

东方证券承销保荐有限公司

关于杭州鸿泉物联网技术股份有限公司

2021年年度报告信息披露监管问询函回复的核

查意见



东方证券
ORIENT SECURITIES

投资银行

(地址：上海市黄浦区中山南路318号东方国际金融广场2号楼24层)

二〇二二年五月

上海证券交易所：

贵所出具的《关于杭州鸿泉物联网技术股份有限公司 2021 年年度报告的信息披露监管问询函》（上证科创公函【2022】0094 号）（以下简称“《问询函》”）已收悉，东方证券承销保荐有限公司（以下简称“东方投行”或“保荐机构”）为杭州鸿泉物联网技术股份有限公司（以下简称“鸿泉物联”或“公司”）首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构及持续督导机构，现就《问询函》中涉及保荐机构发表意见的事项回复如下，请予审核。

目录

| | |
|--------------------|----|
| 1.关于营业收入..... | 3 |
| 2.关于营业成本..... | 11 |
| 3.关于应收账款与应收票据..... | 17 |
| 4.关于存货跌价损失..... | 27 |
| 5.关于在建工程..... | 31 |

1. 关于营业收入

2021年，由于基建、地产等行业需求萎缩，物流行业景气度下降，二季度以来重卡、工程机械等商用车市场持续低迷，相关车辆的产销量下滑严重；同时，受年中“国五”、“国六”切换的预期影响，重中轻卡的产销两端均提前反应，抢先在政策切换前生产和销售国五排放标准车辆，导致相关车辆的需求提前释放，因此，自2021年下半年开始，重中轻卡产销量进一步下滑，且持续了较长周期；此外，受疫情反复、财政资金投向转变及主动安全市场商业模式有待验证的影响，报告期内后装业务的相关地方政策推进缓慢，硬件终端安装的周期显著拉长，导致报告期内公司后装业务收入较上年同期明显减少。请公司：（1）补充说明重卡及工程器械等商用车市场持续低迷、财政资金投向转变、后装业务政策推进缓慢、硬件终端安装周期增长等因素分别对公司收入的具体影响；（2）补充上述外部环境因素的近期变化情况，并说明其不利影响是否得到缓解或者消除；（3）补充公司前五大客户销售情况，包括但不限于客户名称、业务类型、销售金额及同比变化、收款情况。

【答复】

一、补充说明重卡及工程器械等商用车市场持续低迷、财政资金投向转变、后装业务政策推进缓慢、硬件终端安装周期增长等因素分别对公司收入的具体影响。

（一）公司主营业务收入构成情况

公司属于商用车智能网联行业头部企业，主营业务收入主要来自智能网联终端销售，业务可分为前装和后装两个领域。

其中，前装客户主要包括陕汽、重汽、福田、华菱、北奔、苏州金龙、三一、徐工等商用车车企，产品主要应用在前述客户的重卡、中轻卡及工程器械等车型，其中重卡车型贡献的收入比重超过50%。后装客户主要包括政府部门、运输公司或车队、4S店或维修厂等，产品应用主要包括渣土车等专用车智能化、环保OBD和存量重卡主动安全三类业务。

2020-2021年期间，公司主营业务收入按前装、后装分类的构成情况如下：

单位：万元

| 项 目 | 2021 年度 | | 2020 年度 | |
|-----|-----------|---------|-----------|---------|
| | 收入金额 | 销售占比 | 收入金额 | 销售占比 |
| 前装 | 30,264.91 | 76.14% | 32,760.04 | 71.88% |
| 后装 | 4,840.87 | 12.18% | 9,073.01 | 19.91% |
| 其他 | 4,641.13 | 11.68% | 3,743.26 | 8.21% |
| 合 计 | 39,746.91 | 100.00% | 45,576.31 | 100.00% |

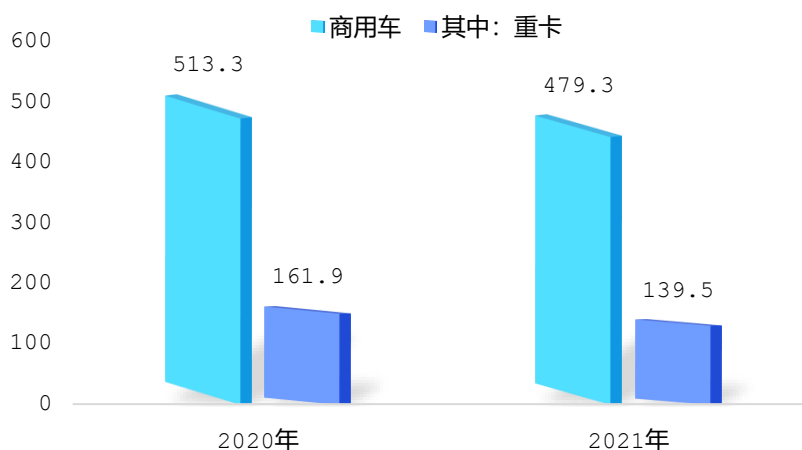
2020-2021 年期间，公司主营业务收入主要来自前装领域，且前装比例不断提高。

（二）重卡及工程器械等商用车市场持续低迷对前装业务及公司收入的具体影响

在前装领域，全国商用车销量特别是重卡销量变化对公司前装业务收入的影响较大，同时由于公司主营业务中前装领域的业务占比较高，因此前述因素的变化对公司营业收入的影响也较大。

根据中国汽车工业协会数据，2021 年度，全国商用车整体销量为 479.3 万辆，同比下滑了 6.62%，其中重卡销量为 139.5 万辆，同比下滑了 13.84%。2021 年，全国商用车市场出现较大的波动，主要原因是：一是重型柴油车国六排放法规切换所导致的需求波动，国五产品在购置成本和使用成本方面均低于国六产品，因此市场更青睐国五产品；二是“蓝牌轻卡”政策预期带来的消费观望、房地产开发行业较冷等因素也加剧了商用车市场下行的压力。

全国商用车销量（万辆）



2021年，公司营业收入下降11.09%，主要是受全国商用车销量特别是其中重卡的销量下降的影响，与全国重卡销量下降的趋势、幅度基本一致。

（三）财政资金投向转变、后装业务政策推进缓慢、硬件终端安装周期增长对后装业务及公司收入的具体影响

在后装领域，后装业务主要依赖各省市监管部门制定的地方政策推动，因此受相关政策的实施强度和进度的影响较大。2021年，由于国内疫情不断散发，各地方政府有较多的财政资金转为优先满足抗疫需求，因此对公司后装业务的实施推动力度减小，进而影响公司后装业务的收入。

2020-2021年期间，公司后装领域实现业务收入情况如下：

单位：万元

| 业务大类 | 业务类型 | 2021年度 | 2020年度 | 变动比例 |
|---------------------------------|----------------|-----------------|-----------------|----------------|
| 环保 OBD | 车载联网终端 | 1,536.15 | 5,795.20 | -73.49% |
| 渣土车等专用 车智能化/存 量重卡主动安 全 | 后装高级辅助 驾驶系统 | 3,304.72 | 3,277.81 | 0.82% |
| 合计 | - | 4,840.87 | 9,073.01 | -46.65% |

