关于吉安满坤科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市申请文件
的第三轮审核问询函中有关财务事项的说明

关于吉安满坤科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的
第三轮审核问询函中有关财务事项的说明

天健函〔2021〕3-318 号

深圳证券交易所：

由中泰证券股份有限公司转来的《关于吉安满坤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三轮审核问询函》（审核函〔2021〕011309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吉安满坤科技股份有限公司（以下简称满坤科技或公司）财务事项进行了审慎核查，现汇报如下。

一、关于毛利率（审核问询函问题 1）

申请文件及问询回复显示：（1）报告期内，主营业务毛利率分别为 21.61%、19.53%、21.56%和 16.23%。2021 年 1-6 月毛利率大幅下滑。发行人分析主要系受覆铜板等主要原材料价格上涨影响。（2）2018-2020 年，发行人多层板毛利率分别为 27.14%、26.17%和 27.46%，可比公司多层板毛利率平均值分别为 21.67%、23.30%和 21.84%，发行人多层板毛利率高于可比公司均值。第二轮问询回复中发行人为增强可比性，选取披露多层板毛利率的同行业公司进行对比。变更对比口径后，同行业公司多层板毛利率平均值分别为 25.07%、26.53%、25.40%，与发行人多层板毛利率差异不大。

请发行人：（1）进一步量化分析 2021 年 1-6 月毛利率大幅下滑的原因，结合报告期后毛利率及业绩变动情况、2021 年全年业绩预计情况等，分析毛利率是否存在进一步下滑风险，并在招股说明书进一步完善“毛利率波动的风险”的风险提示。（2）说明第二轮问询回复中补充的同行业公司与发行人产品差异情况，相关公司的多层板产品与发行人是否可比，此前未纳入可比公司的原因，

地址：杭州市江干区钱江路1366号华润大厦B座
Add: Block B, China Resources Building,
1366 Qianjiang Road, Hangzhou, China
网址：www.pccpa.cn

并应确保招股说明书和问询回复内容中关于所选可比公司前后的一致性。（3）结合发行人与列举的同行业上市公司规模情况、多层板产品应用领域情况等，进一步量化分析多层板毛利率高于可比公司的原因。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

（一）进一步量化分析 2021 年 1-6 月毛利率大幅下滑的原因，结合报告期后毛利率及业绩变动情况、2021 年全年业绩预计情况等，分析毛利率是否存在进一步下滑风险，并在招股说明书进一步完善“毛利率波动的风险”的风险提示

1. 进一步量化分析 2021 年 1-6 月毛利率大幅下滑的原因

公司具体产品毛利率波动主要受产品销售价格变动、原材料采购价格波动、人工成本变动和制造费用变动因素的影响。报告期各期，公司主营业务成本中直接材料、直接人工、制造费用的比重的区间分别为 63.04%-70.36%、12.02%-14.73%、17.62%-22.24%，由此可见，公司主营业务成本中直接材料占比最高，对公司整体毛利率影响大。2021 年 1-6 月，受覆铜板、铜箔、铜球等主要原材料价格上涨的影响，2021 年 1-6 月单位销售成本较 2020 年上涨 21.13%。为降低原材料价格上涨对经营业绩的影响，公司积极与客户沟通提价，但由于价格传导速度及提价幅度不及原材料上涨幅度，2021 年 1-6 月单位销售价格较 2020 年上涨 13.34%，涨幅明显低于成本，从而使得 2021 年 1-6 月主营业务毛利率大幅下滑。

采用因素分析法，按单位售价、单位材料成本、单位人工成本和单位制造费用的顺序，测算对毛利率的影响如下：

单位：元/平方米

项　目	2021 年 1-6 月	2020 年度
单位售价	484.39	427.38
单位成本	402.13	331.99
其中：单位直接材料	282.96	221.10
单位直接人工	48.33	44.37
单位制造费用	70.84	66.53
毛利率	16.98%	22.32%
毛利率较上年变动	-5.34 个百分点	

单位：元/平方米

项　目	2021 年 1-6 月	2020 年度
单价变动对毛利率的影响	9.14 个百分点	
单位成本变动对毛利率的影响	-14.48 个百分点	
其中：单位材料成本变动对毛利率的影响	-12.77 个百分点	
单位人工成本变动对毛利率的影响	-0.82 个百分点	
单位制造费用变动对毛利率的影响	-0.89 个百分点	

注 1：毛利率变动=当期毛利率-上期毛利率，下同

注 2：2020 年和 2021 年 1-6 月毛利率剔除了仓储物流费的影响

注 3：单价变动对毛利率的影响=（当年单价-上年单位材料成本-上年单位人工成本-上年单位制造费用）/当年单价-上年毛利率，下同

注 4：单位成本变动对毛利率的影响=（当年单价-当年单位成本）/当年单价-（当年单价-上年单位成本）/当年单价，下同

注 5：单位材料成本变动对毛利率的影响=（当年单价-当年单位材料成本-上年单位人工成本-上年单位制造费用）/当年单价-（当年单价-上年单位材料成本-上年单位人工成本-上年单位制造费用）/当年单价，下同

注 6：单位人工成本变动对毛利率的影响=（当年单价-当年单位材料成本-当年单位人工成本-上年单位制造费用）/当年单价-（当年单价-当年单位材料成本-上年单位人工成本-上年单位制造费用）/当年单价，下同

注 7：单位制造费用对毛利率的影响=（当年单价-当年单位材料成本-当年单位人工成本-当年单位制造费用）/当年单价-（当年单价-当年单位材料成本-当年单位人工成本-上年单位制造费用）/当年单价，下同

公司 2021 年 1-6 月较 2020 年的毛利率下降了 5.34 个百分点，其中单价变动对毛利率的影响为 9.14 个百分点，单位成本变动对毛利率的影响为-14.48 个百分点。

(1) 单价变动

公司销售单价由 2020 年度的 427.38 元/平方米上升至 2021 年 1-6 月的 484.39 元/平方米，主要系覆铜板等主要原材料价格上涨，公司与主要客户协商对产品涨价，2021 年 1-6 月期间前五大客户（销售收入占比为 66.24%）调价次数和调价幅度如下：

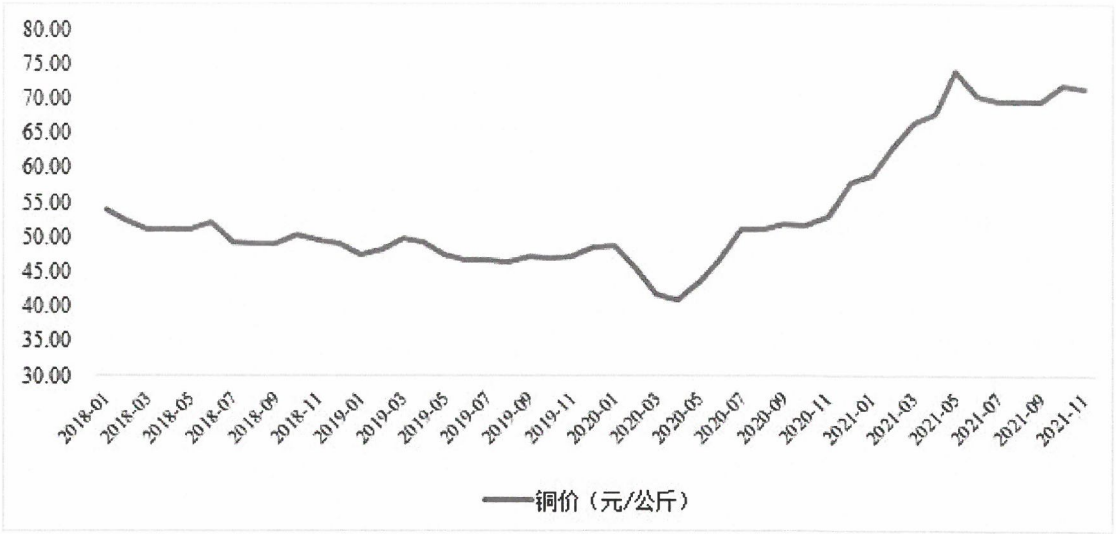
客户名称	调价次数	调价幅度
普联技术	3 次	双面板上调幅度：24%-26% 多层板上调幅度：8%-11%
格力电器	2 次	均为双面板，价格上调幅度：19%-32%
视源股份	5 次	均为双面板，价格上调幅度：34%-36%
海康威视	3 次	双面板上调幅度：26% 多层板上调幅度：8%-14%
台达电子	2 次	双面板上调幅度：20.99% 多层板上调幅度：12.35%-16.63%

(2) 单位成本变动

公司单位成本变动对毛利率的影响为-14.48 个百分点，其中单位材料成本变动对毛利率的影响为-12.77 个百分点，单位材料成本上升是毛利率下降的主要原因。其中单位材料成本由 2020 年的 221.10 元/平方米上升至 2021 年 1-6 月的 282.96 元/平方米，上涨 27.98%。2021 年 1-6 月，公司单位材料成本上升主要系公司覆铜板、铜球和铜箔等主要原材料价格上涨导致，2021 年 1-6 月和 2020 年，公司覆铜板、铜球、铜箔采购金额占原材料整体采购比例在 60%以上，2021 年 1-6 月公司覆铜板、铜球和铜箔采购均价较 2020 年分别上涨 58.41%、32.63%和 45.46%，具体采购价格变动情况如下：

项　目	单位	2021 年 1-6 月		2020 年度
		平均单价	变动	平均单价
覆铜板	元/平方米	135.90	58.41%	85.79
铜球	元/千克	60.56	32.63%	45.66
铜箔	元/千克	93.14	45.46%	64.03

