

福建坤彩材料科技股份有限公司

与

国金证券股份有限公司

关于

福建坤彩材料科技股份有限公司

非公开发行股票申请文件

反馈意见的专项回复



保荐机构（主承销商）



福建坤彩材料科技股份有限公司、国金证券股份有限公司关于 《福建坤彩材料科技股份有限公司非公开发行股票申请文件反馈意见》 的专项回复

中国证券监督管理委员会：

国金证券股份有限公司（以下简称“国金证券”或“保荐机构”）作为福建坤彩材料科技股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”或“坤彩科技”）非公开发行 A 股股票之保荐机构，根据贵会《福建坤彩材料科技股份有限公司非公开发行股票申请文件反馈意见》（中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书 221213 号，以下简称“反馈意见”）的要求，组织发行人、北京国枫律师事务所（以下简称“发行人律师”或“北京国枫”）及大华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“发行人会计师”或“大华所”）对贵会的反馈意见中提出的问题进行了认真落实。本反馈意见回复的字体规定如下：

反馈意见所列问题	黑体、加粗
对反馈意见所列问题的回复	宋体

本反馈回复的表格中单项数据加总数与表格合计数可能存在微小差异，系计算过程中的四舍五入所形成。

现将反馈意见的落实情况逐条答复如下，请审阅。

（注：本文中所用的术语、名称、简称，除上述说明外，与其在《国金证券股份有限公司关于福建坤彩材料科技股份有限公司非公开发行股票之尽职调查报告（申报稿）》中的含义相同）

问题 1:

申请人本次非公开发行股票拟募集资金 38.5 亿元，用于正太新材新增年产 60 万吨二氧化钛项目和补充流动资金。申请人主营业务为珠光材料的生产销售。

请申请人补充说明并披露：（1）本次募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入；（2）本次募投项目目前进展情况、预计进度安排及资金的预计使用进度，是否存在置换董事会前投入的情形；（3）本次募投项目新增产能规模合理性及新增产能消化措施；（4）本次募投项目预计效益情况，效益测算依据、测算过程，效益测算是否谨慎；（5）本次募投项目与申请人现有主业的关系，是否具备实施该项目的技术人才市场储备。

请保荐机构发表核查意见。

回复:

一、本次募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入

公司本次非公开发行股票募集资金总额不超过 385,000.00 万元（含 385,000.00 万元），扣除发行费用后募集资金净额将用于以下项目：

项目名称	实施主体	项目投资总额 (万元)	拟投入募集资金金额 (万元)
正太新材新增 60 万吨/年二氧化钛项目	正太新材料科技有限责任公司	300,000.00	300,000.00
补充流动资金	发行人	85,000.00	85,000.00
合计		385,000.00	385,000.00

（一）正太新材新增 60 万吨/年二氧化钛项目

本项目的投资概算系依据《投资项目可行性研究指南》、《化工投资项目可行性研究报告编制办法》等规定，对建设投资资金需求采用分类估算法进行估算，该项目的具体投资构成如下：

序号	项目名称	投资额（万元）	占比	是否属于资本性支出	拟使用募集资金（万元）
1	建设投资	286,200.00	95.40%	-	286,200.00
1.1	工程费用	259,695.18	86.57%	-	259,695.18
1.1.1	建筑工程费	50,000.00	16.67%	是	50,000.00
1.1.2	设备及工器具购置费	174,432.48	58.14%	是	174,432.48
1.1.3	安装工程费	35,262.70	11.75%	是	35,262.70
1.2	工程建设其他费用	10,304.82	3.43%	是	10,304.82
1.3	预备费	16,200.00	5.40%	否	16,200.00
2	铺底流动资金	13,800.00	4.60%	否	13,800.00
3	项目总投资	300,000.00	100.00%	-	300,000.00

该项目总投资 300,000.00 万元，拟使用募集资金投入金额为 300,000.00 万元，其中预备费、铺底流动资金系非资本性支出，其他各项投资系资本性支出，均使用募集资金投入。

1、建筑工程投资

本项目建筑工程投资金额 50,000.00 万元，包括二氧化钛、氧化铁主要生产设施，辅助工程项目以及公用工程项目，具体如下：

单位：万元

建设项目	面积（平方米）	金额	备注
二氧化钛、氧化铁主要生产设施	159,343.11	25,007.85	二氧化钛、氧化铁生产车间、盐酸解析车间、萃取车间、综合车间等
辅助工程项目	114,501.08	23,205.94	二氧化钛仓库、氧化铁仓库、钛铁矿负压仓库、辅助车间、循环冷却水系统等
公用工程项目	2,132.76	1,786.22	总配电房、总图工程、厂区管网工程、绿化工程等
合计	275,976.95	50,000.00	

2、设备及工器具购置投入

设备及工器具购置投入包含酸解萃取工序、二氧化钛生产线、氧化铁生产线生产设备投入，以及仓储设备、公用工程装置、品保研发设备等，具体如下：

序号	名称	单位	数量	金额（万元）
一	酸解萃取工序			

1	磨粉			
1.1	斗提机	台	6	150.00
1.2	给料机	台	6	394.80
1.3	立磨	台	6	7,584.60
1.4	布袋风机	台	6	1,115.40
2	酸解			
2.1	酸解反应釜	台	60	1,966.80
2.2	酸解液输送泵	台	6	11.83
2.3	盐酸中转池	台	24	439.33
2.4	盐酸输送泵	台	12	15.74
2.5	降膜吸收塔	台	12	126.00
2.6	尾气吸收装置	套	12	222.56
3	过滤			
3.1	压滤机	台	36	987.26
3.2	压滤机进料泵	台	18	12.60
4	结晶/分离			
4.1	冷冻罐进料泵	台	18	35.49
4.2	冷冻罐	台	18	1,677.36
4.3	冷冻罐输送泵	台	18	76.84
4.4	稠厚机	台	12	318.90
4.5	离心机	台	12	780.00
4.6	离心机输送泵	台	18	76.84
4.7	冷水系统			
4.7.1	冷水机组	组	3	4,608.56
4.7.2	冷水泵	台	3	8.00
5	萃取			
5.1	有机罐	台	228	22,022.58
5.2	储罐	台	60	689.10
5.3	输送泵	台	300	772.82
二	二氧化钛生产线			
1	水解反应釜	台	72	5,857.54
2	水解液输送泵	台	18	78.48
3	打浆池	台	24	95.04
4	压滤机	台	138	6,357.00
5	压滤机进料泵	台	69	262.20
6	球磨机	台	12	456.00
7	球磨液输送泵	台	12	11.14
8	砂磨机	台	24	3,660.00
9	砂磨液输送泵	台	6	17.02
10	回转窑	套	6	8,779.97
11	闪蒸干燥器	台	12	1,998.00
12	闪蒸袋滤器	台	12	804.00
13	蒸汽磨	台	12	540.00
14	高温袋滤器	台	24	1,608.00
15	低温袋滤器	台	24	984.00
16	分级机	台	12	540.00

17	自动包装线	台	6	1,068.00
18	水解尾气吸收装置	套	6	172.49
19	烘干尾气吸收装置	套	6	373.69
20	盐酸深解析	套	66	64,748.70
三	氧化铁生产线			
1	罗茨风机	台	6	28.20
2	烘干机	台	6	330.00
3	回转窑	套	6	5,316.00
4	冷却器	台	12	144.00
5	固体混合搅拌罐	台	6	138.00
6	斗提机	台	6	150.00
7	自动包装线	台	6	510.00
8	尾气吸收装置	套	6	430.44
四	罐区			
1	储罐	台	19	1,480.11
2	各种泵	台	14	15.40
五	自动化智能仓库设备			
1	2#二氧化钛仓库	个	70,000	7,000.00
2	4#氧化铁仓库	个	80,000	8,000.00
六	公用工程			
1	纯水系统（600t/h）			
1.1	离子交换器	台	8	332.94
1.2	多介质过滤器	台	9	133.20
1.3	反渗透系统	套	4	332.94
1.4	其他纯水系统设备	项	1	69.89
2	循环冷却水系统（7000t/h）			
2.1	冷却塔	台	10	500.00
2.2	循环冷水泵	台	16	71.44
3	空压机	台	11	377.88
4	污水处理设备			536.70
5	用电及控制系统	项	1	2,650.00
6	品保研发设备			
6.1	透射电镜	台	1	1,497.02
6.2	肖特基热场发射扫描电镜	台	1	358.12
6.3	热机械分析仪	台	1	242.95
6.4	冲击实验机	台	1	163.85
6.5	氙灯老化仪	台	1	154.81
6.6	其他品保研发设备	项	1	963.94
合计				174,432.49

3、安装工程费

安装工程费用 35,262.70 万元，主要生产设备根据行业规定及本项目设备安装工作量按设备价款的 20%左右计取。

4、工程建设其他费用

工程建设其他费用 10,304.82 万元，主要为工程勘察设计费、建设单位管理费等，按

照有关工程项目其他费用的计算规定，并结合本项目实际情况确定。

5、预备费

预备费 16,200.00 万元，取工程费用及工程建设其他费用之和的 6% 估算。

6、铺底流动资金

流动资金按分类详细估算法估算，本项目正常年流动资金为 46,000.00 万元，其中铺底流动资金占全部流动资金的 30% 为 13,800.00 万元计入总投资。

(二) 补充流动资金

公司拟将本次非公开发行股票募集资金中的 85,000.00 万元用于补充流动资金，主要用于增强公司资金实力，以更好地满足公司生产、运营的日常资金周转需要，降低财务费用，提高公司整体抗风险能力，补充流动资金项目属于非资本性支出。

补充流动资金项目具体测算依据及测算过程如下：

1、补充营运资金

①基本计算方法

本次补充营运资金测算系在公司 2020 年、2021 年收入增长率的基础上，结合公司已投产 20 吨钛白粉产能释放情况，估算未来三年营业收入，按照销售百分比法测算未来收入增长所导致的经营性流动资产及经营性流动负债的变化，进而测算公司未来三年生产经营对流动资金的需求量，即因营业收入增长所导致的营运资金缺口。

②营业收入增长预测

报告期内，公司珠光材料营业收入保持稳定增长，2020 年、2021 年公司营业收入增长率分别为 21.54%、19.10%，呈增长趋势，随着公司市场开发，预计未来三年公司营业收入仍将保持 15% 的增长。

另一方面，公司子公司正太新材 20 万吨钛白粉生产线已投入生产，初步预估 2022 年至 2024 年将分别释放 40%、100%、100% 产能。公司整体收入 2022 至 2024 年收入预测如下：

单位：万元

产品	2022 年	2023 年	2024 年
珠光材料	102,705.67	118,111.52	135,828.25
钛白粉（二氧化钛）	148,672.56	371,681.40	371,681.40
铁颜料（氧化铁）	35,398.24	88,495.60	88,495.60

副产品三氯化铁	1,946.92	4,867.30	4,867.30
合计	288,723.39	583,155.82	600,872.55

③营运资金需求测算过程

在公司经营模式保持稳定不发生较大变化的情况下，假设公司经营性流动资产和经营性流动负债与公司的营业收入呈一定比例，即经营性流动资产销售百分比和经营性流动负债销售百分比一定，且未来三年保持不变。