其中以环保 OBD 业务下滑最为典型，由于受疫情背景下的财政资金用途侧重变化影响，2021年环保 OBD 项目招投标明显减少，因此该业务收入大幅下滑。

在渣土车等专用车智能化方面，2021 年渣土车等专用车智能化项目主要系上年中标项目延续实施，但受疫情影响新增招投标项目较少。在存量重卡主动安全方面，除广东省率先实施对卡车加装智能视频监控报警装置以外，其他省份尚未大规模开展安装工作，因此 2021 年未给后装业务带来增量空间。

综上，受重卡及工程器械等商用车市场持续低迷、财政资金投向转变、后装业务政策推进缓慢、硬件终端安装周期增长等因素影响，公司收入有所下滑，与市场变动趋势一致。

二、补充上述外部环境因素的近期变化情况，并说明其不利影响是否得到缓解或者消除

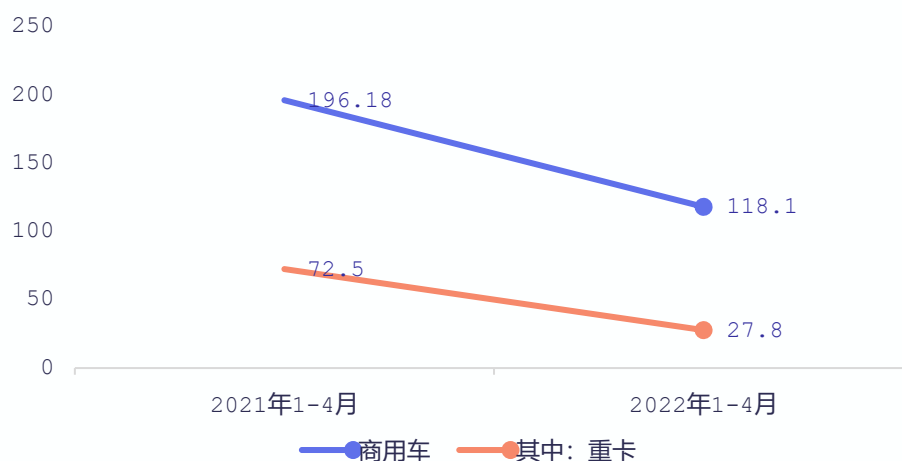
由于公司产品下游重卡、工程器械主要应用于基础设施建设、房地产、物流等领域，与国家宏观经济高度相关。

根据国家统计局数据，2022 年 1-4 月全国房地产开发投资增速为-2.7%，而 2021 年 1-4 月全国房地产开发投资增速为 21.6%；2022 年 1-4 月全国固定资产投资（不含农户）增长 6.8%，而 2021 年 1-4 月全国固定资产投资（不含农户）增长 19.9%，因此固定资产投资（包括基础设施建设）和房地产的投资数据均大幅低于上年同期。

根据中国物流与采购联合会数据显示，2022 年 4 月份，因疫情影响下企业供应链上下游需求、物流中转受阻，制造业和服务业商务快件需求下降较多，中国快递物流指数为 92.9%，比上月回落 5.4 个百分点。

受前述因素影响导致的需求端不景气，重卡、工程器械的销量基本延续上年四季度的下滑幅度，同时由于 2021 年一季度基数较高，导致同比下滑幅度较大。2022 年 1-4 月，商用车整体销量下滑 39.80%，其中重卡销售下滑 61.66%，与公司一季度收入下滑 48.70%的趋势基本一致。

全国商用车销量 (万辆)



综上，外部环境因素的不利影响，导致 2022 年一季度重卡、工程器械的销量基本延续 2021 年四季度的下滑幅度，但疫情防控以及国家宏观政策的落实，有利于缓解前述相关领域的不利影响。

三、补充公司前五大客户销售情况，包括但不限于客户名称、业务类型、销售金额及同比变化、收款情况

2021 年度，公司前五大客户销售情况如下：

单位：万元

| 客户名称 | 主要业务类型 | 销售金额 | | | 2021年收款金额 | 2021年期后回款金额[注] |
|------------------|-------------------|------------------|------------------|----------------|------------------|-----------------|
| | | 2021年度 | 2020年度 | 变动比率 | | |
| 陕西天行健车联网信息技术有限公司 | 智能增强驾驶系统 | 14,364.08 | 17,153.56 | -16.26% | 19,619.56 | 1,956.27 |
| 北京智科车联科技有限公司 | 智能增强驾驶系统 | 3,483.97 | 3,921.69 | -11.16% | 5,242.87 | 156.57 |
| 三一专用汽车有限责任公司 | 高级辅助驾驶系统、智能增强驾驶系统 | 3,244.43 | 3,442.30 | -5.75% | 3,954.41 | 591.03 |
| 树根互联股份有限公司 | 智能增强驾驶系统 | 1,816.71 | 2,912.00 | -37.61% | 1,592.15 | 117.51 |
| 上海创程车联网络科技有限公司 | 智能增强驾驶系统、人机交互终端 | 1,374.40 | 881.23 | 55.96% | 1,412.61 | 567.04 |
| 合计 | - | 24,283.59 | 28,310.78 | -14.22% | 31,821.60 | 3,388.42 |

[注]期后回款情况统计截至 2022 年 5 月 17 日

在前五大客户的销售收入方面，2021 年，公司前五大客户销售收入合计为 24,283.59 万元，较 2020 年同比下降 14.22%，主要系受到宏观市场环境的影响，导致本期销量较上期下降。其中，公司 2021 年前三大客户陕西天行健车联网信息技术有限公司（以下简称“陕西天行健”）和北京智科车联科技有限公司（以下简称“北京智科”）、三一专用汽车有限责任公司（以下简称“三一专用”）均属于前装客户，公司向其销售产品实现的收入较 2020 年同比分别下降 16.26%、11.16% 和 5.75%，主要是受 2021 年全国商用车销量特别是重卡销量下降影响。

公司 2021 年第四大客户为树根互联股份有限公司（以下简称“树根互联”），为三一集团关联企业，属于前装客户，公司向其销售产品实现的收入较 2020 年同比下降 37.61%，主要是受其重卡及工程器械等车辆的产销量下滑影响所致。

公司 2021 年第五大客户为上海创程车联网络科技有限公司（以下简称“上海创程”），属于前装客户，公司向其销售产品实现的收入较 2020 年同比增长 56.00%，主要原因是公司在 2020 年对其主要销售智能增强驾驶系统的基础上，增加了人机交互终端 429.00 万元的销售。

在前五大客户的回款方面，公司 2021 年前五大客户的当期回款金额合计 31,821.60 万元，基本覆盖 2021 年前五大客户含税销售金额。公司 2021 年前五大客户的期后回款金额合计为 3,388.42 万元，总体收款情况较好。综上，公司前五大客户 2021 年总体收款情况较好，2021 年收款金额能够覆盖 2021 年销售额且期后回款情况较好。

四、核查程序和核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构主要实施了以下核查程序：

1、查阅中国汽车工业协会关于我国汽车销量的数据统计及预测；

2、访谈公司管理层，查阅重卡及工程器械等商用车行业研究报告，行业新闻动态、数据统计与预测等资料，了解市场变化及其走向并分析外部环境变化对公司收入的影响；

3、取得公司销售收入明细表，检查主要客户的交易内容并与销售合同进行比较；统计公司前五大客户销售金额，对比本期与上期销售情况，分析变动原因；

4、统计销售前五大客户 2021 年的收款情况及期后收款情况，与销售收入对比分析；

5、结合应收账款函证，以抽样方式向主要客户函证 2021 年销售额和 2021 年末期末应收账款余额；

6、对 2021 年销售收入执行细节测试，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、订单、销售发票、出库单及客户签收单等。