公司覆铜板、铜球和铜箔的采购价格与铜市价变动趋势基本一致，根据 WIND 统计数据，2021 年 1-6 月上海有色金属网 1#电解铜均价（含税）较 2020 年均价上涨 37.21%，2021 年 7-10 月较 2021 年 1-6 月、2021 年 4-6 月均价分别上涨 5.48%、下降 0.43%，涨幅明显放缓。2018 年以来，铜市场价格情况如下图所示：



来源：WIND，上海有色金属现货价格（1#电解铜）

综上分析，公司产品2021年1-6月毛利率较2020年下降主要系公司覆铜板、铜球和铜箔等主要原材料价格上涨导致。

2. 结合报告期后毛利率及业绩变动情况、2021年全年业绩预计情况等，分析毛利率是否存在进一步下滑风险，并在招股说明书进一步完善“毛利率波动的风险”的风险提示

报告期后，公司的经营业绩及毛利率情况如下表所示：

单位：万元

项　目	2021年1-6月	2021年7-9月	2021年1-9月
营业收入	52,986.17	32,886.65	85,872.82
扣非归母净利润	3,796.81	2,467.24	6,264.05
主营业务毛利率	16.98%	13.23%	15.55%

注：上述主营业务毛利率剔除了仓储物流费的影响

2021年7-9月，公司的营业收入和扣非归母净利润分别为32,886.65万元和2,467.24万元，主营业务毛利率为13.23%，较2021年1-6月毛利率下滑3.75个百分比。采用因素分析法，按单位售价、单位材料成本、单位人工成本和单位制造费用的顺序，测算对毛利率的影响如下：

单位：元/平方米

项　目	2021年7-9月	2021年1-6月
单位售价	542.23	484.39
单位成本	470.49	402.13
其中：单位直接材料	335.38	282.96

单位：元/平方米

项　目	2021 年 7-9 月	2021 年 1-6 月
单位直接人工	54.67	48.33
单位制造费用	80.45	70.84
毛利率	13.23%	16.98%
毛利率较 2021 年 1-6 月的变动	-3.75 个百分点	
单价变动对毛利率的影响	8.86 个百分点	
单位成本变动对毛利率的影响	-12.61 个百分点	
其中：单位材料成本变动对毛利率的影响	-9.67 个百分点	
单位人工成本变动对毛利率的影响	-1.17 个百分点	
单位制造费用变动对毛利率的影响	-1.77 个百分点	

注：2021 年 1-6 月和 2021 年 7-9 月毛利率剔除了仓储物流费的影响

公司 2021 年 7-9 月较 2021 年 1-6 月的毛利率下降了 3.75 个百分点，其中单位材料成本变动对毛利率影响最大，其次是单价变动。2021 年 7-9 月，公司单位材料成本变动对毛利率的影响为-9.67 个百分点。根据 WIND 统计数据，2021 年 7-9 月上海有色金属网电解铜 1#均价（含税）较 2021 年 1-6 月均价继续上涨 4.29%，受原材料涨价影响，当期单位材料成本上升。若主要原材料价格仍持续上涨而公司无法有效传导至下游客户，则存在毛利率进一步下滑的风险。2021 年 7-9 月，公司单价变动对毛利率的影响为 8.86 个百分点，销售单价有所上升。

公司 2021 年全年预计实现营业收入 118,716.81-120,281.83 万元，较 2020 年增长约 23.34%-24.97%；实现扣非后归母净利润 8,557.25-8,804.54 万元，较 2020 年下降 19.77%-17.45%。

公司已在招股说明书“四、提请特别关注的风险因素”之“（九）毛利率波动的风险”以及“第四节风险因素”之“五、财务风险”之“（一）毛利率波动的风险”完善相关风险提示：

“报告期内，公司主营业务毛利率分别为 21.61%、19.53%、21.56%和 16.23%，存在一定波动。毛利率受产品种类、销售价格、原材料采购成本、产能利用率等因素影响。2021 年以来，铜等大宗商品涨价幅度较大，导致公司覆铜板、铜球、铜箔采购均价较 2020 年大幅上涨。由于价格传导速度及提价幅度不及原材料上涨幅度，公司 2021 年 1-6 月主营业务毛利率较 2020 年下降 5.34 个百分点，2021

年第三季度较2021年上半年下降3.75个百分点。若主要原材料价格仍持续上涨而公司无法有效传导至下游客户，则存在毛利率进一步下滑的风险。若未来PCB行业竞争加剧、国家政策调整或公司不能持续控制成本、提高技术水平、保持产品质量等，公司产品毛利率亦存在下降的风险。”

（二）说明第二轮问询回复中补充的同行业公司与发行人产品差异情况，相关公司的多层板产品与发行人是否可比，此前未纳入可比公司的原因，并应确保招股说明书和问询回复内容中关于所选可比公司前后的一致性

公司在招股说明书中所选取的胜宏科技等8家可比公司，选取标准为：细分产品类别均主要或部分为刚性板产品（包括单/双面板、多层板）等，应用领域在通信、消费电子、汽车电子、工控安防等领域存在重叠，存在一定竞争关系（目标客户与公司趋同并构成竞争关系），市场地位（营收规模）也较为相近，产品批量主要以大批量生产为主。

公司在第二轮问询回复中在对比多层板毛利率时，补充了同行业公司金禄电子、迅捷兴、本川智能及生益电子进行对比。上述4家公司为近期上市或在审的PCB公司，其招股说明书、反馈回复等文件披露了部分报告期内多层板毛利率相关数据，而公司在招股说明书中选取的胜宏科技等8家可比公司（除中富电路、科翔股份外）由于上市时间较早，公开信息中难以查询到报告期内关于多层板产品相关分析信息，为进一步丰富多层板产品的对比内容，故新增金禄电子等4家同行业公司进行对比，但从公司对于可比公司的选取标准来看上述4家公司并不完全可比，因此之前未纳入可比公司。具体原因如下：

序号	公司名称	未纳入可比公司原因
1	金禄电子（创业板在审）	从应用领域上看，金禄电子以汽车电子领域为主，占比在40以上%；公司汽车电子领域占比相对较小，2018-2020年不足10%。整体客户重叠度较低，报告期各期前五大客户无重叠
2	迅捷兴（688655.SH）	以样板、小批量板生产为主，公司以大批量为主
3	本川智能（300964.SZ）	以小批量板生产为主，公司以大批量为主，且主要客户无重叠
4	生益电子（688183.SZ）	产品主要为中高多层板，且以高频板、高速板产品为主，公司产品涉及很少，与公司产品结构整体差异较大

为保证招股说明书披露内容与问询回复内容的一致性，在本次说明中将新增的4家同行业公司予以删除。

（三）结合发行人与列举的同行业上市公司规模情况、多层板产品应用领域情况等，进一步量化分析多层板毛利率高于可比公司的原因

2021 年 1-6 月，同行业可比公司未披露按产品划分的毛利率。2018-2020 年，披露多层板毛利率的可比公司对比如下：

公司名称	多层板毛利率		
	2020 年度	2019 年度	2018 年度
胜宏科技	20.74%	24.42%	25.82%
世运电路	26.32%	26.20%	23.63%
奥士康	21.71%	23.56%	21.26%
中富电路	22.17%	22.10%	23.02%
科翔股份	17.85%	21.32%	18.75%
平均值	21.76%	23.52%	22.50%
公司	27.46%	26.17%	27.14%

数据来源：同行业公司招股说明书、年度报告

注 1：公司、中富电路 2020 年毛利率剔除了仓储物流费的影响

注 2：2020 年度科翔股份数据为 2020 年 1-3 月数据

注 3：可比公司广东骏亚、博敏电子、中京电子未披露多层板毛利率数据

2018-2020 年，公司多层板毛利率分别为 27.14%、26.17%和 27.46%，2019 年和 2020 年与世运电路多层板毛利率较为接近，高于胜宏科技、奥士康、中富电路、科翔股份及上述公司的平均值。多层板毛利率差异主要系产品销售规模、应用领域等不同。

1. 同行业公司的销售规模

同行业可比公司销售规模及多层板销售规模如下表所示：

单位：万元

公　司	2020 年度			2019 年度			2018 年度		
	主营业务收入	多层板收入	占比	主营业务收入	多层板收入	占比	主营业务收入	多层板收入	占比
胜宏科技	532,618.42	403,652.70	75.79%	365,579.69	273,131.76	74.71%	313,972.66	242,663.89	77.29%
世运电路	244,987.52	166,081.76	67.79%	237,904.58	160,098.87	67.30%	212,369.01	137,770.96	64.87%
奥士康	278,049.46	234,474.64	84.33%	217,848.60	180,610.08	82.91%	214,507.93	174,141.87	81.18%

公　司	2020年度			2019年度			2018年度		
	主营业务收入	多层板收入	占比	主营业务收入	多层板收入	占比	主营业务收入	多层板收入	占比
中富电路	103,083.12	78,709.84	76.36%	106,281.35	82,984.64	78.08%	82,723.35	65,131.11	78.73%
科翔股份	155,561.76	89,784.40	57.72%	129,243.17	70,366.07	54.44%	116,519.24	66,348.65	56.94%
平均值	262,860.06	194,540.67	74.01%	211,371.48	153,438.28	72.59%	188,018.44	137,211.30	72.98%
公司	92,615.87	39,147.99	42.27%	78,008.38	30,616.11	39.25%	69,585.73	22,066.96	31.71%

