证券代码：300408　　证券简称：三环集团

关于潮州三环（集团）股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函的回复

保荐人（主承销商）

中国银河证券股份有限公司
CHINA GALAXY SECURITIES COMPANY LIMITED

北京市西城区金融大街 35 号国际企业大厦 C 座 2-6 层

二〇二一年八月

深圳证券交易所：

贵所于 2021 年 7 月 23 日出具的“审核函[2021]020183 号”《关于潮州三环（集团）股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函》（以下简称“审核问询函”）已收悉，中国银河证券股份有限公司作为潮州三环（集团）股份有限公司（以下简称“三环集团”、“公司”或“发行人”）本次向特定对象发行股票的保荐人（主承销商）（以下简称“保荐机构”），及时组织发行人、北京市君合律师事务所（以下简称“发行人律师”）、立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”）认真研究、逐项落实并回复贵所的审核问询函，现将相关情况报告如下：

本回复中，所用字体对应内容如下：

审核问询函所列问题	**黑体、加粗**
对问题的回复	宋体
对募集说明书的修改	**楷体、加粗**

注 1：如无特别说明，本回复中简称与《中国银河证券股份有限公司关于潮州三环（集团）股份有限公司向特定对象发行股票尽职调查报告》中的简称具有相同含义。

注 2：本回复中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上有差异，这些差异是由四舍五入造成的。

目录

问题 1.....3

问题 2.....7

问题 3.....19

问题 4.....24

问题 5.....41

问题 6.....53

问题 7.....74

问题 8.....75

问题 9.....89

问题 10.....99

问题 11.....117

问题 1

发行人审议本次向特定对象发行股票的董事会决议日为 2021 年 5 月 10 日。发行人前次募集资金于 2020 年 10 月 21 日到位。前次募投项目中，5G 通信用高品质多层片式陶瓷电容器扩产技术改造项目计划在 2020 年 12 月达到设计产能 20%，2021 年 2 月至 6 月完成第二批设备安装调试；前次募投半导体芯片封装用陶瓷劈刀产业化项目预计在 2020 年 4 季度正式投产并达到设计产能 33%，在 2021 年 4 季度达到设计产能的 53%。发行人存在变更前次募投项目实施主体和实施地点的情形，截至 2021 年 3 月 31 日前次募集资金使用进度为 30.44%。

请发行人结合前次募集资金的使用计划和实际投入进度以及后续投入安排，说明前次募集资金实际进度与前次募集说明书载明的进度是否相符，是否按计划投入，本次融资是否符合《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》关于融资间隔期的规定。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

回复：

《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》关于融资间隔期的规定：“三是上市公司申请增发、配股、非公开发行股票的，本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日原则上不得少于 18 个月。前次募集资金基本使用完毕或募集资金投向未发生变更且按计划投入的，可不受上述限制，但相应间隔原则上不得少于 6 个月。”

公司前次募集资金为 2020 年度向特定对象发行股票募集资金，截至本回复出具日，前次募集资金投向未发生变更且按计划投入，实际进度基本符合《潮州三环（集团）股份有限公司创业板向特定对象发行股票募集说明书（注册稿）》（以下简称“前次募集说明书”）载明的进度，本次融资符合《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》关于融资间隔期的规定。具体如下：

一、前次募集资金的使用计划和实际投入进度以及后续投入安排

发行人前次募集资金投资项目为 5G 通信用高品质多层片式陶瓷电容器扩产

技术改造项目、半导体芯片封装用陶瓷劈刀产业化项目，截至本回复出具日，前次募集资金投向未发生变更且按计划投入，实际进度与前次募集说明书载明的进度基本相符。具体如下：

