

目 录

一、关于收入与客户·····	第 1—7 页
二、关于采购与供应商·····	第 7—27 页
三、关于毛利率·····	第 27—38 页
四、关于租赁经营·····	第 38—42 页
五、关于关联方及关联交易·····	第 42—48 页
六、关于历史沿革·····	第 48—51 页

关于浙江富特科技股份有限公司 IPO 审核问询函中有关财务事项的说明

天健函〔2023〕1390号

深圳证券交易所:

由国泰君安证券股份有限公司转来的《关于浙江富特科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函》（审核函〔2022〕010961号，以下简称审核问询函）奉悉。我们已对审核问询函所提及的浙江富特科技股份有限公司（以下简称富特科技股份公司或公司）财务事项进行了审慎核查，并出具了《关于浙江富特科技股份有限公司 IPO 审核问询函中有关财务事项的说明》（天健函〔2023〕359号）。因富特科技股份公司补充了最近一期财务数据，我们为此作了追加核查，现汇报如下。

一、关于收入与客户

申请文件及首轮问询回复显示：（1）报告期各期，发行人产品销售价格及变动趋势、幅度与同行业可比公司存在差异，2021年及2022年1-6月，发行人对蔚来汽车销售三合一产品单价显著高于其他客户而销量显著低于其他客户且毛利率为负。首轮问询回复未结合影响发行人产品销售价格的因素及发行人产品定价依据，充分说明产品销售价格及变动趋势和幅度与可比公司差异的原因，也未充分说明前五大客户之间销售价格差异的原因。（2）报告期各期，发行人向前五大客户的销售金额占营业收入的比例分别为91.35%、95.58%、97.86%和96.37%，主要与下游新能源汽车产业较为集中、发行人重点开发服务优质客户的市场策略以及发行人产品结构相对集中所致。（3）发行人与广汽集团、长城汽车、蔚来汽车、易捷特的最早合作年限（实现收入年度）均为2018年，报告期各期前五大客户变动较小。首轮问询回复未充分说明发行人是否具备持续开

拓新客户以维持收入增长的能力。（4）报告期内，发行人车载电源产品的主要客户为广汽集团、长城汽车、蔚来汽车和易捷特，发行人系该等客户主要或独家供应商，占据主要市场份额。

请发行人：（1）结合影响发行人产品销售价格的因素及定价依据，说明发行人产品销售价格及变动趋势、幅度与可比公司差异的原因及合理性；说明 2021 年及 2022 年 1-6 月，发行人对蔚来汽车销售三合一产品单价显著高于其他客户而销量显著低于其他客户且毛利率为负的原因及合理性。

请保荐人发表明确意见，请申报会计师对问题（1）发表明确意见。（审核问询函问题 2）

（一）结合影响公司产品销售价格的因素及定价依据，说明公司产品销售价格及变动趋势、幅度与可比公司差异的原因及合理性；说明 2021 年及 2022 年 1-6 月，公司对蔚来汽车销售三合一产品单价显著高于其他客户，而销量显著低于其他客户，且毛利率为负的原因及合理性

1. 公司产品销售价格及变动趋势、幅度与可比公司差异的原因及合理性

（1）产品销售价格与可比公司差异的原因及合理性

根据汽车零部件行业惯例，公司与可比公司均采用“成本加成”模式对产品进行定价，在确定产品售价时，根据客户产品的定制化需求，采用“产品相关成本+基础利润率”的定价方式，并与客户协商确定产品最终销售价格，后续基于定点时确定的价格基础进行价格调整，公司及可比公司产品销售价格主要受产品成本及公司定点时议价能力影响。

公司与可比公司可比产品销售价格差异主要原因及合理性如下：

1) 车载高压电源集成产品销售价格及变动趋势、幅度与可比公司差异的原因及合理性

由于精进电动主要从事新能源汽车电驱动业务，与公司业务存在差异，可比性较弱。剔除精进电动后，报告期内，公司车载高压电源集成产品销售单价与可比公司销售单价对比如下：

单位：元/件

公司名称	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度
	销售单价	同比变动	销售单价	同比变动	销售单价	同比变动	销售单价
欣锐科技	未披露	未披露	3,289.57	-1.69%	3,346.21	-4.75%	3,513.00

公司名称	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度
	销售单价	同比变动	销售单价	同比变动	销售单价	同比变动	销售单价
英搏尔	未披露	未披露	未披露	未披露	1,321.89	-47.75%	2,529.91
威迈斯	未披露	未披露	2,399.34	8.83%	2,204.64	-15.63%	2,613.11
中位数	未披露	未披露	未披露	未披露	2,204.64	-15.63%	2,613.11
平均值	未披露	未披露	未披露	未披露	2,290.91	-20.60%	2,885.34
富特科技	2,181.39	-4.29%	2,282.26	1.39%	2,250.95	6.81%	2,107.42

注：同行业可比公司英搏尔 2022 年年度报告及可比公司 2023 年度中期报告未披露单价数据

公司与可比公司销售价格主要系不同客户及配套车型对于项目定制化要求不同所致，且受下游客户年降政策、供应商议价能力、原材料价格等因素影响。一般而言，配套车型的售价越高，产品技术难度和生产成本也越高；高功率产品因技术难度、生产成本等因素，单价高于低功率产品。

从销售价格来看，报告期内，公司车载高压电源集成产品销售单价低于可比公司平均销售单价，其中，公司车载高压电源产品销售单价 2020 年至 2022 年均低于欣锐科技，2020 年低于英搏尔及威迈斯，2021 年高于英搏尔，2021 年及 2022 年与威迈斯相近。

从销售单价波动趋势及幅度来看，2021 年，公司产品功率朝大功率方向发展，车载电源集成产品中大功率产品的销量占比由 61.32% 上升至 79.80%，新项目定价较高，产品单价有所上升，与可比公司存在差异。2022 年度，公司与威迈斯产品单价均有所上升。

报告期内，公司车载高压电源集成产品销售单价显著低于欣锐科技，系项目定点时间、配套车型等因素的影响。首先，近年来新能源汽车的车载高压电源技术快速发展，新项目的定点价格一般显著低于以前年度的定点项目，而欣锐科技从事新能源汽车车载电源业务的时间较早，由于项目生命周期内价格具有延续性，因此其产品定价高于公司具有合理性。报告期内，因整车厂年降、客户及产品结构变动等因素影响，欣锐科技车载电源集成产品价格趋势与公司有所差异，具有合理性。

公司车载高压电源集成产品销售单价 2020 年低于威迈斯，2021 年及 2022 年与威迈斯相近。2020 年，威迈斯配套理想汽车的车载电源产品销量大幅上升，配套项目的主营业务收入占比由 2019 年 4.01% 大幅上升至 23.10%，加之其在项

目谈判中议价能力较强，对理想汽车的产品售价较高。2021年，因规模效应显现后相应调整售价、定价策略的调整及整车厂的降本压力等因素，威迈斯车载高压电源集成产品价格有所下降；而公司由于产品结构中大功率产品销量占比由61.32%提升至79.80%，同时配套中高端车型的项目收入占比提升，导致产品售价有所提升，最终导致2021年公司与威迈斯销售价格已基本接近。2022年，公司与威迈斯产品单价均有所上升，系由于原材料价格上涨等因素导致年降取消或缩小，同时因高功率或高电压项目占比提升等项目结构变化因素带动平均单价上升。

公司车载高压电源集成产品销售单价2020年低于英搏尔，2021年高于英搏尔。2020年因英搏尔电源总成产品以高功率产品为主，且一般量产首年的价格因未进行年降而较高，因此当年英搏尔电源总成产品单价高于公司。2021年，受定点量产合作厂商及其主推车型变化影响，英搏尔电源总成以五菱宏光MINI-EV以及江淮思皓配套的三合一低功率总成产品或二合一电源总成产品为主，销售单价降幅较大；而公司由于产品客户结构变化，大功率产品销量占比由61.32%提升至79.80%，同时配套中高端车型的项目收入占比提升，导致产品售价有所提升，从而导致公司与英搏尔产品售价趋势不同，且2021年公司产品售价开始高于英搏尔。

综上报告期内，公司车载高压电源集成产品销售价格及变动趋势、幅度与可比公司存在一定差异，具有合理性。

2) 单一功能产品销售价格与可比公司差异的原因及合理性

由于精进电动主要从事新能源汽车电驱动业务，与公司业务存在差异，可比性较弱，剔除精进电动后，报告期内，公司单一功能产品销售单价与可比公司销售单价对比如下：

单位：元/件

公司名称	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度
	销售单价	销售变动	销售单价	销售变动	销售单价	销售变动	销售单价
欣锐科技	未披露	未披露	1,879.39	2.50%	1,833.50	-5.82%	1,946.82
英搏尔	未披露	未披露	未披露	未披露	232.08	18.01%	196.67
威迈斯	未披露	未披露	1,442.44	-9.21%	1,588.72	-29.92%	2,266.91
中位数	未披露	未披露	未披露	未披露	1,588.72	-18.39%	1,946.82
平均值	未披露	未披露	未披露	未披露	1,218.10	-17.14%	1,470.13
富特科技	836.57	-13.69%	969.23	2.32%	947.25	-13.42%	1,094.07

注：同行业可比公司英搏尔 2022 年度报告及可比公司 2023 年度中期报告未披露单价数据

公司与可比公司销售价格主要系不同客户及配套车型对于项目定制化要求不同所致，且受下游客户年降政策、供应商议价能力、原材料价格等因素影响。OBC 的单价一般显著高于 DC/DC，高功率产品因技术难度、生产成本等因素，单价也高于低功率产品。

2020 年至 2021 年，公司单一功能产品销售价格低于欣锐科技、威迈斯，高于英搏尔。2021 年，公司因产品年降政策及产品结构等因素影响，产品单价下降，与可比公司平均产品价格趋势一致，但其中威迈斯下降幅度高于公司，英搏尔产品价格呈上升趋势，存在一定差异。2022 年，威迈斯单一功能产品单价有所下降，与公司单一功能产品单价差异有所减小，欣锐科技单一功能产品与公司均呈现上升趋势，上升幅度相近。

报告期内，英搏尔单一功能产品销售价格均低于公司，系由于英搏尔单一功能产品下游客户主要系微型低速车整车厂，配套产品的成本亦较低。2021 年，英搏尔因产品结构变化，单价更高的车载充电机产品销售占比由 19.62% 上升至 23.54%，同时车载充电机亦因结构性变化等因素，单价有所上升，带动单一功能产品单价有所上升。

报告期内，威迈斯单一功能产品销售价格均高于公司。2021 年，威迈斯因产品结构改变，平均单价相对较低的 DC/DC 变换器销售收入占比由 7.23% 上升至 27.09%，使得单一功能产品大幅下降，加之单一功能产品进入项目成熟期后进行年降，车载充电机价格有所下降，使得单一功能产品单价下降幅度较大，高于公司。2022 年，威迈斯单一功能产品价格有所下降，与年降等因素一致。

欣锐科技单一功能产品单价较高，系存在项目定点时间、配套车型等因素影响。报告期内，因整车厂年降、DC/DC 占比提升等因素影响，欣锐科技单一功能产品价格有所下降。而公司单一功能产品中，功率大小、产品结构变动等因素影响较大，导致趋势及变动幅度存在一定差异。

报告期内，公司单一功能产品销售价格及变动趋势、幅度与可比公司存在一定差异，具有合理性。

2. 蔚来汽车三合一产品单价显著高于其他客户，而销量显著低于其他客户，且毛利率为负的原因及合理性

蔚来汽车三合一产品单价显著高于其他客户，而销量显著低于其他客户，且毛利率为负主要受销售产品为试验样机所致。

蔚来汽车三合一产品包含试验阶段样机产品及 2022 年四季度进入量产配套 ES7 海外版的三合一产品，2021 年、2022 年及 2023 年 1-6 月，销售数量分别为 14 套、432 套及 390 套，销售金额分别为 25.12 万元、281.53 万元及 251.13 万元。公司配套其他主要客户长城汽车欧拉系列、广汽集团埃安系列车型及易捷特 Dacia Spring 东风系列 E-KWID 的三合一产品，均系大规模量产机型，使得蔚来汽车销量显著低于其他客户。

就蔚来汽车试验阶段三合一产品方面，2021 年，蔚来汽车三合一产品单价及单位成本较高，毛利率为负。具体而言，试验阶段部分原材料无法开模生产，需选用机加工方式，加之采取 11kW 大功率或 800V 高压大电流设计等更为复杂的技术要求，导致原材料成本及生产耗用工时较高，分摊的直接人工及制造费用也随之较高。因此，公司与蔚来汽车协商的产品定价显著高于其他客户，但由于样机阶段生产成本高于预期，导致毛利率为负。随着蔚来汽车 11kW 大功率三合一产品于 2022 年开始进入量产，2022 年及 2023 年 1-6 月，生产成本有所下降，毛利率由负转正。

就蔚来汽车进入量产部分三合一产品方面，因主要采用 11kW 大功率等复杂技术要求，公司与蔚来汽车协商的产品定价显著高于其他客户。

综上，蔚来汽车三合一产品单价显著高于其他客户，销量显著低于其他客户，且毛利率为负，具有合理性。

(二) 核查程序及结论

1. 核查程序

针对上述事项，我们执行了以下核查程序：

(1) 获取公司收入明细表及可比公司定期报告、招股说明书等公开市场信息，访谈公司管理层，分析公司产品销售价格及变动趋势、幅度与可比公司差异的原因及合理性；

(2) 获取蔚来汽车三合一产品销售明细，访谈公司管理层及对应业务部门负责人，分析蔚来汽车三合一产品单价显著高于其他客户，而销量显著低于其他客户，且毛利率为负的原因及合理性；

(3) 获取公司报告期各期定点、量产项目明细，分析公司各期新增定点、量产项目及累计在产项目变动情况及原因。

2. 核查结论

经核查，我们认为：

公司及可比公司产品销售价格及变动趋势、幅度主要受产品成本及公司定点时议价能力影响，差异具有合理性；蔚来汽车三合一产品单价显著高于其他客户，而销量显著低于其他客户，且毛利率为负主要受销售产品为试验样机所致，具有合理性。

二、关于采购与供应商

申请文件及首轮问询回复显示：（1）报告期各期，发行人采购金额超过 1,000 万元的供应商数量、金额及占比逐年提升。（2）发行人同类原材料向不同供应商的采购价格差异较大，主要系采购的半导体器件对应不同的细分物料和品牌、下游整车厂客户的不同车型对五金结构件、磁性元件具有不同的规格和品质要求、采购电容电阻的种类不同所致。（3）报告期各期，发行人前五大供应商中贸易商性质供应商采购金额占比分别为 20.49%、20.10%、19.09%、15.14%。