公司未来三年营运资金缺口计算公式如下：

营运资金缺口=2024年末营运资金占用金额-2021年末营运资金占用金额

营运资金占用金额=经营性流动资产金额-经营性流动负债金额

经营性流动资产金额=应收票据金额（含应收款项融资）+应收账款金额+预付账款金额+存货金额

经营性流动负债金额=应付票据金额+应付账款金额+预收账款金额

公司采用2021年末各指标比重的平均值作为营运资金缺口的测算比重。

根据上述预测营业收入及基本假设，未来三年新增营运资金需求的测算过程如下：

单位：万元

项目	2021年末实际数	比例	2022年至2024年预计经营资产及经营负债数额（预计）		
			2022年	2023年	2024年
营业收入	89,309.28	100.00%	288,723.39	583,155.82	600,872.55
应收票据及应收款项融资	689.92	0.77%	2,230.40	4,504.91	4,641.77
应收账款	15,996.08	17.91%	51,712.90	104,448.35	107,621.57
预付账款	1,186.57	1.33%	3,836.01	7,747.87	7,983.26
存货	53,714.30	60.14%	173,650.20	350,734.05	361,389.63
经营性流动资产合计	71,586.87	80.16%	231,429.52	467,435.18	481,636.23
应付账款	17,468.55	19.56%	56,473.18	114,063.03	117,528.35
应付票据	7,667.45	8.59%	24,787.72	50,065.57	51,586.60
预收账款及合同负债	259.99	0.29%	840.49	1,697.61	1,749.18
经营性流动负债合计	25,395.99	28.44%	82,101.39	165,826.21	170,864.14
流动资金占用额（经营资产-经营负债）	28,318.31	31.71%	91,548.81	184,907.85	190,525.49
测算营运资金需求					162,207.18

根据上述测算，公司2022年-2024年新增营运资金缺口为162,207.18万元。本次补充

流动资金将有效补充公司营运资金，与公司的生产经营规模和业务状况相匹配。

2、优化公司财务结构，保证公司可持续发展能力

近年来，公司业务规模不断扩大，投资力度不断加大，目前公司主要采取间接融资方式筹措资金，导致负债率逐年增高，截至2022年3月31日公司资产负债率达到46.20%，公司短期借款、应付票据和长期借款（含一年内到期的长期借款）等长中短期借款合计126,006.63万元。公司在日常经营中面临着市场环境变化、国家信贷政策变化等风险，通过本次发行补充流动资金，有利于缓解公司的偿债压力，为公司重要日常经营活动和发展提供有力保障，提高公司的抗风险能力、财务安全水平和财务灵活性，推动公司持续稳健的经营。

综上所述，公司拟使用本次发行募集资金 85,000.00 万元用于补充流动资金，未超过2022年、2023年、2024年三年公司新增营运资金需求，具有合理性。

二、本次募投项目目前进展情况、预计进度安排及资金的预计使用进度，是否存在置换董事会前投入的情形

（一）目前进展情况

本次募投项目“正太新材新增 60 万吨/年二氧化钛项目”已在福清市工业和信息化局完成建设项目备案，已取得福州市生态环境局出具的环评批复，并已完成可行性研究、工程勘察、施工图纸设计等前期工作。

截至本回复报告签署日，该项目累计已投入 14,095.39 万元，主要为工程施工款、设备款等，均以公司自筹资金投入。

（二）预计进度安排及资金的预计使用进度

本项目建设工期为 24 个月。具体进度安排如下：

序号	进度 (月) 项目内容	T1												T2											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	项目规划审批、立项等	■	■	■																					
2	初步设计及审批		■	■	■	■																			
3	施工图设计及图纸审查				■	■	■	■																	

和垄断，有效破解海外同行业龙头“卡脖子”问题。

本次募投项目拟新增 60 万吨产能，叠加已逐步投产的 20 万吨产能，将形成较大的规模优势，可与海外巨头进行有效竞争。

2、我国钛白粉行业集中度亟需进一步提升，中小型硫酸法企业产能将逐步出清，由更环保的盐酸萃取法、氯化法产能取代

由于钛白粉的生产工艺流程长、技术复杂，研究和生产投资较大，因此国外的产能主要被科慕、特诺、康诺斯、泛能拓等 5 大跨国巨头垄断，合计占比近 90%，呈现寡头垄断格局，行业集中度较高。

国内来看，规模以上企业的全流程型生产商超过 40 家，行业产量达到 10 万吨及以上的大型钛白粉企业共有 12 家，综合产量达 257 万吨，占全国总产量的 70% 以上，剩下的产能均低于 10 万吨，属于小微企业。更环保的盐酸萃取法、氯化法逐步取代硫酸法已成为趋势，目前中国钛白粉产业的产能集中度与国外相比还比较低，行业集中度亟需提升，在能耗双控政策以及环保趋严的大背景下，中小型硫酸法企业逐渐退出，钛白粉行业将迎来加速洗牌，行业集中度进一步提升（数据来源：申港证券《钛白粉频繁提价行业格局依旧向好》）。

同时由于氯化法受制于原料要求高及技术受到国外封锁，我国钛白粉行业亟需具有不受制于原料短缺、对外技术依赖、产品品质媲美于氯化法、能耗低、环保型的盐酸萃取法钛白粉产能。

3、本次募投项目计划投资金额及新增产能与同行业企业基本匹配

钛白粉行业是资金密集型行业，新建一座年产 3 万吨的硫酸法工厂至少需要投资 2 亿元，如果使用氯化法生产，设备成本将更高（来源：国信证券《钛白粉行业专题报告》）。根据龙佰集团 2021 年公开信息显示其“年产 20 万吨氯化法钛白粉生产线建设项目”投资总额为 174,922.00 万元。此外目前龙佰集团的钛白粉产能（含氯化法）已超过 100 万吨。

因此，总体来看，发行人本次募投项目投资额、产能设计规模与同行业可比公司基本匹配，产能设计依据充分、合理。

（二）新增产能的消化能力

1、钛白粉行业广阔市场前景保障了本次新增产能的市场空间

钛白粉具有最佳白度和亮度，极佳的分散性、遮盖性和耐候性能，且对人体无害，

因此被广泛应用于涂料、塑料、造纸、油墨等领域。据《TiO₂MarketInsight》数据显示，2016年~2019年全球钛白粉需求量基本稳定在650万吨以上，同时据智研咨询预测，至2023年全球钛白粉需求量将达到780.30万吨。据市场调查与研究公司ReportsandData于2019年3月公布的全球钛白粉市场研究报告《TitaniumDioxideMarketToReachUSD28.3BillionBy2026CAGR4.2%》显示，2018年全球钛白粉市场价值达203.6亿美元，预计2026年有望达到283亿美元。

自2011年以来，国内钛白粉产量以8%的复合增速维持逐年增长的态势，10年间仅2015年产量小幅下滑。截至2020年，国内钛白粉产量突破350万吨大关，同比增长10.44%至351.20万吨。2020年至今，钛白粉价格每吨从1.3万元左右逐步攀升至2万多元，当前国内随着宏观经济恢复态势良好，钛白粉下游产业复苏，订单快速增加；同时，伴随海外防疫加强，部分国家企业生产受限，海外出口猛增，钛白粉景气周期的带动，国内钛白粉产值至少在400亿元以上，最高可达到700亿元，市场空间广阔且具备弹性。同时我国钛白粉行业正处于景气周期，龙佰集团、中核钛白等上市公司宣布自2022年1月初，上调各型号钛白粉销售价格，涨价幅度高达1000元/吨，龙佰集团、中核钛白发布的2021年年报均表现亮眼，其中龙佰集团2021年实现净利润46.76亿元，同比增长104.33%；中核钛白实现净利润12.17亿元，同比增长156.03%。

全球钛白粉的生产目前以硫酸法和氯化法为主，其中57%为氯化法产品，而其中70%以上的氯化法钛白粉产自美国科慕等钛白粉大厂，中国在内的其他国家仍以硫酸法为主。目前国内氯化法钛白粉生产企业仅有中信钛业、龙佰集团等少数几家，且规模不大，中高端钛白粉一直处于短缺状态，每年国内需求的中高端钛白粉很大一部分依赖进口。更环保的盐酸萃取法、氯化法逐步取代硫酸法已成为趋势，国内硫酸法的产能目前约有340万吨，盐酸萃取法、氯化法若充分替代高污染的硫酸法，将拥有300-500亿的钛白粉产值空间（数据来源：中信建投《新材料高成长赛道，同步受益上下游延伸》）。本项目采用盐酸萃取法制备钛白粉，系中高端产品，市场前景广阔。

此外，在各类颜料中，氧化铁颜料的产销量仅次于二氧化钛，是全球颜料应用领域第二大的主要原材料，全球需求量约300万吨，其代表企业有德国朗盛、泛能拓等。氧化铁颜料颜色多，色谱广，遮盖力高，着色力强，主色有红、黄、黑三种，通过调配还可以得到橙、棕、绿等系列色谱的复合颜料。氧化铁颜料有很好的耐光、耐候、耐酸、耐碱及耐溶剂性，还具有无毒性等特点，广泛应用于建筑材料、涂料、油墨、塑料、陶

瓷、造纸、磁性记录材料等行业中。

因此，钛白粉行业广阔市场前景保障了本次新增产能的市场空间。

2、现有客户资源有利于促进本次新增产能的消化

公司作为全球领先的珠光材料生产企业，与国际涂料、塑料、造纸、油墨等行业巨头建立了良好的合作关系，与国内外众多下游经销商建立了长期合作关系，公司产品得到了下游知名客户的高度认可，也与下游知名客户建立了相互信赖的业务关系。公司获得“德国品牌奖”、“亚洲品牌 500 强”等多个奖项，在无机颜料领域享有较高的品牌美誉度。

二氧化钛、氧化铁与珠光材料同属于无机颜料，其客户与珠光材料业务具有高度的重叠性，可以利用珠光材料成熟的销售渠道与公司共享现有的客户群体；同时坤彩科技是珠光材料行业的领军企业，其品牌在全球享有良好的公信度和影响力，因此钛白粉产品有望利用珠光产品的渠道和品牌影响力较快进入应用市场。产业链的延伸和产品线的丰富，可广泛满足下游各个应用领域多样化、不同层次的需求，提供更为全面的产品和服务，增强公司与客户的合作粘性，有利于提升公司的整体市场竞争力。

因此公司现有的行业客户资源和品牌影响力为项目实施提供了坚实的客户基础。

3、钛白粉是大宗产品，客户更注重性价比；公司钛白粉定价具有性价比优势

钛白粉是大宗产品，客户更注重性价比。公司采用盐酸萃取法制备钛白粉，产品质量对标国际氯化法巨头，同时因本项目的副产品氧化铁可对外销售，具有较大成本优势，公司产品定价将低于国际氯化法巨头，因此具有较高的性价比优势。下游企业的钛白粉使用量较大，性价比高的产品对其有较大的吸引力。公司钛白粉销售将采用直销和经销相结合的方式，大客户由公司直接销售，小客户由经销商销售。公司将加大对大客户、经销商关于钛白粉、氧化铁产品宣传推广以及完善渠道建设，以促进新增产能的消化。

四、本次募投项目预计效益情况，效益测算依据、测算过程，效益测算是否谨慎

本次募集资金投资项目投产后的主要财务指标如下：

序号	指标名称	指标金额
1	年均销售收入（万元）（不含税）	1,241,668.28
2	年均净利润（万元）	387,312.48
3	财务内部收益率（所得税后）	68.28%

序号	指标名称	指标金额
4	项目投资回收期（年，所得税后）	3.74

公司本次募集资金投资项目具体收入、成本、费用及利润情况预计如下：

单位：万元

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年-5 年	第 6 年-10 年	平均
营业收入	418,539.87	837,079.74	1,395,132.90	1,395,132.90	1,241,668.28
营业成本	228,049.43	414,103.92	662,176.58	662,092.26	593,914.44
税金及附加	872.65	8,251.10	13,751.83	13,751.83	11,913.84
销售费用	16,741.60	33,483.19	55,805.31	55,805.31	49,666.73
管理费用	69,756.64	69,756.64	69,756.64	69,756.64	69,756.64
利润总额	103,119.55	311,484.89	593,642.54	593,726.86	516,416.64
所得税	25,779.89	77,871.22	148,410.64	148,431.72	129,104.16
净利润	77,339.66	233,613.67	445,231.91	445,295.15	387,312.48