项目	5G 通信用高品质多层片式陶瓷电容器扩产技术改造项目	半导体芯片封装用陶瓷劈刀产业化项目
前次募集资金的使用计划	建设期为 3 年，从 2020 年 3 月开始建设，计划第一年投入 37,900 万元；第二年投入 66,325 万元；第三年投入 85,275 万元。	建设期为 3 年，从 2020 年 3 月开始建设，计划第一年投入 9,332 万元；第二年投入 5,600 万元；第三年投入 13,068 万元。
前次募集说明书载明的进度	在 2020 年 12 月达到设计产能 20%；2021 年 6 月完成第二批设备安装调试；2021 年 12 月达到设计产能 55%；2022 年 6 月完成第三批设备安装调试；2022 年 12 月达到设计产能 100%。	2020 年 4 季度达到设计产能 33%；在 2021 年 4 季度达到设计产能的 53%；在 2022 年 4 季度达到设计产能的 100%。
实际投入进度及后续投入安排	1、截至 2021 年 3 月末，募集资金实际投入 55,719.61 万元，占募集资金拟投入金额的比例达 29.73%；截至 2021 年 6 月末，募集资金实际投入 79,389.63 万元，占募集资金拟投入金额的比例达 42.35%，项目产能达到设计产能 37.50%。 2、截至 2021 年 8 月 6 日，募集资金实际投入 91,506.32 万元，占募集资金拟投入金额的比例达 48.82%。 3、基于本项目规划，公司预计 2021 年底前累计使用募集资金 11.30 亿元，占募集资金拟投入金额的比例为 60.28%，项目产能达到设计产能 55%以上；2022 年底前根据项目需求，投入剩余的前次募集资金，产能达到设计产能 100%。 因此，截至本回复出具日，前次募集资金投向未发生变更且按计划投入，实际进度与前次募集说明书载明的进度基本相符。	1、截至 2021 年 3 月末，募集资金实际投入 9,828.50 万元，占募集资金拟投入金额的比例达 35.22%；截至 2021 年 6 月末，募集资金实际投入 12,457.75 万元，占募集资金拟投入金额的比例达 44.64%，项目产能达到设计产能 53.33%。 2、截至 2021 年 8 月 6 日，募集资金实际投入 15,566.46 万元，占募集资金拟投入金额的比例达 55.77%。 3、基于本项目规划，公司预计 2021 年底前累计使用募集资金 1.78 亿元，占募集资金拟投入金额的比例为 63.78%，项目产能达到设计产能 60%左右；2022 年底前根据项目需求，投入剩余的前次募集资金，产能达到设计产能 100%。 因此，截至本回复出具日，前次募集资金投向未发生变更且按计划投入，实际进度与前次募集说明书载明的进度基本相符。

二、本次董事会决议日距离前次募集资金到位日已超过 6 个月

经立信会计师出具的“信会师报字[2020]第 ZC10556 号”《验资报告》验证，截至 2020 年 10 月 21 日止，公司前次募集资金已汇入募集资金专户。2021 年 5 月 10 日，公司召开第十届董事会第十三次会议，审议通过本次向特定对象发行股票相关事项。因此，公司本次董事会决议日（2021 年 5 月 10 日）距离前次募集资金到位日（2020 年 10 月 21 日）已超过 6 个月。

综上所述，截至本回复出具日，公司前次募集资金投向未发生变更且按计划投入，实际进度与前次募集说明书载明的进度基本相符，本次融资符合《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》关于融资间隔期的规定。

三、请保荐人和会计师核查并发表明确意见

（一）保荐机构

1、核查程序

保荐机构主要履行了以下核查程序：

（1）查阅发行人前次募集说明书、前次募集资金投资项目可行性研究报告、《前次募集资金使用情况鉴证报告》（信会师报字[2021]第 ZC10340 号）、《前次募集资金使用情况鉴证报告》（信会师报字[2021]第 ZC10387 号）及前次募集资金台账、《验资报告》（信会师报字[2020]第 ZC10556 号）、发行人本次发行相关的董事会、股东大会决议等相关资料，取得发行人出具的关于前次募集资金使用情况的说明等，了解前次募集资金使用计划、实际投入进度以及本次发行董事会决议日与前次募集资金到位日的间隔期等。

（2）现场查看前次募集资金投资项目建设情况，了解前次募集资金实际投入进度等。

（3）对发行人管理层及相关人员进行访谈，了解前次募集资金的后续投入安排等。

2、核查意见

经核查，保荐机构认为：

截至本回复出具日，发行人前次募集资金投向未发生变更且按计划投入，实际进度与前次募集说明书载明的进度基本相符，本次融资符合《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》关于融资间隔期的规定。