请发行人：（1）说明报告期各期发行人采购金额超过 1,000 万元的供应商的基本情况，包括但不限于供应商成立时间、与发行人合作年限、经营规模、发行人采购金额占其收入的比例、是否存在关联关系等，并说明对应采购内容及定价公允性，发行人采购金额超过 1,000 万元的供应商数量、采购金额及占比逐年提升的原因及合理性。（2）结合公开市场价格、同行业可比公司及主要竞争对手采购价格水平、影响各类原材料采购价格的因素等，说明发行人同类原材料向不同供应商的采购价格差异较大的原因及合理性，结合前述情况说明报告期各期原材料采购价格公允性。（3）说明向贸易商性质供应商采购的原因及是否符合行业惯例，对应的终端供应商具体情况，向贸易商性质供应商采购占比与同行业可比公司及主要竞争对手是否存在差异，如是，请进一步说明差异的原因及合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。（审核问询函问题 3）

（一）说明报告期各期公司采购金额超过 1,000 万元的供应商的基本情况，

包括但不限于供应商成立时间、与公司合作年限、经营规模、公司采购金额占其收入的比例、是否存在关联关系等，并说明对应采购内容及定价公允性，公司采购金额超过 1,000 万元的供应商数量、采购金额及占比逐年提升的原因及合理性

报告期内，公司采购金额超过 1,000 万元的供应商总数分别为 7 家、22 家、32 家和 26 家，累计采购金额和占比情况如下：

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
1,000 万以上金额供应商数量（家）	26	32	22	7
该区间供应商数量占比	15.29%	14.35%	10.19%	3.83%
1,000 万以上金额供应商合计采购金额（万元）	44,223.26	94,262.97	51,629.70	9,446.05
该区间累计金额占比	74.54%	76.88%	68.49%	40.28%

注：2023 年 1-6 月数据已年化处理

公司采购金额超过 1,000 万元的供应商基本情况如下：

序号	企业名称	成立时间	与公司合作年限	经营规模	公司采购金额占其收入的比例	是否为关联方
1.	深圳市港晟电子有限公司	2005/6/2	5 年	营业收入规模数亿元	2020 年：0-10%； 2021 年：20-30%； 2022 年：30-40%； 2023 年 1-6 月：20-30%	否
2.	杭州普晶电子科技有限公司	2014/2/11	8 年	营业收入规模数亿元	2020 年：10-20%； 2021 年：30-40%； 2022 年：40-50%； 2023 年 1-6 月：30-40%	否
3.	扬州依利安达电子有限公司	2010/5/27	5 年	营业收入规模数亿元	2020 年：0-10%； 2021 年：0-10%； 2022 年：0-10%； 2023 年 1-6 月：0-10%	否
4.	艾睿（中国）电子贸易有限公司	2005/5/16	7 年	营业收入规模上百亿元	2020 年：0-10%； 2021 年：0-10%； 2022 年：0-10%； 2023 年 1-6 月：0-10%	否
5.	绍兴思源科技有限公司	2012/3/29	6 年	营业收入规模数亿元	2020 年：0-10%； 2021 年：0-10%； 2022 年：10-20%； 2023 年 1-6 月：20-30%	否
6.	宁波博威模具技术有限公司	2002/3/26	5 年	营业收入规模上亿元	2020 年：10-20%； 2021 年：10-20%； 2022 年：10-20%； 2023 年 1-6 月：0-10%	否
7.	文晔领科（上海）投资有限公司	2005/10/10	10 年	营业收入规模数亿元	2020 年：0-10%； 2021 年：0-10%； 2022 年：0-10%； 2023 年 1-6 月：0-10%	否
8.	上海顺丰电子有限公司	2003/6/12	8 年	营业收入规模数亿元	2020 年：0-10%； 2021 年：0-10%； 2022 年：0-10%； 2023 年 1-6 月：0-10%	否

序号	企业名称	成立时间	与公司合作年限	经营规模	公司采购金额占其收入的比例	是否为关联方
9.	德州仪器中国销售有限公司	2015/10/20	1年	该公司的母公司为上市公司德州仪器(TXN.O), 营业收入规模上千亿元	2020年: 0%; 2021年: 0%; 2022年: 0-10%; 2023年1-6月: 0-10%	否
10.	南京鼎典科技有限公司	2007/3/31	4年	营业收入规模数亿元	2020年: 0-10%; 2021年: 0-10%; 2022年: 0-10%; 2023年1-6月: 0-10%	否
11.	泰科电子(上海)有限公司	1998/9/10	3年	营业收入规模数百亿元	2020年: 0-10%; 2021年: 0-10%; 2022年: 0-10%; 2023年1-6月: 0-10%	否
12.	南通江海电容器股份有限公司	1958/10/1	5年	营业收入规模数十亿元	2020年: 0-10%; 2021年: 0-10%; 2022年: 0-10%; 2023年1-6月: 0-10%	否
13.	新晔电子(深圳)有限公司上海分公司	2007/4/30	8年	营业收入规模数亿元	2020年: 0-10%; 2021年: 0-10%; 2022年: 10-20%; 2023年1-6月: 0-10%	否
14.	珠海黎明云路新能源科技有限公司	2010/8/13	5年	营业收入规模数亿元	2020年: 0-10%; 2021年: 0-10%; 2022年: 0-10%; 2023年1-6月: 0-10%	否
15.	巢湖宜安云海科技有限公司	2015/3/16	3年	营业收入规模数亿元	2020年: 0-10%; 2021年: 10-20%; 2022年: 0-10%; 2023年1-6月: 0-10%	否
16.	杭州启泽五金机械有限公司	2016/6/28	5年	营业收入规模数千万元	2020年: 30-40%; 2021年: 30-40%; 2022年: 20-30%; 2023年1-6月: 20-30%	否
17.	上海法拉电子有限公司	2011/3/29	10年	营业收入规模数千万元	2020年: 50-60%; 2021年: 50-60%; 2022年: 20-30%; 2023年1-6月: 20-30%	否
18.	上海模创精密机件有限公司	2012/5/25	5年	营业收入规模数千万元	2020年: 0-10%; 2021年: 20-30%; 2022年: 20-30%; 2023年1-6月: 30-40%	否
19.	宁波港德创新电子有限公司	2005/11/22	5年	营业收入规模数十亿元	2020年: 0-10%; 2021年: 0-10%; 2022年: 0-10%; 2023年1-6月: 0-10%	否
20.	苏州悉智科技有限公司	2017/10/12	4年	营业收入上千万元	2020年: 100%; 2021年: 100%; 2022年: 90-100%; 2023年1-6月: 40-50%	否
21.	上海法本电子科技有限公司	2003/5/19	4年	营业收入规模数亿元	2020年: 0-10%; 2021年: 0-10%; 2022年: 0-10%; 2023年1-6月: 10-20%	否
22.	南京商络电子股份有限公司	1999/8/31	5年	营业收入规模数十亿元	2020年: 0-10%; 2021年: 0-10%; 2022年: 0-10%; 2023年1-6月: 0-10%	否

序号	企业名称	成立时间	与公司合作年限	经营规模	公司采购金额占其收入的比例	是否为关联方
23.	扬州扬杰电子科技股份有限公司	2006/8/2	6年	营业收入规模数十亿元	2020年: 0-10%; 2021年: 0-10%; 2022年: 0-10%; 2023年1-6月: 0-10%	否
24.	上海埃可贸易有限公司	1998/4/21	3年	营业收入规模上亿元	2020年: 0-10%; 2021年: 10-20%; 2022年: 0-10%; 2023年1-6月: 10-20%	否
25.	深圳市斯贝达电子有限公司	2009/4/20	8年	营业收入规模数亿元	2020年: 0-10%; 2021年: 0-10%; 2022年: 0-10%; 2023年1-6月: 0-10%	否
26.	云汉芯城(上海)电子科技有限公司	2018/10/23	4年	营业收入规模数十亿元	2020年: 0-10%; 2021年: 0-10%; 2022年: 0-10%; 2023年1-6月: 0-10%	否
27.	深圳市德力诚信科技有限公司	2013/8/5	1年	营业收入规模数千万元	2020年: 0%; 2021年: 0-10%; 2022年: 0-10%; 2023年1-6月: 0-10%	否
28.	上海肖克利信息科技股份有限公司	2005/10/28	4年	营业收入规模数亿元	2020年: 0-10%; 2021年: 0-10%; 2022年: 0-10%; 2023年1-6月: 0-10%	否
29.	苏州春兴精工股份有限公司	2001/9/25	2年	营业收入规模数十亿元	2020年: 0-10%; 2021年: 0-10%; 2022年: 0-10%; 2023年1-6月: 0-10%	否
30.	伍尔特(天津)电子有限公司	2002/4/9	11年	营业收入规模数亿元	2020年: 0-10%; 2021年: 0-10%; 2022年: 0-10%; 2023年1-6月: 0-10%	否
31.	苏州宝洪泰电子有限公司	2014/7/3	5年	营业收入规模数千万元	2020年: 0-10%; 2021年: 0-10%; 2022年: 10-20%; 2023年1-6月: 10-20%	否
32.	苏州旭达精密五金有限公司	2009/3/20	6年	营业收入规模上亿元	2020年: 0-10%; 2021年: 0-10%; 2022年: 0-10%; 2023年1-6月: 10-20%	否
33.	宁波隆源股份有限公司	2006/7/4	6年	营业收入规模数亿元	2020年: 0-10%; 2021年: 0-10%; 2022年: 0-10%; 2023年1-6月: 0-10%	否
34.	惠州市可立克电子有限公司	2016/6/3	3年	营业收入规模数亿元	2020年: 0-10%; 2021年: 0-10%; 2022年: 0-10%; 2023年1-6月: 0-10%	否
35.	广州侠岚商贸有限公司	2018/10/17	3年	营业收入规模数千万元	2020年: 0-10%; 2021年: 20-30%; 2022年: 20-30%; 2023年1-6月: 30-40%	否
36.	苏州吉荣电子有限公司	2014/8/29	4年	营业收入规模数亿元	2020年: 0-10%; 2021年: 0-10%; 2022年: 0-10%; 2023年1-6月: 0-10%	否

序号	企业名称	成立时间	与公司合作年限	经营规模	公司采购金额占其收入的比例	是否为关联方
37.	上海理综电子科技有限公司	2012/12/14	1年	营业收入规模数千万元	2020年：0-10%； 2021年：0-10%； 2022年：0-10%； 2023年1-6月：10-20%	否

报告期内，公司向普晶电子、杭州启泽五金机械有限公司、上海法拉电子有限公司、苏州悉智、上海模创精密机件有限公司和广州侠岚商贸有限公司的采购金额占其收入比例曾高于 30%。2021 年至 2023 年 1-6 月，公司向普晶电子的采购比例较高，系由于公司业务规模快速增长，同时原材料价格有所上涨，具有合理性。上海法拉电子有限公司为厦门法拉电子股份有限公司（600563.SH）的代理商，早些年受制于采购规模等因素，公司通过该代理商采购电容电阻，一直延续至今，由于该代理商的规模相对较小，因此公司采购金额占其收入的比例相对较高。杭州启泽五金机械有限公司由于地理位置相对便利，产品性价比较高，因此公司选择其开展合作，由于该公司自身规模较小，公司采购金额占其收入比例也相对较高。报告期内，公司向苏州悉智采购比例较高，系由于苏州悉智自身业务尚处于研发阶段，未实现自身产品销售；同时，苏州悉智与公司开展半导体模块的贸易业务系公司基于其半导体模块开发能力与其协商开展，不属于其主营业务；2022 年开始随着苏州悉智自身产品开始样品销售，公司对其采购占比已有所下降。2023 年 1-6 月，公司向上海模创精密机件有限公司的采购比例较高，近年来由于公司业务规模快速增长，随着双方合作的持续深入，对压铸件的采购金额逐渐上升。2023 年 1-6 月，公司向广州侠岚商贸有限公司的采购比例较高，主要系由于公司业务规模快速增长，采购金额上涨，同时由于该公司自身规模较小，公司采购金额占其收入比例也相对较高，具有合理性。

报告期内，公司主要原材料为半导体器件、五金结构件、磁性元件、电容电阻等。其中，半导体器件、电容电阻为标准件，公司一般选择多品牌多家供应商进行比价来确定最终的采购价格。首先，依据标准件的物料管理流程，会组织多方商定选择最终物料，在定点采购时，公司会开展比价流程，将具体规格、型号及各项要求发给供应商报价，供应商提供报价单后，根据供应商的综合报价、供货实力和合作背景等因素，通过比价、议价或谈判等方式，在确保产品质量的前提下按低价优先原则进行采购，采购人员也会持续跟踪市场价格走势，根据市场价格波动来进行调整，随着生产规模的扩大，公司一般也会定期与供应商沟通年

度降价；五金结构件、磁性元件为定制件，公司会参考上游原料成本、人力成本、采购量、年降幅度、定制化的质量要求、功能要求等，同时会选择多家供应商进行比价来确定最终的采购价格，并参考标准件进行持续价格跟踪。因此，公司主要原材料的定价具有公允性。

主要供应商之间价格差异的原因及合理性请参见本题之“（二）、结合公开市场价格、同行业可比公司及主要竞争对手采购价格水平、影响各类原材料采购价格的因素等，说明公司同类原材料向不同供应商的采购价格差异较大的原因及合理性，结合前述情况说明报告期各期原材料采购价格公允性”之“1. 公司同类原材料向不同供应商的采购价格差异较大的原因及合理性”。

报告期内，各主要原材料前五大供应商基本保持稳定，2020-2022 年公司采购金额超过 1,000 万元的供应商数量、采购金额及占比逐年提升主要系随着公司生产规模的扩大，公司主要原材料的耗用数量逐年增加所致，对上游主要供应商的采购数量和金额也随着公司产品产销量的增加而增长，具有合理性。报告期内，公司主要原材料的采购策略无重大变化，半导体器件前五大供应商的采购金额占比分别为 76.70%、70.08%、71.49%和 77.43%，五金结构件前五大供应商的采购金额占比分别为 62.30%、71.79%、59.91%和 64.17%，磁性元件前五大供应商的采购金额占比分别为 90.33%、92.48%、97.02%和 95.39%，电容电阻前五大供应商的采购金额占比分别为 76.74%、70.09%、77.40%和 76.32%，总体维持在较为稳定的区间内。

（二）结合公开市场价格、同行业可比公司及主要竞争对手采购价格水平、影响各类原材料采购价格的因素等，说明公司同类原材料向不同供应商的采购价格差异较大的原因及合理性，结合前述情况说明报告期各期原材料采购价格公允性

1. 公司同类原材料向不同供应商的采购价格差异较大的原因及合理性

(1) 半导体器件主要供应商采购单价

报告期各期，公司各期前五大半导体器件供应商的采购情况如下：

单位：元/件

供应商	主要采购类型	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
深圳市港晟电子有限公司	高压 MOS 管、低压 MOS 管	10.81	10.76	12.14	10.00