（1）营业收入的测算过程及依据

本次募投项目投产期产能利用率情况如下：

项目	第 1 年	第 2 年	第 3-10 年
达产产量（万吨）	二氧化钛 60 万吨/年，氧化铁 60 万吨/年，三氯化铁（副产品）30 万吨/年		
产能利用率	30.00%	60.00%	100.00%
二氧化钛产量（万吨）	18	36	60
氧化铁产量（万吨）	18	36	60
三氯化铁产量（万吨）	9	18	30

营业收入=产量×单价。

①产量计算过程及依据

公司本次募投项目计划在 24 个月内投资完毕，运营期 10 年，第 1 年正式投产，产能利用率 30%，主要产品二氧化钛和氧化铁产量均为 18 万吨，预计第 2 年产能利用率 60%，主要产品二氧化钛和氧化铁产量均为 36 万吨，第 3 年及以后年度为达产期，产能利用率 100%，主要产品二氧化钛和氧化铁产量均为 60 万吨。

②单价确定过程及依据

本次募投项目主要产品为中高端钛白粉、氧化铁颜料，销售额以募投项目产品销售

价格乘以当年预计销量进行测算。

A、钛白粉销售价格参考进口钛白粉完税后的价格确定，根据卓创资讯获得近 3 年进口钛白粉的价格均价为：

单位：元/吨

价格来源	2019	2020	2021	平均
进口钛白粉价格（含税）	24,806.32	23,658.80	23,827.34	24,097.48
本项目效益测算所用价格（含税）	21,000.00			

B、氧化铁价格参考生意社报价行情

根据生意社报价行情，2022 年 1 月份氧化铁市场报价情况如下：

产品	市场报价（含税价）
氧化铁红	6,500 元/吨
本项目效益测算所用价格（含税）	5,000 元/吨

副产品三氯化铁 1 吨含税价按 550 元（根据生意社报价约每吨 730 元）测算。各年营业收入测算表如下：

序号	产品	项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年-10 年
1	二氧化钛	销量（万吨）	18	36	60
		单价（元/吨）	18,584.07	18,584.07	18,584.07
		收入（万元）	334,513.26	669,026.52	1,115,044.20
2	氧化铁	销量（万吨）	18	36	60
		单价（元/吨）	4,424.78	4,424.78	4,424.78
		收入（万元）	79,646.04	159,292.08	265,486.80
3	副产品三氯化铁	销量（万吨）	9	18	30
		单价（元/吨）	486.73	486.73	486.73
		收入（万元）	4,380.57	8,761.14	14,601.90
	合计		418,539.87	837,079.74	1,395,132.90

（2）生产成本的测算过程及依据

单位：万元

序号	产品	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年-10年	平均	备注
1	原材料	122,273.90	244,547.79	407,579.65	407,579.65	407,579.65	407,579.65	362,745.89	参考历史市场价格及工艺消耗量计算
2	燃料及动力	43,138.39	86,276.79	143,794.65	143,794.65	143,794.65	143,794.65	127,977.24	按现行市场价及工艺消耗量计算

3	工资及福利费	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	本项目设计定员为500人，参照当地同类厂现有工资水平按平均每人每年12.0万元估算
4	修理费	7,760.13	7,760.13	7,760.13	7,760.13	7,760.13	7,760.13	7,760.13	按固定资产原值的3%计提
5	折旧费	22,150.49	22,150.49	22,150.49	22,150.49	22,150.49	22,150.49	22,150.49	房屋建筑物按20年平均折旧，设备按10年平均折旧，残值率按5%计算
6	摊销费	84.32	84.32	84.32	84.32	84.32	-	42.16	无形资产和其他资产按5年摊销
7	其他制造费用	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	按固定资产原值2.32%计提
合计		207,407.23	372,819.52	593,369.24	593,369.24	593,369.24	593,284.92	532,675.91	

(3) 本次募投项目销售毛利率与同行业上市公司对比

氯化法国际巨头的钛白粉毛利率未披露，以国内最大规模钛白粉的上市公司龙佰集团作为参考依据，其产品毛利率如下：

可比上市公司	产品名称	2021年度	2020年度	2019年度	2018年度
龙佰集团（002601）	钛白粉	45.02%	35.99%	43.05%	43.64%

本次募投项目预测期销售毛利率情况如下：

单位：万元

项目	第1年	第2年	第3年-5年	第6年-10年
营业收入	418,539.87	837,079.74	1,395,132.90	1,395,132.90
营业成本	228,049.43	414,103.92	662,176.58	662,092.26
毛利率	45.51%	50.53%	52.54%	52.54%

本项目采用盐酸萃取法生产的钛白粉产品质量优于国内的硫酸法、氯化法产品，基于谨慎性原则，本募投测算所采用价格与龙佰集团硫酸法、氯化法产品相差不大；但本项目采用盐酸萃取法制备钛白粉，由于盐酸等原料可以循环使用，主要原料钛精矿取自国内，具有成本优势，同时生成的氧化铁产品对外销售带来收入，从而导致本募投项目的毛利率较龙佰集团略高。总体来看，募投测算较为合理、谨慎。

(4) 期间费用的测算过程及依据

本次募投项目期间费用测算以公司历史期间费用率为参考，具体如下：

①管理费用

管理费用按达产后销售收入5%预计。

②营业费用

营业费用直接以公司历史期间费用率为依据，根据本次募投项目的实际情况微调后进行测算，即：

营业费用=销售收入×4%。运输费用计入营业成本，按销售收入的5%左右计算。

(5) 营业税金及附加测算过程及依据

营业税金及附加=增值税+城建税+教育费附加

按照进项税率13%，销项税率为13%，城市建设维护税7%，教育附加费5%等税率估算。

(6) 所得税测算过程及依据

本次募投项目实施主体为正太新材料科技有限责任公司，正太新材料科技有限责任公司在可研编制时尚未被认定为高新技术企业，企业所得税率按照25%计算。因此，所得税=利润总额×25%。

综上所述，公司本次募投项目预计收入、成本、费用、营业税金及附加、所得税等科目的核算依据充分，预计效益测算合理，符合谨慎性原则。

五、本次募投项目与申请人现有主业的关系，是否具备实施该项目的技术人才市场储备

发行人主营业务为珠光材料的研发、生产和销售，经过多年的发展，公司已经成为全球珠光材料龙头企业。为解决珠光材料的上游材料四氯化钛供应保障性、质量的稳定性及价格波动问题，公司经历十余年研发，开发出全球首套盐酸萃取法制备二氯氧钛及二氧化钛的技术方法，以二氯氧钛取代四氯化钛，可大大节约原材料成本，同时萃取生产二氯氧钛也是生产二氧化钛（钛白粉）关键的前段生产程序，目前公司年产20万吨钛白粉项目已于2022年4月投产。同时珠光材料和二氧化钛材料同属于无机颜料，二者拥有相同的应用领域，均可广泛应用于涂料、塑料、汽车、化妆品、油墨、皮革、陶瓷、建材等行业。因此本次募投项目“正太新材新增60万吨/年二氧化钛项目”，系公司现有珠光材料业务的上下游产业链的自然延伸。该项目所采用盐酸萃取法技术，突破了国外氯化法钛白粉技术封锁和垄断，破解了海外同行业龙头“卡脖子”问题。

公司已具备了实施该项目的技术、人才、市场储备，具体情况如下：

1、技术储备情况

公司始终坚持通过技术创新，提升综合竞争能力，在珠光材料领域具有丰富的技术积累和工艺经验；同时公司历经了十多年研发，创造全球首套用萃取法制备二氯氧钛及

二氧化钛的技术方法，并已量产，目前在制备二氯氧钛方面也具备了丰富的技术积累和工艺经验，公司获得多项国内和国际发明专利，具体情况如下：

(1) 境内发明专利

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	申请日期	取得方式	他项权利
1	发行人	从钛铁矿所制备的富钛有机相直接合成钛白粉的制备方法	发明专利	ZL201410459835.3	2014.09.11	原始取得	无
2	发行人	共萃法从钛铁矿盐酸酸解液制备珠光颜料的方法	发明专利	ZL201410460330.9	2014.09.11	原始取得	无
3	正太新材	一种氧化铁黄及其制备方法以及氧化铁红及其制备方法	发明专利	ZL201910595610.3	2019.07.03	原始取得	无
4	正太新材	一种高着色力的耐热氧化铁黄及其制备方法与应用	发明专利	ZL202010221641.5	2020.03.26	原始取得	无
5	正太新材	一种可见光催化颜料、制备方法及其应用	发明专利	ZL202010242400.9	2020.03.31	原始取得	无
6	正太新材	一种耐候性优良的二氧化钛生产设备	发明专利	ZL202011338531.3	2020.11.25	原始取得	无
7	正太新材	一种氧化铁红无机颜料制备用废气高效处理机构	发明专利	ZL202011343201.3	2020.11.25	原始取得	无
8	正太新材	一种基于云母氧化铁的无机颜料高细化制备设备	发明专利	ZL202011343217.4	2020.11.25	原始取得	无
9	正太新材	一种二氧化钛包覆材料、其制备方法及应用	发明专利	ZL202110636758.4	2021.06.08	原始取得	无

(2) 境外发明专利

序号	权利人	专利名称	注册号	申请国家	申请日期	取得方式
1	发行人	共萃法从铁钛矿盐酸酸解液制备珠光颜料的方法	US10059845 B2	美国	2015.01.06	原始取得
2	发行人	共萃法从铁钛矿盐酸酸解液制备珠光颜料的方法	11201500418 9	德国	2015.01.06	原始取得
3	发行人	共萃法从铁钛矿盐酸酸解液制备珠光颜料的方法	10-1928089	韩国	2017.03.31	原始取得
4	发行人	从钛铁矿所制备的富钛有机相直接合成钛白粉的制备方法	US10377639 B2	美国	2015.02.06	原始取得
5	发行人	从钛铁矿所制备的富钛有机相直接合成钛白粉的制	368966	印度	2015.02.06	原始取得

		备方法				
6	发行人	从钛铁矿所制备的富钛有机相直接合成钛白粉的制备方法	10-1897805	韩国	2017.03.31	原始取得

该技术已应用于全资子公司富仕新材于 2019 年已建成年产 20 万吨二氯氧钛项目，项目工艺已于 2018 年通过福建省经济和信息化委员会、福建省安全监督管理局“首次工艺安全可靠论证”，二氯氧钛项目已于 2019 年下半年规模化生产，该项目采用坤彩科技自主研发盐酸萃取法制备二氯氧钛替代四氯化钛，解决了珠光材料所用的主要材料四氯化钛的供应紧张问题，提升了品质并大大节约了原材料成本。同时萃取生产二氯氧钛是生产二氧化钛关键的前段生产程序，其为二氧化钛生产积累了丰富的工艺实践和技术积累。

正太新材首期年产 20 万吨二氧化钛项目，目前已正式生产，为进一步扩大二氧化钛产能及延伸产品线提供了生产经验和相关技术、经济指标参数。

本项目是在消化、利用现有生产技术的基础上建设，公司雄厚的技术开发实力、成熟的生产工艺技术和严格的质量控制体系，为项目连续运转和产品的质量稳定提供了可靠的保障。

此外公司还积极引进从事钛白粉研究的专业技术人员，以提升公司在钛白粉行业的技术水平和研发能力，从而为本次募投项目的实施提供了重要技术保障。

2、人员储备情况

公司坚持骨干培养与人才引进“双管齐下”。一方面，公司深耕珠光材料近20年，同时经历了十多年的萃取法制备二氯氧钛及二氧化钛技术的研究，年产20万吨钛白粉生产线业已投产，积累了一批对无机颜料理解深刻、具备丰富行业资源的管理人员；另一方面，公司积极引进行业经验丰富的生产和市场人员。目前公司拥有数量充足、结构合理、技术过硬的人员储备，能够保障募投项目的有效实施。