由上表可知，所列举同行业公司的销售规模较大，2018-2020年主营业务收入平均值约为公司的2.7倍左右，多层板收入平均值约为公司的5-6倍，同时多层板占比平均值在70.00%以上，远高于公司占比。公司多层板收入规模相对较低，因此会优先承接毛利率较高的订单；且由于同行业可比公司上市时间相对较早，产能持续扩张，为保证产能得到充分利用，其承接的多层板订单相对也难以维持在较高的毛利率水平，因此，公司多层板毛利率高于同行业可比公司平均值具有一定的合理性。

2. 同行业公司多层板应用领域

中富电路招股说明书及反馈意见回复中，详细披露了多层板各应用领域的收入和毛利率情况，公司与中富电路多层板不同应用领域毛利率对比如下表所示：

单位：%

应用领域	2020年度多层板				
	公司		中富电路		毛利率差异
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	
通信电子	40.59	16.38	52.41	19.97	-3.59
工控安防	32.66	32.43	29.19	22.80	9.63
汽车电子	13.38	38.45	5.17	20.37	18.08
消费电子	11.77	38.18	10.92	24.14	14.04
小计	98.40		97.69		
多层板毛利率		27.46		21.46	6.00
应用领域	2019年度多层板				
	公司		中富电路		毛利率差异
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	

通信电子	39.68	22.22	40.36	19.85	2.37
工控安防	35.34	26.23	30.57	19.43	6.80
汽车电子	12.39	33.97	7.33	14.51	19.46
消费电子	10.90	30.39	20.46	33.31	-2.92
小计	98.31		98.72		
多层板毛利率		26.17		22.10	4.07

应用领域	2018年度多层板				
	公司		中富电路		毛利率差异
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	
通信电子	43.10	21.61	41.61	17.58	4.03
工控安防	24.82	30.31	36.28	25.16	5.15
汽车电子	14.53	31.13	10.03	22.47	8.66
消费电子	14.31	32.73	9.92	36.89	-4.16
小计	96.76		97.84		
多层板毛利率		27.14		23.02	4.12

注：公司2020年毛利率剔除了仓储物流费的影响，中富电路未剔除

如上表所示，报告期内，公司和中富电路多层板毛利率差异分别为4.12个百分点、4.07个百分点和6.00个百分点，2020年差异放大，主要系中富电路收入结构发生变化，毛利率较低的通信电子领域收入占比从2019年的40.36%增加至2020年的52.41%，同时毛利率较高的消费电子领域收入占比从2019年的20.46%下降至2020年的10.92%。

具体到多层板不同应用领域看，在通信电子领域公司和中富电路毛利率差异不大，2018-2019年收入占比也相似，均在40%左右，2020年中富电路收入占比大幅增长。在消费电子领域，2018年和2019年中富电路毛利率高于公司，2020年下降9.17个百分点，毛利率低于公司。在工控安防领域和汽车电子领域，2018-2020年公司毛利率高于中富电路。公司和中富电路多层板工控安防、汽车电子、消费电子领域的毛利率差异分析如下：

多层板应用领域	毛利率差异分析	
	公司	中富电路
工控安防	公司工控安防领域主要客户台达电子以小批量多层板为主，其工业电源产品多为厚铜板产品，表面处理工艺为沉金（镀金）、金手指等；工控安防领域客户得利捷主要产品为条码阅读器、移动数据终端产品，其多层板层数较其他产品高，对产品一致性要求较高，且表面处理工艺涉及沉金、金手指、沉银等，上述产品工艺复杂，附加值较高，毛利率较高	中富电路在工业控制领域主要产品为销售给华为的逆变器，2019 年、2020 年华为逆变器销售收入占工业控制领域的比重在 30%以上，逆变器毛利率较低，从而拉低了工业控制领域整体毛利率
汽车电子	公司多层板在汽车电子领域的主要客户为德赛西威、延锋伟世通、江苏天宝、马瑞利、航盛电子、海纳川海拉等	中富电路汽车电子领域主要客户为 NCAB（贸易商）、ZAPI SPA、深圳威迈斯新能源股份有限公司、深圳市夏瑞科技有限公司、德昌电机、汇川科技等，与公司在客户重叠度上较低，不同客户及其不同产品功能用途差异较大，造成毛利率存在一定差异
消费电子	公司消费电子领域多层板部分应用于太阳能组件、彩色影像传感器等高毛利率产品，从而拉升了消费电子领域整体毛利率	中富电路消费电子主要应用于平面变压器、智能家居、电子烟等产品，其多层板消费电子领域毛利率水平与公司较为接近，2020 年中富电子消费电子毛利率较低主要系毛利率较高的电子烟产品销售量有所下滑

同行业可比公司除中富电路外，其余可比公司未进一步披露多层板毛利率的相关信息，故无法进行有效的量化分析。具体如下：

同行业公司	多层板毛利率较公司	影响因素分析
胜宏科技	低	上市时间较早，对多层板相关信息披露较少
奥士康	低	上市时间较早，对多层板相关信息披露较少
科翔股份	低	科翔股份多层板主要应用于高性能计算机、服务器/存储器、交换机、行车记录仪、汽车导航；公司多层板主要应用通信电子领域的路由器、交换机；工控安防领域的工业电源、数据采集器等，从而形成差异
世运电路	整体相近，2018 年略低于公司	世运电路 PCB 产品出口占比在 90.00%以上，2018 年多层板毛利率为 23.63%，相对较低，主要系其多层板销售结构变化以及汇率波动影响所致

综上，受销售规模、应用领域影响，公司与同行业可比公司在多层板毛利率上存在一定差异，具有合理性。

（四）核查程序及意见

1. 核查程序

针对上述事项，我们主要实施了以下核查程序：

（1）获取报告期内收入成本明细表，采用定性分析与定量分析相结合的方法，结合各具体产品销售单价的变动、原材料价格变动、人工成本变动、制造费用变动等因素，进一步量化分析2021年1-6月毛利率大幅下滑的原因；

（2）访谈公司高级管理人员，查阅同行业公司招股说明书、年度报告与公司网站，分析公司及同行业公司主营业务、产品分类、产品应用领域、市场地位、产品批量情况及与公司的竞争关系，确定可比公司筛选标准，分析产品差异情况及多层板产品的可比情况；

（3）查阅同行业可比公司的招股说明书、反馈意见回复与年度报告，对比公司与同行业可比公司毛利率，分析差异原因；

（4）访谈公司高级管理人员，了解公司产品定价模式，了解公司产品分类、应用领域等产品价格、毛利率的影响因素。

2. 核查意见

经核查，我们认为：

（1）公司主营业务毛利率2021年1-6月较2020年下降主要系覆铜板、铜球和铜箔等主要原材料价格上涨导致；

（2）公司在第二轮问询回复中在对比多层板毛利率时，补充了同行业公司金禄电子、迅捷兴、本川智能及生益电子进行对比，主要系上述公司为近期上市公司或在审企业，披露了多层板相关信息，但不完全符合本公司可比公司的选取标准，因此未纳入公司可比公司。公司已删除了新增的4家同行业公司对比信息；

（3）2018-2020年，公司多层板毛利率分别为27.14%、26.17%和27.46%，与世运电路多层板毛利率较为接近，高于胜宏科技、奥士康、中富电路、科翔股份及上述企业的平均值，主要系产品销售规模、应用领域不同，差异原因合理。

二、关于成本（审核问询函问题2）

申请文件及问询回复显示，报告期内，发行人主要外协供应商变动较大。惠州市合业电子有限公司、吉安市泓通精密科技有限公司、东莞市志凯电子科

技有限公司等主要外协供应商均为报告期内新设立的公司。公开资料显示，发行人主要原材料采购结构与可比公司存在差异。例如，报告期各期发行人半固化片采购占比分别为 4.04%、4.33%、4.54%、4.42%，金盐采购占比分别为 2.30%、3.75%、4.65%、3.26%；2018 年至 2020 年，可比公司中富电路半固化片采购占比分别为 13.16%、12.43%、10.84%，金盐采购占比分别为 8.49%、8.76%、10.66%，科翔股份半固化片采购占比分别为 7.14%、7.55%、8.55%。

请发行人：（1）结合产品结构、各类产品（双层板/多层板）耗用主要原材料配比情况、与可比公司采购结构差异原因等，分析说明主要原材料用量与产品产量的匹配性、成本确认完整性。（2）说明有关供应商成立后短期内即成为发行人主要外协供应商的合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

（一）结合产品结构、各类产品（双层板/多层板）耗用主要原材料配比情况、与可比公司采购结构差异原因等，分析说明主要原材料用量与产品产量的匹配性、成本确认完整性

1. 产品结构、各类产品（双层板/多层板）耗用主要原材料配比情况

（1）公司产品结构

报告期内，公司主要产品为单面板、双面板和多层板，其中，双面板占比超过 50%，2018-2020 年，公司大力拓展多层板产品，多层板占比不断提升。其产品结构占比如下表所示：

单位：万元、%

类　别	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
单面板	257.84	0.51	345.22	0.37	304.49	0.39	392.59	0.56
双面板	29,178.46	58.20	53,122.66	57.36	47,087.78	60.36	47,126.18	67.72
多层板	20,694.92	41.28	39,147.99	42.27	30,616.11	39.25	22,066.96	31.71
合　计	50,131.22	100.00	92,615.87	100.00	78,008.38	100.00	69,585.73	100.00

（2）各类产品耗用主要原材料配比情况

PCB 产品根据层数可分为单面板、双面板、多层板，多层板是指四层及以上的印制电路板，多层板需要经过压合工艺，层数根据压合的内层芯板数来决定。内层覆铜芯板之间及芯板与外层的铜箔之间用半固化片进行黏结，半固化片的数

