否
	富士康（昆山）电脑插件有限公司	3,184.47	9.60%	导体	1,140.76	100.00%	否
	歌尔声学股