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

1、受重卡及工程器械等商用车市场持续低迷、财政资金投向转变、后装业务政策推进缓慢、硬件终端安装周期增长等因素影响，公司收入有所下滑，与市场变动趋势一致；

2、外部环境因素的不利影响，导致 2022 年一季度重卡、工程器械的销量基本延续 2021 年四季度的下滑幅度；

3、公司前五大客户销售收入较上年度下降 14.22%，主要系受到宏观市场环境影 响，导致本期销量较上期下降；

4、公司前五大客户 2021 年总体收款情况较好，2021 年收款金额能够覆盖 2021 年销售额且期后回款情况较好。

2. 关于营业成本

2021年，公司营业成本23,606.01万元，同比减少1.97%。由于多重因素导致全球供应链持续紧张，造成公司部分原材料短缺并推高了原材料的采购价格，诸如芯片、通信模组等关键原材料价格涨幅明显且长期居于高位，压低了毛利率。公司综合毛利率为41.80%，较上年下滑5.41个百分点，整体利润空间被严重挤压。请公司：（1）补充芯片、通信模组等关键原材料的具体价格变化情况；（2）补充上述关键原材料备货周期变化情况，并结合产能利用情况，说明原材料紧缺对公司业务开展的具体影响；（3）补充披露截至目前的原材料的市场具体情况，包括但不限于原材料名称、价格、备货周期。

【答复】

一、补充芯片、通信模组等关键原材料的具体价格变化情况

（一）报告期及2022年一季度芯片市场总体情况

2021年度，全球性的“缺芯潮”愈演愈烈，涨价还是绕不过去的话题，以台积电、ST、ADI及博通等大厂为代表的半导体供应链各环节厂商及中下游终端应用厂商均开启“涨”势。公司的集成MCU、电源、视频芯片等关键物料主要集中在NXP、ST、TI等品牌，该类品牌在2021年度出现全线普涨，且缺料严重，以集成MCU为例，为保证供应，公司采购了大量高价现货。此外随着国内疫情形势有所好转，而国外疫情不断反复，大量订单回流国内，国内电子产业产销两旺，以及受限于上游晶圆短缺、材料上涨问题，导致2021年国产芯片一度出现短缺，价格也出现跟风上涨。

2022年初，以ST、Microchip、NXP等进口芯片品牌全线迎来普涨，平均涨幅在10%至20%不等，各大芯片代理商、贸易商以及终端用户均不同程度在涨价前进行了恐慌性备货，进口芯片价格仍呈现上涨态势。此外，春节后由于国内疫情扩散影响，供应链物流受限，下游整车厂物料需求疲软下行，一级供应商出现产能溢出，安全库存高等问题，同时贸易商、代理商的库存较高，为了降低库存水平，部分国产电子元器件的价格呈现下滑状态，但大部分进口芯片依然供不应求，个别进口芯片在2022年第二季度开始又提出本年度第二轮涨价告知函。

（二）公司关键原材料采购总体情况

2021 年，公司关键原材料采购总体情况如下：

单位：万元

| 关键原材料 | 2021 年 | | | | 2020 年 | |
|-------|------------------|---------------|-----------------|---------------|------------------|---------------|
| | 采购金额 | 采购占比 | 增加额 | 增幅 | 采购金额 | 采购占比 |
| 模块 | 6,834.06 | 25.58% | 518.45 | 8.21% | 6,315.61 | 26.17% |
| 芯片 | 4,649.30 | 17.41% | 2,229.75 | 92.16% | 2,419.55 | 10.03% |
| 电子元器件 | 4,157.98 | 15.57% | 585.96 | 16.40% | 3,572.02 | 14.80% |
| 组件 | 2,652.36 | 9.93% | -192.32 | -6.76% | 2,844.68 | 11.79% |
| 电子配件 | 2,506.66 | 9.38% | 96.06 | 3.98% | 2,410.60 | 9.99% |
| 合计 | 20,800.36 | 77.87% | 3,237.90 | 18.44% | 17,562.46 | 72.78% |

公司采购的关键原材料主要包括模块、芯片、电子元器件及组件、电子配件等，其中芯片采购额同比增加 2,229.75 万元，主要原因为：2021 年，芯片价格普涨及物料紧缺，公司采购高价现货所致。

（三）公司各关键原材料前三名类型采购金额及单价变动情况

2021 年，公司各关键原材料前三名类型采购金额及平均单价变动情况如下：

单位：万元

| 原材料名称 | 原材料类型 | 2021 年采购金额 | 2020 年采购金额 | 2021 年采购单价较 2020 年变动幅度 |
|-------|------------|------------|------------|------------------------|
| 模块 | 4G 模块 | 5,376.35 | 4,333.54 | -2.21% |
| | 北斗模块 | 721.77 | 733.68 | 18.80% |
| | GPRS 模块 | 456.40 | 498.15 | 1.61% |
| 芯片 | 集成 MCU | 3,205.28 | 1,430.08 | 84.44% |
| | CPU 芯片 | 204.37 | 118.69 | -38.24% |
| | 加速度传感器芯片 | 141.20 | 119.77 | 22.88% |
| 电子元器件 | 集成 eMMC | 458.31 | 341.82 | -6.48% |
| | 集成 DC-DC | 388.32 | 443.09 | 13.57% |
| | 贴片 TVS 二极管 | 289.00 | 177.86 | 57.03% |
| 组件 | GPS&4G 天线 | 517.72 | 433.55 | -4.69% |

| | | | | |
|---------------|---------|------------------|------------------|---------|
| | 打印机机芯 | 340.72 | 108.99 | 1.42% |
| | 打印机 | 204.92 | 615.28 | 8.33% |
| 电子配件 | 液晶屏 | 790.52 | 922.16 | -3.36% |
| | 摄像头 | 188.44 | 434.02 | -19.42% |
| | LED 显示屏 | 149.53 | 172.51 | 4.84% |
| 合计 | | 13,432.85 | 10,883.19 | - |
| 占关键原材料采购总额的比例 | | 64.58% | 61.97% | - |

如上表所示，2021 年，公司关键原材料主要采购类型单价均有所提升，其中，受全球芯片供应链持续紧张的影响，集成 MCU 价格增幅达到 84.44%。

4G 模块、CPU 芯片、GPS&4G 天线等类型原材料平均单价有所下降，主要原因为：一是受前述类型原材料具体型号的采购结构变化影响；二是为应对原材料紧缺，公司部分类型原材料选用性价比更高的国产品牌。

二、补充上述关键原材料备货周期变化情况，并结合产能利用情况，说明原材料紧缺对公司业务开展的具体影响

（一）关键原材料备货周期变化情况

2021 年，受原材料市场紧缺的影响，公司关键原材料备货周期有所增长。2020 年、2021 年，公司关键原材料主要备货周期情况如下：

| 关键原材料 | 2021 年 | 2020 年 |
|-------|------------|--------|
| 模块 | 90 天~120 天 | 30 天 |
| 芯片 | 360 天 | 180 天 |
| 电子元器件 | 90 天 | 14 天 |
| 组件 | 30 天 | 30 天 |
| 电子配件 | 90 天 | 30 天 |