供应商	主要采购类型	2023年 1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
德州仪器中国销售有限公司	控制器、采样芯片	4.54	4.72	2.13	
新晔电子（深圳）有限公司	高压MOS管、低压MOS管、功率二极管	1.81	3.93	3.79	4.92
文晔领科（上海）投资有限公司	高压MOS管、低压MOS管、功率二极管、控制器	2.69	1.82	1.32	2.15
苏州悉智科技有限公司	功率二极管模块	27.81	25.88	19.58	19.78
艾睿（中国）电子贸易有限公司	控制器、采样芯片	46.29	11.63	4.87	4.53
上海英恒电子有限公司	高压MOS管				20.90
上海肖克利信息科技股份有限公司	高压MOS管、功率二极管	11.93	9.87	12.36	12.50
扬州扬杰电子科技股份有限公司	功率二极管模块、功率二极管	3.87	7.68	1.71	1.71

报告期内，半导体器件不同供应商的采购价格存在差异主要系向不同的供应商采购不同的细分物料和品牌所致。半导体器件可细分为功率半导体、芯片等，包括德州仪器、安森美等多个品牌，不同细分物料和品牌的半导体器件功能差别较大，导致单价也有所差别。其中，功率半导体可进一步细分为高压MOS管、低压MOS管、功率二极管等，由于MOS管工艺难度更大，其单价相对较高，且不同MOS管的单价与其规格参数直接相关，高压MOS管单价一般高于低压MOS管，功率二极管单价较低；芯片可进一步细分为控制器、采样芯片、驱动芯片等，根据芯片设计和工艺难度不同，控制器单价相对较高，采样芯片和驱动芯片单价较低。

公司向深圳市港晟电子有限公司、新晔电子（深圳）有限公司、苏州悉智科技有限公司、上海英恒电子有限公司、上海肖克利信息科技股份有限公司和扬州扬杰电子科技股份有限公司等主要采购功率半导体，采购单价差异主要系采购的细分物料不同导致的结构性差异所致。报告期内，新晔电子的采购单价最低主要系向其采购的功率半导体中低压MOS管和功率二极管占比较高，报告期数量占比超过50%；向扬杰电子采购的平均单价较低主要系功率半导体中除单价相对较高的功率二极管模块外，还包括数量大但单价较低的功率二极管所致；港晟电子的平均单价较高，系向其采购的MOS管中除单价较低的低压MOS管外，还存在一定比例的高压MOS管所致，报告期内数量占比在60%左右；肖克利的平均单价较高，系公司主要向其采购高压MOS管所致，报告期各期数量占比均在90%以上；苏州悉智的采购单价较高主要系向其采购的为二极管模块，该模块集成了多个半导体

器件，单价相对较高，2022-2023年1-6月，平均单价上涨主要系根据客户的定制化需求采购结构更复杂、工艺难度更大的物料所致；英恒电子的平均单价较高系向其采购的大部分为高压MOS管所致，数量占比在80%左右。同一细分类型物料的采购平均单价在合理区间范围内，差异主要系规格参数不同所致，以高压MOS管为例，港晟电子和英恒电子的平均单价在20元/件左右，新晔电子由于其规格参数的差异采购单价在10元/件左右。

公司向文晔领科同时采购功率半导体和芯片，采购单价最低主要系向其采购的物料中存在数量较大但设计和工艺较简单的功率二极管所致，2020年开始，公司采购的德州仪器品牌的半导体器件由文晔领科转移到艾睿电子进行代理，功率二极管的数量占比提升至40%以上，因此艾睿电子的采购均价有所下降，2022年开始随着公司生产规模的扩大，芯片类材料由向艾睿电子代理采购变为直接向德州仪器采购，2023年1-6月，向艾睿电子代理采购的仅剩少量单价较高的物料，因此其平均单价有所上涨。总体而言，公司向芯片类供应商的采购均价差别不大。

(2) 五金结构件主要供应商采购单价

报告期各期，公司前五大五金结构件供应商的采购情况如下：

单位：元/件

供应商	主要采购类型	2023年 1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
绍兴思源科技有限公司	壳体、盖板	48.24	50.62	56.16	60.24
巢湖宜安云海科技有限公司	壳体、盖板	81.52	86.90	79.73	67.00
杭州启泽五金机械有限公司	小五金件	2.58	2.78	3.40	2.99
宁波博威模具技术有限公司	壳体、盖板	75.59	93.96	80.73	60.45
上海模创精密机件有限公司	注塑件	1.48	1.57	1.63	1.69
金华市精鼎汽车零部件有限公司	小五金件		2.41	2.11	4.14
宁波隆源股份有限公司	壳体、盖板	103.24	105.14	111.89	63.78

注：宁波隆源精密机械有限公司现已更名为宁波隆源股份有限公司

五金结构件作为定制件，主要可细分为压铸件和五金注塑件，压铸件平均单价相对较高，而五金注塑件平均单价相对较低。压铸件主要可细分为壳体、盖板及其他压铸件等，壳体的规格较大、加工难度较为复杂，单价相对较高，盖板因

加工相对简单，所需材料相对较少等因素影响，导致其单价相对较低；五金注塑件亦可主要细分为小五金件、注塑件及其他冲压件等，小五金件的单价高于注塑件。

公司压铸件的供应商主要为绍兴思源科技有限公司、巢湖宜安云海科技有限公司、宁波博威模具技术有限公司、宁波隆源股份有限公司等。压铸件中，壳体和盖板平均采购单价的高低均主要与规格大小以及加工的复杂程度相关，一般来讲按照规格大小及加工的复杂程度排序，依次为宁波隆源股份有限公司、宁波博威模具技术有限公司、巢湖宜安云海科技有限公司和绍兴思源科技有限公司，向上述供应商采购对应的单价总体依次降低。

五金注塑件中，供应商主要为杭州启泽五金机械有限公司、上海模创精密机件有限公司、金华市精鼎汽车零部件有限公司等。其中，金华市精鼎汽车零部件有限公司 2020 年平均单价较高系向其采购的物料中除小五金件外，还存在部分冲压件所致，由于材料和加工复杂程度的不同，冲压件单价较高，2021 年开始冲压件的占比降低；向杭州启泽五金机械有限公司主要采购小五金件，报告期内数量占比在 75%以上，采购单价总体保持稳定；向上海模创精密机件有限公司主要采购注塑件，采购单价总体保持稳定。

(3) 磁性元件主要供应商采购单价

报告期各期，公司前五大磁性元件供应商的采购情况如下：

单位：元/件

供应商	主要采购类型	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
杭州普晶电子科技有限公司	定制电感、变压器、磁芯	11.65	8.69	7.99	6.70
珠海黎明云路新能源科技有限公司	定制电感、变压器	13.51	13.16	12.34	13.64
伍尔特（天津）电子有限公司	标准电感、定制电感	0.53	0.67	0.64	0.63
惠州市可立克电子有限公司	定制电感、变压器	12.82	31.63	41.41	56.85
江苏晨朗电子集团有限公司	变压器	2.51	2.55	2.58	2.89
四川经纬达科技集团有限公司	定制电感、变压器			12.20	11.87

磁性元件可进一步细分为变压器、定制电感、标准电感、磁芯等，变压器的单价较高，定制电感次之，标准电感及磁芯的单价较低。磁性元件同样作为定制

件，下游整车厂客户的不同车型对磁性元件具有不同的规格参数和品质要求，即使同一类型，单价也存在一定的差异。

公司向杭州普晶电子科技有限公司、珠海黎明云路新能源科技有限公司、惠州市可立克电子有限公司、四川经纬达科技集团有限公司主要采购定制电感和变压器。其中，云路科技和经纬达科技采购价格较接近，普晶电子平均采购价格低于其他供应商，可立克平均采购价格高于其他供应商。普晶电子作为公司磁性元件的第一大供应商，报告期内，公司向其采购金额占磁性元件采购总额的比例分别为 63.93%、59.17%、52.95%和 56.96%。由于公司向其采购的材料除单价较高的变压器和定制电感外，亦包括单价较低的磁芯，各期数量占比均超过 30%，因此平均采购单价低于其他变压器供应商，剔除掉磁芯的影响之后，普晶电子各期平均采购单价分别为 9.55 元、11.34 元、12.85 元和 13.12 元，与云路科技和经纬达科技采购价格较接近。可立克电子的采购单价明显高于其他供应商，主要系该供应商产品用于功率较高的非车载高压电源系统所致，2023 年 1-6 月，用于功率较高的非车载高压电源系统的磁性元件采购占比下降，导致平均单价下滑。

公司向伍尔特（天津）电子有限公司主要采购标准电感等。虽然对伍尔特定制电感的采购金额占比较高，但伍尔特的采购平均单价较低，主要系向其采购数量远超过定制电感采购数量且规格参数较低的标准电感所致。

公司向江苏晨朗电子集团有限公司采购的系电流采样变压器，体积较小，功能有所差异，单价相对较低。

(4) 电容电阻主要供应商采购单价

报告期各期，公司前五大电容电阻供应商的采购情况如下：

单位：元/件

供应商	主要采购类型	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
南通江海电容器股份有限公司	插件电解电容	8.89	10.70	9.79	7.93
上海顺飞电子有限公司	陶瓷贴片电容、 插件安规电容	0.12	0.14	0.17	0.17
上海法拉电子有限公司	插件安规电容、 插件薄膜电容	1.21	1.37	1.46	1.54
南京商络电子股份有限公司	陶瓷贴片电容、 贴片电阻	0.04	0.05	0.03	0.04
上海埃可贸易有限	插件电解电容、	3.37	3.31	4.73	6.76

公司	贴片电解电容				
深圳市鑫荣锐驰科技发展有限公司	插件电解电容、贴片电解电容				4.88

报告期内，电容电阻不同供应商的采购价格存在差异主要系向不同的供应商采购不同的种类所致。电容主要可以分为插件电解电容、插件安规电容和陶瓷贴片电容等，由于规格大小、功能用途等差异，插件电解电容的平均单价相对较高，插件安规电容次之，陶瓷贴片电容最小。电阻的平均单价总体较插件电解电容、插件安规电容更低，并可以分为贴片电阻和插件电阻，其中插件电阻平均单价高于贴片电阻，不同电阻之间的价格差异亦与规格大小、功能用途相关。

公司向南通江海电容器股份有限公司、上海埃可贸易有限公司、深圳市鑫荣锐驰科技发展有限公司等主要采购插件电解电容。其中，公司向南通江海电容器股份有限公司采购的电容全部为单价较高的插件电解电容，与上述其他供应商之间的价格差异主要系结构性因素所致，即公司采购部分单价较低的其他类型的电容所致。

公司向上海顺飞电子有限公司、南京商络电子股份有限公司等主要采购单价较低的陶瓷贴片电容。公司向南京商络电子股份有限公司的采购单价更低，主要受两方面因素影响，一方面公司向南京商络电子股份有限公司采购的陶瓷贴片电容相较向上海顺飞电子采购的陶瓷贴片电容规格参数更小，工艺相对简单，单价更为便宜；另一方面公司还采购了数量占比超过 70%但平均单价仅一两分钱的贴片电阻，拉低了对南京商络电子股份有限公司的平均采购单价。

公司向上海法拉电子有限公司等主要采购插件安规电容，总体平均价格在电容中居中。

综上所述，公司同类原材料向不同供应商的采购价格差异较大具有合理性。

2. 报告期各期原材料采购价格公允性

公司主要原材料包括半导体器件、五金结构件、磁性元件和电容电阻。公司主要原材料平均单价受市场价格波动、“年降”政策及内部细分结构等因素的影响。

报告期内，公司主要原材料的平均采购单价变化如下：

单位：元/件

项目	2023 年 1-6 月		2022 年		2021 年度		2020 年度
	采购单价	同比变动	采购单价	同比变动	采购单价	同比变动	采购单价

项目	2023年1-6月		2022年		2021年度		2020年度
	采购单价	同比变动	采购单价	同比变动	采购单价	同比变动	采购单价
半导体器件	2.52	-3.90%	2.62	27.18%	2.06	20.47%	1.71
五金结构件	1.59	-6.64%	1.70	8.28%	1.57	0.00%	1.57
磁性元件	4.31	1.62%	4.24	17.13%	3.62	16.40%	3.11
电容电阻	0.14	-18.47%	0.17	13.33%	0.15	-16.67%	0.18

(1) 影响各类原材料采购价格的因素

报告期内，公司主要原材料平均单价受市场价格波动、“年降”政策及内部细分结构等因素的影响。

1) 市场供需变化情况

从市场供需变化角度看，2020年下半年开始，半导体器件市场供应较为紧张，价格呈现上涨趋势，2023年上半年半导体器件市场供应开始逐步缓解，价格有所回落，五金结构件的市场供应较为充足，价格波动主要受上游原材料价格浮动、“年降”政策和内部细分结构等因素的影响，2020-2022年磁性元件和电容电阻的市场供应相对较为紧张，2023年开始逐步得到缓解，磁性元件价格波动主要受内部细分结构的影响，电容电阻价格波动主要受内部细分结构以及国产化替代因素的影响。

2) “年降”情况

从“年降”政策角度看，按照行业惯例，一般情况下汽车零部件行业企业每年均会与上游供应商沟通年度降价。随着公司生产规模的扩大，公司与上游供应商沟通年度降价，导致主要原材料采购单价均呈现一定程度的下降；2020年开始，半导体器件市场供应紧张，上游供应商一般不再实行“年降”政策，2023年开始随着市场供应逐步缓解，半导体器件供应商开始给予公司一定程度的“年降”；随着公司采购规模的扩大，五金结构件、磁性元件、电容电阻供应商依然会给予公司一定程度的“年降”。

3) 原材料内部细分结构

总体而言，公司原材料大类可以区分为半导体器件、五金结构件、磁性元件、电容电阻以及其他（具体包括PCB、连接器等）。由于公司产品属于高度定制集成产品，公司日常采购的物料种类繁多，每个产品所需要的原材料型号达数百种，日常采购的原材料型号达数千种。由于项目需求和项目结构的变化，公司不同类

别的原材料的内部具体物料结构可能发生较大变化，从而对于原材料的平均价格产生较大影响。

(2) 市场价格比较

1) 半导体器件

半导体器件由于不同类型产品的价格及走势差异较大，无公开市场价格可参考。公司可比公司中，威迈斯和英搏尔披露了可比的原材料类型。公司与可比公司的价格对比情况如下：

单位：元/件

公司名称	项目	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度
		采购单价	同比变动	采购单价	同比变动	采购单价	同比变动	采购单价
威迈斯	芯片			4.48	19.04%	3.77	43.68%	2.62
	功率半导体			1.40	29.53%	1.08	29.39%	0.83
英搏尔	IGBT					23.01	22.87%	18.72
	MOSFET					3.54	26.08%	2.81
	芯片					2.66	20.11%	2.21
富特科技	功率半导体	2.11	-3.73%	2.19	33.54%	1.64	20.59%	1.36
	芯片	4.04	-6.43%	4.32	7.46%	4.02	14.53%	3.51
	合计	2.52	-3.90%	2.62	27.18%	2.06	20.47%	1.71