量根据产品的层数及不同产品工艺要求确定。铜球的用量与镀铜厚度（面铜铜厚、孔铜铜厚）、镀铜面积有关。干膜的作用主要是用来进行图形转移，干膜的用量与电路板面积相关。油墨主要用于覆盖在铜片和基材上的一层阻焊膜，其用量与电路板的面积大小及镀铜铜厚相关。金盐主要用于表面处理中的沉金、镀金工序，并非所有客户及产品都需要使用金盐，公司仅有部分产品存在沉金、镀金需求，金盐的用量与表面处理工序为沉金、镀金的产品订单量有关。

公司各类产品耗用主要原材料配比情况如下表所示：

原材料	单/双面板	多层板
覆铜板	通常为 1 张覆铜板	通常使用（N/2-1）张覆铜板
半固化片	不需要	双面以上的 N 层板根据产品不同使用（N-2）张、N 张或（N+1）张半固化片
铜球	与 PCB 板铜厚、镀铜面积有关系，铜厚要求高、镀铜面积大的产品单位面积消耗的铜球越多	
铜箔	不需要	每张多层板需要 2 张铜箔
油墨	用量取决于 PCB 板的面积大小和镀铜铜厚	
干膜	单面板使用 1 张干膜，双面板使用 2 张干膜	使用 2 张干膜
金盐	取决于客户表面处理工艺为沉金、镀金产品的需求量	

注：N 为多层板的层数

2. 与可比公司采购结构差异原因

报告期内，公司与可比公司各原材料采购金额占比如下表所示：

单位：万元

项目	公司	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
覆铜板	中富电路			24,583.26	39.97%	26,651.15	39.05%	15,914.03	33.97%
	科翔股份	12,635.61	43.21%	34,218.96	39.12%	25,903.80	37.67%	25,373.61	39.12%
	公司	18,449.51	53.33%	23,372.72	46.99%	22,241.66	51.03%	18,730.82	52.20%
半固化片	中富电路			6,669.35	10.84%	8,480.11	12.43%	6,166.05	13.16%
	科翔股份	2,669.52	9.13%	7,403.04	8.46%	5,193.66	7.55%	4,627.90	7.14%
	公司	1,529.14	4.42%	2,258.55	4.54%	1,887.72	4.33%	1,451.12	4.04%
铜球	中富电路			3,609.05	5.87%	3,785.31	5.55%	3,237.35	6.91%

项目	公司	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
	科翔股份	2,397.02	8.20%	6,631.86	7.58%	5,635.81	8.19%	5,330.49	8.22%
	公司	3,906.12	11.29%	5,796.05	11.65%	4,806.32	11.03%	4,343.11	12.10%
铜箔	中富电路			3,285.11	5.34%	4,410.48	6.46%	3,534.36	7.54%
	科翔股份	1,969.99	6.74%	5,714.28	6.53%	4,074.11	5.92%	4,069.39	6.27%
	公司	1,737.59	5.02%	2,062.75	4.15%	1,360.83	3.12%	1,066.22	2.97%
金盐	中富电路			6,558.30	10.66%	5,975.79	8.76%	3,974.99	8.49%
	公司	1,127.14	3.26%	2,310.65	4.65%	1,635.87	3.75%	823.64	2.30%

注：中富电路未披露2021年1-6月相关采购数据，科翔股份2021年1-6月数据为2021年1-3月数据；中富电路、科翔股份未披露油墨、干膜的采购数据，科翔股份未披露金盐采购数据

半固化片、铜箔用于生产多层板产品，报告期内，中富电路、科翔股份的多层板占比均高于公司，因此对上述原材料采购占比高于公司，相应的覆铜板、铜球的采购占比低于公司。报告期内，中富电路、科翔股份不同产品的销售金额占比对比情况如下表所示：

公司名称	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	单/双面板占比	多层板占比	单/双面板占比	多层板占比	单/双面板占比	多层板占比	单/双面板占比	多层板占比
中富电路			23.64%	76.36%	21.92%	78.08%	21.27%	78.73%
科翔股份	23.41%	55.63%	22.01%	57.54%	28.47%	54.44%	26.31%	56.94%
公司	58.72%	41.28%	57.73%	42.27%	60.75%	39.25%	68.28%	31.71%

注：中富电路未披露2021年1-6月数据；科翔股份2021年1-6月数据系2021年1-3月数据

表面处理工艺通常包括沉金、镀金、沉锡、沉银、喷锡、OSP等多种工艺方式，客户通常只会选择一种表面处理工艺，金盐主要用于表面处理中的沉金、镀金等工艺，因此并非所有客户产品都需要使用金盐，公司仅有部分产品存在沉金、镀金需求，中富电路金盐采购占比高于公司，主要系其需要沉金的产品占比高于公司。

3. 主要原材料用量与产品产量的匹配性、成本确认完整性

报告期内，公司主要原材料包括覆铜板、铜球、铜箔、干膜、半固化片、油墨、金盐等，其中，与产品结构直接相关的主要原材料为覆铜板、半固化片、铜球、铜箔、干膜、油墨，可量化分析其消耗量与产品产量的关系；金盐主要用于表面处理中的沉金、镀金工序，公司仅有部分产品存在沉金、镀金需求。报告期各期，公司上述与产品结构直接相关的主要原材料耗用量与产品产量的匹配性分析如下：

1）覆铜板消耗量与产品产量的关系分析

覆铜板的用量与 PCB 产品的层数具有正相关关系，双面板使用一张覆铜板，四层板及以上的 N 层板使用（N/2-1）张覆铜板。报告期各期，公司覆铜板消耗量与产品产量的明细情况如下：

单位：万平方米

项　目	说明	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
生产面积	A	106.81	217.87	189.72	168.00
各层生产面积×各层耗用的覆铜板张数	B	109.22	222.63	194.16	169.28
覆铜板生产耗用面积	C	133.90	273.30	235.14	208.14
耗用比例	D=C/B	1.23	1.23	1.21	1.23

报告期各期，公司覆铜板耗用比例分别为 1.23、1.21、1.23 和 1.23。各期耗用比例较为稳定，覆铜板消耗量与产品产量相匹配。

2）半固化片消耗量与产品产量的关系分析

半固化片的用量与产品层数、特征等相关，产品层数越高、内层铜越厚，半固化片的用量越大。双面板不需使用半固化片，双面以上的 N 层板根据产品不同使用（N-2）张、N 张或（N+1）张半固化片。报告期各期，公司半固化片消耗量与产品产量的明细情况如下：

单位：万平方米

项　目	说明	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
多层板生产面积	A	34.06	63.00	49.00	34.66
各层生产面积×各层耗用的半固化片张数[注]	B	72.96	135.52	106.89	71.87
半固化片生产耗用面积	C	114.30	209.93	166.81	107.15
耗用比例	D=C/B	1.57	1.55	1.56	1.49

[注] 报告期内，公司多层板产品耗用 N-2 张半固化片的占比最高，上表统一用 N-2 张估算

报告期各期，公司半固化片耗用比例分别为 1.49、1.56、1.55 和 1.57，较为稳定。2018 年半固化片耗用比例较低，主要系 2018 年 N 层板半固化片耗用量为（N-2）张的产品较多，从 2019 年开始部分客户基于产品的特殊设计，要求 N 层板采用 N 张半固化片，从而拉升了半固化片整体的耗用比例。总体上看，半固化片的采购数量、消耗量与产品产量相匹配。

3）铜球消耗量与产品产量的关系分析

铜球用于镀铜制成线路，在沉铜、电镀两个工序使用。铜球的用量与 PCB 板铜厚、镀铜面积有关系，铜厚要求高、镀铜面积大的产品单位面积消耗的铜球越多。报告期各期，公司铜球消耗量与产品产量的明细情况如下：

项　目	单位	说明	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
生产面积	万平方米	A	106.81	217.87	189.72	168.00
铜球生产耗用量	吨	B	612.60	1,208.88	1,062.78	911.93
耗用比例	千克/平方米	C=B/A/10	0.57	0.55	0.56	0.54

报告期各期，公司铜球耗用比例分别为 0.54、0.56、0.55、0.57，较为稳定。总体上看，铜球耗用量与产品产量相匹配。

4）铜箔消耗量与产品产量的关系分析

铜箔作为 PCB 的导电体用于外层，双面板不需使用铜箔而只采用覆铜板作为基板，铜箔仅用于多层板的生产，每张多层板只需两片铜箔即可。报告期各期，公司铜箔消耗量与产品产量的明细情况如下：

单位：万平方米

项　目	说明	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
多层板生产面积	A	34.06	63.00	49.00	34.66
多层板生产面积×耗用的铜箔张数	B=A×2	68.13	126.01	98.00	69.31
铜箔耗用面积	C	106.51	189.45	140.87	91.55
耗用比例	D=C/B	1.56	1.50	1.44	1.32

报告期各期，公司铜箔耗用比例分别为 1.32、1.44、1.50 和 1.56。各期铜箔耗用比例持续上升，主要系公司压合工序自产产量持续提升（压合外发通常铜

箔由外协厂提供）所致，同时由于部分客户多层板产品结构的变化致使排版有效面积减少，铜箔耗费增加。总体来看，铜箔耗用量与产品产量相匹配。

5）干膜消耗量与产品产量的关系分析

干膜是一种感光材料，用于线路板图形的转移制作，主要用于内外层线路，其用量的大小决定于 PCB 板的面积，一般情况下，公司内层使用湿膜，仅外层使用干膜，故单面板使用 1 张干膜，双面板及多层板使用 2 张干膜。

单位：万平方米

项　目	说明	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
生产面积	A	106.81	217.87	189.72	168.00
各层生产面积×各层耗用的干膜张数	B	212.72	434.56	378.50	334.83
干膜生产耗用面积	C	240.05	489.16	427.93	391.12
耗用比例	D=C/B	1.13	1.13	1.13	1.17