其中，由于全球疫情、汽车芯片需求增长及恐慌备货等因素影响，全球芯片处于供应紧张及涨价趋势中，公司主要的进口紧缺芯片备货周期集中在 24 至 52 周，较 2020 年显著拉长了备货周期。

（二）公司产能利用情况

2021年，公司全年生产产品63.79万套，按生产基地一层设计产能100万套计算，产能利用率约为63.79%。其中，2021年一季度，由于国内宏观经济形势发展良好，下游客户抢装国五车型导致需求旺盛，订单较多，因此公司产能利用较为充分；2021年二季度开始，由于国六政策全面实施，国五车型已提前消耗了购车需求，同时受基建、地产及宏观经济逐季下滑影响，以及受疫情背景下的财政资金用途向防疫侧重的变化影响，公司订单开始减少，产能出现富余。

（三）原材料紧缺对公司业务开展的具体影响

2021年一季度开始，公司已对关键原材料进行提前备货，原材料紧缺影响订单交付和业务开展的情况逐渐减少。但由于原材料价格持续维持高位，对公司成本造成较大的影响，推高了公司产品成本，是造成2021年度毛利率同比下滑5.41个百分点的重要原因。

三、补充披露截至目前的原材料的市场具体情况，包括但不限于原材料名称、价格、备货周期

公司关键原材料主要包括芯片、电子元器件、模块等，自2021年以来市场供应较为紧缺，市场价格波动较大。芯片、电子元器件、模块等原材料截至目前的 market 具体情况如下：

（一）芯片市场情况

2021年以来，受全球疫情、汽车芯片需求增长及恐慌备货等因素影响，芯片市场供应紧缺，市场价格不断提升。截至目前，芯片市场仍保持前述态势，自2021年1月以来芯片进口单价情况如下：

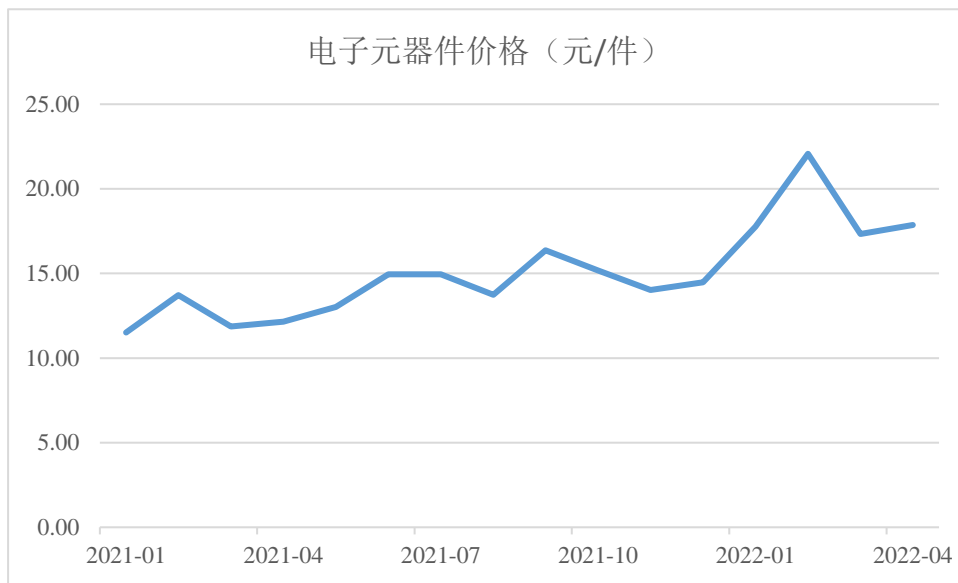


注：wind 数据，集成电路进口单价

2022 年以来，公司主要芯片型号备货周期约为 360 天，与 2021 年备货周期基本一致。

（二）电子元器件市场情况

2021 年以来，电子元器件市场价格稳步提升。截至目前，电子元器件市场仍保持前述态势，自 2021 年 1 月以来电子元器件市场价格情况如下：



注：wind 数据

2022 年以来，公司主要电子元器件型号备货周期约为 90 至 180 天，与 2021 年备货周期基本一致。

（三）模块市场情况

2022 年，公司模块市场价格保持增长趋势，供应商报价较 2021 年有所提升，具体情况如下：

| 存货类型 | 主要型号报价区间（元） | 较 2021 年采购价变动比例 |
|---------|-------------|-----------------|
| 4G 模块 | 80-90 | 9.92%至 23.66% |
| 北斗模块 | 15-20 | 23.99%至 65.33% |
| GPRS 模块 | 17-20 | 5.84%至 24.52% |

2022 年以来，公司主要模块型号备货周期约为 90 天~120 天，与 2021 年备

货周期基本一致。

综上所述，2022 年以来，公司芯片、电子元器件、模块等关键原材料市场价格保持增长趋势，备货周期相较于 2021 年基本保持稳定。

四、核查程序和核查结论

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构主要实施了以下核查程序：

1、查阅公司 2021 年和 2022 年 1-4 月的采购明细表，并结合主要供应商的采购合同，分析公司芯片等关键原材料采购单价的变化；

2、对公司管理层进行访谈，了解公司关键原材料备货周期变化情况、了解公司的产能利用情况及原材料紧缺对公司业务开展的具体影响；结合原材料收发存明细表、生产投料计划等分析公司关键原材料备货周期的合理性；

3、查阅 wind 等市场公开信息，了解公司芯片、模块等关键原材料 2021 年、2022 年 1-4 月的市场供应、价格变化等情况，分析公司关键原材料采购价格变化趋势与市场价格变化是否一致。

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

1、公司 2021 年主要关键原材料的采购价格呈上涨趋势，部分关键原材料价格持续维持高位，推高了公司产品成本，使得公司 2021 年毛利率下降。公司已对关键原材料提前备货，关键原材料紧缺对公司业务开展和订单交付的影响较小。

2、2022 年 1-4 月，公司芯片、电子元器件、模块等关键原材料市场价格保持增长趋势，备货周期相较于 2021 年基本保持稳定。

3. 关于应收账款与应收票据

2021年年末公司应收票据 6,253.34 万元、应收账款 14,136.75 万元、应收款项融资 3,178.24 万元，最近一年年末应收票据和应收账款之和占营业收入比重超过 50%，请公司：（1）补充应收款项融资中银行承兑汇票、应收票据中商业承兑汇票与银行承兑汇票的具体情况，包括但不限于承兑金额、承兑人、承兑日期；（2）说明前五大应收票据和应收账款对应的客户名称、交易背景、账面余额、已计提坏账准备金额以及相关客户是否与公司、控股股东、实际控制人存在关联关系；（3）说明前五大应收账款相关合同约定的回款时间、截止目前的回款情况，以及 2021 年的逾期情况；（4）结合客户的支付能力，说明相关款项的收回是否存在风险、应收账款信用减值测试的具体过程与方法、相关坏账准备的计提是否充分。