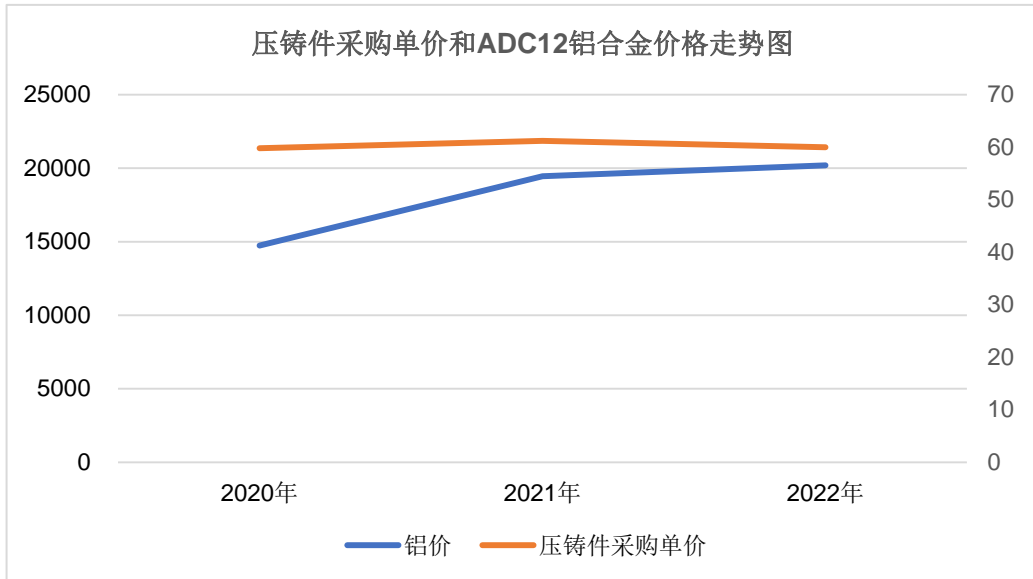
注：英搏尔 2022 年度数据未公开披露，威迈斯、英搏尔 2023 年 1-6 月数据未公开披露

总体而言，公司与可比公司的半导体器件采购价格在 2020 年至 2022 年均呈现上升的趋势。就具体类型而言，公司和威迈斯的芯片采购均价均高于功率半导体。公司的采购价格较威迈斯较高，系由于根据下游客户需求而导致采购类型不同、业务规模不同导致议价能力不同等因素所致。

2) 五金结构件

公司采购的五金结构件可进一步区分为压铸件和注塑件。其中压铸件主要原材料为铝合金，可与公开市场铝合金价格走势比较。

单位：元/吨、元/件



数据来源：Wind

从压铸件的采购平均单价走势看，2021年至2022年，压铸件的平均单价基本保持平稳，从内部细分结构看，压铸件不同物料的采购单价亦保持相对平稳，主要系铝合金的市场价格上涨带来的采购单价上升与公司业务规模扩大后，议价能力增强对“年降”政策相抵消所致。2023年1-6月，压铸件的平均单价开始下滑，主要系铝合金的价格下滑带来的采购单价下降与“年降”政策共同影响所致。

公司可比公司中，威迈斯和英搏尔披露了可比的原材料类型。公司与可比公司的价格对比情况如下：

单位：元/件

公司名称	项目	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度
		采购单价	同比变动	采购单价	同比变动	采购单价	同比变动	采购单价
富特科技	五金结构件	1.59	-6.64%	1.70	8.28%	1.57	0.00%	1.57
	压铸件	56.58	-5.68%	59.99	-1.96%	61.19	2.34%	59.79
	五金注塑件	0.64	-9.12%	0.70	-6.67%	0.75	-3.85%	0.78
威迈斯	结构件			2.13	1.28%	2.10	22.24%	1.72
英搏尔	结构件-底板					36.56	55.71%	23.48
	结构件-外壳					23.95	80.22%	13.29

注：英搏尔2022年度和2023年1-6月数据未公告，威迈斯2023年1-6月

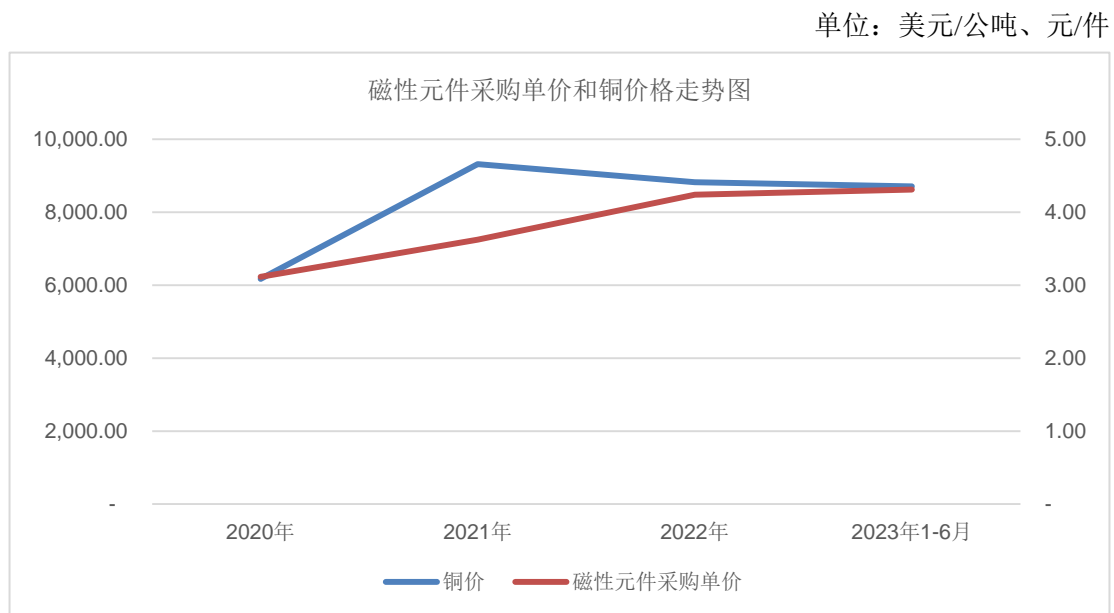
数据未公告

2020-2021 年公司与威迈斯的价格走势存在一定的差异。就威迈斯而言，2020 年-2021 年总体呈上升趋势，主要原因是：一是 2020 年至 2021 年车载电源集成产品销售占主营业务收入比例分别为 60.88%和 81.05%，呈持续增长趋势，车载电源集成产品相较于独立式“车载充电机”或独立式“车载 DC/DC 变换器”产品，所需要的结构件单体结构更大、设计更精密，因此采购单价有所上升；二是报告期内，结构件中五金件的原材料铝价有所上涨所致。2022 年，威迈斯结构件采购单价与公司的波动一致。

英搏尔的结构件价格走势变动幅度较大，系由于其产品结构包括电驱动产品，且其配套车型在报告期内有较大变化，因此与公司原材料的价格可比性较弱。

3) 磁性元件

磁性元件的主要原材料为铜。报告期内，相关公开大宗商品的价格走势如下：



数据来源：Wind

从磁性元件的采购平均单价走势看，2020 年至 2021 年，磁性元件的单价波动与铜的价格走势基本一致，总体呈上升趋势；2021 年至 2022 年，公司磁性元件采购单价持续上升，铜价有所下滑。2021 年，公司磁性元件的平均采购单价与铜材的价格上涨幅度不一致，主要系公司因项目需求不同导致对具体物料采购结构有所波动所致。2022 年，公司磁性元件平均采购单价与铜材价格变动趋势相反，主要系公司具体物料采购结构波动所致；2023 年 1-6 月，磁性元件的单

价波动与铜的价格走势基本一致，总体较为平稳。

公司可比公司中，威迈斯披露了可比的原材料类型。公司与可比公司的价格对比情况如下：

单位：元/件

公司名称	项目	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度
		采购单价	同比变动	采购单价	同比变动	采购单价	同比变动	采购单价
富特科技	磁性元件	4.31	1.62%	4.24	17.13%	3.62	16.40%	3.11
威迈斯	磁元件			2.59	14.30%	2.27	-2.63%	2.33

注：威迈斯2023年1-6月数据未披露

2021年度公司磁性元件的采购价格上涨，与铜材市场价格基本一致，而威迈斯价格总体平稳。总体而言，公司的采购价格高于威迈斯，由于根据下游客户需求而导致采购类型不同、业务规模不同导致议价能力不同等因素，双方差异具有合理性。

4) 电容电阻

公司主要原材料中，电容电阻均无公开市场价格可参考，公司可比公司中，威迈斯披露了可比的原材料类型。公司与可比公司的价格对比情况如下：

单位：元/件

公司名称	项目	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度
		采购单价	同比变动	采购单价	同比变动	采购单价	同比变动	采购单价
富特科技	电容电阻	0.14	-18.47%	0.17	13.33%	0.15	-16.67%	0.18
威迈斯	阻容器件			0.13	8.20%	0.12	5.94%	0.12

注：威迈斯2023年1-6月未披露相关数据

阻容器件方面，2021年公司采购单价下降系由于公司采购需求变化导致的单价较低的陶瓷贴片电容、插件电阻占比上升，且陶瓷贴片电容单价有所下滑所致。2022年公司采购单价上升系由于单价较低的陶瓷贴片电容、插件电阻占比下降所致。

综上所述，从公开市场价格、同行业可比公司及主要竞争对手采购价格水平、影响各类原材料采购价格的因素以及公司同类原材料向不同供应商的采购价格等方面看，报告期各期公司主要原材料采购的价格具有公允性。

(三) 说明向贸易商性质供应商采购的原因及是否符合行业惯例，对应的终端供应商具体情况，向贸易商性质供应商采购占比与同行业可比公司及主要竞争对手是否存在差异，如是，请进一步说明差异的原因及合理性

1. 说明向贸易商性质供应商采购的原因及是否符合行业惯例，对应的终端供应商具体情况

报告期内，公司向贸易商性质供应商采购的原材料主要为半导体器件、电容电阻等电子物料。基于电子类原材料的特殊性，对于半导体器件而言，主要生产厂商为英飞凌、安森美和德州仪器等国际知名品牌，公司主要是通过代理商的模式进行采购，此外，电容电阻也存在通过代理商采购 TDK 等国际知名品牌的情形，符合汽车零部件行业的惯例。

(1) 向贸易商性质供应商采购的原因

公司部分原材料采购选择向贸易类供应商采购，主要有以下原因：

1) 符合生产厂商的业务模式。英飞凌、安森美和德州仪器等国际知名品牌厂商通过代理商渠道进行销售是电子料行业的惯用模式。对于采购量尚未达到一定规模客户，原厂通过代理商合作模式进行销售一方面便于渠道管理，另一方面可以减少销售人员的成本。

2) 符合公司的业务发展阶段。公司生产所需要的电子类原材料种类数量繁杂。由于 2020 年经营规模较小，公司难以直接向大型原材料生产厂商建立采购渠道，只能通过代理商开展合作。该类专业从事半导体器件和电容电阻代理的贸易商，具有多年的行业经验，可以满足公司各种品牌、型号的电子类原材料需求，并在账期等方面更加灵活，更符合公司的发展阶段。随着业务规模扩大，公司亦在逐步开拓原厂直采渠道。

(2) 向贸易商性质供应商采购占比及对应的终端供应商情况

报告期内，公司向贸易商性质供应商采购的原材料主要为半导体器件和电容电阻。报告期各期，向贸易性质供应商采购的金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
贸易性质供应商采购金额	19,889.38	48,360.28	37,019.82	11,788.31
总采购金额	59,324.94	122,616.28	75,377.97	23,452.72
占比	33.53%	39.44%	49.11%	50.26%

2020-2021年，向贸易性质供应商采购占比相对稳定，略有下降，主要由于公司调整电容电阻等电子元件器的采购渠道，通过国产化替代的方式直接向国内生产商进行采购。2022年开始，向贸易性质供应商采购占比显著下降，主要系随着公司生产规模的扩大，2022年开始芯片由向艾睿电子代理采购变为直接向德州仪器采购，以及公司不断开拓本土半导体器件供应商所致。

报告期内各期，年采购金额1,000万元以上的贸易性质供应商对应的终端供应商情况如下：

序号	供应商名称	采购内容	终端供应商
1	深圳市港晟电子有限公司	半导体器件	半导体器件：微芯科技、英飞凌
2	新晔电子（深圳）有限公司上海分公司	半导体器件	半导体器件：安森美、埃戈罗
3	文晔领科（上海）投资有限公司	半导体器件	半导体器件：科锐公司、安森美、恩智浦半导体
4	上海顺飞电子有限公司	电容电阻、磁性元件	电容电阻：TDK； 磁性元件：TDK
5	上海法拉电子有限公司	电容电阻	电容电阻：法拉电子
6	宁波港德创新电子有限公司	电容电阻及其他	电容电阻及其他：松下
7	苏州悉智科技有限公司	半导体器件	半导体器件：斯达半导
8	上海法本电子科技有限公司	电容电阻及其他	电容电阻：太诱； 其他：BYD
9	南京商络电子股份有限公司	半导体器件、电容电阻	半导体器件：安世； 电容电阻：TDK、国巨公司
10	艾睿（中国）电子贸易有限公司	半导体器件	半导体器件：德州仪器、高通
11	上海埃可贸易有限公司	电容电阻	电容电阻：贵弥功株式会社
12	深圳市斯贝达电子有限公司	半导体器件、电容电阻	半导体器件：德州仪器、恩智浦半导体、安森美等； 电容电阻：TDK、太诱；
13	云汉芯城（上海）电子科技有限公司	半导体器件、电容电阻	半导体器件：德州仪器、恩智浦半导体、安森美等； 电容电阻：TDK、村田
14	深圳市德力诚信科技有限公司	半导体器件、电容电阻	半导体器件：德州仪器、恩智浦半导体、安森美、埃戈罗等； 电容电阻：TDK、太诱

汽车零部件行业公司亦存在向贸易性质供应商采购的情形，具体情况如下：

公司名称	采购物料	相关表述
欣锐科技	半导体（MOS管/二极管/IC）、电容	2014年-2017年1-9月该公司前十大供应商中，采购半导体器件、电容类产品的全部为代理商。

公司名称	采购物料	相关表述
菱电电控	半导体（IC）、电容、电阻	仅披露报告期最近一期代理商采购金额占比情况：2020年1-6月芯片和电容、电阻的主要供应商中代理商采购金额占比较高。
奉天电子	IC芯片、电子元器件	2018年-2020年，贸易型供应商主要为国内外知名厂商代理，并以贸易的形式向公司销售原材料，公司主要向其采购IC芯片、电子元器件等原材料。因电子行业采购部件繁多、单种产品采购量较少，选择相对集中采购的贸易型供应商可以有效减少采购成本，符合行业特点。