报告期各期，公司干膜耗用比例分别为 1.17、1.13、1.13 和 1.13。各期耗用比例较为稳定，2019 年公司加强耗用管控，强化了按照不同生产板面积采购相应规格的干膜的采购策略，从而降低了单耗。整体来看，消耗量与产品产量相匹配。

6）油墨消耗量与产品产量的关系分析

油墨主要用于抗蚀层或抗电镀层，其用量取决于 PCB 板的面积大小和镀铜铜厚。

项　目	单位	说明	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
生产面积	万平方米	A	106.81	217.87	189.72	168.00
油墨耗用量	吨	B	220.25	457.75	407.43	296.06
耗用比例	千克/平方米	C=B/A/10	0.21	0.21	0.21	0.18

报告期各期，公司油墨耗用比例分别为 0.18、0.21、0.21 和 0.21。2019 年开始油墨耗用比例有所上升，主要系为满足部分产品的工艺要求，2019 年公司引入了新的防焊设备，该设备工艺下对油墨消耗有所上升，同时公司对油墨的消耗量相对较大的汽车电子板、厚铜板等产品产量有所提升。整体上看，各期耗用比例较为稳定，油墨消耗量与产品产量相匹配。

7）金盐消耗量与产品产量的关系分析

金盐主要用于表面处理中的沉金、镀金工序，并非所有客户及产品都需要使用金盐，公司仅有部分产品存在沉金、镀金需求，金盐的用量与表面处理工序为沉金、镀金的产品订单量有关。

项　目	单位	说明	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
表面处理工艺为沉金、镀金的产品面积	万平方米	A	8.11	14.45	13.15	10.05
金盐耗用量	千克	B	47.80	95.44	85.20	47.30
耗用比例	克/平方米	C=B/A/10	0.59	0.66	0.65	0.47

报告期各期，公司金盐耗用比例分别为 0.47、0.65、0.66 和 0.59。2018 年耗用比例较低，主要系沉金（镀金）工序外发占比较高，从而自产耗用量较低。2021 年 1-6 月耗用比例较低，主要系部分采用金手指工艺的产品比例有所下降，该工艺对金盐耗用比例相对较高。整体来看，金盐消耗量与表面处理为沉金、镀金的产品产量相匹配。

综上所述，报告期内，公司覆铜板、半固化片、铜球、干膜、油墨和金盐等主要原材料采购量、消耗量与产品产量相匹配，成本确认完整。

（二）说明有关供应商成立后短期内即成为公司主要外协供应商的合理性

PCB 生产涉及较多的工艺流程，公司具备 PCB 全制程生产能力并优先利用自身生产线进行生产，若出现订单过于集中的情况，公司则安排部分非关键制程的外协加工以满足客户需求。报告期内，公司前五大外协厂商基本情况如下：

序号	外协供应商名称	前五大情况	外协内容	成立时间
1	深圳市康和祥电子科技有限公司	2021 年 1-6 月第一大	电镀	2018-02-12
2	深圳市浩森隆五金电子有限公司	2021 年 1-6 月第二大 2018 年第三大	钻孔、锣板	2015-10-22
3	深圳市旭弘科科技有限公司	2021 年 1-6 月第三大	锣板	2010-07-21
4	东莞市志凯电子科技有限公司	2021 年 1-6 月第四大 2020 年第一大	钻孔	2018-12-17
5	深圳市强顺兴电子科技有限公司	2021 年 1-6 月第五大	喷锡	2008-08-15
6	惠州市合业电子有限公司	2020 年第二大 2019 年第二大	钻孔	2018-01-08
7	东莞市崴志线路板有限公司	2020 年第三大 2019 年第三大 2018 年第五大	钻孔	2011-09-27
8	广东佳仕浩精密电子科技有限公司	2020 年第四大	钻孔	2014-06-04

序号	外协供应商名称	前五大情况	外协内容	成立时间
9	深圳市旭海电子科技有限公司	2020 年第五大	钻孔	2006-09-15
10	万安裕维电子有限公司	2019 年第一大	钻孔、压合、锣板、沉金、喷锡	2013-01-17
11	吉安市泓通精密科技有限公司	2019 年第四大	钻孔	2018-04-20
12	广东远程电子科技有限公司	2019 年第五大 2018 年第一大	钻孔	2014-09-23
13	深圳市盈信发电子有限公司	2018 年第二大	钻孔、锣板	2016-12-14
14	惠州市威能精机科技有限公司	2018 年第四大	钻孔	2013-12-27

上述报告期各期前五大外协厂商中，存在四家外协商在报告时期内即 2018 年新设立，分别为深圳市康和祥电子科技有限公司（以下简称康和祥）、东莞市志凯电子科技有限公司（以下简称志凯电子）、惠州市合业电子有限公司（以下简称合业电子）和吉安市泓通精密科技有限公司（以下简称泓通精密），相关外协厂商成立后短期内即成为公司主要外协供应商的原因如下：

1. 深圳市康和祥电子科技有限公司

康和祥成立于 2018 年 2 月 12 日，经营范围为铜球、锡球、硫酸铜的销售；PCB 线路板、铝基电路板、PVC/PC 面膜、机箱、变压器、触摸开关研发及销售，货物及技术进出口等。公司全资子公司深圳满坤通过商业洽谈方式于 2019 年 12 月与其开始合作，采购电镀加工服务，2020 年和 2021 年 1-6 月交易金额分别为 97.69 万元和 162.77 万元，保持较好的合作关系，2021 年 1-6 月为第一大外协供应商。

深圳满坤在康和祥成立近两年后开始合作，合作原因主要系：(1) 康和祥位于深圳市宝安区沙井街道，距离深圳满坤较近，从节约物流成本和交期等方面考虑，深圳满坤开始与其进行合作；(2) 康和祥为德仁电子（深圳）有限公司和其他三名自然人设立的企业，其中德仁电子（深圳）有限公司、王新康、彭义军和王祥分别持股 37.5%、28.75%、18.75%和 15%。德仁电子（深圳）有限公司成立于 2005 年 7 月，主营业务为生产经营精密线路板、柔性线路板（含电镀工艺）；王新康为康和祥的法定代表人和总经理，同时其 2003 年起至今在德仁电子（深圳）有限公司从事 PCB 电镀管理工作，电镀经验丰富；(3) 康和祥同时为景旺电子（603228.SH）、深圳市深联电路有限公司等 PCB 厂商提供类似服务，经验丰富。

2. 东莞市志凯电子科技有限公司

志凯电子成立于2018年12月17日，主营业务为线路板钻孔加工。公司通过商业洽谈方式于2019年8月与其开始合作，采购钻孔加工服务，2019年、2020年和2021年1-6月交易金额分别为93.06万元、368.63万元和91.35万元，保持较好的合作关系，2020年和2021年1-6月分别为第一大和第四大外协供应商。

公司在志凯电子成立不足一年开始合作，合作原因主要系：(1) 志凯电子主要管理人员系前广东远程电子科技有限公司员工，公司与广东远程电子科技有限公司在2017年开始进行合作，合作时间较长。志凯电子对公司的业务流程和技术标准较为熟悉，公司对志凯电子的服务效率及质量比较认可，故志凯电子设立较短时间内将其纳入设备供应商体系，继续开展合作；(2) 志凯电子同时为深圳市华严慧海电子有限公司、赣州中盛隆电子有限公司等PCB厂商的钻孔外协商。

3. 惠州市合业电子有限公司

合业电子成立于2018年1月8日，主营业务为线路板钻孔加工。公司通过商业洽谈方式于2019年3月与其开始合作，采购钻孔加工服务，2019年、2020年和2021年1-6月交易金额分别为298.84万元、364.17万元和7.82万元，自合作起较为稳定，2019年和2020年均系第二大外协加厂商。

公司在合业电子成立一年后开始合作，合作原因主要系：(1) 合业电子的钻孔设备相对先进，为大台面钻机，可满足公司大尺寸（630mm*730mm）排版的钻孔需求；(2) 合业电子同时为胜宏科技（300476.SZ）、广东骏亚（603386.SH）、奥士康（002913.SZ）等同行业PCB上市公司提供钻孔外协服务。

4. 吉安市泓通精密科技有限公司

泓通精密成立于2018年4月20日，主营业务为线路板钻孔加工。公司通过商业洽谈方式于2018年10月与其开始合作，采购钻孔加工服务，报告期内交易金额分别为12.88万元、275.62万元、142.37万元和46.30万元，保持较好的合作关系，2019年为第四大外协供应商。

公司在泓通精密成立约半年后开始合作，合作原因主要系：(1) 泓通精密位于江西省吉安市井冈山经济技术开发区天际光电产业园，距离公司较近，是井冈山经济技术开发区少有的钻孔外协商，从节约物流成本和交期等方面考虑，公司开始与其进行合作；(2) 泓通精密的厂长具有超二十年的PCB钻孔加工经验；(3) 泓通精密同时为江苏中信华电子科技有限公司、浙江欧珑电气有限公司等PCB

厂商的钻孔外协商。

此外，公司制定并严格执行《PCB质量检验标准》和《委外加工管制程序》等与质量管理相关的制度及规范，并对外协加工过程实施管理和跟踪。公司与外协厂商签署《质量保证协议》，约定外协加工涉及的品质要求、加工工序、交货期等，约定外协厂商对其加工的产品在公司交给客户后出现品质问题或者报废时需承担相应的责任。外协厂商交货时，公司会对外协厂加工的产品采用孔位测量、过验孔机检测等程序进行检验。公司定期对外协厂商进行综合评价，并依据评价结果分配后续订单量，不存在对报告期内新设立的主要供应商降低质量要求的情况。同时，公司及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与上述供应商不存在关联关系，不存在上述供应商或其控股股东、实际控制人是公司前员工、前关联方、前股东、公司实际控制人的密切的家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