【答复】

一、补充应收款项融资中银行承兑汇票、应收票据中商业承兑汇票与银行承兑汇票的具体情况，包括但不限于承兑金额、承兑人、承兑日期

（一）应收款项融资中银行承兑汇票的具体情况

2021 年末，公司应收款项融资中银行承兑汇票余额 3,178.24 万元，均为公司销售业务产生，具体构成情况如下：

单位：万元

| 承兑人 | 承兑金额 | 承兑日期 | 期后情况[注] | |
|----------------|----------|------------------------|----------|--------|
| | | | 已承兑 | 未承兑 |
| 中国民生银行股份有限公司 | 1,267.00 | 2022 年 1 月、2 月、4 月、6 月 | 1,236.00 | 31.00 |
| 平安银行股份有限公司 | 776.23 | 2022 年 3 月、5 月 | 735.23 | 41.00 |
| 浙商银行股份有限公司 | 483.65 | 2022 年 7 月 | | 483.65 |
| 兴业银行股份有限公司 | 260.00 | 2022 年 2 月、3 月 | 260.00 | |
| 中国银行股份有限公司 | 122.49 | 2022 年 1 月、3 月、5 月 | 22.49 | 100.00 |
| 上海浦东发展银行股份有限公司 | 120.00 | 2022 年 5 月 | | 120.00 |
| 华夏银行股份有限公司 | 100.00 | 2022 年 6 月 | | 100.00 |

| | | | | |
|--------------|-----------------|------------|-----------------|---------------|
| 中国农业银行股份有限公司 | 35.00 | 2022年1月、2月 | 35.00 | |
| 招商银行股份有限公司 | 13.87 | 2022年2月、3月 | 13.87 | |
| 合计 | 3,178.24 | | 2,302.59 | 875.65 |

注：期后应收款项融资承兑情况统计截至2022年4月30日

截至2022年4月30日，公司应收款项融资中银行承兑汇票已承兑2,302.59万元，占2021年末应收款项融资余额比例为72.45%，期后应收款项融资承兑情况较好。

（二）应收票据中商业承兑汇票与银行承兑汇票的具体情况

2021年末，公司应收票据余额6,508.21万元，其中银行承兑汇票余额3,540.19万元，商业承兑汇票余额2,968.02万元，均为公司销售业务产生，具体构成情况如下：

1、应收票据中的银行承兑汇票

单位：万元

| 承兑人 | 承兑金额 | 承兑日期 | 期后情况[注] | |
|-------------------|--------|---------------------|---------|-------|
| | | | 已承兑 | 未承兑 |
| 徽商银行股份有限公司 | 440.00 | 2022年2月、3月、4月 | 440.00 | |
| 浙江泰隆商业银行股份有限公司 | 440.00 | 2022年1月、2月、4月、5月、6月 | 415.00 | 25.00 |
| 北京银行股份有限公司 | 313.00 | 2022年4月 | 313.00 | |
| 泉州银行股份有限公司 | 300.00 | 2022年4月 | 300.00 | |
| 浙江稠州商业银行股份有限公司 | 230.00 | 2022年2月 | 230.00 | |
| 韩亚银行（中国）有限公司 | 200.00 | 2022年2月、3月 | 200.00 | |
| 浙江民泰商业银行股份有限公司 | 189.00 | 2022年1月-6月 | 155.00 | 34.00 |
| 江苏银行股份有限公司 | 165.82 | 2022年1月、2月、5月、9月 | 104.19 | 61.63 |
| 宁波银行股份有限公司 | 155.24 | 2022年1月-4月 | 155.24 | |
| 安徽马鞍山农村商业银行股份有限公司 | 100.00 | 2022年1月、3月 | 100.00 | |
| 杭州联合农村商业银行股份有限公司 | 100.00 | 2022年2月 | 100.00 | |

| | | | | |
|------------------|-------|-----------------|-------|-------|
| 青岛银行股份有限公司 | 75.00 | 2022年2月、4月、6月 | 65.00 | 10.00 |
| 苏州银行股份有限公司 | 64.80 | 2022年2月 | 64.80 | |
| 山东重工集团财务有限公司 | 64.00 | 2022年2月 | 64.00 | |
| 上海银行股份有限公司 | 60.00 | 2022年4月、5月 | 20.00 | 40.00 |
| 南京银行股份有限公司 | 56.27 | 2022年5月、10月、11月 | | 56.27 |
| 渣打银行（中国）有限公司 | 54.86 | 2022年6月、12月 | | 54.86 |
| 杭州银行股份有限公司 | 50.85 | 2022年3月 | 50.85 | |
| 河北银行股份有限公司 | 50.00 | 2022年3月 | 50.00 | |
| 南洋商业银行（中国）有限公司 | 50.00 | 2022年3月 | 50.00 | |
| 山东昌乐农村商业银行 | 50.00 | 2022年9月 | | 50.00 |
| 山西云州农村商业银行股份有限公司 | 50.00 | 2022年4月 | 50.00 | |
| 湖北银行股份有限公司 | 41.00 | 2022年3月、4月、5月 | 35.00 | 6.00 |
| 宁波通商银行股份有限公司 | 35.00 | 2022年1月 | 35.00 | |
| 上海汽车集团财务有限责任公司 | 30.00 | 2022年1月 | 30.00 | |
| 湖北十堰农村商业银行股份有限公司 | 25.00 | 2022年4月 | 25.00 | |
| 盛京银行股份有限公司 | 20.00 | 2022年3月 | 20.00 | |
| 台州银行股份有限公司 | 20.00 | 2022年5月 | | 20.00 |
| 芜湖扬子农村商业银行股份有限公司 | 20.00 | 2022年3月 | 20.00 | |
| 渤海银行股份有限公司 | 15.00 | 2022年6月 | | 15.00 |
| 温州银行股份有限公司 | 15.00 | 2022年1月、2月 | 15.00 | |
| 莱商银行股份有限公司 | 10.00 | 2022年4月 | 10.00 | |
| 深圳宝安桂银村镇银行股份有限公司 | 10.00 | 2022年1月 | 10.00 | |
| 温州民商银行股份有限公司 | 10.00 | 2022年3月 | 10.00 | |
| 中原银行股份有限公司 | 10.00 | 2022年2月 | 10.00 | |
| 深圳农村商业银行股份有限公司 | 7.16 | 2022年3月 | 7.16 | |
| 宁波鄞州农村商业银行股份有限公司 | 5.00 | 2022年3月 | 5.00 | |

| | | | | |
|------------------|-----------------|---------|-----------------|---------------|
| 日照银行股份有限公司 | 5.00 | 2022年4月 | 5.00 | |
| 佛山高明顺银村镇银行股份有限公司 | 3.19 | 2022年3月 | 3.19 | |
| 合计 | 3,540.19 | | 3,167.43 | 372.76 |

注：期后票据承兑情况统计截至2022年4月30日

2、应收票据中的商业承兑汇票

单位：万元

| 承兑人 | 承兑金额 | 承兑日期 | 期后情况[注] | |
|-----------------------|-----------------|-----------------------|-----------------|-----------------|
| | | | 已承兑 | 未承兑 |
| 安徽华菱汽车有限公司 | 945.00 | 2022年1月、3-5月、7-9月、11月 | 260.00 | 685.00 |
| 陕西重型汽车有限公司 | 800.00 | 2022年5月 | | 800.00 |
| 三一专用汽车有限责任公司 | 702.30 | 2022年2月、3月 | 702.30 | |
| 汉马科技集团股份有限公司 | 265.00 | 2022年3月 | 265.00 | |
| 汉马科技集团股份有限公司营销分公司 | 150.00 | 2022年6月、8月 | | 150.00 |
| 金龙联合汽车工业（苏州）有限公司 | 50.00 | 2022年5月 | | 50.00 |
| 航天科工财务有限责任公司 | 24.88 | 2022年3月 | 24.88 | |
| 华菱星马汽车（集团）股份有限公司营销分公司 | 20.00 | 2022年1月 | 20.00 | |
| 安徽华菱汽车有限公司发动机分公司 | 10.00 | 2022年1月 | 10.00 | |
| 三一汽车制造有限公司 | 0.84 | 2022年2月、3月 | 0.83 | |
| 合计 | 2,968.02 | | 1,283.01 | 1,685.00 |