3、市场储备情况

公司作为全球领先的珠光材料生产企业，与国际涂料、塑料、造纸、油墨等行业巨头建立了良好的合作关系，与国内外众多下游经销商建立了长期合作关系，公司产品得到了下游知名客户的高度认可，也与下游知名客户建立了相互信赖的业务关系。

钛白粉、氧化铁颜料与珠光材料同属于无机颜料，与珠光材料的客户存在高度的重叠，可以利用珠光材料成熟的销售渠道与公司共享现有的客户群体，同时坤彩科技

是珠光材料行业的领军企业，其品牌在全球享有良好的公信度和影响力，因此新产品有望利用珠光产品的渠道和品牌影响力较快进入应用市场。产业链的延伸和产品线的丰富，可广泛满足下游各个应用领域的多样化、不同层次的需求，可提供全面的产品服务，增强了公司与客户的合作粘性，有利于提升公司的市场竞争力。

上述客户协同效应将为公司钛白粉市场的开拓提供有效助力，为本次募集资金投资项目的顺利实施提供市场保障。

六、保荐机构发表的核查意见

（一）核查程序

保荐机构履行以下主要核查程序：

1、查阅了发行人本次非公开发行股票预案、募投项目的可行性分析报告等公告文件；

2、查阅本次募投项目可行性研究报告，了解发行人本次募投项目的投资构成和项目建设进度，了解投资明细及各项参数的确定依据，判断各项投资构成支出的财务属性；

3、查阅了发行人募投项目的投资明细表和在建工程明细表等，了解实际进展，并关注董事会前投入的情况；

4、查阅行业研究报告，同行业公司公开披露资料，分析本次募投项目新增产能规模的合理性；

5、访谈公司相关人员，了解募投项目新增产能的合理性和消化措施，了解公司关于募投项目人才、技术、市场方面的储备等；

6、查阅本次募投项目的可行性研究报告，分析复核了本次募投项目效益测算的各项参数、指标的合理性，测算过程与依据的合理性，与可比公司毛利率进行比较，分析效益测算的谨慎性与合理性；

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、发行人本次募投项目具体投资数额安排明细、投资数额的测算依据和测算过程具有合理性；本次募投项目“正太新材新增60万吨/年二氧化钛项目”中的预备费、铺底流动资金以及补充流动资金项目系非资本性支出，其他本次募投项目各项投资构成属

于资本性支出，均使用募集资金投入。

2、发行人对募集资金使用和项目建设制定了合理计划，本次募集资金不会用于置换董事会前投入。

3、本次募投项目新增产能规模合理，预计募投项目新增产能能够有效消化。

4、发行人本次项目效益测算参考了市场数据和公司实际经营情况，效益测算结果谨慎、合理。

5、本次募投项目“正太新材新增60万吨/年二氧化钛项目”，系公司现有珠光材料业务的上下游产业链的自然延伸，公司已具备相应的人才、技术、市场方面的储备。

问题 2:

申请人参股浙江平阳农商行。请申请人说明报告期至今，公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况，并结合公司主营业务，说明公司最近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形，同时对比目前财务性投资总额与本次募集资金规模和公司净资产水平说明本次募集资金量的必要性。

请保荐机构发表核查意见。

回复:

一、报告期至今，公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况

（一）财务性投资和类金融业务的认定标准

项目	规定名称	认定标准
财务性投资	《关于上市公司监管指引第2号有关财务性投资认定的问答》 (2016年3月)	财务性投资包括以下情形：（1）《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》中明确的持有交易性金融资产和可供出售金融资产、借予他人、委托理财等；（2）对于上市公司投资于产业基金以及其他类似基金或产品的，同时属于以下情形的：上市公司为有限合伙人或其投资身份类似于有限合伙人，不具有该基金（产品）的实际管理权或控制权；上市公司以获取该基金（产品）或其投资项目的投资收益为主要目的。
	《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》 (2020年2月)	上市公司申请再融资时，除金融类企业外，原则上最近一期末不得存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

	《再融资业务若干问题解答》（2020年6月修订）	（1）财务性投资的类型包括不限于：类金融；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等；（2）围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资；（3）金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的30%（不包括对类金融业务的投资金额）。期限较长指的是，投资期限或预计投资期限超过一年，以及虽未超过一年但长期滚存。
类金融投资	《再融资业务若干问题解答》（2020年6月修订）	类金融业务包括：除人民银行、银保监会、证监会批准从事认定标准金融业务的持牌机构外其他从事金融活动的机构为类金融机构，类金融业务包括但不限于：融资租赁、商业保理和小贷业务等。与公司主营业务发展密切相关，符合业态所需、行业发展惯例及产业政策的融资租赁、商业保理及供应链金融，暂不纳入类金融计算口径。

（二）报告期初至今，公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况

1、投资或从事类金融业务

报告期初至今，公司不存在投资类金融业务或拟投资类金融业务的情况。

2、投资或设立产业基金、并购基金

报告期初至今，公司不存在投资或设立产业基金、并购基金的情形。

3、拆借资金

报告期初至今，公司不存在借予他人款项的情形，亦无拟借予他人款项的计划。

4、委托贷款

报告期初至今，公司不存在委托贷款的情形，亦无拟实施委托贷款的计划。

5、以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资

报告期初至今，公司不存在以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资的情形。

6、购买收益波动大且风险较高的金融产品

报告期初至今，公司不存在购买收益波动大且风险较高金融产品的情形。

7、非金融企业投资金融业务

2022年3月末，公司持有平阳农商行5.8975%股权，该等投资系公司2014年开始持有，此后未再增加投资。报告期初至今，公司不存在新增实施及拟实施投资金融业务的情形。

二、结合公司主营业务，说明公司最近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形

发行人主营业务为珠光材料的研发、生产和销售。截至 2022 年 3 月 31 日，公司财务报表中可能涉及财务性投资（包括类金融业务）的相关资产情况如下表所示：

科目	金额 (万元)	主要构成	是否财务 投资	财务性投资占期末 归属于母公司净 资产比例
其他应收款	148.54	保证金、押金、备用金等	否	
其他流动资产	5,306.48	增值税留抵税额及待认证 进项	否	
其他权益工具投资	9,855.99	持有平阳农商行 5.8975% 股权	是	5.67%
其他非流动资产	10,707.06	预付工程、设备款	否	

2022 年 3 月末，公司持有平阳农商行 5.8975% 股权，该等投资系公司上市前持有，此后未再增加投资。平阳农商行成立于 2005 年 7 月，主要从事存贷款等业务，2014 年发行人利用自有资金作为财务投资者参与平阳农信社的增资扩股及收购该社其他股东股权事宜，该投资属于财务性投资。其他系生产经营相关资产，不属于财务性投资。

上述财务性投资金额为 9,855.99 万元，占 2022 年 3 月末净资产的比例为 5.67%，占比较小。

综上所述，公司最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形，符合相关法律法规的规定。

三、对比目前财务性投资总额与本次募集资金规模和公司净资产水平说明本次募集资金量的必要性

截至 2022 年 3 月 31 日，发行人财务性投资总额为 9,855.99 万元，占本次募集资金总额 385,000.00 万元的比例为 2.56%，占 2022 年 3 月 31 日归属于母公司净资产 173,832.59 万元的比例为 5.67%，总体占比很低。

本次非公开发行股票募集资金总额不超过 385,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后将投资于以下项目：

项目名称	实施主体	项目投资总额 (万元)	拟投入募集资金金额 (万元)
------	------	----------------	-------------------

正太新材新增 60 万吨/年二氧化钛项目	正太新材料科技有限责任公司	300,000.00	300,000.00
补充流动资金	发行人	85,000.00	85,000.00
合计		385,000.00	385,000.00

正太新材新增 60 万吨/年二氧化钛项目采用公司自主研发的第三代盐酸萃取法制备工艺技术，符合国家的环保政策和行业发展方向，有助于突破国外氯化法钛白粉技术封锁和垄断，破解海外同行业龙头“卡脖子”问题。本项目的实施，有助于公司快速提升技术边际和扩大产能，满足高端产品市场需求的缺口，提升市场占有率，从而实现公司打造具有核心竞争力的全球综合性高端材料供应商的战略目标。同时，公司本次非公开发行募集资金将部分用于补充流动资金，以满足维持业务规模持续发展的需求以及提升发行人盈利能力及抗风险能力。

综上所述，对比目前财务性投资总额与本次募集资金规模和公司净资产水平，本次募集资金具有必要性。

四、保荐机构发表的核查意见

（一）核查程序

保荐机构履行以下主要核查程序：

1、查询了中国证监会关于财务性投资（包括类金融业务）的有关规定，了解财务性投资（包括类金融业务）认定的要求；

2、查阅公司报告期内的财务报表、定期报告、审计报告，取得发行人相关支持性文件，逐项核查报告期至今申请人实施或拟实施的财务性投资及类金融业务情况，分析公司存在的财务性投资情况及类金融业务情况；

3、访谈了公司主要管理人员，了解后续财务性投资（包括类金融业务）计划等情况；

4、取得了发行人对外投资的相关文件，查询被投资企业的工商信息，了解发行人对外投资企业的主营业务和投资背景及目的，判断是否属于财务性投资。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、报告期至今，公司实施或拟实施的财务性投资为对浙江平阳农村商业银行股份有限公司的投资，财务性投资金额为 9,855.99 万元，除此之外，公司不存在实施或拟实

施的财务性投资及类金融业务的情况；

2、截止 2022 年 3 月末，公司财务性投资金额为 9,855.99 万元，占公司最近一期末合并报表归属于母公司净资产的比例为 5.67%，远低于合并报表归属于母公司净资产的 30%。因此，该等财务性投资不属于“金额较大的情形”，公司最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形；

3、对比目前财务性投资总额与本次募集资金规模和发行人净资产水平，本次募集资金规模具有必要性。

问题 3：

申请人报告期各期末应收账款余额较高。

请申请人补充说明：（1）报告期各期末应收账款余额较高的原因及合理性，信用政策与同行业是否存在较大差异，是否存在放宽信用政策情形；（2）结合账龄、期后回款及坏账核销情况、同行业可比公司情况等说明应收账款坏账准备计提是否充分。

请保荐机构发表核查意见。

回复：

一、报告期各期末应收账款余额较高的原因及合理性，信用政策与同行业是否存在较大差异，是否存在放宽信用政策情形

（一）报告期各期末应收账款余额较高的原因及合理性

发行人报告期各期末应收账款余额与当期营业收入对比情况如下：

单位：万元

项目	2022.3.31/ 2022 年 1-3 月	2021.12.31/ 2021 年度	2020.12.31/ 2020 年度	2019.12.31/ 2019 年度
应收账款余额	18,832.85	17,033.30	16,389.63	12,999.12
营业收入	19,877.95	89,309.28	74,989.15	61,700.60
应收账款余额占当期营业收入的比例	23.69%	19.07%	21.86%	21.07%

注：2022 年 3 月末应收账款余额占当期营业收入的比例已年化。

报告期各期末，发行人应收账款余额分别为 12,999.12 万元、16,389.63 万元、17,033.30 万元和 18,832.85 万元，逐年增长，主要系销售收入增长所致。其占营业收入的比例分别为 21.07%、21.86%、19.07% 和 23.69%，整体较为稳定。