综上分析，上述四家外协厂商成立后短期内即成为公司主要外协供应商具有合理性，符合公司实际经营情况。

（三）核查程序及意见

1. 核查程序

针对上述事项，我们主要实施了以下核查程序：

（1）访谈公司财务部门、采购部门、生产部门等部门负责人，了解采购模式、生产流程、主要原材料在生产过程中的用途、不同产品耗用原材料的配比情况等信息；

（2）获取公司报告期领料明细表及产品进出存明细表，分析主要原材料消耗量及产品产量的匹配关系；

（3）查阅同行业可比公司公开披露的主要原材料采购信息，并与公司主要原材料采购信息进行对比分析；

（4）通过对相关外协加工商进行访谈以及查询工商信息，了解其成立时间、经营范围，核查与公司是否存在关联方关系，并通过邮件方式确认双方交易原因及背景。

2. 核查意见

经核查，我们认为：

（1）报告期内，公司覆铜板、半固化片、铜球、干膜、油墨、金盐等主要原材料用量与产品产量相匹配，成本确认完整；

（2）上述四家供应商成立后短期内即成为公司主要外协供应商具有合理性，符合公司实际经营情况。

三、关于存货（审核问询函问题 3）

申请文件及问询回复显示：（1）报告期各期末，发行人存货账面价值分别为 6,167.35 万元、8.471.41 万元、8,431.21 万元和 13,312.84 万元，2021 年 6 月末存货余额大幅增长。（2）报告期各期，发行人盘点 VMI 库存占比分别为 0、0、68.19%、48.59%，截至 2021 年 7 月销售结转比例分别为 95.75%、95.69%、86.23%、52.13%。

请发行人：（1）对比可比公司 2021 年 6 月末存货余额较上年末变动情况，结合期末在手订单情况分析说明发行人 2021 年 6 月底存货余额大幅增长的原因。（2）说明截至目前 VMI 存货及其他库存商品、发出商品销售结转比例，并结合相关情况分析存货跌价准备计提是否充分。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对各期末存货盘点情况。

（一）对比可比公司 2021 年 6 月末存货余额较上年末变动情况，结合期末在手订单情况分析说明发行人 2021 年 6 月底存货余额大幅增长的原因

1. 公司与可比公司 2021 年 6 月末存货余额较上年末变动情况

公司与可比公司 2021 年 6 月末存货余额较上年末变动情况列示如下：

单位：万元

公司名称	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	变动率
胜宏科技	139,818.41	82,852.55	68.76%
世运电路	41,821.03	21,979.21	90.28%
博敏电子	64,939.28	38,937.96	66.78%
奥士康	69,037.51	44,711.91	54.41%
中京电子	59,078.70	46,811.70	26.20%
广东骏亚	48,155.55	34,596.12	39.19%
中富电路	47,403.49	26,213.86	80.83%

公司名称	2021年6月30日	2020年12月31日	变动率
科翔股份	26,286.90	17,100.17	53.72%
平均值	62,067.61	39,150.44	58.54%
满坤科技	13,571.36	8,631.27	57.23%

注：数据来源于可比公司招股说明书、年度报告、半年度报告，中富电路按规定未披露半年度报告，列示的系2021年9月30日数据

如上表所示，公司及可比公司2021年6月末存货余额均较上年末大幅增长，公司增幅为57.23%，与可比公司平均值58.54%接近。

2. 结合期末在手订单情况分析说明公司2021年6月底存货余额大幅增长的原因

(1) 期末在手订单与存货变动对比分析

公司2021年6月末及2020年末在手订单变动情况如下：

单位：万平方米

项　目	2021年6月30日		2020年12月31日		变动率
	面积	占比	面积	占比	
单面板	0.15	0.43%	0.55	1.85%	-72.28%
双面板	20.71	59.12%	18.91	63.95%	9.50%
多层板	14.16	40.44%	10.11	34.20%	40.05%
合　计	35.02	100.00%	29.57	100.00%	18.44%

公司2021年6月末及2020年末在产品、库存商品及发出商品结存面积及其变动情况如下：

单位：万平方米

项　目	2021年6月30日		2020年12月31日		变动率
	面积	占比	面积	占比	
单面板	0.14	0.56%	0.21	1.02%	-33.48%
双面板	14.28	57.17%	13.47	65.09%	6.01%
多层板	10.56	42.27%	7.01	33.88%	50.57%
合　计	24.97	100.00%	20.69	100.00%	20.71%

如上表所示，公司2021年6月末在产品、库存商品及发出商品总面积较2020年末增长了20.71%，主要系多层板面积增长。公司2021年6月末在手订单面积

较2020年末增长了18.44%，也主要系多层板面积增长。2021年6月末存货余额较上年末变动情况与期末在手订单变动情况相匹配。

(2) 存货余额增长原因

公司2021年6月末及2020年末各类存货余额变动情况如下：

单位：万元

项　目	2021年6月30日	2020年12月31日	变动率
原材料	3,105.86	2,483.24	25.07%
在产品	3,695.27	1,960.69	88.47%
库存商品	3,225.10	2,179.79	47.95%
发出商品	3,545.13	2,007.54	76.59%
合　计	13,571.36	8,631.27	57.23%

如上表所示，2021年6月末公司各类存货余额均较上年末增长，原材料、在产品、库存商品和发出商品余额增幅分别为25.07%、88.47%、47.95%和76.59%。公司各类存货余额具体变动情况及原因分析如下：

1) 原材料余额增长原因

2021年6月末和2020年末，满坤科技主要原材料构成情况列示如下：

单位：千克、平方米、元/千克、元/平方米、万元

项　目	2021年6月30日			2020年12月31日			双因素分析		
	数量	单位成本	金额	数量	单位成本	金额	总变动	数量变动影响	单位成本变动影响
覆铜板（㎡）	151,308.41	137.35	2,078.18	185,289.39	93.44	1,731.37	346.81	-317.52	664.33
半固化片（㎡）	120,592.08	13.72	165.42	92,761.20	10.55	97.90	67.52	29.37	38.15
铜球（kg）	9,350.00	64.00	59.84	9,865.00	51.92	51.22	8.62	-2.67	11.29
铜箔（kg）	22,122.20	98.68	218.29	10,416.20	73.09	76.13	142.16	85.56	56.61
主要材料小计			2,521.73			1,956.62			565.12
原材料总额			3,105.86			2,483.24			622.61
占　比			81.19%			78.79%			90.77%

如上表所示，2020年末和2021年6月末，满坤科技主要原材料覆铜板、半固化片、铜球、铜箔占期末原材料总额的比例分别为78.79%和81.19%，且前述主要原材料增长额占期末原材料总增长额的90.77%。2021年6月末主要原材料

余额较2020年末增加565.12万元，增长28.88%,主要系材料价格上涨影响。

PCB生产所使用的主要原材料包括覆铜板、铜球、铜箔、半固化片等，主要原材料采购成本受铜、石油等大宗商品的价格、市场供需关系、阶段性环保监管政策等因素影响。自2020年下半年以来，铜等大宗商品涨价幅度较大，公司主要材料采购价格随之增长。2021年6月末，公司覆铜板、半固化片、铜球和铜箔的期末结存单价较2020年末分别增长了46.99%、30.05%、23.27%和35.01%，导致2021年6月末上述主要原材料余额较2020年末增加。

2021年6月末，公司覆铜板和铜球的期末结存数量较2020年末分别下降了18.34%和5.22%，主要系2021年以来覆铜板、铜球采购价格持续上涨，公司优先消耗库存，导致库存数量下降。半固化片和铜箔的期末结存数量较2020年末分别增加了30.00%和112.38%,主要系随着公司多层板增加,公司备货增加影响。

综上所述，2021年6月末主要原材料余额较2020年末增长，主要系铜等大宗商品大幅涨价，公司主要材料采购价格随之大幅增加影响，同时由于公司多层板产品增加，半固化片、铜箔等主要材料备货增加所致。

2）在产品余额增长原因

满坤科技2020年末和2021年6月末在产品数量分布情况如下：

单位：万平方米

项　目	2021年6月30日		2020年12月31日		变动率
	数量	占比	数量	占比	
单面板	0.01	0.12%	0.19	2.05%	-93.73%
双面板	4.49	44.64%	4.54	49.60%	-1.17%
多层板	5.55	55.25%	3.70	48.35%	50.10%
合　计	10.05	100.00%	8.43	100.00%	19.29%

公司产品为定制化产品，在产品与公司订单情况直接相关。2021年以来，公司多层板订单增加，随着公司客户数量及产品难度增加，公司生产排期延长，在产品数量尤其是多层板数量增加，加之主要原材料价格大幅上涨，导致公司2021年6月末在产品余额较2020年末增长88.47%。

3）库存商品余额增长原因

2021年6月末和2020年末，满坤科技库存商品构成情况列示如下：

单位：平方米、元/平方米，万元

项　目	2021 年 6 月 30 日			2020 年 12 月 31 日			双因素分析		
	数量	单位成本	金额	数量	单位成本	金额	总变动	数量变动影响	单位成本变动影响
单面板	1,272.85	337.59	42.97	239.94	223.33	5.36	37.61	23.07	14.54
双面板	37,440.97	387.51	1,450.88	45,605.51	299.23	1,364.64	86.24	-244.31	330.55
多层板	29,587.80	585.12	1,731.24	18,049.01	448.66	809.79	921.45	517.70	403.75
合　计	68,301.63	472.18	3,225.10	63,894.46	341.15	2,179.79	1,045.31	150.35	894.96