注：期后票据承兑情况统计截至2022年4月30日

截至2022年4月30日，公司应收票据合计已如期承兑收款4,450.44万元，占2021年末应收票据余额比例为68.38%，应收票据期后承兑情况较好。

二、说明前五大应收票据和应收账款对应的客户名称、交易背景、账面余额、已计提坏账准备金额以及相关客户是否与公司、控股股东、实际控制人存在关联关系

（一）前五大应收票据情况

2021 年末，公司前五大应收票据情况如下：

单位：万元

| 序号 | 公司名称 | 账面余额 | 占应收票据余额的比例 | 坏账准备 | 主要交易内容 |
|----|------------------|-----------------|---------------|---------------|-------------------|
| 1 | 陕西天行健车联网信息技术有限公司 | 1,377.00 | 21.16% | 40.00 | 智能增强驾驶系统 |
| 2 | 安徽华菱汽车有限公司 | 800.00 | 12.29% | 108.83 | 智能增强驾驶系统和高级辅助驾驶系统 |
| 3 | 三一专用汽车有限责任公司 | 702.30 | 10.79% | 35.12 | 高级辅助驾驶系统、智能增强驾驶系统 |
| 4 | 北京智科车联科技有限公司 | 664.80 | 10.21% | - | 智能增强驾驶系统 |
| 5 | 马鞍山福亨汽车内饰有限公司 | 440.00 | 6.76% | 18.5 | 人机交互终端 |
| 合计 | | 3,984.10 | 61.21% | 202.45 | |

2021 年末，公司应收票据前五大客户占应收票据余额的比例合计为 61.21%，与公司、控股股东、实际控制人均不存在关联关系。公司与应收票据前五大客户在 2019 年及以前即开展合作，均系长期合作客户，前五大客户主要交易产品包括智能增强驾驶系统、高级辅助驾驶系统和人机交互终端等核心产品。

（二）前五大应收账款情况

2021 年末，公司前五大应收账款情况如下：

单位：万元

| 序号 | 客户名称 | 账面余额 | 占应收账款余额的比例 | 坏账准备 | 主要交易内容 |
|----|------------------|-----------------|---------------|---------------|-------------------|
| 1 | 陕西天行健车联网信息技术有限公司 | 2,623.53 | 17.44% | 131.18 | 智能增强驾驶系统 |
| 2 | 安徽华菱汽车有限公司 | 2,455.25 | 16.32% | 180.34 | 智能增强驾驶系统和高级辅助驾驶系统 |
| 3 | 中国重汽集团济南商用车有限公司 | 835.24 | 5.55% | 41.76 | 智能增强驾驶系统 |
| 4 | 树根互联股份有限公司 | 794.55 | 5.28% | 39.73 | 智能增强驾驶系统 |
| 5 | 上海创程车联网网络科技有限公司 | 623.77 | 4.15% | 31.19 | 智能增强驾驶系统和人机交互终端 |
| 合计 | | 7,332.34 | 48.75% | 424.19 | |

2021年末,公司应收账款余额前五大客户占应收账款余额的比例为48.75%,与公司、控股股东、实际控制人均不存在关联关系。除中国重汽集团济南商用车有限公司系2021年新增客户外,其他客户均系长期合作客户,前五大客户主要交易产品包括智能增强驾驶系统、高级辅助驾驶系统等核心产品。

三、说明前五大应收账款相关合同约定的回款时间、截止目前的回款情况,以及2021年的逾期情况

2021年末,公司应收账款余额前五大客户相关情况如下:

| 序号 | 客户名称 | 合同约定的回款时间 | 信用期 | 2021年末逾期情况 | 期后回款比例[注] |
|----|------------------|---|-----|--------------|-----------|
| 1 | 陕西天行健车联网信息技术有限公司 | 产品验收合格入库后,每月25日之前开具13%的增值税专用发票,挂账后三个月滚动支付 | 3个月 | 逾期64.48万元 | 74.57% |
| 2 | 安徽华菱汽车有限公司 | 收到供方开具发票后90日后支付 | 3个月 | 逾期1,781.74万元 | 50.10% |
| 3 | 中国重汽集团济南商用车有限公司 | 需方财务挂账90天后支付 | 3个月 | 未逾期 | 55.66% |
| 4 | 树根互联股份有限公司 | 产品验收合格入库后30日内支付卖方全部货款 | 1个月 | 逾期505.94万元 | 14.79% |
| 5 | 上海创程车联网网络科技有限公司 | 产品验收合格且收到相关票据,需方财务挂账30日内支付 | 1个月 | 逾期330.96万元 | 90.91% |

注：期后回款情况统计截至 2022 年 5 月 17 日，期后回款比例为期后回款金额占 2021 年末应收账款余额的比例

如上表所示，2021 年末，陕西天行健、中国重汽集团济南商用车有限公司未有大额逾期，且期后回款情况较为正常。安徽华菱汽车有限公司、树根互联、上海创程逾期金额较高，具体情况如下：

1、安徽华菱汽车有限公司（以下简称“安徽华菱”）

2021 年末，安徽华菱逾期金额为 1,781.74 万元，逾期金额较高，主要原因是：其母公司汉马科技集团股份有限公司被浙江吉利新能源商用车集团有限公司收购，安徽华菱的资金受管控，均以一年期商承支付货款，回款较慢。安徽华菱期后回款比例为 50.10%，公司已向该客户催收款项。

2、树根互联

2021 年末，树根互联逾期金额为 505.94 万元，期后回款比例为 14.79%，逾期金额较高且期后回款比例较低，主要原因为：树根互联处于筹备上市中，正在梳理账务数据和完善内部付款流程，导致期后回款较少且逾期金额较大。公司已向该客户催收款项。

3、上海创程

2021 年末，上海创程逾期金额为 330.96 万元，逾期金额较高，主要原因为：公司给予上海创程信用期为一个月，相对较短，使得 2021 年末上海创程逾期金额相对较大。上海创程期后回款比例为 90.91%，期后回款情况较好。