（二）信用政策与同行业是否存在较大差异，是否存在放宽信用政策情形

1、同行业可比公司信用政策情况

公司信用政策与同行业可比公司对比情况如下：

公司简称	信用政策	资料出处
欧克新材	根据客户的信誉、双方合作时间的长短、销售额的大小等不同条件，公司对客户的信用政策主要包括现销、账期为30天、60天、75天、90天的赊销。	欧克新材公开转让说明书
CQV	-	-
坤彩科技	公司在获取客户信息资料的基础上，对客户的规模、资信进行调查和评估，分析其采购规模和偿债能力，依据评估后的客户资信程度确定各客户的信用条件（包括信用账期和信用额度）。大部分客户信用账期为60-90天，信用额度以客户信用账期、上年平均含税销售额及当年销售预期增长率等为依据制定。	-

注：CQV系韩国上市公司（股票代码：101240），未查询到其信用政策。

发行人客户信用期为60-90天，与欧克新材给予客户的信用期较为接近。因此，发行人信用政策与同行业可比公司相比不存在重大差异。

2、同行业可比公司应收账款周转率情况

报告期各期，发行人与同行业公司应收账款周转率对比情况如下：

公司名称	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
欧克新材	-	3.83	4.28	6.05
CQV	4.89	4.76	4.12	5.07
平均数	4.89	4.30	4.20	5.56
发行人	4.43	5.34	5.10	5.01

注：1.数据来源于可比公司公开披露的年报数据或公司网站披露的数据，因欧克新材2022年一季度未出，因此未纳入对比。

2.2022年1-3月数据已年化。

如上表所示，报告期内发行人应收账款周转率与同行业上市公司较为接近，公司应收账款周转速度处于合理范围。

3、是否存在放款信用政策情形

报告期各期，公司应收账款周转天数情况如下：

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
应收账款周转天数（天）	82.32	68.30	71.52	72.91

报告期各期，公司应收账款周转天数分别为72.91天、71.52天、68.30天和82.32天，与公司总体信用政策相符，不存在放宽信用政策的情形。因受春节长假及国内新冠

疫情影响，2022年一季度收入较同期收入下降，故应收账款周转天数上升。

综上所述，公司应收账款的增长主要来源于报告期内营业收入的增长，报告期内公司的业务模式和信用政策未发生重大变化，与同行业可比公司相比不存在重大差异，公司不存在放宽信用政策的情形。

二、结合账龄、期后回款及坏账核销情况、同行业可比公司情况等说明应收账款坏账准备计提是否充分

（一）应收账款账龄情况

报告期各期末，公司应收账款账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2022.3.31		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内（含1年）	18,609.36	98.81%	16,852.09	98.94%	16,162.29	98.61%	12,909.67	99.31%
1-2年	130.16	0.69%	92.72	0.54%	145.12	0.89%	4.53	0.03%
2-3年	14.17	0.08%	9.20	0.05%	2.92	0.02%	10.53	0.08%
3年以上	79.16	0.42%	79.29	0.47%	79.30	0.48%	74.39	0.57%
合计	18,832.85	100.00%	17,033.30	100.00%	16,389.63	100.00%	12,999.12	100.00%

报告期各期末，公司应收账款均以1年以内为主，1年以内应收账款占应收账款总额的比例分别为99.31%、98.61%、98.94%和98.81%，占比较高，账龄结构合理。

（二）应收账款期后回款及坏账核销情况

1、期后回款情况

报告期各期末，公司应收账款的期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2022.3.31	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应收账款期末余额	18,832.85	17,033.30	16,389.63	12,999.12
期后3个月回款金额	12,527.07	13,561.51	13,570.32	10,031.75
期后3个月回款比例	66.52%	79.62%	82.80%	77.17%
期后1年回款金额	不适用	15,274.56	16,093.01	12,750.68
期后1年回款比例	不适用	89.67%	98.19%	98.09%

注：2021年末期后1年回款金额、2022年3月末期后3个月回款金额为截至2022年5月31日回款数据。

由上表可以看出，公司报告期各期末的应收账款期后3个月回款比例分别为

77.17%、82.80%、79.62%和 66.52%，2019 年末、2020 年末、2021 年末期后 1 年回款比例分别为 98.09%、98.19%和 89.67%，结合公司账期，整体回款情况较好。

2、坏账核销情况

报告期各期末，发行人坏账计提及核销情况如下

单位：万元

项目	2022.3.31	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
坏账核销金额	-	5.05	88.04	-
期末应收账款余额	18,832.85	17,033.30	16,389.63	12,999.12
坏账核销金额占期末应收账款余额的比重	-	0.03%	0.54%	-
坏账计提金额	1,152.81	1,037.22	1,087.11	765.24
坏账计提比重	6.12%	6.09%	6.63%	5.89%

报告期各期末，发行人坏账核销金额及占比均较小，坏账计提金额可完全覆盖各期坏账核销金额。

（三）公司坏账计提与同行业可比公司对比情况

同行业可比公司中 CQV 无法查询坏账准备金额，公司与欧克新材坏账计提比例对比情况如下：

项目	2022.3.31		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	发行人	欧克新材	发行人	欧克新材	发行人	欧克新材	发行人	欧克新材
1 年以内（含 1 年）	5.31%	5.00%	5.31%	5.00%	5.50%	5.00%	5.24%	5.00%
1—2 年	54.96%	10.00%	57.39%	10.00%	79.98%	10.00%	85.21%	10.00%
2—3 年	100.00%	30.00%	100.00%	30.00%	100.00%	30.00%	100.00%	30.00%
3-4 年	100.00%	50.00%	100.00%	50.00%	100.00%	50.00%	100.00%	50.00%
4-5 年	100.00%	80.00%	100.00%	80.00%	100.00%	80.00%	100.00%	80.00%
5 年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

发行人的坏账计提比例远高于欧克新材，公司应收账款坏账准备计提较为充分。

综上，报告期各期末，公司应收账款主要在一年以内，账龄结构合理；结合公司账期，公司应收账款回款比例较高；公司严格按照已经制定的坏账准备计提政策计提坏账，实际计提比例高于同行业可比公司，公司应收账款坏账准备计提较为充分。

三、保荐机构发表的核查意见

（一）核查程序

保荐机构履行以下主要核查程序：

- 1、取得公司报告期内各期应收账款明细及坏账准备计提表，了解应收账款增减情况；
- 2、查阅公司与同行业可比公司的信用政策以及预期信用损失情况，并比较其差异；
- 3、访谈公司管理人员，了解应收账款变动原因以及是否存在放宽信用政策的情况；
- 4、获取公司的应收账款账龄表、期后回款情况及坏账核销情况，核查应收账款坏账准备计提是否充分。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

- 1、公司各报告期末应收账款余额较高主要系由于公司销售收入增长所致，发行人信用政策与同行业可比公司相比不存在较大差异，报告期内不存在放宽信用政策的情形；
- 2、公司账龄结构合理，期后回款整体较好，坏账核销比例较低，公司坏账计提比例高于同行业可比公司，公司应收账款坏账计提充分。

问题 4：

申请人报告期各期末存货余额较高。

请申请人补充说明：（1）报告期各期末存货余额较高的原因及合理性，是否与同行业可比公司情况相一致，是否存在库存积压情况；（2）结合库龄、期后销售及同行业可比公司情况说明存货跌价准备计提是否充分。

请保荐机构发表核查意见。

回复：

一、报告期各期末存货余额较高的原因及合理性，是否与同行业可比公司情况相一致，是否存在库存积压情况

（一）报告期各期末存货余额较高的原因及合理性

报告期各期末，公司存货主要项目及构成比例情况如下：

单位：万元

项目	2022.3.31		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	9,264.37	15.98%	7,236.77	13.47%	4,318.24	10.24%	2,790.30	7.34%
低值易耗品	443.25	0.76%	484.03	0.90%	761.30	1.81%	571.41	1.50%
包装物	105.95	0.18%	122.95	0.23%	113.70	0.27%	104.75	0.28%
库存商品	30,339.65	52.33%	27,209.55	50.66%	22,722.53	53.90%	21,590.12	56.81%
自制半成品	12,661.14	21.84%	12,501.69	23.27%	10,129.23	24.03%	10,598.21	27.89%
在产品	5,017.84	8.65%	4,436.67	8.26%	3,161.87	7.50%	2,010.74	5.29%
发出商品	146.93	0.25%	1,722.63	3.21%	948.65	2.25%	337.39	0.89%
合计	57,979.13	100.00%	53,714.30	100.00%	42,155.53	100.00%	38,002.93	100.00%

公司存货主要包括原材料、库存商品、自制半成品等。存货主要项目的具体情况如下：

1、原材料

报告期各期末，公司原材料余额分别为2,790.30万元、4,318.24万元、7,236.77万元和9,264.37万元。公司原材料主要为天然云母片、四氯化钛、钛精矿等。

发行人根据现有生产规模下原材料的耗用量、原材料的供货周期、原材料的储存特性以及质量的稳定性等因素，对原材料制定了不同的安全库存量。发行人主要原材料云母片主要从印度、巴西、巴基斯坦进口，从供应商发货至发行人收到货物，正常情况下采购周期为40-50天，该材料的库存一般维持2个月耗用量，每天的云母耗用量约60-90吨，正常情况下云母的库存量一般在5,000吨左右。

主要原材料期末库存及可供使用时间如下：

项目	2022年3月31日/2022年1-3月	2021年12月31日/2021年度	2020年12月31日/2020年度	2019年12月31日/2019年度
天然云母片库存（吨）	5,553.56	4,788.55	4,582.49	2,460.31
日均生产耗用量（吨）	65.03	81.00	75.47	36.35
期末库存可供使用时间（天）	85.40	59.11	60.72	67.69
四氯化钛库存（吨）	505.00	159.00	300.31	343
日均生产耗用量（吨）	46.66	57.59	42.92	36.35
期末库存可供使用时间（天）	10.82	2.76	7.00	9.44

截止2022年3月末公司采购较多钛精矿，主要系钛精矿为发行人子公司正太新材钛

白粉生产所需的主要原材料，正太新材钛白粉项目拟正式投产，对原材料钛精矿的需求大幅增加，同时钛精矿价格持续上涨，为了保证原材料的供应和锁定价格，公司提前储备钛精矿。

2、库存商品

报告期各期末，公司的库存商品余额分别为 21,590.12 万元、22,722.53 万元、27,209.55 万元和 30,339.65 万元，分别占存货总额的 56.81%、53.90%、50.66% 和 52.33%，占比较为稳定。总体来看，报告期各期末公司库存商品的绝对额及占存货总额的比例较高，主要原因为：

(1) 公司产品种类众多，需要提前备货各类产品以满足客户需求

公司产品按颜色、粒径及应用领域的不同可分为 30 多个系列、2000 多个品种，而公司的生产线均为通用生产线，为了保证产品的品质，生产线在更换所生产的产品品种时，为防止原有产品的残留对新生产的产品产生污染而导致产品品质的下降，一般均需要停机清洗，而且需要根据新生产的产品品种重新进行工艺准备，因此若频繁地更换所生产的产品品种，会造成生产效率的下降和产能的浪费；公司通常会根据产品销量的不同一次生产较多同一品种的产成品库存以备未来 3-6 个月的销售。

(2) 为保证产品品质，单批次产量较大

为了保证产品品质的稳定性，公司一般会一批次生产相对较多的产品，尽量减少不同批次产品间色相的细微差异可能给客户造成的困扰。

公司的主要产成品为珠光材料，物理性质和化学性质稳定，不会出现腐烂败坏等情况，公司库存的部分产成品也可重新通过混合和调色工序再生产成不同颜色型号的产品，公司针对不同型号的珠光产品保证充足的存货，可以随时满足客户的订单需求，提高客户的满意度和公司的美誉度。