如上表所示，2021 年 6 月末库存商品整体余额较 2020 年末增加 1,045.31 万元，其中数量变动影响 150.35 万元、占比 14.38%，单位成本变动影响 894.96 万元，占比 85.62%，主要系单位成本增加影响。2021 年 6 月末，公司库存商品单位成本较 2020 年末增加，主要系原材料价格上涨影响。

公司 2021 年 6 末库存商品余额较 2020 年末增加 1,045.31 万元，其中对海康威视、洲明科技、德赛西威以及 TCL 通力等客户的库存商品增加 875.05 万元，占比 83.71%，具体变动情况及其变动原因如下：

单位：万元

项　目	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	变动额	数量变动影响	单位成本变动影响	变动原因
海康威视	471.93	79.11	392.82	254.38	138.44	销售增长，单位成本增加，库存余额增加
洲明科技	381.87	97.08	284.79	171.33	113.46	销售增长，单位成本增加，库存余额增加
德赛西威	193.17	66.00	127.17	63.96	63.21	因客户其他零部件短缺，导致公司产品不能及时出货，单位成本增加，库存余额增加
TCL 通力	153.31	83.04	70.27	39.31	30.96	因客户其他零部件短缺，导致公司产品不能及时出货，单位成本增加，库存余额增加
合　计	1,200.28	325.23	875.05	530.35	344.70	

4）发出商品余额增长原因

2021 年 6 月末和 2020 年末，满坤科技发出商品按产品构成情况列示如下：

单位：平方米、元/平方米、万元

项　目	2021年6月30日			2020年12月31日			双因素分析		
	数量	单位成本	金额	数量	单位成本	金额	总变动	数量变动影响	单位成本变动影响
单面板	17.14	353.13	0.61	7.46	305.09	0.23	0.38	0.30	0.08
双面板	60,466.57	384.87	2,327.16	43,674.51	296.72	1,295.90	1,031.26	498.25	533.01
多层板	20,442.39	595.51	1,217.37	15,059.49	472.41	711.42	505.95	254.29	251.66
合　计	80,926.10	438.07	3,545.14	58,741.47	341.76	2,007.54	1,537.59	758.18	779.41

2021年6月末和2020年末，满坤科技发出商品按VMI和非VMI构成情况列示如下：

单位：万元

项　目	2021年6月30日	2020年12月31日	变动金额
VMI模式	2,453.15	1,743.80	709.35
非VMI模式	1,091.99	263.74	828.25
合　计	3,545.14	2,007.54	1,537.60

如上表所示，公司2021年6月末发出商品余额较2020年末增加1,537.59万元，其中数量变动影响758.18万元、占比49.31%，单位成本变动影响779.41万元、占比50.69%；VMI模式增加709.35万元、占比46.13%，非VMI模式增加828.25万元、占比53.87%。2021年6月末，公司发出商品结存数量较2020年末增加，一方面系2020年末客户年终盘点暂停送货，非VMI客户发出商品余额较小；另一方面2021年1-6月在手订单增加、部分客户由于芯片或零部件短缺，导致公司产品未能及时领用出库影响。2021年6月末，公司发出商品单位成本较2020年末增加，主要系原材料价格上涨影响。

2021年6末，主要客户发出商品余额变动情况及其变动原因如下：

单位：万元

项　目	2021.6.30	2020.12.31	变动额	数量变动影响	单位成本变动影响	变动原因
格力电器	1,613.63	891.11	722.52	320.08	402.44	销售增长，单位成本增加，VMI库存增加
海康威视	573.98	139.20	434.78	286.87	147.91	主要系2020年末客户年终盘点暂停送货，导致2020年末结存数量较小
伟世通	153.85	24.04	129.81	112.85	16.96	主要系2020年末客户年终盘点暂停送货，导致2020年末结存数量较小

项　目	2021.6.30	2020.12.31	变动额	数量变动影响	单位成本变动影响	变动原因
台达电子	186.60	62.21	124.39	84.42	39.97	主要系因客户其他零部件短缺，导致公司产品未能及时领用出库
普联技术	110.76	7.36	103.40	101.01	2.39	主要系2020年末客户年终盘点暂停送货，导致2020年末结存数量较小
视源股份	105.72	3.89	101.83	78.19	23.64	主要系2020年末客户年终盘点暂停送货，导致2020年末结存数量较小
合　计	2,744.54	1,127.81	1,616.73	879.46	737.27	

综上所述，公司及同行业可比公司2021年6月末存货余额均较上年末大幅增长，公司存货增长幅度与同行业可比公司平均值接近。公司2021年6月末存货余额较2020年末大幅增长，主要系2020年末客户年终盘点暂停送货，2021年1-6月主要原材料价格上涨、在手订单增加以及公司部分客户由于芯片或零部件短缺，导致公司产品不能及时出货或领用影响，与宏观经济环境、同行业可比公司变动趋势以及公司在手订单增加等实际生产经营情况相匹配。

（二）说明截至目前VMI存货及其他库存商品、发出商品销售结转比例，并结合相关情况分析存货跌价准备计提是否充分

1. 库存商品及发出商品期后销售结转情况

截至2021年10月31日，报告期各期末公司VMI存货及其他库存商品、发出商品销售结转情况列示如下：

单位：万元

项　目		2021年6月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
期末余额	库存商品	3,225.10	2,179.79	1,984.12	1,762.80
	VMI存货	2,453.15	1,743.80	1,052.30	369.92
	其他发出商品	1,091.99	263.74	959.77	534.88
	小　计	6,770.23	4,187.33	3,996.19	2,667.60
销售结转	库存商品	2,702.27	1,847.06	1,976.91	1,760.74
	VMI存货	1,941.15	1,603.64	1,038.85	366.01
	其他发出商品	1,002.22	263.75	959.77	534.88
	小　计	5,645.65	3,714.45	3,975.53	2,661.62
销售结转比例	库存商品	83.79%	84.74%	99.64%	99.88%
	VMI存货	79.13%	91.96%	98.72%	98.94%

单位：万元

项　目		2021年6月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
	其他发出商品	91.78%	100.00%	100.00%	100.00%
	小　计	83.39%	88.71%	99.48%	99.78%

注：2020年期末VMI库存期后结转期间为2021年1-10月，2021年6月末VMI库存期后结转期间为2021年7-10月

如上表所示，报告期各期末库存商品、VMI存货及其他发出商品期后销售结转比例分别为99.78%、99.48%、88.71%和83.39%。2020年末和2021年6月末期后销售结转比例相对较低，主要系公司部分客户由于芯片或零部件短缺，导致公司产品不能及时出货影响。由于PCB系高度定制化产品，根据销售协议及双方协商情况，因客户自身交期需求改变不能及时出货的存货将仍由客户按照订单约定价格结算。

2. 库存商品及发出商品存货跌价准备是否充分

报告期各期末，满坤科技的库存商品、发出商品及其存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项　目			库存商品	发出商品	合计
2021年6月末	1年以内	期末余额	3,146.84	3,426.71	6,573.55
		跌价准备	142.19	39.29	181.48
		计提比例	4.52%	1.15%	2.76%
	1年以上	期末余额	78.26	118.43	196.69
		跌价准备	19.78	29.87	49.65
		计提比例	25.27%	25.22%	25.24%
	合计	期末余额	3,225.10	3,545.14	6,770.24
		跌价准备	161.97	69.15	231.12
		计提比例	5.02%	1.95%	3.41%
2020年末	1年以内	期末余额	2,090.46	1,959.21	4,049.67
		跌价准备	28.79	4.94	33.73
		计提比例	1.38%	0.25%	0.83%

项　目			库存商品	发出商品	合计
	1年以上	期末余额	89.33	48.33	137.66
		跌价准备	81.05	20.42	101.47
		计提比例	90.73%	42.25%	73.71%
	合计	期末余额	2,179.79	2,007.54	4,187.33
		跌价准备	109.84	25.35	135.19
		计提比例	5.04%	1.26%	3.23%
2019年末	1年以内	期末余额	1,949.98	1,995.53	3,945.51
		跌价准备	30.80	12.79	43.59
		计提比例	1.58%	0.64%	1.10%
	1年以上	期末余额	34.14	16.55	50.69
		跌价准备	4.60	14.01	18.61
		计提比例	13.47%	84.65%	36.71%
	合计	期末余额	1,984.12	2,012.08	3,996.20
		跌价准备	35.40	26.80	62.19
		计提比例	1.78%	1.33%	1.56%
2018年末	1年以内	期末余额	1,719.36	902.71	2,622.07
		跌价准备	31.33	64.68	96.01
		计提比例	1.82%	7.17%	3.66%
	1年以上	期末余额	43.43	2.09	45.52
		跌价准备	30.98	2.09	33.07
		计提比例	71.33%	100.00%	72.65%
	合计	期末余额	1,762.79	904.80	2,667.59
		跌价准备	62.31	66.77	129.08
		计提比例	3.53%	7.38%	4.84%

报告期各期末，库龄一年以上的库存商品和发出商品金额分别为45.52万元、50.69万元、137.66万元和196.69万元，占库存商品和发出商品总额的比例分别为1.71%、1.27%、3.29%和2.91%，金额及占比均较小。2020年末和2021年6月末库龄一年以上的库存商品和发出商品有所增加，主要系公司对格力电器、普联技术、天宝等客户的部分规格型号产品，因备货、暂时性转型生产而未及时实