（二）会计师

1、核查程序

针对上述事项，会计师实施的核查程序包括但不限于：

（1）查阅发行人前次募集说明书、立信会计师出具的《潮州三环（集团）股份有限公司前次募集资金使用情况鉴证报告》（信会师报字[2021]第 ZC10340 号）、《验资报告》（信会师报字[2020]第 ZC10556 号）、前次募集资金投资项目可行性研究报告、前次募集资金使用计划、发行人与本次募集资金投资项目相关的董事会、股东大会决议等相关资料，了解本次发行董事会决议日与前次募集资金到位日的间隔期等；

（2）了解前次募集资金投资项目建设情况及前次募集资金实际投入进度等；

（3）对发行人管理层及相关人员进行访谈，了解前次募集资金的后续投入安排等。

2、核查意见

经核查，会计师认为：

截至本回复出具日，公司回复前次募集资金投入未发生变更且按计划投入，项目实际进度与前次募集说明书载明的进度基本相符，与我们了解的情况没有重大不一致。

公司本次董事会决议日距离前次募集资金到位日已超过 6 个月，符合《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》关于融资间隔期的规定。

问题 2

发行人 2021 年半年度业绩预告显示，2021 年上半年归属于上市公司股东净利润为 97,317.55 万元至 114,000.56 万元，同比上升 75%至 105%。报告期内发行人经营业绩波动较大，净利润与营业收入变动趋势存在差异。此外，报告期内发行人境外收入占比分别为 21.60%、23.26%、19.77 和 19.97%。

请发行人补充说明：（1）结合报告期内主要产品销售价格、销售数量及毛利率变化情况、下游电子元器件行业周期变化情况，按产品类型说明 2021 年上半年业绩大幅增长及 2019 年业绩下滑的具体原因，导致 2019 年业绩下滑的行业因素是否已经消除，是否影响本次募投项目的业绩实现及产能消化；（2）结合境外销售涉及的各产品类型、销售占比、销售区域开拓情况等，说明贸易摩擦及新冠疫情是否对境外销售及本次募投产品产生重大不利影响，是否存在应对措施。

请发行人补充披露上述事项涉及的风险。

请保荐人和会计师核查并发表明确核查意见。

回复：

一、结合报告期内主要产品销售价格、销售数量及毛利率变化情况、下游电子元器件行业周期变化情况，按产品类型说明 2021 年上半年业绩大幅增长及 2019 年业绩下滑的具体原因，导致 2019 年业绩下滑的行业因素是否已经消除，是否影响本次募投项目的业绩实现及产能消化。

（一）**2019** 年业绩下滑及 **2021** 年上半年业绩大幅增长的主要影响因素

1、2019年业绩下滑的主要影响因素

2018-2019 年，公司归属于母公司股东的净利润变动及主要影响因素情况如下：

单位：万元

项目	**2019** 年	**2018** 年	变动额	变动幅度
	①	②	③=①-②	④=③/②
营业收入	272,645.17	375,007.29	-102,362.12	-27.30%
营业成本	138,891.59	171,761.47	-32,869.88	-19.14%
营业毛利	133,753.58	203,245.82	-69,492.24	-34.19%

项目	2019 年	2018 年	变动额	变动幅度
	①	②	③=①-②	④=③/②
毛利率	49.06%	54.20%	-5.14%	-9.48%
税金及附加	3,183.18	4,104.02	-920.84	-22.44%
期间费用	47,988.20	52,848.68	-4,860.48	-9.20%
影响营业利润的其他因素[注]	18,552.01	8,245.40	10,306.61	125.00%
营业利润	101,134.22	154,538.53	-53,404.31	-34.56%
归属于母公司股东的净利润	87,126.08	131,872.93	-44,746.85	-33.93%

注：指其他收益、投资收益、信用减值损失、资产减值损失、资产处置收益合计金额

如上表所示，2019 年公司营业毛利、营业利润、归属于母公司股东的净利润较上一年度分别下降 34.19%、34.56%和 33.93%，以上三项变动幅度基本一致，营业毛利下降是公司归属于母公司股东的净利润下降的主要影响因素。