数据来源：上述各公司招股说明书及问询函的回复

由上可见，从事新能源汽车零部件的公司普遍通过贸易代理商采购电子物料，且该种渠道的占比普遍较高。

综上，汽车零部件行业企业亦存在向贸易商性质供应商采购的情形，符合行业惯例。

2. 向贸易商性质供应商采购占比与同行业可比公司及主要竞争对手是否存在差异，如是，请进一步说明差异的原因及合理性

公司同行业可比公司及主要竞争对手均未直接披露报告期内向贸易商性质供应商采购的金额及占比情况，参考前述同行业可比公司欣锐科技招股说明书及汽车零部件行业公司菱电电控问询函的回复中向贸易商性质供应商采购的相关表述：欣锐科技2014年-2017年1-9月前十大供应商中，采购半导体器件、电容类产品的全部为代理商，菱电电控2020年1-6月芯片的主要供应商中代理商采购金额占比超过72.44%，电容电阻的采购金额占比超过48.28%。可以得知，对于汽车零部件行业公司，尤其是涉及电力电子相关技术的汽车零部件行业公司而言，半导体器件、电容电阻均主要通过代理商的模式进行采购，符合行业惯例。

报告期内，公司通过贸易商性质供应商采购的原材料主要为半导体器件、电容电阻等。报告期各期，半导体器件、电容电阻通过贸易商采购的占比情况如下所示：

类别	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
半导体器件	59.23%	76.76%	98.76%	99.63%
电容电阻	36.56%	67.86%	81.08%	96.80%

报告期内，半导体器件、电容电阻通过贸易商性质供应商采购的比例均较大，

与同行业可比公司及汽车零部件行业公司不存在显著差异。其中，对于半导体器件而言，2020-2021年，几乎全部都是向贸易性质供应商采购，2022年开始占比下降主要系随着公司生产规模的扩大，2022年开始芯片由向艾睿电子代理采购变为直接向德州仪器采购，以及公司不断开拓本土半导体器件供应商所致；对于电容电阻而言，占比呈现下降趋势主要由于公司调整采购渠道，通过国产化替代的方式直接向国内生产商进行采购。

综上所述，向贸易性质供应商采购符合行业惯例，向贸易性质供应商采购占比与同行业可比公司及汽车零部件行业公司不存在显著差异。

(四) 核查程序及结论

1. 核查程序

针对上述事项，我们执行了以下核查程序：

(1) 获取主要供应商的框架合同、协议或采购订单，查阅采购内容、定价原则等重要合同条款；

(2) 访谈采购经办人员，了解主要原材料的定价依据，主要供应商的基本情况、合作历史及现状、采购金额及占比等；

(3) 取得报告期内的采购入库明细，分析各期主要供应商采购的波动情况及采购价格的变动趋势，判断变动是否具有合理性，并对主要材料采购价格的公允性进行核查；

(4) 查询同行业可比公司主要原材料的采购价格及主要原材料的公开市场价格，与公司的采购单价进行对比，分析报告期各期主要原材料采购价格的公允性；

(5) 访谈采购部门经办人员，了解向贸易性质供应商采购的原因及终端供应商情况，了解同行业可比公司向贸易性质供应商采购的情况，分析其合理性。

2. 核查结论

经核查，我们认为：

(1) 报告期各期公司采购金额超过 1,000 万元的供应商对应的采购内容主要为半导体器件、五金结构件、磁性元件、电容电阻等主要原材料，定价具有公允性，公司采购金额超过 1,000 万元的供应商数量、采购金额及占比逐年提升主要系公司生产规模扩大，主要原材料的耗用数量逐年增加所致，具有合理性；

(2) 公司同类原材料向不同供应商的采购价格差异较大具有合理性，报告期各期原材料采购价格具有公允性；

(3) 报告期内，公司向贸易商性质供应商采购符合行业惯例，终端供应商主要为英飞凌、安森美、德州仪器等国际知名品牌电子原材料生产商，向贸易商性质供应商采购占比与同行业可比公司及主要竞争对手不存在显著差异。

三、关于毛利率

申请文件及首轮问询回复显示，报告期各期，发行人产品结构向大功率方向发展，其中大功率产品（即 OBC 功率高于 3.3kW）的销量占比分别为 62.04%、61.32%、79.80%及 90.78%，从而带动单价提升；报告期各期，发行人三合一产品毛利率分别为 5.55%、13.72%、16.54%和 17.75%；二合一产品毛利率分别为 16.36%、19.10%、26.14%及 22.34%。首轮问询回复未充分说明各类细分产品毛利率水平与同行业可比公司及主要竞争对手差异情况及原因。

请发行人结合车载高压电源系统产品（三合一产品、二合一产品、单一功能产品、其他）的产品功能特性、集成度、定制化特征、成本结构、定价依据、适配车型等，说明三合一产品毛利率水平低于二合一产品的原因及合理性，各类车载高压电源系统产品毛利率水平与同行业可比公司及主要竞争对手的差异原因及合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。（审核问询函问题 4）

（一）结合车载高压电源系统产品的产品功能特性、集成度、定制化特征、成本结构、定价依据、适配车型等，说明三合一产品毛利率水平低于二合一产品的原因及合理性

报告期内，公司车载高压电源系统产品的毛利率情况如下：

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
车载高压电源系统	27.96%	20.99%	20.14%	16.90%
其中：三合一系统	28.88%	19.85%	16.54%	13.72%
二合一系统	23.81%	22.72%	26.14%	19.10%

由上表可见，2020-2022 年度三合一产品的毛利率低于二合一产品，2023 年 1-6 月三合一产品毛利率高于二合一产品，结合主要客户结构和适配车型、功能特性、集成度、定制化特征、定价依据、成本结构等因素，具体分析如下：

1. 结合产品的主要客户结构和主要适配车型的比较分析

报告期内，二合一产品和三合一产品的主要客户及适配车型的收入、收入占比情况具体如下：

单位：万元

产品类型	主要客户	应用车型	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度	
			对应产品收入	同类型产品收入比重	对应产品收入	同类型产品收入比重	对应产品收入	同类型产品收入比重	对应产品收入	同类型产品收入比重
二合一产品	广汽集团	Aion.S/Aion.LX/Aion.V	1,161.61	6.85%	15,381.63	28.39%	13,274.51	38.69%	15,811.50	96.17%
		其他	688.63	4.05%	853.23	1.57%			6.98	0.04%
	蔚来汽车	ES6/ES8/EC6/ET5	10,463.72	61.66%	23,828.48	43.97%	19,652.81	57.28%	567.57	3.45%
		ET7	681.16	4.01%	6,680.58	12.33%	110.88	0.32%	0.95	0.00%
		ES7	1,534.31	9.04%	5,645.94	10.42%				
		其他	839.42	4.95%	180.33	0.33%	36.72	0.11%		
	长城汽车	WEY 玛奇朵	0.45	0.00%	272.42	0.50%	528.01	1.54%	2.24	0.01%
合计			15,369.30	90.57%	52,842.60	97.53%	33,602.94	97.94%	16,389.25	99.68%
三合一产品	广汽集团	Aion.S/Aion.Y	45,416.85	67.72%	48,820.26	50.35%	15,154.94	27.17%	122.07	1.09%
		其他			13.37	0.01%				
	长城汽车	黑猫/白猫	41.22	0.06%	4,813.41	4.96%	14,747.00	26.44%	9,021.10	80.53%
		好猫	7,998.20	11.93%	16,285.22	16.80%	12,526.86	22.46%	485.51	4.33%
		其他	2.73	0.00%			74.17	0.13%	1.58	0.02%
	蔚来汽车	其他	261.78	0.39%	281.53	0.29%	25.12	0.05%		
	易捷特	BBG 欧版(DaciaSpring 系列车型)	9,502.52	14.17%	16,516.18	17.03%	9,931.97	17.80%	1,260.01	11.25%

	BBG 国版 (东风 EX1 等车型)	3,284.68	4.90%	9,223.35	9.51%	2,823.84	5.06%	304.51	2.72%
	其他	498.20	0.74%	460.12	0.47%	12.79	0.02%		
合计		67,006.19	99.91%	96,413.45	99.44%	55,296.70	99.13%	11,194.79	99.94%

注 1: 上表内公司各产品类型对应主要客户以及该客户应用的车型, 应用车型“其他”为该类产品对应销售较少的车型和尚未量产上市车型的样机收入

注 2: 同类型产品收入比重为不同车型对应产品收入占该类产品全部销售收入的比重

注 3: 广汽集团 Aion.S 车型同时对应公司不同类型的产品系该车型存在多种配置版本

如上表可见，二合一产品和三合一产品的主要客户构成及适配的项目车型有所差异，同一客户不同项目车型的毛利率亦有所差异。不同项目的产品技术难度、市场竞争情况等亦存在差异，叠加公司在与客户价格谈判中所处地位存在差异等影响，使得二合一产品和三合一产品的毛利率存在差异。

报告期内，公司二合一产品主要客户为蔚来汽车和广汽集团，其中蔚来汽车的主要车型为ES6、ES8、EC6、ET5、ET7、ES7和EC7车型，广汽集团的主要车型为Aion.S、Aion.LX和Aion.V。公司三合一产品的主要客户为长城汽车、广汽集团和易捷特，其中长城汽车的主要车型为欧拉系列车型，广汽集团的主要车型为Aion.S和Aion.Y，易捷特的主要车型为BBG欧版(DaciaSpring系列车型)和BBG国版(东风EX1等车型)。二合一产品和三合一产品毛利率差异主要受不同客户的适配车型影响。

2. 结合产品功能特性、集成度、定制化特征、定价依据和成本结构对比分析

(1) 结合产品的主功能特性、集成度、定制化特征、定价依据比较分析

报告期内，三合一产品、二合一产品和单一功能产品在产品功能特性、产品集成度、定制化特征和定价依据的对比情况如下：

产品类别	产品功能特性和产品集成度	定制化特征	定价依据
三合一产品	即车载充电机(OBC)、DC/DC转换器和电源分配单元(PDU)等模块集成产品，拥有三种单一功能产品的功能特性，且通过产品集成化设计，能够一定程度上减少占用空间，简化整车布线设计，降低成本，提升整车开发效率及质量。	均系按照整车厂的定制化要求进行综合性集成设计的一体化产品	公司结合原材料等成本投入、产品技术难度、市场竞争程度等多方面因素与客户协商确定产品价格，公司产品的定价方式在报告期内保持稳定。
二合一产品	主要包括车载充电机(OBC)和DC/DC转换器的集成产品、DC/DC转换器和电源分配单元(PDU)的集成产品，拥有两种单一功能产品的功能特性，通过产品集成化设计，能够一定程度上减少占用空间，简化整车布线设计，降低成本，提升整车开发效率及质量。		
单一功能产品	车载充电机(OBC)：On-Board Charger，固定安装在新能源汽车上的充电设备，其功能是通过电池管理系统(BMS)的控制信号，将家用单相交流电(220V)或工业用三相交流电(380V)转换为动力电池可以使用的直流电压，对新能源汽车的动力电池进行充电。 DC/DC变换器：将动力电池输出的高压直流电转换为低压直流电的电压转换器，为车载	系按照整车厂商的定制化要求进行设计的单一功能产品	

产品类别	产品功能特性和产品集成度	定制化特征	定价依据
	用电设备和各类控制器提供电能。 电源分配单元（PDU）：Power Distribution Unit，通过母排及线束将高压元器件电连接，为新能源汽车高压系统提供充放电控制、高压部件上电控制、电路过载短路保护、高压采样、低压控制等功能。		

由上表可见，二合一产品和三合一产品系将两种或者三种单一功能产品进行集成后的产品，集成后的产品均可实现多种单一功能产品功能的协同效应，且能够一定程度上减少占用空间，简化整车布线设计，降低成本，提升整车开发效率及质量。相较于二合一产品，三合一产品的集成化程度更高，主要系公司的产品均系客户定制化产品，其产品集成度受客户要求、具体车型的设计、技术难度、技术参数要求、生产难度等因素影响。

报告期内，三合一产品收入为车载充电机（OBC）、DC/DC 转换器和电源分配单元（PDU）的集成产品收入；二合一产品收入主要为车载充电机（OBC）和 DC/DC 转换器的集成产品收入，报告期内其占二合一产品收入比例为 93%以上。相比传统的车载充电机（OBC）、DC/DC 转换器的单一功能产品，二合一产品和三合一产品的集成方案均能够体现车载高压电源的集成化趋势，均属于目前新能源汽车车载高压电源系统的主流产品方案。相比主流二合一产品，三合一产品所需的电源分配单元（PDU）产品呈现高度定制化，该部件结构和工艺相对简单、市场竞争较为充分、价格比较透明，公司主要通过对外采购的方式来获取该部件，其对毛利率的贡献程度低于车载充电机（OBC）、DC/DC 转换器。因此，在不考虑客户、车型、原材料价格波动等因素的影响下，三合一产品因其受电源分配单元（PDU）产品毛利率贡献程度低的影响，其毛利率低于二合一产品。

公司产品的定价依据系公司结合原材料等成本投入、产品技术难度、市场竞争程度等多方面因素与客户协商确定产品价格，公司产品的定价方式在报告期内保持稳定，车载高压电源系统产品的定价依据一致，对两类产品的毛利率差异基本无影响。

公司的车载电源高压产品均系按照整车厂的定制化要求进行综合性集成设计的一体化产品，均具有定制化特征，定制化使得产品适配车型、集成度和功能特性等存在一定差异，从而对两类产品的毛利率差异产生一定影响。

(2) 结合产品的成本结构分析

报告期各期，公司二合一产品和三合一产品的成本结构情况如下：

单位：元/套

产品名称	项目	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度	
		单位成本	占比	单位成本	占比	单位成本	占比	单位成本	占比
二合一产品	直接材料	1,474.58	91.71%	1,632.40	89.63%	1,598.31	88.26%	1,651.73	86.22%
	直接人工	50.43	3.14%	73.64	4.04%	86.14	4.76%	85.53	4.46%
	制造费用及其他	82.82	5.15%	115.31	6.33%	126.45	6.98%	178.44	9.31%
	合计	1,607.82	100.00%	1,821.34	100.00%	1,810.91	100.00%	1,915.69	100.00%
三合一产品	直接材料	1,393.51	89.05%	1,590.22	88.47%	1,574.80	88.04%	1,364.75	87.17%
	直接人工	57.65	3.68%	81.23	4.52%	86.27	4.82%	65.01	4.15%
	制造费用及其他	113.68	7.26%	126.00	7.01%	127.57	7.13%	135.78	8.67%
	合计	1,564.84	100.00%	1,797.45	100.00%	1,788.64	100.00%	1,565.54	100.00%