四、结合客户的支付能力，说明相关款项的收回是否存在风险、应收账款信用减值测试的具体过程与方法、相关坏账准备的计提是否充分

（一）公司应收款项（应收账款、应收票据和应收款项融资）收回是否存在风险

由前述应收款项融资和应收票据期后承兑情况可见，公司期后承兑均超过 70.00%，承兑情况较好，票据相关款项收回风险较低。

截至 2021 年末，公司应收账款余额前五大客户相关情况如下：

| 序号 | 客户名称 | 信用状况 | 期后回款比例[注] |
|----|------------------|--|-----------|
| 1 | 陕西天行健车联网信息技术有限公司 | 是陕汽控股旗下的车联网公司,成立于2013年,公司是国内商用车领域较早推出车联网服务的企业之一。公司注册资本1,000.00万元。具有较好的偿债能力和信用状况。 | 74.57% |
| 2 | 安徽华菱汽车有限公司 | 由深交所主板A股上市公司汉马科技控制,注册资本50,000.00万元。具有较好的偿债能力和信用状况。 | 50.10% |
| 3 | 中国重汽集团济南商用车有限公司 | 由中国重汽(香港)有限公司控制,注册资本187,128.54万元。具有较好的偿债能力和信用状况。 | 55.66% |
| 4 | 树根互联股份有限公司 | 公司注册资本36,000.00万元。具有较好的偿债能力和信用状况。 | 14.79% |
| 5 | 上海创程车联网网络科技有限公司 | 由深交所主板A股上市公司金龙汽车控制,公司注册资本1,000.00万元。具有较好的偿债能力和信用状况。 | 90.91% |

公司主要应收账款客户均为大型商用车公司,具有较好的偿债能力和信用状况,应收款项收回风险较低。

(二) 应收账款信用减值测试的具体过程与方法、相关坏账准备的计提是否充分

1、2021年末,公司参考历史信用损失经验,结合当前状况以及对未来经济状况的预测,编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表,计算预期信用损失。应收账款—账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表如下所示:

单位:元

| 账龄 | 预期信用损失率(%) | 账面余额 | 坏账准备 | 计提比例(%) |
|------------|------------|----------------|--------------|---------|
| 1年以内(含,下同) | 5.00 | 134,474,160.22 | 6,723,708.02 | 5.00 |
| 1-2年 | 10.00 | 14,963,451.18 | 1,496,345.12 | 10.00 |
| 2-3年 | 20.00 | 23,417.24 | 4,683.45 | 20.00 |
| 3-4年 | 50.00 | 233,400.00 | 116,700.00 | 50.00 |
| 4-5年 | 80.00 | 72,449.90 | 57,959.92 | 80.00 |

| | | | | |
|-------|--------|----------------|--------------|------|
| 5 年以上 | 100.00 | | | |
| 合计 | | 149,766,878.54 | 8,399,396.51 | 5.61 |

2、2021 年末，公司对预计无法收回的款项单项计提坏账，明细如下：

单位：元

| 客户名称 | 账面余额 | 账龄 |
|------------------|-------------------|-------|
| 烟台舒驰客车有限责任公司 | 630,288.00 | 3-4 年 |
| 北京航天科工世纪卫星科技有限公司 | 4,870.44 | 3-4 年 |
| 合计 | 635,158.44 | |

考虑到上述客户的信用情况、经济实力以及实际还款情况等，公司对其单独进行信用减值测试，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备，计入当期损益，2021 年单项全额计提坏账。

综上所述，公司在充分考虑客户的支付能力和应收账款收回的可能性之后，采用单项计提和账龄组合计提相结合的方式计提坏账。应收款项信用减值测试是基于资产负债表日继续持有金融资产为目的，在资产负债表日公司严格按照《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》有关金融资产的分类及金融工具减值的要求确认相关应收债权并对其预期损失率进行测试，根据最终测试结果计提相应的信用减值损失，计提结果充分，符合《企业会计准则》的规定。

五、核查程序和核查结论

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构主要实施了以下核查程序：

1、获取公司应收票据的明细表，与总账、明细账合计数核对一致；取得公司“应收票据台账”，核对其是否与账面记录一致；监盘库存票据，并与“应收票据台账”的有关内容核对；核查公司期末尚未到期应收汇票具体情况和期后兑付情况，核查应收票据终止确认是否合理；

2、了解、评价及验证公司管理层在对应收票据坏账准备计提方面的关键控制，包括应收票据的逾期分析和对应收票据余额的可收回性的定期评估。结合期后到期情况检查，评价管理层对应收票据余额的可收回性评估的合理性。

3、访谈公司业务人员、财务负责人，了解公司对上述客户的结算模式、信用政策以及交易背景。检查 2021 年末已计提坏账准备金额，核实应收账款和应收票据前五大客户是否与公司、控股股东、实际控制人存在关联关系；

4、取得应收账款期末余额前五大客户的销售合同，检查合同约定的回款时间，核实信用期，确定以上客户的逾期情况，统计期后回款情况，判断款项收回风险；

5、获取公司 2021 年末前五大应收账款客户情况，检索查询公司主要应收账款客户基本情况及公开查询相关资料，核查其是否存在信用或财务恶化的情形，判断相关款项的收回是否存在风险，结合客户的信用情况、经济实力以及实际还款情况等采用相应的信用减值测试方式对其计提坏账。

6、对主要客户 2021 年销售额及 2021 年末应收账款余额实施函证程序。

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

1、公司应收账款和应收票据余额前五大客户与公司具有真实交易背景，与公司、控股股东、实际控制人均不存在关联关系；

2、应收账款期末余额前五大客户总体回款情况较好,存在部分逾期情况主要系客户客观情况导致；

3、公司主要客户具有较好的偿债能力和信用状况，应收款项收回风险较低。2021 年采用单项计提和账龄组合计提相结合的方式计提坏账，相关坏账准备计提充分。

4. 关于存货跌价损失

年报显示，2021年年末，公司存货账面价值 12,288.50 万元，较去年同期增加 6,077.93 万元，同比增长 97.86%。存货大幅增加主要系因原材料涨价而做战略性备货所致。本期存货跌价损失及合同履约成本减值损失为 276.31 万元。请公司：（1）详细披露存货的具体构成，包括但不限于存货类型、账面金额、库龄、跌价准备计提情况；（2）结合在手订单、原材料市场价格、下游行业周期等因素，说明存货大幅增长但跌价损失增长较小的合理性。

【答复】

一、详细披露存货的具体构成，包括但不限于存货类型、账面金额、库龄、跌价准备计提情况

2021 年末，公司存货的具体构成情况如下：

单位：万元

| 存货类型 | 账面余额 | 占存货余额的比例 | 跌价准备 | 账面价值 | 库龄 | |
|-----------|------------------|----------------|---------------|------------------|------------------|---------------|
| | | | | | 1 年以内 | 1 年以上 |
| 原材料 | 7,737.30 | 61.33% | 188.65 | 7,548.65 | 7,451.74 | 285.57 |
| 在产品 | 1,698.40 | 13.46% | - | 1,698.40 | 1,607.32 | 91.07 |
| 库存商品 | 3,168.53 | 25.11% | 139.30 | 3,029.23 | 3,062.30 | 106.23 |
| 委托加工物资 | 12.22 | 0.10% | - | 12.22 | 12.22 | - |
| 合计 | 12,616.45 | 100.00% | 327.95 | 12,288.50 | 12,133.58 | 482.87 |

2021 年末，公司原材料账面余额为 7,737.30 万元，占存货余额的比例为 61.33%，占比较高，主要原因为：2021 年，公司根据原材料市场情况进行战略性备货。

2021 年末，公司库龄 1 年以上的存货余额为 482.87 万元，占存货余额的比例为 3.83%，占比较低，公司整体存货库龄结构良好。其中，库龄 1 年以上的原材料账面余额为 285.57 万元，占公司库龄 1 年以上存货余额的比例为 59.14%，占比较高，主要为生产过程中的 PCB 板、辅料包材等，单位价值低，该部分存货不会因存放时间较长而影响使用价值，跌价风险较小。