3、自制半成品

公司自制半成品主要为合成云母片、云母粉。报告期各期末，公司的自制半成品余额分别为 10,598.21 万元、10,129.23 万元、12,501.69 万元和 12,661.14 万元，分别占存货总额的 27.89%、24.03%、23.27% 和 21.84%，自制半成品余额及占存货的比例均较为稳定。

公司自制半成品余额较大，主要系一方面通过提高同批次云母粉的数量，可以提高云母粉质量的稳定性，从而保证后道工序的产成品质量的稳定性；另一方面通过多储存

云母粉半成品的种类数量，可以随时满足珠光材料的生产，实现储备成本较低的半成品来替代成本相对较高的产成品，从而降低库存资金的占用。公司自制半成品金额较大，符合发行人的生产规律。

（二）是否与同行业可比公司情况相一致，是否存在库存积压情况

1、存货余额与经营规模对比情况

报告期内，公司与同行业可比公司存货余额占营业收入比例对比情况如下：

公司简称	2022年3月31日 /2022年1-3月	2021年12月 31日/2021年度	2020年12月 31日/2020年度	2019年12月 31日/2019年度
欧克新材	-	56.97%	58.44%	48.28%
CQV	59.19%	67.69%	66.13%	49.26%
平均值	59.19%	62.33%	62.29%	48.77%
坤彩科技	72.92%	60.14%	56.22%	61.59%

注：1.数据来源于可比公司公开披露的年报数据或公司网站披露的数据，因欧克新材2022年一季报未出，因此未纳入对比。

2.2022年1-3月数据已年化。

2022年3月末，公司存货余额占营业收入比例较高，主要是春节长假期及受国内疫情影响收入略微下降和备货较多所致。除此之外，报告期各期公司存货余额占营业收入比例较为稳定，与同行业可比公司平均值较为接近，不存在较大差异。

2、存货周转率对比情况

报告期内，公司及同行业可比公司存货周转率对比情况如下：

公司名称	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
欧克新材	-	1.36	1.35	1.53
CQV	1.05	0.99	0.97	1.25
平均数	1.05	1.18	1.16	1.39
坤彩科技	0.93	1.21	1.12	0.96

注：1.数据来源于可比公司公开披露的年报数据或公司网站披露的数据，因欧克新材2022年一季报未出，因此未纳入对比。

2.2022年1-3月数据已年化。

如上表所示，报告期内公司存货周转率与同行业可比公司较为接近，存货周转能力保持稳定，不存在库存积压的情况。

二、结合库龄、期后销售及同行业可比公司情况说明存货跌价准备计提是否充分

（一）库龄、期后销售情况

报告期各期末，公司存货库龄情况如下：

单位：万元

项目	2022.3.31		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	46,712.54	80.57%	44,015.69	81.94%	31,493.00	74.71%	31,403.95	82.64%
1-2年	6,894.13	11.89%	5,377.88	10.01%	7,150.06	16.96%	4,631.46	12.19%
2-3年	2,303.14	3.97%	2,337.07	4.35%	2,244.60	5.32%	872.06	2.29%
3年以上	2,069.31	3.57%	1,983.66	3.69%	1,267.87	3.01%	1,095.46	2.88%
合计	57,979.13	100.00%	53,714.30	100.00%	42,155.53	100.00%	38,002.93	100.00%

由上表可知，报告期各期末库龄在1年以内的库存商品占比分别为82.64%、74.71%、81.94%和80.57%，库龄情况较为良好。公司主要产成品珠光材料，物理性质和化学性质稳定，不会出现腐烂败坏等情况，保存期限一般都在10年以上，对于库龄较长的库存商品，公司可通过混合和调色工序将其重新生产后进行销售，报告期内发行人不存在过期产品。

发行人报告期各期末库存商品结存数量以及库存商品各期月平均出库量的具体情况，如下表所示：

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
期末珠光材料库存量（吨）	9,329.45	9,389.15	8,988.10	8,834.93
当期珠光材料月平均出库量（吨）	1,854.34	2,202.63	1,689.62	1,261.12

发行人报告期各期末库存商品结存数量以及库存商品各期日平均销售量的具体情况，如下表所示：

项目	2022.3.31/ 2022年1-3月	2021.12.31 /2021年度	2020.12.31/ 2020年度	2019.12.31/ 2019年度
珠光材料库存量（吨）	9,329.45	9,389.15	8,988.10	8,834.93
珠光材料日平均销售量（吨）	61.81	73.42	56.32	42.04
销售库存所需时间（天）	150.93	127.88	159.59	210.17

发行人产品系列齐全，客户的要求多样化，为满足客户要求、及时实现销售，发行人需要备有一定的库存量。报告期内发行人的库存变化不大，随着销售的增长，库存略有增长，符合行业经营特征。

（二）与同行业可比公司比较情况

公司于报告期各期末对存货进行减值测试，将存货成本高于其可变现净值的差额计

提存货跌价准备，计入当期损益。公司报告期内存货跌价准备计提余额为0元。

根据公开披露信息，同行业可比公司存货跌价准备的计提方法与公司基本一致，即采用成本与可变现净值孰低计量存货跌价准备。报告期各期末，同行业上市公司存货跌价准备计提比例情况如下：

公司名称	2022.3.31	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
欧克新材	-	1.72%	1.87%	4.47%
CQV	-	-	-	-
坤彩科技	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

注：CQV系韩国上市公司（股票代码：101240），未查询到其存货跌价数据。

欧克新材计提了一定比例的存货跌价，欧克新材除珠光材料外，还有四氯化钛、次氯酸钠等产品，其中四氯化钛2021年毛利率为1.13%，次氯酸钠2021年毛利率为6.68%，毛利率相对较低。公司收入保持稳步增长，毛利率较高，公司存货不存在跌价的情况，具体原因如下：首先，公司报告期内各期毛利率以及净利率都为正数且维持较高水平，按正常售价进行减值测试未发现减值；其次，公司的主要产成品为珠光材料，物理性质和化学性质稳定，不会出现腐烂败坏等情况，珠光材料没有明显的过季产品，公司库存的部分产成品也可重新通过混合和调色工序再生产成不同颜色型号的产品；再次，目前珠光材料下游市场需求充足，应用领域广泛而且不断扩大，公司依据市场预测及客户需求意向进行生产计划，同时不定期组织生产、销售等部门召开产供销协调会议，根据市场变化，对生产、采购和销售计划进行调整。

综上所述，发行人存货跌价准备的计提方法和依据合理谨慎，不存在存货减值情形，无需计提存货跌价准备。

三、保荐机构发表的核查意见

（一）核查程序

保荐机构履行以下主要核查程序：

- 1、获取了发行人报告期各期末存货明细表，分析发行人存货余额的主要构成情况，分析公司存货余额较高的原因及其合理性；
- 2、访谈发行人主要财务人员，了解期末存货余额较高的原因及合理性，了解公司存货跌价准备计提政策具体情况；
- 3、获取公司期末存货库龄统计明细表和期后销售结转情况表，分析期后销售情

况，检查是否存在滞压的库存商品；

4、获取公司的期末存货清单，对期末存货进行实地抽盘，并现场查看库存商品的实际情况，核实存货的真实准确性并确认存货的状态；

5、查阅同行业可比公司年报及公开信息，对比同行业可比公司的存货余额占营业收入比例、存货周转率、存货跌价准备计提政策和计提比例，分析公司存货跌价准备计提政策的合理性和存货跌价准备计提的充分性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、报告期各期末，发行人存货余额较高，主要系由于公司产品特征和生产规律导致，发行人存货规模与生产经营情况相匹配，具有合理性。存货周转率情况良好，与同行业可比公司相比不存在显著差异，不存在库存积压等情况；

2、发行人存货库龄基本在1年以内，库龄结构合理存货期后销售情况良好，不存在库存积压情况。发行人与同行业可比公司存货跌价准备的计提方法不存在显著差异，发行人存货跌价准备计提合理、充分。

问题 5：

申请人最近三年一期末预付账款（含其他非流动资产，下同）余额较高且逐年大幅增长。

请申请人补充说明：（1）最近三年一期末预付账款余额较高且逐年大幅增长的原因及合理性，是否与申请人业务规模相匹配；（2）结合预付对象、是否为关联方或潜在关联方、预付内容、是否符合行业惯例等补充说明上述情形是否构成资金占用。

请保荐机构和会计师发表核查意见。

回复：

一、最近三年一期末预付账款余额较高且逐年大幅增长的原因及合理性，是否与申请人业务规模相匹配

（一）最近三年一期末预付账款余额较高且逐年大幅增长的原因及合理性

报告期内各期末，发行人的预付款项分别为 964.49 万元、2,355.04 万元、1,186.57 万元和 9,663.39 万元。

2020年末，预付账款较2019年末增加1,390.55万元，增长比例为144.17%，主要系本期预付钛精矿采购款项973.07万元和天然气采购款500万元所致。公司原材料之一钛精矿价格自2020年7月开始持续上涨，2020年末，公司预计原材料钛精矿价格会持续上涨，提前签订采购合同预付货款锁定钛精矿价格；公司预付天然气款系预付给福清华润燃气有限公司天然气费用。

2021年末，预付账款较2020年末减少1,168.47万元，下降比例49.62%，主要系2020年末预付的钛精矿采购款在2021年到货冲减，且2021年末公司钛精矿库存量较为充足，公司未大量预付货款备货。

2022年3月末，预付账款较2021年末增加8,476.82万元，增加比例为714.40%。主要系子公司正太新材钛白粉项目拟投产，需要对原材料钛精矿进行提前备货，公司与供应商签订采购合同并预付货款7,940.10万元。

综上，最近三年一期末公司预付账款持续增加系公司正常的经营所需，具有合理性。

（二）最近三年一期末其他非流动资产余额较高且逐年大幅增长的原因及合理性

报告期各期末，公司其他非流动资产具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.3.31	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
预付设备款	4,781.49	5,059.77	2,574.91	516.80
预付工程款	4,917.86	3,382.96	2,743.39	1,260.77
预付土地款	62.10	62.10	62.10	1,312.10
预付其他款项（排污权）	945.61	945.61	-	-
合计	10,707.06	9,450.45	5,380.40	3,089.67

报告期各期末，公司其他非流动资产的账面价值分别为3,089.67万元、5,380.40万元、9,450.45万元和10,707.06万元，金额逐年增加。报告期内公司其他非流动资产主要是子公司正太新材预付的设备购买款工程款等。

报告期各期末公司其他非流动资产金额较大且逐年增加，主要为子公司正太新材二氧化钛项目预付的工程款、设备款等。随着2019年正太新材二氧化钛项目的开工建设，与项目相关的工程及设备采购的预付款也随之增加，各期末其他非流动资产保持较高的余额且逐年增长符合公司项目支出的实际情况，具有合理性。

（三）是否与申请人业务规模相匹配

最近三年一期末，发行人预付款项余额和业务规模变动情况如下：

公司名称	项目	2022.3.31	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
欧克新材	预付账款占营业收入的比例	-	1.10%	1.35%	1.76%
	预付账款占营业成本的比例	-	1.41%	1.68%	2.35%
CQV	预付账款占营业收入的比例	-	1.15%	1.57%	1.63%
	预付账款占营业成本的比例	-	1.81%	2.59%	2.82%
坤彩科技	预付账款占营业收入的比例	12.15%	1.33%	3.14%	1.56%
	预付账款占营业成本的比例	18.59%	2.04%	5.23%	2.82%