由上表可见，公司二合一产品和三合一产品的成本结构中直接材料占比均较高，产品成本结构基本一致，对两类产品的毛利率差异基本无影响。

综上所述，三合一产品毛利率低于二合一产品主要受具体的客户项目和适配车型的差异所致；二合一产品和三合一产品的功能特性和集成度上有一定差异，由于电源分配单元（PDU）产品的毛利率低，因此三合一产品中集成该产品对毛利率存在一定的降低影响；二合一产品和三合一产品均具有定制化特征，定制化特征使得产品适配车型、集成度和功能特性等方面存在一定差异，从而对两类产品的毛利率差异产生一定影响；二合一产品和三合一产品在产品定价依据和成本结构上对两类产品的毛利率差异基本无影响。

（二）各类车载高压电源系统产品毛利率水平与同行业可比公司及主要竞争对手的差异原因及合理性

查询公司同行业可比公司及主要竞争对手公开披露信息，欣锐科技可比业务系车载高压电源集成产品、车载充电机和车载 DC/DC 变换器；英搏尔可比业务系电源总成、DC/DC 变换器和车载充电机；精进电动主要从事新能源汽车电驱动车业务，与公司业务存在差异，可比性相对较弱；威迈斯可比业务系车载电源集成产品、车载充电机和车载 DC/DC 变换器。因此，将公司车载高压电源系统产品分为“集成产品”、“单一功能产品”和“其他”三类，与同行业可比公司进行比较分析如下。

公司各类车载高压电源系统产品与同行业可比公司及主要竞争对手可比业务毛利率与销售占比情况如下：

项目	2023年1-6月									
	公司		欣锐科技		英搏尔		精进电动		威迈斯	
	毛利率	销售占比	毛利率	销售占比	毛利率	销售占比	毛利率	销售占比	毛利率	销售占比
集成产品	27.85%	99.51%	12.37%	92.77%	11.45%	93.03%	不适用		未披露	
单一功能	4.75%	0.09%	22.52%	7.23%	21.87%	6.97%	不适用		未披露	
其他	49.20%	0.49%								
合计	27.96%	100.00%	13.10%	100.00%	12.18%	100.00%	-3.93%			

(续上表)

项目	2022年度									
	公司		欣锐科技		英搏尔		精进电动		威迈斯	
	毛利率	销售占比	毛利率	销售占比	毛利率	销售占比	毛利率	销售占比	毛利率	销售占比
集成产品	20.88%	99.33%	6.73%	85.23%	13.15%	91.80%	不适用		20.44%	95.98%
单一功能	5.87%	0.23%	24.01%	14.77%	19.45%	8.20%	不适用		9.63%	4.02%
其他	53.72%	0.44%								
合计	20.99%	100.00%	9.28%	100.00%	13.66%	100.00%	4.20%		20.00%	100.00%

(续上表)

项目	2021年度									
	公司		欣锐科技		英搏尔		精进电动		威迈斯	
	毛利率	销售占比	毛利率	销售占比	毛利率	销售占比	毛利率	销售占比	毛利率	销售占比
集成产品	20.19%	99.15%	11.49%	81.79%	21.11%	85.83%	不适用		21.99%	92.32%
单一功能	12.16%	0.77%	21.37%	18.21%	21.39%	14.17%	不适用		21.54%	7.68%
其他	29.41%	0.08%								
合计	20.14%	100.00%	13.29%	100.00%	21.15%	100.00%	-5.23%		21.96%	100.00%

(续上表)

项目	2020年度									
	公司		欣锐科技		英搏尔		精进电动		威迈斯	
	毛利率	销售占比	毛利率	销售占比	毛利率	销售占比	毛利率	销售占比	毛利率	销售占比
集成产品	16.92%	96.06%	-2.55%	62.62%	15.30%	17.54%	不适用		28.13%	75.39%
单一功能	16.59%	3.93%	9.38%	37.38%	15.43%	82.46%	不适用		28.23%	24.61%

其他	-58.27%	0.01%								
合计	16.90%	100.00%	1.91%	100.00%	15.41%	100.00%	1.89%		28.16%	100.00%

注 1：销售占比系集成产品、单一功能产品和其他各项目收入分别占可比业务收入的比例

注 2：公司其他收入主要为对整车客户的线束、CP 盒部件销售和对 LG 的外协加工，金额较小，不作比较分析

由上表可见，2020 年度，公司毛利率高于欣锐科技和精进电动，低于威迈斯，与英搏尔较为接近；2021 年度，公司毛利率高于欣锐科技和精进电动，接近英搏尔和威迈斯；2022 年度，公司毛利率均高于同行业可比公司。公司与同行业可比公司及主要竞争对手的各类车载高压电源系统产品毛利率差异受业务规模、产品结构、产能利用率、生产投入以及客户结构等不同因素影响所致。具体分析如下。

1. 公司车载高压电源系统产品毛利率与欣锐科技的比较分析

公司 2020-2023 年 1-6 月各期间毛利率均高于欣锐科技。具体说明如下。

(1) 2020 年度，欣锐科技可比业务综合毛利率为 1.91%，低于公司车载高压电源系统产品毛利率 16.90%，根据公开信息，主要原因系：1) 受国家补贴退坡以及新能源汽车竞争加剧等因素影响，其产品销售单价下降幅度远大于原材料成本的下降幅度；2) 欣锐科技产品销量同比下降 48.09%，产能利用率从 2019 年的 61.17%下降至 34.58%，产品分摊费用大幅度增加，同时人员工资同比增长；3) 欣锐科技销售结构较 2019 年大幅变动，其中集成产品的销售占比从 2019 年的 34.18%上升至 62.62%，而集成产品的毛利率为-2.55%，低于单一功能产品的毛利率 9.38%，低毛利产品销售占比增加进一步拉低了其综合毛利率。

(2) 2021 年度，公司车载高压电源系统产品毛利率为 20.14%，较 2020 年度毛利率上升 3.24%，主要受集成产品毛利率上升的影响。公司集成产品毛利率上升主要原因系：1) 公司车载高压电源系统产品向集成化、大功率化发展，同时，公司配套中高端车型项目产品销量占比提升，使得平均销售单价有所提升；2) 随公司销售规模进一步增长，产能利用率上升 34.08%，规模效应进一步提升，带动公司成本有所下降。公司单一功能产品的毛利率较上期降低，主要系该产品为零星客户少量采购，毛利率受年度内不同订单与客户波动的影响较大。

欣锐科技可比业务综合毛利率为 13.29%，其中集成产品和单一功能产品毛

利率分别为 11.49%和 21.37%，较 2020 年有较大幅度的回升，主要受其提高产能利用率（由 2020 年度的 34.58%上升至 2021 年度的 82.95%）、优化产品结构、提高经营效率等因素的综合影响。

2021 年度，公司车载高压电源系统产品综合毛利率继续高于欣锐科技，系公司集成产品的毛利率高于欣锐科技，主要原因系：1) 主要客户不同。2021 年度，公司主要客户为广汽集团、蔚来汽车、长城汽车、易捷特和埃诺威。而根据欣锐科技公开信息，其主要客户为比亚迪、小鹏、极氪、本田、吉利、北汽、哪吒等主机厂客户。不同客户项目的产品技术难度、产品车规级要求、市场竞争情况等存在差异，相应影响产品销售的毛利率；2) 产能利用率。公司 2021 年度产能利用率为 94.70%，而欣锐科技为 82.95%，产能利用率的不同影响公司产品的单位成本。

(3) 2022 年度，公司车载高压电源系统产品综合毛利率为 20.99%，较 2021 年度毛利率上升 0.85%，主要原因系：1) 本期大功率产品的比重上升，平均售价上涨；2) 公司本期销售规模持续扩大，受规模效应影响，毛利率有所提升。

欣锐科技车载高压电源系统产品综合毛利率为 9.28%，继续较公司毛利率低，同时欣锐科技毛利率较 2021 年有所下降，主要原因系：1) 欣锐科技自动化生产线尚处于建设期、产线结构调整使其综合产能利用率下降所致；2) 受原材料涨价和疫情影响等多重因素的影响，其营业成本特别是原材料采购成本增长明显。

(4) 2023 年 1-6 月，公司车载高压电源系统产品毛利率为 27.96%，较 2022 年度上升 6.97%，主要受集成产品中三合一产品毛利率上升的影响。公司三合一产品毛利率上升主要原因系：1) 原材料采购价格下降，公司积极通过选取国产替代料等方面进行选型优化，且之公司议价能力提升，原材料采购单价实施下降，使得三合一产品单位直接材料成本下降 12.37%；2) 人工成本下降，公司提升生产管理水平，优化生产工序，降低了生产人员数量，三合一产品单位直接人工成本下降 29.03%；3) 规模效益显现、产品收入结构向主力机型集中也有利于三合一产品毛利率增长。

欣锐科技可比业务综合毛利率为 13.10%，较 2022 年有较大幅度的回升，主要系：1) 其持续推进自动化生产建设，产能利用率得以提升；2) 优化客户结构进一步降本增效。

2023 年 1-6 月，公司车载高压电源系统产品综合毛利率继续高于欣锐科技，

两期毛利率变动趋势一致。

2. 公司车载高压电源系统产品毛利率与英搏尔的比较分析

(1) 2020-2021 年度，公司车载高压电源系统产品综合毛利率与英搏尔较为接近，且公司车载高压电源系统产品综合毛利率与英搏尔可比业务的毛利率变动趋势一致。

(2) 2022 年度，公司车载高压电源系统产品综合毛利率较 2021 年有所上升，主要原因详见本回复三(二)1(3)之所述。

英搏尔可比业务综合毛利率为 13.66%，较 2021 年度下降 7.49%，主要系单价下降，1) 其电源总成产品中以五菱宏光 MINI-EV 为主单位售价较低的三合一低功率总成产品的销售占比相比 2021 年度增加；2) 在 2021 年度针对部分原材料紧缺、成本上涨的情况，其与部分主要客户洽谈取得了部分价格补偿，因此 2021 年度单位售价要高于 2022 年度的单位售价。

2022 年度，公司车载高压电源系统产品综合毛利率高于英搏尔，主要受产品结构影响所致，英搏尔 2022 年度电源总成产品中主要以低功率为主，单价偏低；公司 2022 年度集成产品主要以大功率为主，单价偏高，从而带动毛利率增加。

(3) 2023 年 1-6 月，公司车载高压电源系统产品综合毛利率较 2022 年上升，主要原因详见本回复三(二)1(4)之所述。

2023 年 1-6 月，英搏尔可比业务综合毛利率为 12.18%，较上期略有所下降，主要受前期库存采购成本较高等因素影响。

2023 年 1-6 月，公司车载高压电源系统产品综合毛利率继续高于英搏尔，主要受产品结构影响所致。

3. 公司车载高压电源系统产品毛利率与精进电动的比较分析

2020-2021 年度，精进电动主营业务毛利率分别为 1.89%和-5.23%。精进电动 2020 年度毛利率较低主要原因系：1) 受到新能源汽车政策的变化、下游整车企业需求波动、部分客户导入竞争性供应商导致量产订单不足，产能利用率较低；2) 精进电动加大固定资产投资，新增较多的折旧支出。精进电动 2021 年度毛利率继续下降，主要原因系精进电动新能源汽车电驱动业务受原材料涨价、订单不足、产能利用率较低和加大投入等因素影响。

精进电动主要从事新能源汽车电驱动业务，与公司业务存在差异，可比性相

对较弱，公司 2020-2023 年 1-6 月车载高压电源系统产品综合毛利率分别为 16.90%、20.14%、20.99%和 27.96%，因此，精进电动各期与公司毛利率差异较大。

4. 公司车载高压电源系统产品毛利率与威迈斯的比较分析

2020-2022 年度，公司车载高压电源系统产品综合毛利分别为 16.90%、20.14%和 20.99%，威迈斯可比业务综合毛利分别为 28.16%、21.96%和 20.00%。2020 年度，公司毛利率低于威迈斯；2021 年度，公司毛利率已接近威迈斯，2022 年度，公司毛利率略高于威迈斯。具体说明如下：

(1) 2020 年度，威迈斯可比业务毛利率为 28.16%，高于公司毛利率。主要为威迈斯集成产品毛利率较高，原因系威迈斯 2020 年 6.6kW 车载电源集成产品为车载电源集成产品主要收入构成（占比 90.46%），6.6kW 车载电源集成产品中理想汽车贡献的规模及占比上升，威迈斯与理想汽车处于合作初期阶段，凭借其供货能力稳定和质量优质等特点，威迈斯获得了较强的议价能力和盈利能力。

(2) 2021 年度，公司车载高压电源系统产品综合毛利率较 2020 年度上升，与威迈斯接近，公司毛利率上升主要原因详见本回复三(二)1(2)之所述。

威迈斯可比业务毛利率为 21.96%，较 2020 年有所下降，主要为集成产品毛利率较 2020 年度下降 6.14%，主要原因系：1) 威迈斯配合客户的市场销售策略，积极开发新产品，毛利率较低产品销售占比增加；2) 随着新车型的不断推出，威迈斯原有车型的价格存在下行压力，下游客户进而对供应商核心零部件的采购价格也有逐步下调的要求；3) 随着与理想汽车的合作规模扩大，威迈斯对理想汽车的议价能力和盈利能力也趋于平稳。

(3) 2022 年度，公司车载高压电源系统产品综合毛利率较 2021 年度上升，略高于威迈斯，公司毛利率上升主要原因详见本回复三(二)1(3)之所述。

威迈斯可比业务毛利率为 20.00%，较 2021 年略微下降，主要为在功率器件、磁元件等主要原材料价格有所上涨的背景下，其车载电源集成产品单位售价适当调整后略低于单位成本的增幅。

综上，除精进电动，公司车载高压电源系统产品与同行业可比公司及主要竞争对手可比业务毛利率具有可比性，毛利率差异主要受业务规模、产品结构、产能利用率、生产投入以及客户结构不同等影响所致，具有合理性。

(三) 核查程序及结论

1. 核查程序

针对上述事项，主要执行了以下核查程序：

(1) 询问并了解公司的产品集成度、定制化特征和定价依据等，获取公司的成本结构明细表和销售收入明细表，分析二合一产品和三合一产品的毛利率差异原因及合理性；

(2) 对公司的技术、销售等人员进行访谈，了解公司配套客户及车型、产品功能特性等情况，并分析不同车型毛利率差异原因及合理性；

(3) 取得同行业可比公司及主要竞争对手的年度报告、半年度报告或招股说明书，将公司车载高压电源系统产品与可比公司及主要竞争可比业务产品的毛利率进行比较分析。

2. 核查结论

经核查，我们认为：

(1) 报告期内，三合一产品毛利率低于二合一产品主要受具体的客户项目和适配车型的差异所致；二合一产品和三合一产品的功能特性和集成度上有一定差异，由于电源分配单元（PDU）产品的毛利率低，因此三合一产品中集成该产品对毛利率存在一定的降低影响；二合一产品和三合一产品均具有定制化特征，定制化特征使得产品适配车型、集成度和功能特性等方面存在一定差异，从而对两类产品的毛利率差异产生一定影响；二合一产品和三合一产品在产品定价依据和成本结构上对两类产品的毛利率差异基本无影响；