现销售影响。由于不属于公司产品质量问题，根据销售协议及双方协商情况，对应存货很可能被客户后续订单吸收或折让销售。同时，公司也及时与客户进行了沟通，催促客户尽快使用。

综上所述，公司的生产模式为以销定产，绝大部分库存商品和发出商品的库龄在一年以内，一般不存在滞销或销售退回的情况，但由于客户备货、暂时性转型生产等情况，会有少量产品未及时实现销售导致库龄较长。对于库存商品和发出商品，公司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，按照存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备，公司已对库存商品和发出商品计提了充足的存货跌价准备。

3. 可比公司对比情况

报告期内，公司及可比公司存货周转率、库存商品及发出商品存货跌价准备计提比例情况列示如下：

公司名称	存货跌价准备计提比例（%）				存货周转率（次/年）			
	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
胜宏科技					4.62	5.91	5.70	6.51
世运电路	2.74	2.29	1.73	2.14	7.89	8.28	7.94	7.92
博敏电子	4.59	5.82	6.19	4.94	5.04	5.54	5.61	4.59
奥士康	2.71	3.26	3.67	2.62	5.22	5.85	6.14	7.47
中京电子	4.61	4.98	4.80	3.13	4.01	4.14	4.37	5.13
广东骏亚	3.37	4.23	2.79	5.86	4.59	4.80	4.44	4.29
中富电路		4.03	4.30	5.23	3.00	3.45	4.93	4.99
科翔股份	7.91	5.52	14.11	6.13	7.75	8.82	9.30	8.93
平均值	3.71	3.77	4.70	3.76	5.26	5.85	6.05	6.23
满坤科技	3.41	3.23	1.56	4.84	7.57	8.45	8.43	8.95

注：数据来源于可比公司招股说明书、年度报告、半年度报告、上市公告书。为了保持可比性，计算过程中将 2021 年 1-6 月的数据进行了年化处理。中富电路 2021 年 1-6 月未披露存货跌价准备金额，存货周转率按照存货的账面价值计算

报告期内，公司库存商品及发出商品跌价准备计提比例分别为 4.84%、1.56%、

3.23%和3.41%，整体变动趋势与世运电路、广东骏亚的变动趋势较为一致，除2019年外，公司计提比例与同行业可比公司平均值不存在重大差异。公司2019年末存货跌价准备计提比例相对较低，主要系公司产品价格在2020年有所提高，存货可变现净值上升，存货跌价准备减少。

报告期内，公司存货周转率分别为8.95次/年、8.43次/年、8.45次/年和7.57次/年，与世运电路相近，低于科翔股份，高于其他同行业可比公司，公司存货周转较快。

综上所述，公司存货周转较快，存货周转率高于同行业可比公司平均值，库存商品和发出商品期后销售结转比例较高。公司的生产模式为以销定产，库龄一年以上的库存商品和发出商品金额及占比均较小，公司库存商品和发出商品的跌价准备计提比例与同行业可比公司平均值不存在重大差异。公司已对库存商品和发出商品计提了充足的存货跌价准备。

（三）核查程序及意见

1. 核查程序

针对上述事项，我们主要实施了以下核查程序：

（1）了解与存货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）获取并检查公司2020年末和2021年6月末存货结存明细，并进行对比分析，了解公司2021年6月末存货变动明细情况；

（3）查阅同行业可比公司招股说明书、年度报告、半年度报告、上市公告书等，了解可比公司2021年6月末存货余额较2020年末的变动情况、报告期内存货周转率以及存货跌价准备等信息，并进行对比分析；

（4）获取并检查公司在手订单明细，并将在手订单情况与公司2021年6月末存货变动情况进行对比分析；

（5）对公司财务总监、销售负责人、生产负责人、采购负责人等进行访谈，了解公司2021年6月末存货余额较2020年末大幅增长的原因；

（6）通过检索最新的行业资讯信息及相关研究报告，了解公司生产经营所使用的主要原材料包括覆铜板、铜球、铜箔等价格波动原因及最新的市场价格走势；

(7) 获取公司截至2021年10月31日的销售清单及各期末库存商品、发出商品结存和库龄明细表，检查截至2021年10月31日公司库存商品、发出商品的销售结转情况；

(8) 了解并核查公司存货跌价准备的计提方法，复核公司对存货跌价准备的测试过程，确认存货跌价准备计提是否符合企业会计准则的规定；

(9) 对公司期末存货实施监盘，对截至期末的存货数量、实物状况进行确认，识别是否存在毁损、呆滞等情况。报告期各期末存货监盘比例分别为0、42.20%、65.11%和51.90%，具体监盘情况如下：

单位：万元

项　目	2021年6月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
监盘核查金额	7,043.89	5,620.11	3,613.62	
期末余额	13,571.36	8,631.27	8,563.62	6,326.44
核查比例	51.90%	65.11%	42.20%	

由于项目承接时间较晚，我们未对2018年末存货实施监盘，针对2018年末存货，我们主要实施了以下核查程序：

1）获取公司盘点计划、盘点清册等盘点资料，并将盘点清册结存数量与公司存货收发存结存数量进行核对；

2）获取公司2018年末库存商品、发出商品结存明细表及截至2021年10月31日销售清单，检查公司2018年末库存商品、发出商品的期后销售结转情况；

3）获取公司存货收发存明细表，以抽样方式对主要原材料、库存商品、发出商品等存货实施计价测试；

4）获取公司成本计算表，以抽样方式对成本计算表进行复核，确认是否存在重大偏差；

5）编制主营业务成本倒轧表，复核主营业务成本与各存货、成本科目勾稽关系一致性；

6）对存货实施出入库截止测试，核实存货出入库是否计入正确期间。

2. 核查意见

经核查，我们认为：

(1) 公司及可比公司 2021 年 6 月末存货余额均较上年末大幅增长，公司存货增长幅度与同行业可比公司平均值接近。公司 2021 年 6 月末存货余额较 2020 年末大幅增长，主要系 2020 年末客户年终盘点暂停送货，2021 年 1-6 月主要原材料价格上涨、在手订单增加以及公司部分客户由于芯片或零部件短缺，导致公司产品不能及时出货或领用影响；

(2) 截至 2021 年 10 月 31 日，公司 VMI 存货及其他库存商品、发出商品销售结转比例分别为 99.78%、99.48%、88.71%和 83.39%。公司的生产模式为以销定产，库龄一年以上的库存商品和发出商品金额及占比均较小，公司库存商品和发出商品的跌价准备计提比例与同行业可比公司平均值不存在重大差异。公司已对库存商品和发出商品计提了充足的存货跌价准备。

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：

二〇二一年十二月十三日

会计师事务所

执业证书

名　　称：天健会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：胡少先

主任会计师：

经营场所：浙江省杭州市西溪路128号6楼

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：33000001

批准执业文号：浙财会〔2011〕25 号

批准执业日期：1998 年 11 月 21 日设立；2011 年 6 月 28 日转制

证书序号：0007666

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：

2019 年 12 月 25 日

中华人民共和国财政部制

仅为吉安满坤科技股份有限公司 IPO 审核问询函回复之目的而提供文件的复印件（原件与复印件一致），仅用于说明天健会计师事务所（特殊普通合伙）具有执业资质，未经本所书面同意，此文件不得用作任何其他用途，亦不得向第三方传送或披露。

统一社会信用代码

91330000579342121 3 (1/3)

营业执照

(副本)

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息

名　　称　天健会计师事务所（特殊普通合伙）

类　　型　特殊普通合伙企业

执行事务合伙人　胡少先

经营范围　审计企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；信息系统审计；法律、法规规定的其他业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2011 年 07 月 18 日

合伙期限　2011 年 07 月 18 日 至 长期

主要经营场所　浙江省杭州市西湖区西溪路 128 号 6 楼

登记机关

2021 年 03 月 18 日

仅为吉安满坤科技股份有限公司 IPO 审核问询函回复之目的而提供文件的复印件（原件与复印件一致），仅用于说明 天健会计师事务所（特殊普通合伙）合法营业 未经本所书面同意，此文件不得用作任何其他用途，亦不得向第三方传送或披露。

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年 1 月 1 日至 6 月 30 日通过国家信用公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

459

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓　　名 Full name	张立琰
性　　别 Sex	男
出生日期 Date of birth	1978-09-09
工作单位 Working unit	天健会计师事务所有限公司
身份证号码 Identity card No.	230224197809092218

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2018 检

张立琰
440300141193
深圳市注册会计师协会

证书编号：440300141193
No. of Certificate

批准注册协会：浙江省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：二〇〇[illegible]年 三月二十[illegible]日
Date of Issuance

仅为吉安满坤科技股份有限公司 IPO 审核问询函回复之目的而提供文件的复印件（原件与复印件一致），仅用于说明张立琰是中国注册会计师，未经本人书面同意，此文件不得用作任何其他用途，亦不得向第三方传送或披露。

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2015 01 01

浙江省注册会计师协会 年检专用章

仅为吉安满坤科技股份有限公司 IPO 审核问询函回复之目的而提供文件的复印件（原件与复印件特殊普通合伙）用于说明丁晓燕是中国注册会计师，未经本人书面同意，此文件不得用作任何其他用途，亦不得向第三方传送或披露。

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

丁晓燕
330000015252
深圳市注册会计师协会

年 /y 月 /m 日 /d

证书编号：330000015252
No. of Certificate

批准注册协会：深圳市注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2014 年 10 月 22 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2015.10.30

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 /y 月 /m 日 /d

9

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓　　名 Full name 丁晓燕
性　　别 Sex 女
出生日期 Date of birth 1986-11-22
工作单位 Working unit 天健会计师事务所（特殊普通合伙）深圳分所
身份证号码 Identity card No. 430724198611225088