二、结合在手订单、原材料市场价格、下游行业周期等因素，说明存货大幅增长但跌价损失增长较小的合理性

（一）2021 年末存货余额增长的合理性

截至 2021 年末，公司在手订单金额为 4,672.21 万元，在手订单为客户已下订单但截至 2021 年末尚未生产完成的部分。2021 年末在手订单与存货余额的比例为 37.03%，覆盖比例较低，主要原因是：一是公司与客户采用 JIT 供货模式，公司预期订单充足，故对生产所需的核心原材料进行战略储备；二是公司的产品销售主要是根据合同约定将货物发至客户仓库，产品经客户领用并取得结算清单或确认单时确认收入，订单周期相对较短。受到疫情反复、贸易争端等多重因素影响，公司 2021 年原材料的采购价格，诸如芯片等关键原材料价格涨幅明显且长期居于高位。综合上述影响，使得 2021 年的存货余额增加较大。

（二）公司存货大幅增长但跌价损失增长较小的合理性

1、公司存货跌价计提方法

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

2、公司存货跌价损失金额增长趋势与存货余额增长趋势基本一致

2020 年末、2021 年末，公司存货账面余额、跌价损失金额及变动情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2021 年末 | 2020 年末 | 变动比率 |
|--------|-----------|----------|---------|
| 存货账面余额 | 12,616.45 | 6,371.67 | 98.01% |
| 跌价损失金额 | 327.95 | 161.10 | 103.57% |

| | | | |
|----------|-------|-------|-------|
| 跌价准备计提比例 | 2.60% | 2.53% | 2.81% |
|----------|-------|-------|-------|

2021 年末，公司存货账面余额、跌价损失金额分别为 12,616.45 万元、327.95 万元，较 2020 年末分别增长 98.01%、103.57%，公司存货跌价损失金额增长趋势与存货余额增长趋势基本一致。2020 年和 2021 年跌价准备计提比例基本保持一致。

2021 年末，公司存货余额的增加主要是来自于公司原材料余额的增加，主要系公司为应对芯片价格普涨及物料紧缺而战略储备关键原材料所致，存货跌价风险较小，主要原因为：一是 2021 年以来，由于疫情反复、贸易争端等多重因素，推高了公司原材料的采购价格，芯片等关键原材料价格涨幅明显且长期居于高位；二是公司备货原材料主要是集中在下半年采购，其中库龄 1 年以内的原材料为 98.72%，跌价风险较低。

三、核查程序和核查结论

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构主要实施了以下核查程序：

1、获取公司期末存货明细表，分析存货具体构成，存货明细占存货余额比例合理性。

2、获取公司在手订单相关数据，计算在手订单覆盖率，分析存货期末余额和跌价准备合理性。

3、取得公司 2021 年末存货库龄表以及存货监盘资料，对长账龄存货以及呆滞存货检查对其计提的存货跌价准备是否充分，了解公司存货数量的准确性及存货状态。

4、了解并核查公司存货跌价准备计提政策，对其计提方法前后各期是否一致进行检查，评价与存货跌价计提相关政策是否合理，并对各期末存货跌价准备金额进行重新计算，确认存货跌价准备计提的准确性和充分性。

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

1、2021 年末，公司存货主要由原材料构成，系公司根据原材料市场情况进行战略性备货，具有合理性；

2、2021 年末，公司存货跌价损失金额增长趋势与存货余额增长趋势基本一致，存货跌价损失计提具有合理性。

5. 关于在建工程

公司最近三年末在建工程账面价值分别为 187.30 万元、4,209.67 万元和 12,269.43 万元，年均增幅较大，而固定资产年均增幅相对较小。请公司：结合在建工程项目的进度、是否陷入停顿、预计转固时间及尚需投入的金额，分项目说明在建工程增长的原因及合理性，是否存在未及时结转固定资产的情形。

【答复】

一、公司在建工程主要构成情况

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司在建工程主要构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2021 年 12 月 31 日 | | 2020 年 12 月 31 日 | | 2019 年 12 月 31 日 | |
|-----------|------------------|---------|------------------|---------|------------------|---------|
| | 账面价值 | 占比 | 账面价值 | 占比 | 账面价值 | 占比 |
| 在建工程 | 12,269.43 | 100.00% | 4,209.67 | 100.00% | 187.30 | 100.00% |
| 其中：滨江研发大楼 | 11,410.84 | 93.00% | 3,972.74 | 94.37% | 48.78 | 26.04% |

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司在建工程账面价值分别为 187.30 万元、4,209.67 万元和 12,269.43 万元，账面价值逐年增长。其中，滨江研发大楼建设项目的账面价值分别为 48.78 万元、3,972.74 万元、11,410.84 万元，占比分别为 26.04%、94.37%和 93.00%，为公司主要在建工程项目。

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司滨江研发大楼项目账面价值逐年增长，主要原因为：该项目从投建至达到预定可使用状态，需经勘探设计、建造、装修、评审验收等程序，耗费时间较长，随着该项目的逐步推进，在建工程余额逐年增加。该项目从投入至 2021 年 12 月 31 日，具体变动情况如下：

单位：万元

| 期 间 | 期初数 | 当期增加 | 当期减少 | 期末数 | 工程进度 (%) |
|--------|----------|----------|------|-----------|----------|
| 2021 年 | 3,972.74 | 7,438.10 | - | 11,410.84 | 66.66 |
| 2020 年 | 48.78 | 3,923.96 | - | 3,972.74 | 15.97 |
| 2019 年 | - | 48.78 | - | 48.78 | 前期投入 |

该项目从投入至 2021 年 12 月 31 日，在正常持续投入建设中，未陷入停顿状态。截至 2021 年 12 月 31 日，该项目工程进度为 66.66%，尚未达到预定可使

用状态。

二、滨江研发大楼项目目前建设情况

截至本核查意见出具日，公司滨江研发大楼项目已经基本建设完成，预计于2022年6月达到预定可使用状态并转入固定资产核算。

三、核查程序和核查结论

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构主要实施了以下核查程序：

1、了解公司与在建工程相关的内部控制制度，了解公司业务及战略发展需求，对工程项目变动的相关性与合理性等情况执行分析程序；

2、通过现场和视频方式察看在建工程建设状态，确定在建工程的存在，观察项目的进度；

3、查阅公司资本性支出预算、相关会议决议等，比较在建工程预算和实际支付，分析其差异是否合理；

4、查阅在建工程立项申请、施工合同、发票和付款单据等，检查入账价值及会计处理；

5、检查工程款是否按照合同、协议、工程进度分期支付，付款授权批准手续是否完备，会计处理是否正确；

6、查阅公司在建工程结转固定资产的政策文件；

7、向相关人员了解在建项目工期较长的具体原因，判断是否存在延期转固的情况；

8、对在建工程的主要施工方进行函证，确认发生金额的真实性和准确性。

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：公司最近三年末在建工程账面价值增长主要系公司滨江研发大楼项目的建设投资大幅增加所致，公司不存在未及时结转固定资产的

情形。

（此页无正文，为《东方证券承销保荐有限公司关于杭州鸿泉物联网技术股份有限公司 2021 年年度报告信息披露监管问询函回复的核查意见》之签署页）

保荐代表人：
冒友华


卞加振

保荐机构：东方证券承销保荐有限公司

2022 年 5 月 26 日