(2) 报告期内，除精进电动，公司车载高压电源系统产品与同行业可比公司及主要竞争对手毛利率具有可比性，毛利率差异主要受公司业务规模、产品结构、产能利用率、生产投入以及客户结构不同等影响所致，具有合理性。

四、关于租赁经营

申请文件及首轮问询回复显示，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人使用权资产账面价值 12,944.72 万元，其中安吉第一生产基地厂房的房屋建筑物及土地使用权账面价值 8,404.90 万元，占资产总额的 9.96%。

请发行人说明报告期各期使用上述租赁土地房产产生的收入、利润情况，租赁资产是否为发行人生产经营所必需的主要厂房，是否存在不可替代性，并结合前述因素说明租赁资产对发行人生产经营的重要程度及业务稳定性的影响；

租赁期限将至的应对措施, 是否存在搬迁风险, 如存在, 请说明搬迁费用、停产损失金额及其对发行人净利润的影响, 是否对持续经营能力构成不利影响。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。(审核问询函问题 5)

(一) 报告期各期公司使用租赁土地房产产生的收入、利润情况, 租赁资产是否为公司生产经营所必需的主要厂房, 是否存在不可替代性, 并结合前述因素说明租赁资产对公司生产经营的重要程度及业务稳定性的影响

1. 公司租赁的土地房产产生的营业收入、利润情况

报告期内, 公司无自有房屋建筑物和土地使用权, 通过租赁土地房产方式进行所有的生产经营, 报告期各期公司的收入、利润均由租赁资产产生。

2. 租赁资产是否为公司生产经营所必需的主要厂房, 是否存在不可替代性

截至本说明出具日, 公司用于生产经营的主要房产及所对应的土地使用权情形如下:

序号	坐落	土地权属证书编号	房屋权属证书编号	土地权利类型	土地权利性质	租赁面积 (m ²)	租赁用途	租赁期限
1	杭州市西湖区西湖科技经济园西园九路6号7幢地下一层至地上五层	杭西国用(2006)第000270号	杭房权证西字第07163487号	国有建设用地使用权	出让	6,979.65	研发、办公	2020.1.23-2025.4.30
2	安吉经济开发区浙北汽配产业园(安吉县递铺街道文昌路)3#地块全部房屋	浙(2022)安吉县不动产权第004610号		国有建设用地使用权	出让	41,485	办公、生产	2021.1.26-2024.7.25
3	安吉县递铺街道银湾村乐平路148号	浙(2021)安吉县不动产权第0020534号		国有建设用地使用权	出让	3,485	仓库	2022.1.20-2024.1.20
4	西湖区吉园街36号春树云筑1号楼13-17层1301、1401、1501、1601、1701室	浙(2023)杭州市不动产权第0334196号		国有建设用地使用权	出让	5,477.86	办公	2022.1.1-2026.12.31
5	浙江省杭州市西湖区吉园街36号春树云筑1号楼12层房屋	浙(2023)杭州市不动产权第0334196号		国有建设用地使用权	出让	1,105.00	办公	2023.1.1-2026.12.31
6	西安高新区天谷八路211号环普产业园G3幢研发楼2001单元	陕(2018)西安市不动产权第1146021号		国有建设用地使用权	出让	1,608.00	研发	2023.3.1-2026.2.28
7	安吉经济开发区智能制造产业园3号宿舍楼2-4层	已取得《建设用地规划许可证》《建设工程规划许可证》《建筑工程施工许可证》, 但尚未就房屋所有权部分办理权属登记		国有建设用地使用权	出让	2,016.00	员工宿舍	2023.2.1-2025.1.31

报告期内，公司无自有房屋建筑物和土地使用权，通过租赁土地房产方式进行所有的生产经营，租赁资产为公司生产经营所必需的主要厂房。

公司的生产工序主要为表面贴装（SMT）、插件（DIP）、组装、测试等环节，对于场地的要求主要为内部空间、供电供水、温湿度控制、静电防护等汽车零部件制造业生产的常见需求，因此如果需要进行搬迁，公司在周边地区寻找新的租赁场所不存在实质性障碍；公司的办公场所、员工宿舍对租赁场地满足一般办公、住宿的需求即可，公司周边存在可替代的房源。综上，公司的租赁资产具有可替代性。

3. 公司租赁资产的稳定性

对于本说明之“四(一)2 公司租赁的资产清单”中：

(1) 表格第 2 项房产系公司的主要生产场所，公司已与浙江省安吉经济开发区管理委员会签署了编号为“招商 2018011”的《安吉县入园企业投资合同》以及《富特科技年产 120 万台新能源汽车车载充电机和车载 DC/DC 转换器生产项目补充协议》，并与产权人安吉两山高新技术产业园区开发有限公司签署了《厂房租赁合同》以及《厂房租赁合同之补充合同》，明确该项房产 3 年免租期届满后，公司有权决定购买相关不动产或者继续以租赁方式使用，公司亦有权提前购买。因此，公司使用该项房产具有稳定性。

(2) 公司自 2015 年起已持续租赁表格第 1 项房产用于生产经营活动，且租赁期限将于 2025 年 4 月 30 日到期，公司使用该项房产具有稳定性。

(3) 公司租赁的表格第 4 项和第 5 项房产租赁期限将于 2026 年 12 月 31 日到期，公司使用该项房产具有稳定性。

(4) 公司租赁的表格第 6 项房产租赁期限将于 2026 年 2 月 28 日到期，公司使用该项房产具有稳定性。

(5) 公司主要租赁房产均系合法建筑，不存在因违章而被拆除的风险，能够确保公司租赁使用的稳定性。

综上，公司租赁的上述房产等资产具有稳定性。

4. 如需搬迁可能产生的影响

根据本说明之“四(二) 如需搬迁对持续经营能力构成的不利影响”中所述，搬迁不会对公司的生产经营造成重大不利影响。

综上，公司生产经营用房均系租赁土地房产，租赁资产对公司生产经营具有

重要性，但不会对公司的业务稳定性造成重大不利影响。

(二) 房产土地租赁期限将至的应对措施，是否存在搬迁风险，如存在，请说明搬迁费用、停产损失金额及其对公司净利润的影响，是否对持续经营能力构成不利影响

对生产经营性房屋建筑物、土地使用权以及设备等主要租赁资产，公司有优先续租权或购买权，该形式下公司能够正常使用前述资产，其中安吉第一生产基地厂房的出租方浙江省安吉经济开发区管理委员会予以公司三年免租期；免租期届满后，公司可选择继续租赁；在免租期内或免租期结束后，公司随时享有按约定价格购买项目所有厂房和土地使用权的权利，可保障公司生产经营场所稳定性。

如需搬迁，搬迁可能对公司产生的影响说明如下：

1. 厂房、研发场所搬迁

经公司测算，如果搬迁，搬迁预计时间在 30 天至 40 天左右，且生产线可以按照规划顺序先后搬迁，到达新场地重新组装、调试后即可投产，能够及时满足公司业务发展需求。因此公司搬迁难度较小，搬迁所需时间较短，并且对于因搬迁产生的停工，也可采取分批搬迁、合理排产、适当提前备货等方式降低对生产经营的影响，不会对公司的生产经营造成重大影响。

经公司测算，厂房、研发场所搬迁的预计搬迁费用（包含设备拆除、安装、调试费和装卸运输费等）在 200 万元左右，占公司 2022 年度净利润的比例约为 2.30%，占比较小，不会对公司的财务状况造成重大不利影响。

2. 办公场所、员工宿舍搬迁

参考 2022 年 4 月公司办公场所整体搬迁的搬迁费用及所需时间，如果后续公司办公场所、员工宿舍需搬迁，预计搬迁难度较小、所需时间（约 15 天）和发生搬迁费用（约 30 万元）较少，不会对公司生产经营及财务状况产生重大不利影响。

综上，公司对于房产土地租赁期限将至的租赁资产有优先续租权或购买权，公司租赁的主要房产土地具有稳定性，即使该等主要房产面临搬迁，亦不会对公司的生产经营及财务状况造成重大不利影响，公司全部房产土地均通过租赁取得对未来持续经营能力不会构成重大不利影响。

(三) 核查程序及结论

1. 核查程序

针对上述事项，我们执行了以下核查程序：

- (1) 查阅了公司签署的租赁合同、相关投资协议以及租赁物业产权权属证明或产权方出具的证明及工程建设资料等文件；
- (2) 对租赁场所进行实地查看，了解公司对租赁场地的使用条件要求；
- (3) 查阅公司提供的安吉第一生产基地、办公场所搬迁费用明细及相关凭证，以及公司对预测的厂房、办公楼等搬迁费用的说明；
- (4) 对公司的管理层进行访谈，了解公司对房产土地租赁期限将至的应对措施及周边的可替代租赁房源情况。

2. 核查结论

经核查，我们认为：

(1) 公司生产经营用房均系租赁土地房产，报告期各期公司的收入、利润均由租赁资产产生；租赁资产为公司生产经营所必需的主要厂房，对公司生产经营的具有重要性；公司的租赁资产具有可替代性；公司租赁的资产不会对公司的业务稳定性造成重大不利影响；

(2) 公司对于房产土地租赁期限将至的租赁资产有优先续租权或购买权，公司租赁的主要房产土地具有稳定性，即使该等主要房产面临搬迁，亦不会对公司的生产经营及财务状况造成重大不利影响，公司全部房产土地均通过租赁取得对未来持续经营能力不会构成重大不利影响。

五、关于关联方及关联交易

申请文件及首轮问询回复显示：（1）长江蔚来产业基金持有发行人 5%以上的股份，为发行人的关联法人。但李斌对长江蔚来产业基金并不构成控制，因此李斌不构成发行人的关联自然人，李斌控制的蔚来汽车也因此不构成发行人的关联方。（2）发行人与蔚来汽车交易金额较大，且销售毛利率高于发行人主营业务毛利率水平。2022 年上半年，蔚来汽车在产品价格“年降”的同时向发行人额外支付了芯片补偿。（3）发行人向苏州悉智科技有限公司采购半导体器件。2019 年及 2020 年，半导体市场价格相对稳定，发行人的价格加成比例约为 8%至 10%。2021 年以来，半导体的原厂销售价格不断上涨以及发行人业务规模不断扩大，发行人与苏州悉智协商降低加成比例至 2%左右。（4）对于关联交易审议，如果交易对方不构成发行人的法定关联方，但其与发行人董事、股东存

在股权关系或其他关联关系的，则发行人基于审慎原则也要求该等董事、股东进行回避表决。

请发行人：（2）说明蔚来汽车向发行人额外支付了芯片补偿的原因，是否符合行业惯例，是否预计可持续；结合向其他客户销售同类或类似产品毛利率水平，说明发行人向蔚来汽车销售产品价格公允性、毛利率水平合理性；如向蔚来汽车销售毛利率与其他同类产品差异较大的，测算对发行人业绩影响程度。

（3）说明发行人与苏州悉智采购定价方式、定价依据、是否符合行业惯例；在2021年芯片价格普遍上涨情形下发行人与苏州悉智协商降低加成比例的原因及合理性；结合半导体市场价格变动情况、向其他供应商采购同类产品价格情况等进一步说明发行人与苏州悉智交易价格公允性。

请保荐人、申报会计师对问题（2）、（3）发表明确意见。（审核问询函问题6第2、3点）

（一）说明蔚来汽车向公司额外支付了芯片补偿的原因，是否符合行业惯例，是否预计可持续；结合向其他客户销售同类或类似产品毛利率水平，说明公司向蔚来汽车销售产品价格公允性、毛利率水平合理性；如向蔚来汽车销售毛利率与其他同类产品差异较大的，测算对公司业绩影响程度

1. 说明蔚来汽车向公司额外支付了芯片补偿的原因，是否符合行业惯例，是否预计可持续

2020年下半年以来，汽车芯片产业出现供需失衡，市场价格开始上涨趋势，甚至部分芯片出现短供情形。汽车芯片问题一方面增加了汽车产业链的生产成本，另一方面也对于生产交付稳定性产生重大冲击，部分车企甚至由于“缺芯”产生的供应链问题而被迫停工。

为应对芯片短缺问题，保障对下游客户生产交付的稳定性，公司在原厂贸易代理商之外，亦通过现货渠道增加采购，实际采购价格大幅上涨。报告期内，公司半导体器件的采购均价分别为1.71元、2.06元、2.62元和2.52元。因此，为应对采购价格的大幅上涨成本压力，公司与下游主要整车客户积极协商，通过取消或缩小年降、芯片补偿等方式调整产品价格，从而将上游原材料价格波动部分传导至下游整车厂。

报告期内，公司主要整车客户广汽集团、长城汽车、蔚来汽车、易捷特均向

公司实际支付了芯片补偿。芯片补偿系汽车零部件企业与整车企业基于上游原材料采购价格大幅上涨背景的价格传导机制。根据豪恩汽电（301488.SZ）关于审核中心意见落实函的回复内容，该企业亦“通过调整产品价格、延后实施产品价格年降政策、提高新项目的供应份额、收取调货补偿等方式将芯片涨价的压力传导给下游整车厂商”。

综上所述，蔚来汽车向公司支付芯片补偿系基于上游原材料采购价格大幅上涨的价格传导机制体现，该机制符合行业惯例，具有可持续性。

2. 结合向其他客户销售同类或类似产品毛利率水平，说明公司向蔚来汽车销售产品价格公允性、毛利率水平合理性

2020年至2022年，公司对蔚来汽车销售产品主要来自于Fury项目，该项目产品配套蔚来EC6、ES6、ES8三款车型。2020年至2022年，该项目占蔚来汽车的收入占比分别是89.75%、97.92%和51.91%。2023年1-6月，公司对销售产品主要来自于Pegasus项目，该项目产品主要配套蔚来ET5等车型，占蔚来汽车的收入比重为70.39%。

单位：万元

项目名称	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
车载高压电源系统	13,780.39	36,616.85	19,825.53	568.52
其中：主力机型项目	9,699.75	20,635.48	19,645.01	567.57
非车载高压电源系统	1.14			
技术服务		3,139.00	236.10	63.90
合计	13,781.53	39,755.85	20,061.63	632.42

公司Fury项目定价与对第三方类似项目的定价不存在显著差异。该项目系在广汽集团A26项目的基础上进行产品方案优化提升，具体产品配置均为6.6kw OBC和3.3kw DC/DC的二合一系统集成。2020年公司与蔚来汽车协商确定量产销售价格与广汽集团A26项目不存在显著差异。