注：1.数据来源于可比公司公开披露的年报数据或公司网站披露的数据，因欧克新材 2022 年一季报未出，因此未纳入对比。

2.2022 年 3 月 31 日数据已年化。

坤彩科技的 2020 年末、2022 年 3 月末的预付账款占营业收入的比例、预付账款占营业成本的比例高于同行业可比公司，2019 年末、2021 年末的指标与同行业较为接近。2020 年末坤彩科技指标较高，主要系钛精矿价格自 2020 年 7 月开始持续上涨，公司提前签订采购合同预付货款锁定钛精矿价格以及预付给福清华润燃气有限公司天然气费用；2022 年 3 月末指标较高，主要系子公司正太新材钛白粉项目拟投产，需要对原材料钛精矿进行提前备货，导致预付账款金额较高所致。

综上，发行人预付账款余额处于较高水平主要系发行人业务发展所致，与发行人业务规模相匹配。

二、结合预付对象、是否为关联方或潜在关联方、预付内容、是否符合行业惯例等补充说明上述情形是否构成资金占用

报告期各期末，发行人预付账款主要预付对象、预付内容等明细情况如下：

单位：万元

2022 年 3 月 31 日				
公司名称	金额	占预付款项总额比例	预付内容	是否为关联方
承德县东泰钛业有限公司	4,243.09	43.91%	钛精矿	否
攀枝花市弘普矿业有限责任公司	1,890.58	19.56%	钛精矿	否
攀钢集团成都钒钛资源发展有限公司	1,593.20	16.49%	钛精矿	否
福清华润燃气有限公司	500.00	5.17%	天然气	否
鲁西化工集团股份有限公司氯碱化工分公司	209.58	2.17%	无水氯化钙	否
合计	8,436.45	87.30%		

2021年12月31日				
公司名称	金额	占预付款项总额比例	预付内容	是否为关联方
福清华润燃气有限公司	500.00	42.14%	天然气	否
福建省东南电化股份有限公司	84.58	7.13%	32%液碱与盐酸	否
聊城鲁西氯苯化工有限公司	64.39	5.43%	无水氯化钙	否
上海沪飞鳌工贸有限公司	53.46	4.51%	钛精矿	否
浙江伊开建设科技有限公司	53.20	4.48%	装修	否
合计	755.63	63.68%		
2020年12月31日				
公司名称	金额	占预付款项总额比例	预付内容	是否为关联方
上海沪飞鳌工贸有限公司	973.07	41.32%	钛精矿	否
福清华润燃气有限公司	500.00	21.23%	天然气	否
GLASSFLAKEAUSTRALIPTYLIMITED	200.12	8.50%	玻璃鳞片	否
中纺原料进出口有限公司	179.12	7.61%	天然云母片	否
VONROLLDOBRASILLTDA	123.33	5.24%	天然云母片	否
合计	1,975.63	83.89%		
2019年12月31日				
公司名称	金额	占预付款项总额比例	预付内容	是否为关联方
仙桃市中星电子材料有限公司	302.72	31.38%	四氯化钛	否
GLASSFLAKEAUSTRALIPTYLIMITED	163.67	16.97%	玻璃鳞片	否
VONROLLDOBRASILLTDA	160.77	16.67%	天然云母片	否
中纺原料进出口有限公司	53.78	5.58%	天然云母片	否
北京卓恒知识产权代理事务所(特殊普通合伙)	30.00	3.11%	国际专利申请费用	否
合计	710.94	73.71%		

福清华润燃气有限公司系公司预付的燃气费，交货周期自公司开始使用时计算，除此之外，公司预付款主要为原材料款，考虑到路途时间一个月左右，公司报告期各期前五大预付账款供应商合同约定的交货周期基本在两个月以内。公司在期后1-2个月基本收到了预付账款供应商的货物。

综上，公司预付款项均按照合同有关约定执行，采购内容与供应商业务匹配，不构成资金占用，采购行为符合行业惯例。

三、保荐机构和发行人会计师发表的核查意见

(一) 核查程序

保荐机构和发行人会计师履行以下主要核查程序：

- 1、获取并查阅发行人预付款项明细表、主要预付款项供应商在报告期内履行的合同，了解预付款项的构成及内容、结算方式等是否符合合同条款；
- 2、通过公开渠道获取主要供应商工商信息，结合发行人关联方情况调查表、供应商访谈，核查预付对象是否属于发行人关联方或潜在关联方；
- 3、与发行人财务负责人进行访谈，了解预付账款的主要构成及大幅增加的原因和合理性；
- 4、结合公司业务发展情况，查询主要原材料市场变动情况，分析预付账款的增减变动的合理性、与业务规模的匹配性，与同行业可比上市公司变动是否一致；
- 5、对主要预付账款供应商进行函证，确认预付账款记录是否真实；
- 6、对主要预付账款供应商进行访谈，了解其是否与公司存在关联关系，业务是否真实发生，是否有其他资金往来等。
- 7、获取相关期后采购入库单据等，检查预付款项的期后结转情况。

(二) 核查意见

经核查，保荐机构和发行人会计师认为：

- 1、发行人预付账款主要为原材料采购款，均为业务开展所需，预付账款余额较高主要是钛精矿价格波动和钛白粉项目拟投产，进行提前备货所致，与业务规模相匹配，具有合理性；其他非流动资产余额较高且逐年大幅增长，主要系公司正太新材二氧化钛项目发生大额预付工程款、设备款等，与公司实际业务规模相匹配，具有合理性。
- 2、发行人预付对象与发行人不存在关联关系或潜在关联关系，具有真实交易背景，符合行业惯例，不存在关联方非经营性资金占用行为。

问题 6：

申请人报告期各期末在建工程余额较大。

请申请人补充说明报告期各期末在建工程余额较大的原因及合理性；请保荐机构及会计师核查报告期各期末申请人在建工程转固是否及时准确并发表明确意见。

回复：

一、报告期各期末在建工程余额较大的原因及合理性

报告期各期末，公司在建工程的账面价值分别为 9,499.03 万元、40,734.06 万元、63,986.87 万元和 82,666.65 万元，具体构成如下：

单位：万元

项目	2022.3.31		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
正太工程	80,936.67	97.91%	62,437.44	97.58%	33,150.37	81.38%	4,192.13	44.13%
二氯氧钛项目	-	-	-	-	6,570.73	16.13%	2,747.30	28.92%
二期技改及扩建项目	946.50	1.14%	888.82	1.39%	877.67	2.15%	2,401.65	25.28%
其他项目	783.49	0.95%	660.60	1.03%	135.29	0.33%	157.95	1.66%
合计	82,666.65	100.00%	63,986.87	100.00%	40,734.06	100.00%	9,499.03	100.00%

公司在建工程主要为正太工程及二氯氧钛项目，其中正太工程是由全资子公司正太新材投资建设的二氧化钛生产建设项目，二氯氧钛项目是由全资子公司富仕新材投资建设的项目。

报告期各期末正太工程项目占在建工程比例分别为 44.13%、81.38%、97.58% 和 97.91%。公司在报告期内积极进行二氧化钛产业布局、全力推进正太新材二氧化钛工程项目建设，该项目自 2019 年开工建设以来投入逐年提升，截至报告期各期末，项目整体仍处于建设阶段，部分达到预定可使用状态的厂房已及时转固。正太项目投资金额大、建设周期较长，使得各期末在建工程余额较大且呈上升趋势，符合公司业务规划及项目建设实际情况，具有合理性。

二、报告期各期末申请人在建工程转固是否及时准确

报告期各期末公司在建工程主要项目为正太项目和二氯氧钛项目，其在报告期各期结转情况如下：

(1) 2022 年 1-3 月

单位：万元

项目名称	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	备注
正太工程	62,437.44	18,499.22			80,936.67	注 1
合计	62,437.44	18,499.22			80,936.67	

注 1：期末在建工程为尚未完工的基建工程以及仍在安装调试的机器设备，尚未达到预定可使用状态。

(2) 2021 年度

单位：万元

项目名称	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	备注
二氯氧钛项目	6,570.73	3,553.16	8,428.74	1,695.15		注 1
正太工程	33,150.37	40,484.61	11,197.53		62,437.44	注 2
合计	39,721.09	44,037.77	19,626.27	1,695.15	62,437.44	

注 1：2021 年度二氯氧钛项目转固部分主要为本期验收的办公楼、新萃取车间等以及安装调试完毕的生产设备，达到预定可使用状态进行转固。

注 2：2021 年度正太工程 7#车间以及 25#污水处理厂达到预定可使用状态，进行验收转固。期末在建工程为尚未完工的基建工程以及仍在安装调试的机器设备，尚未达到预定可使用状态。

(3) 2020 年度

单位：万元

项目名称	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	备注
二氯氧钛项目	2,747.30	5,925.85	1,125.36	977.06	6,570.73	注 1
正太工程	4,192.13	28,958.24			33,150.37	注 2
合计	6,939.43	34,884.09	1,125.36	977.06	39,721.09	

注 1：2020 年度二氯氧钛项目转固部分主要为部分设备达到预定可使用状态进行转固。期末在建工程主要为尚未完工验收的综合办公楼、2#萃取车间以及部分仍在安装调试的生产线设备。

注 2：工程尚未完工，尚未达到预定可使用状态。

(4) 2019 年度

单位：万元

项目名称	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	备注
二氯氧钛项目	11,788.45	15,189.02	23,587.03	643.13	2,747.30	注 1
正太工程		4,192.13			4,192.13	注 2
合计	11,788.45	19,381.14	23,587.03	643.13	6,939.43	

注 1：2019 年度转固部分主要为二氯氧钛一期项目及部分设备达到预定可使用状态进行验收转固。期末在建工程主要为尚未完工的综合办公楼以及部分仍在安装调试的设备。

注 2：正太工程本期开工建设，尚未达到预定可使用状态。

根据企业会计准则的相关规定，自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成；已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的固定资产，应当按照估计价值确定其成本，并计提折旧。

报告期内，公司在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

综上，报告期内，公司在建工程转固相关会计处理符合企业会计准则的相关规定，在建工程转固及时、准确。

三、保荐机构和发行人会计师发表的核查意见

（一）核查程序

保荐机构和发行人会计师履行以下主要核查程序：

- 1、了解公司在建工程相关的内部控制和业务流程，并对在建工程相关内部控制运行有效性进行评价；
- 2、获取公司在建工程项目明细表，结合公司业务发展规划，了解在建工程余额较大的原因及合理性；
- 3、询问公司管理层、财务人员等，了解公司在建工程核算会计政策、在建工程项目进展情况及变动原因；
- 4、对重大在建工程项目执行实地查看程序，查看工程项目现场情况；
- 5、对在建工程转固执行细节测试，检查原始凭证合同、发票、验收单、付款单据等，检查报告期内在建工程转固金额、转固时点是否及时准确。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和发行人会计师认为：

- 1、公司报告期各期末在建工程余额较大的原因主要为公司全力推进正太二氧化钛工程项目建设，投入逐年提升，符合公司业务规划及项目建设实际情况，具有合理性。
- 2、公司在建工程转固相关会计处理符合企业会计准则的相关规定，在建工程转固及时、准确。

问题 7:

请申请人说明公司及合并报表范围内子公司最近 36 个月内受到的处罚金额在 1 万元以上的行政处罚情况。请保荐机构和申请人律师结合上述情况对本次发行是否符合《管理办法》第三十九条的规定发表明确核查意见。

回复:

一、发行人及其合并报表范围内子公司最近36个月内受到的处罚金额在1万元以上的行政处罚情况

发行人及其合并报表范围内子公司最近 36 个月内受到一项处罚金额在 1 万元以上的行政处罚，该项行政处罚的具体情况为：该项行政处罚的具体情况为：2020 年 12 月 9 日，正太新材料厂区施工过程中发生一起坠落事故，造成一人死亡。针对该起事故，福清市应急管理局于 2021 年 4 月 25 日下达“（融）应急罚（2021）2 号”《行政处罚决定书》，作出罚款 22 万元的行政处罚。上述事故发生后，发行人积极与死者家属进行了沟通协商，在江阴镇人民调解委员会及江阴边防派出所的主持下，与死者家属就伤亡补偿事宜签订了《人民调解协议书》，且已根据《人民调解协议书》的约定向死者家属支付了补偿金，并办理了相关保险理赔事宜。

除正太新材料受到的上述行政处罚外，发行人及其合并报表范围内子公司最近 36 个月内不存在其他处罚金额在 1 万元以上的行政处罚。

二、本次发行符合《上市公司证券发行管理办法》第三十九条的规定

《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定，“上市公司存在下列情形之一的，不得非公开发行股票：（一）本次发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；（二）上市公司的权益被控股股东或实际控制人严重损害且尚未消除；（三）上市公司及其附属公司违规对外提供担保且尚未解除；（四）现任董事、高级管理人员最近三十六个月内受到过中国证监会的行政处罚，或者最近十二个月内受到过证券交易所公开谴责；（五）上市公司或其现任董事、高级管理人员因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查；（六）最近一年及一期财务报表被注册会计师出具保留意见、否定意见或无法表示意见的审计报告。保留意见、否定意见或无法表示意见所涉及事项的重大影响已经消除或者本次发行涉及重大重组的除外；（七）严重损

害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形。”

《再融资业务若干问题解答》（2020年6月修订）问题4对《上市公司证券发行管理办法》第三十九条“（七）严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形”的解释，“对于主板（中小板）发行人非公开发行股票和非公开发行优先股发行条件中规定的‘严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形’，需根据行为性质、主观恶性程度、社会影响等具体情况综合判断。如相关违法行为导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等，原则上视为构成严重损害投资者合法权益和社会公共利益的违法行为。”

根据《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定及《再融资业务若干问题解答》（2020年6月修订）问题4的解释，正太新材料报告期内受到行政处罚之情形不属于《上市公司证券发行管理办法》第三十九条“（七）严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形”，具体理由如下：

1、《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令 第493号）第三条的规定：“根据生产安全事故（以下简称事故）造成的人员伤亡或者直接经济损失，事故一般分为以下等级：（一）特别重大事故，是指造成30人以上死亡，或者100人以上重伤（包括急性工业中毒，下同），或者1亿元以上直接经济损失的事故；（二）重大事故，是指造成10人以上30人以下死亡，或者50人以上100人以下重伤，或者5000万元以上1亿元以下直接经济损失的事故；（三）较大事故，是指造成3人以上10人以下死亡，或者10人以上50人以下重伤，或者1,000万元以上5,000万元以下直接经济损失的事故；（四）一般事故，是指造成3人以下死亡，或者10人以下重伤，或者1,000万元以下直接经济损失的事故。”

《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条：“发生生产安全事故对负有责任的生产经营单位除要求其依法承担相应的赔偿等责任外，由安全生产监督管理部门依照下列规定处以罚款：（一）发生一般事故的，处二十万元以上五十万元以下的罚款；（二）发生较大事故的，处五十万元以上一百万元以下的罚款；（三）发生重大事故的，处一百万元以上五百万元以下的罚款；（四）发生特别重大事故的，处五百万元以上一千万元以下的罚款；情节特别严重的，处一千万元以上二千万元以下的罚款。”

根据上述规定，正太新材料该次生产安全事故未导致重大人员伤亡，属于“一般事

故”。

2、根据福清市应急管理局 2022 年 5 月 7 日出具的证明，认为上述事故属于一般生产安全责任事故，正太新材料受到的行政处罚不属于重大行政处罚。

3、根据发行人提供的《调解书》、有关支付凭证、访谈发行人安全生产负责人，并经检索百度前 50 页公开信息，上述事故发生后，发行人已积极进行整改，对生产人员开展安全生产教育和培训，并建立了生产人员的安全生产教育和培训记录档案；且发行人已和员工家属达成协议并签署了《人民调解协议书》并按协议支付了应付的补偿金，不存在尚未解决的其他事项，亦未出现导致社会影响恶劣的后果。

三、保荐机构和发行人律师发表的核查意见

（一）核查程序

保荐机构及发行人律师查阅了发行人《审计报告》，访谈发行人总经理、财务总监、安全生产部门负责人、法务负责人，查阅福清市应急管理局出具的证明、发行人发布于信息披露网站之有关定期报告和其他公告资料、境外律师出具的关于发行人境外子公司的法律意见书，并经查询相关政府网站有关公示信息，查阅《上市公司证券发行管理办法》、《再融资业务若干问题解答》、《生产安全事故报告和调查处理条例》、《中华人民共和国安全生产法》等法律法规。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

发行人及其合并报表范围内子公司最近 36 个月内正太材料受到一项处罚金额在 1 万元以上的行政处罚，除该行政处罚外，发行人及其合并报表范围内子公司最近 36 个月内不存在其他处罚金额在 1 万元以上的行政处罚。正太新材料报告期内受到行政处罚之情形不会构成发行人本次发行的实质性障碍，发行人符合《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的非公开发行股票的发行条件。

问题 8：

请申请人补充说明并披露，上市公司及控股子公司和参股公司是否存在房地产业务，是否存在募集资金投入房地产的情况。请保荐机构和律师发表核查意见。

回复：

一、发行人及其控股子公司、参股公司不存在房地产业务

《中华人民共和国城市房地产管理法（2019年修正）》第三十条规定，“房地产开发企业是以营利为目的，从事房地产开发和经营的企业……”《城市房地产开发经营管理条例》第二条规定，“本条例所称房地产开发经营，是指房地产开发企业在城市规划区内国有土地上进行基础设施建设、房屋建设，并转让房地产开发项目或者销售、出租商品房的行为。”《房地产开发企业资质管理规定》第三条规定，“房地产开发企业应当按照本规定申请核定企业资质等级。未取得房地产开发资质等级证书（以下简称资质证书）的企业，不得从事房地产开发经营业务。”根据上述规定，房地产开发经营是指房地产开发企业在城市规划区内国有土地上进行基础设施建设、房屋建设，并转让房地产开发项目或者销售、出租商品房等以营利为目的的行为；同时，未取得房地产开发资质等级证书的企业不得从事房地产开发经营业务。

截至本反馈回复签署日，发行人及其控股子公司、参股公司不存在从事房地产业务的情形。具体情况如下：

序号	公司名称	与发行人关系	经营范围	是否拥有房地产开发资质	是否存在房地产相关业务
1	发行人	--	珠光材料、云母生产、销售。自营和代理本企业产品的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的产品除外；研发、生产和销售磷酸铁锂、钛酸锂等锂电池正负极材料及以石墨烯等材料予以改性的终端产品（不含危险化学品）。（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）	否	否
2	正太新材料	全资子公司	新材料技术研发、技术推广、技术服务；二氧化钛、氧化铁新材料生产、加工、销售；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。（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）	否	否
3	富仕新材料	全资子公司	新材料技术研发、技术推广、技术服务；二氯氧钛新材料生产、加工、销售；其他未列明的化工产品销售（不含危险化学品及易制毒化学品）；耐火材料批发、零售；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。（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）	否	否
4	富仕贸易	全资子公司	颜料、化工产品(不含危险化学品及易制毒化学品)批发、代购代销。颜料研发相关信息咨询服务。自营和代理各类商品的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品除外。珠光颜料代加工(经营场所另设)。（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）	否	否
5	默尔材料	全资	新材料技术研发、技术推广服务；珠光材料、云母	否	否

序号	公司名称	与发行人关系	经营范围	是否拥有房地产开发资质	是否存在房地产相关业务
		子公司	加工、销售；货物进出口。（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）		
6	紫牛塑业	控股子公司	塑料制品生产技术研发、技术咨询、技术转让、技术推广；塑料制品制造、加工、销售；其他未列明的化工产品销售（不含危险化学品及易制毒化学品）；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。（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）	否	否
7	坤彩控股（浙江）有限公司	全资子公司	一般项目：控股公司服务；互联网销售（除销售需要许可的商品）；涂料销售（不含危险化学品）；颜料销售；贸易经纪；化工产品销售（不含许可类化工产品）；销售代理；新材料技术研发；信息技术咨询服务(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。	否	否
8	坤彩欧洲	全资子公司	销售珠光材料等产品	否	否
9	坤彩美洲	控股子公司	销售珠光材料等产品	否	否
10	坤彩印度	控股子公司	销售珠光颜料产品和采购云母或其他相关产品	否	否
11	平阳农商行	参股公司	吸收公众存款；发放短期、中期和长期贷款；办理国内结算；办理票据承兑和贴现；代理发行、代理兑付、承销政府债券；买卖政府债券、金融债券；从事同业拆借；提供保险箱服务；代理收付款项业务；经中国银行业监督管理委员会批准的其他业务	否	否

二、发行人不存在募集资金投入房地产的情况

1、发行人前次募集资金不存在投入房地产的情况

发行人前次募集资金（扣除发行费用后）已全部投入到“年产3万吨珠光材料项目”，不存在将前次募集资金投入房地产的情况。

2、发行人本次募集资金不存在投入房地产的情况

根据2021年年度股东大会审议通过的《关于公司2022年度非公开发行股票方案的议案》及《可行性分析报告》，发行人本次发行所募集资金（扣除发行费用后）拟投入到“正太新材新增60万吨/年二氧化钛项目”、“补充流动资金”，不存在拟将本次发行募集资金投入房地产的安排。

三、保荐机构和发行人律师发表的核查意见

（一）核查程序

保荐机构及发行人律师查阅了发行人及其控股子公司和参股公司的营业执照、企业登记档案、现时持有的生产经营所需资质证书、发行人在信息披露网站发布的定期报

告、境外律师出具的关于发行人境外子公司的法律意见书并经查询公示系统，发行人及其各控股子公司的经营范围均不涵盖房地产开发业务，不存在从事房地产业务的情形。

保荐机构及发行人律师查阅了发行人于2021年年度股东大会审议通过的《关于公司前次募集资金使用情况专项报告的议案》、发行人于2022年4月13日出具的《福建坤彩材料科技股份有限公司前次募集资金使用情况的专项报告》、大华会计师就发行人前次募集资金使用情况出具的《福建坤彩材料科技股份有限公司前次募集资金使用情况鉴证报告》（大华核字[2022]006027号），发行人前次募集资金不存在投入房地产的情况。

保荐机构及发行人律师查阅了2021年年度股东大会审议通过的《关于公司2022年度非公开发行股票方案的议案》及《可行性分析报告》，发行人本次发行所募集资金（扣除发行费用后）拟投入到“正太新材新增60万吨/年二氧化钛项目”、“补充流动资金”，不存在拟将本次发行募集资金投入房地产的安排。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

发行人及其控股子公司、参股公司不存在房地产业务，发行人不存在使用募集资金投入房地产的情况。

(本页无正文，为《福建坤彩材料科技股份有限公司关于〈福建坤彩材料科技股份有限公司非公开发行股票申请文件反馈意见〉的专项回复》之签章页)



(本页无正文，为《国金证券股份有限公司关于〈福建坤彩材料科技股份有限公司非公开发行股票申请文件反馈意见〉的专项回复》之签章页)

保荐代表人： 
郑文义


俞琳

保荐机构董事长：
(法定代表人) 
冉云



保荐机构董事长声明

本人已认真阅读《国金证券股份有限公司关于〈福建坤彩材料科技股份有限公司非公开发行股票申请文件反馈意见〉的专项回复》全部内容，了解回复报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构董事长：


冉 云