在项目成熟阶段价格谈判、成本优化等因素的作用下，Fury项目毛利率与类似的A26项目亦不存在显著差异。

2023年1-6月，公司对蔚来汽车的销售收入主要来自Pegasus项目，平均单价与同期公司二合一产品平均单价基本一致，毛利率与同期公司二合一产品平均毛利率基本一致。

综上所述，公司向蔚来汽车销售的产品价格具有公允性，毛利率水平具有合

理性。

如前所述，公司对蔚来汽车的毛利率具有合理性。

即使对于公司对蔚来汽车的销售毛利率进行测算假设，不会对公司业绩产生重大不利影响，不会导致公司不满足发行上市条件。

(二) 说明公司与苏州悉智采购定价方式、定价依据、是否符合行业惯例；在 2021 年芯片价格普遍上涨情形下公司与苏州悉智协商降低加成比例的原因及合理性；结合半导体市场价格变动情况、向其他供应商采购同类产品价格情况等进一步说明公司与苏州悉智交易价格公允性

1. 说明公司与苏州悉智采购定价方式、定价依据、是否符合行业惯例；在 2021 年芯片价格普遍上涨情形下公司与苏州悉智协商降低加成比例的原因及合理性

公司通过苏州悉智采购半导体系由于为进一步提升产品性能，公司积极开展半导体模块的产品应用探索，同时拓展半导体的国内厂商渠道。基于苏州悉智主要从事新能源汽车定制化的半导体模块开发，而当时公司对于半导体模块的应用经验尚有所欠缺，因此公司通过其采购国内厂商斯达半导的二极管模块，并由其同时提供质量检验、技术咨询等附加服务，从而有助于公司保障原材料质量稳定性和优化产品方案设计。

公司向苏州悉智的采购定价方式系成本加成法，即以苏州悉智向国内原厂的采购价格为基础，通过公司和苏州悉智双方协商，确定合理的加成比例。双方协商的参考因素包括苏州悉智附加服务情况、公司的采购规模、半导体原厂销售价格等。该等定价方式和依据具有商业合理性。

2021 年公司与苏州悉智协商降低加成比例，主要系由于当年公司预计采购规模大幅增加。报告期内，公司向苏州悉智的采购金额为 432.45 万元、1,436.11 万元、1,322.78 万元和 179.94 万元。公司与苏州悉智初始确定的加成比例系基于 2019 年的采购规模确定，而 2021 年开始公司的采购规模随下游需求大幅增加而相应增长，2021 年的采购规模达 2019 年的 560.55%，因此即使加成比例降低，苏州悉智仍有合理的利润空间。因此，在 2021 年芯片价格上涨已在原厂销售价格上体现的背景下，公司与苏州悉智协商降低加成比例具有商业合理性。

2. 结合半导体市场价格变动情况、向其他供应商采购同类产品价格情况等进一步说明公司与苏州悉智交易价格公允性

报告期内，公司向苏州悉智采购主要物料的单价情况如下：

单位：元

物料号码	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
30.02.09.000000599			17.34	18.19
30.02.09.000001799	27.81	27.44	20.36	18.64
30.02.09.000001899		24.06	21.77	22.61
30.02.09.000000699			20.11	22.16

注：2022年及2023年1-6月公司向苏州悉智采购其自产物料41.75万元及0.06万元

报告期内，半导体市场价格总体呈上涨趋势。2020年下半年开始，虽然半导体器件市场供应较为紧张，市场价格存在上涨迹象，但是当时市场并未形成价格持续上涨的预期。直至2021年下半年开始，半导体价格出现大幅上涨。2023年1-6月，半导体价格相对稳定，略有下降。

2020年，公司向苏州悉智的采购价格相对平稳。2021年，公司向苏州悉智的采购价格有所下降，与半导体市场价格变动趋势不一致，主要系公司业务规模扩大后议价能力增强以及市场价格传导滞后性所致。一方面，随着公司客户群体拓展，业务规模大幅增长，因此公司自2020年即开始价格谈判，最终在年末与原厂达成次年的降价安排；另一方面，原厂对于晶圆等原材料具有一定备货周期，从原厂上调销售价格到公司采购入库亦有一定周期，因此，上游原材料价格上涨传导至公司采购成本有一定滞后性。基于上述原因，2021年上半年的物料采购价格有所下降；自2021年6月开始，公司对苏州悉智的采购物料价格才进入上涨周期。其中，“0599”和“0699”物料在2021年逐步为另外两款物料所替代，上半年采购占比较高；“1899”物料在四季度方才开始价格上调，因此导致该等物料全年采购价格有所下降。而“1799”物料由于当年6月即开始价格上调，导致采购价格大幅上涨。

总体而言，除苏州悉智自产物料外，公司对于苏州悉智的采购价格主要系基于原厂斯达半导的销售价格为基础，按照合理成本加成最终确定。2020年，加

成比例约为 8%至 10%；2021 年以来，加成比例降低至 2%左右，加成比例处于合理范围，比例下调与公司采购规模大幅增长相对应，采购价格具有公允性。具体采购价格比较如下：

物料号码	采购 金额(万 元)	平均采购 单价(元/ 件)	苏州悉智采购 单价区间(元/ 件)	采购 金额(万 元)	平均采购 单价(元/ 件)	苏州悉智 采购单价 区间(元/ 件)
	2023 年 1-6 月			2022 年		
30.02.09.0000 00599						
30.02.09.0000 01799	179.89	27.81	27.36	819.95	27.44	25.11、 27.36
30.02.09.0000 01899				461.08	24.06	23.65
30.02.09.0000 00699						
	2021 年			2020 年		
30.02.09.0000 00599	412.76	17.34	16.14、15.39、 18.47、24.66	229.92	18.19	16.47
30.02.09.0000 01799	364.72	20.36	16.57、15.83、 18.91、25.11	11.25	18.64	16.91
30.02.09.0000 01899	299.21	21.77	20.46、20.11、 23.65	16.79	22.61	20.88
30.02.09.0000 00699	359.43	20.11	20.04、19.66、 23.20	174.49	22.16	20.44

综上所述，公司与苏州悉智的交易价格具有公允性。

(三) 核查程序及结论

1. 核查程序

针对上述事项，我们主要执行了以下核查程序：

(1) 查阅了公司与蔚来汽车等主要客户的销售协议、项目定点文件、订单以及销售明细等，对比分析产品价格、销售毛利率等相关信息；

(2) 取得了公司的采购明细以及苏州悉智为公司提供的产品质量分析报告等，分析公司与苏州悉智交易的商业合理性；

(3) 取得苏州悉智关于其最终采购价格的确认，并抽查了苏州悉智的采购订单，分析比较公司通过苏州悉智采购定价的公允性；

(4) 访谈了公司内部相关的销售、采购、生产、财务等部门人员，了解相关产品成本及销售定价情况；

(5) 取得报告期内的采购入库明细，分析各期主要供应商采购的波动情况及采购价格的变动趋势，判断变动是否具有合理性，并对主要材料采购价格的公允

性进行核查。

2. 核查结论

经核查，我们认为：

(1) 蔚来汽车向公司支付芯片补偿系基于上游原材料采购价格大幅上涨的价格传导机制体现，该机制符合行业惯例，具有可持续性。公司向蔚来汽车销售产品价格具有公允性、毛利率水平具有合理性。即使公司对蔚来汽车的销售毛利率进行假设测算，亦不会对公司业绩产生重大不利影响，不会导致公司不满足发行上市条件；

(2) 公司向苏州悉智的采购定价方式主要系成本加成法，该等定价方式和依据具有商业合理性。2021 年，公司与苏州悉智协商降低加成比例具有商业合理性。公司与苏州悉智的交易价格具有公允性。

六、关于历史沿革

申请文件及首轮问询回复显示：（1）2015 年 11 月发行人进行第四次股权转让，转让价格为投前估值为 12,000 万元。2015 年 12 月发行人进行第二次增资，增资价格为投前估值 28,300 万元，与第四次股权转让价格差异较大。（2）2015 年 12 月，长高电新将其持有的发行人 2%的股权转让给星正垒誉，星正垒誉为实际控制人李宁川指定的第三方受让方，本次转让价格以发行人估值 1.8 亿元作价。发行人主要供应商苏州悉智科技有限公司的董事长、总经理及实际控制人刘波间接持有星正垒誉的权益。

请发行人：（2）说明实际控制人李宁川指定星正垒誉为受让方的原因，股权转让前后苏州悉智科技有限公司与发行人交易金额、交易条款变动情况，本次股权转让是否存在其他利益安排；结合刘波间接持有星正垒誉的权益情形、星正垒誉受让股份价格公允性等说明本次股权转让是否构成股份支付。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，请申报会计师对问题（2）发表明确意见。（审核问询函问题 7 第 2 点）

（一）说明实际控制人李宁川指定星正垒誉为受让方的原因，股权转让前后苏州悉智科技有限公司与公司交易金额、交易条款变动情况，本次股权转让是否存在其他利益安排；结合刘波间接持有星正垒誉的权益情形、星正垒誉受让股份价格公允性等说明本次股权转让是否构成股份支付

1. 公司向苏州悉智的采购价格具有公允性，与星正垒誉受让股权之间不存在利益安排

(1) 实际控制人李宁川指定星正垒誉为受让方具有合理性

2015年6月13日，亚丁投资、长高电新、李宁川、姜桂兰、陈峰签署了《股权转让及增资扩股协议之补充协议》（以下简称《补充协议》），长高电新在增资完成后一年内将增资部分7.69%的股权（对应注册资本83.3万元）转让给李宁川、姜桂兰或其指定的其他方，转让价格为1,384万元。

2015年12月21日，基于《补充协议》的约定，长高电新与星正垒誉、李宁川签订了《关于杭州富特科技有限公司的股权转让协议》，长高电新分别以984.164万元向李宁川转让富特有限4.923%的59.256万元股权，以399.836万元向星正垒誉转让富特有限2%的24.074万元股权。

李宁川指定星正垒誉受让部分股权，系由于李宁川当时缺少足够的资金能力，且当时公司总体经营规模尚小，因此李宁川结合自身资金能力和企业现实情况，未由其个人全部受让。而刘波系李宁川的朋友，具备丰富的资本市场从业经历，具有相应的投资能力和资金实力，其对于新能源汽车产业及富特科技公司发展亦非常看好。因此，经双方协商，李宁川指定刘波牵头组建的私募基金星正垒誉受让了部分股权。

综上，实际控制人李宁川指定星正垒誉为受让方具有合理性。

(2) 公司与苏州悉智的业务合作始于2018年，并且该等业务合作系基于业务需求按照市场化机制开展，与星正垒誉受让股权的交易之间不存在互为前提或相互依赖关系

苏州悉智科技有限公司（以下简称苏州悉智）成立于2017年10月，成立时间晚于2015年12月长高电新根据李宁川指定将部分股权转让给星正垒誉的时间。

2015年12月股权转让前，公司与苏州悉智之间不存在交易行为。

由于苏州悉智主要从事新能源汽车定制化的半导体模块开发，因此2018年起公司通过其采购半导体，苏州悉智同时提供质量检验、技术咨询等附加服务。报告期内，公司与苏州悉智的采购金额为432.45万元、1,436.11万元、1,322.78万元和179.94万元，采购内容主要为半导体器件，该等交易

具有商业合理性，与 2015 年股权转让交易之间不存在互为前提或相互依赖关系。

(3) 公司与苏州悉智采购价格具有公允性

请参见本回复报告之“问题五、关于关联方及关联交易”之“二、说明公司与苏州悉智采购定价方式、定价依据、是否符合行业惯例；在 2021 年芯片价格普遍上涨情形下公司与苏州悉智协商降低加成比例的原因及合理性；结合半导体市场价格变动情况、向其他供应商采购同类产品价格情况等进一步说明公司与苏州悉智交易价格公允性”。

综上，公司与苏州悉智的业务合作始于 2018 年，该等业务合作系基于业务需求按照市场化机制开展，与星正垒誉受让股权的交易之间不存在互为前提或相互依赖关系，且交易价格公允。2015 年 12 月实际控制人李宁川指定星正垒誉为受让方具有合理性，不存在其他利益安排。

2. 结合刘波间接持有星正垒誉的权益情形、星正垒誉受让股份价格公允性等说明本次股权转让是否构成股份支付

根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》规定，股份支付是指企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。

2015 年 12 月，长高电新根据实际控制人李宁川的指定向星正垒誉转让其持有的公司 2%的股权（对应的注册资本为 24.074 万元），股权转让价款为 399.836 万元，对应的公司估值为 1.8 亿元，低于同时期广证盈乾等投资方增资入股公司的投前估值 2.83 亿元，但结合本回复报告六（一）1 之所述，该等股权转让具有合理性，并不存在明显异常。

此外，如本回复报告六（一）1 之所述，公司与苏州悉智之间的交易与星正垒誉受让股权的交易之间不存在互为前提或相互依赖关系，且公司向苏州悉智的采购价格公允，公司或实际控制人并未通过本次股权转让换取苏州悉智的服务。

综上，结合《企业会计准则第 11 号——股份支付》规定，本次股权转让不构成股份支付。

假设当次股权转让按照同时期星正磁厚受让亚丁投资的投资估值，在 2015 年当期一次性计提股份支付测算，调减公司 2015 年末未分配利润 166.16 万元，调增公司 2015 年末资本公积 166.16 万元，对公司 2015 年末整体净资产不受影

响，由于公司于 2016 年整体变更为股份有限公司，上述调整不影响目前资产负债表的列报，亦不影响报告期内公司经营业绩。

（二）核查程序和核查结论

1. 核查程序

我们履行了如下核查程序：

- （1）调阅并书面审查公司的全套工商登记档案；
- （2）书面审查了公司历次股东协议、增资协议以及与公司设立、变更相关的批准和决策文件、协议、验资报告、付款凭证等文件；
- （3）书面审查公司股东出具的调查问卷，与股东进行了访谈并取得其出具的确认文件；
- （4）通过网络查询了长高电新的公告文件；
- （5）通过网络查询了相关主体的商业登记信息；
- （6）书面审查了公司与苏州悉智之间的交易合同等文件；
- （7）对刘波等主体进行了访谈。

2. 核查结论

经核查，我们认为：

公司与苏州悉智的业务合作始于 2018 年，该等业务合作系基于业务需求按照市场化机制开展，与星正垒誉受让股权的交易之间不存在互为前提或相互依赖关系，且交易价格公允。2015 年 12 月实际控制人李宁川指定星正垒誉为受让方具有合理性，不存在其他利益安排，公司或实际控制人并未通过本次股权转让换取苏州悉智的服务，本次股权转让不构成股份支付。

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：

尉建清



中国注册会计师：

周飞



二〇二三年九月十五日