2018-2019 年，公司营业毛利变动的构成情况具体如下：

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	变动额	变动比例	对营业毛利变动的影响
	①	②	③=①-②	④=③÷②	⑤=③÷营业毛利变动额合计数
电子元件及材料	39,222.58	84,621.09	-45,398.51	-53.65%	65.33%
通信部件	50,669.86	67,720.08	-17,050.22	-25.18%	24.54%
半导体部件	20,993.89	25,091.48	-4,097.59	-16.33%	5.90%
其他产品	22,867.25	25,813.18	-2,945.92	-11.41%	4.24%
合计	133,753.58	203,245.82	-69,492.24	-34.19%	100.00%

如上表所示，2019 年公司电子元件及材料、通信部件合计实现毛利较 2018 年减少 62,448.73 万元，占 2019 年营业毛利减少总额的 89.86%，是 2019 年公司营业毛利减少的最主要构成部分。

2、2021年上半年业绩大幅增长的主要影响因素

2021 年 1-6 月，公司归属于母公司股东的净利润同比变动及主要影响因素情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年 1-6 月	变动额	变动幅度
	①	②	③=①-②	④=③/②

项目	2021 年 1-6 月	2020 年 1-6 月	变动额	变动幅度
	①	②	③=①-②	④=③/②
营业收入	287,575.91	164,923.00	122,652.91	74.37%
营业成本	134,322.97	85,648.17	48,674.80	56.83%
营业毛利	153,252.93	79,274.83	73,978.10	93.32%
毛利率	53.29%	48.07%	5.22%	10.86%
税金及附加	1,737.44	1,862.53	-125.09	-6.72%
期间费用	30,853.58	21,692.01	9,161.57	42.23%
影响营业利润的其他因素[注]	7,419.84	10,270.67	-2,850.83	-27.76%
营业利润	128,081.76	65,990.97	62,090.79	94.09%
归属于母公司股东的净利润	107,895.94	55,610.03	52,285.91	94.02%

注：指其他收益、投资收益、信用减值损失、资产减值损失、资产处置收益合计金额

如上表所示，2021 年 1-6 月公司营业毛利、营业利润、归属于母公司股东的净利润较 2020 年同期分别增加 93.32%、94.09%和 94.02%，以上三项变动幅度基本一致，营业毛利增加是公司归属于母公司股东的净利润增加的主要影响因素。

2021 年 1-6 月，公司营业毛利变动的构成情况具体如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年 1-6 月	变动额	变动比例	对营业毛利变动的影响
	①	②	③=①-②	④=③÷②	⑤=③÷营业毛利变动额合计数
电子元件及材料	59,453.89	29,029.77	30,424.12	104.80%	41.13%
通信部件	44,722.50	25,168.25	19,554.25	77.69%	26.43%
半导体部件	20,979.84	13,106.83	7,873.01	60.07%	10.64%
其他产品	28,096.70	11,969.99	16,126.71	134.73%	21.80%
合计	153,252.93	79,274.83	73,978.10	93.32%	100.00%

如上表所示，2021 年 1-6 月，公司电子元件及材料、通信部件合计实现毛利较去年同期增加 49,978.37 万元，占 2021 年上半年营业毛利增加总额的 67.56%，是 2021 年上半年公司营业毛利增加的最主要构成部分。

综上所述，公司电子元件及材料、通信部件的毛利变动是 2019 年公司业绩下滑的主要影响因素，也是 2021 年 1-6 月公司业绩大幅增长的主要影响因素。

（二）电子元件及材料主要产品销售价格、销售数量及毛利率变化情况、下游电子元器件行业周期变化情况

公司电子元件及材料主要包括 MLCC、陶瓷基片、电阻、陶瓷基体等。报告期内，公司电子元件及材料收入分别为 136,459.72 万元、84,026.10 万元、131,814.19 万元和 101,872.77 万元，毛利率分别为 62.01%、46.68%、56.45%和 58.36%，收入及毛利率均呈现一定波动状态，主要是受 MLCC、陶瓷基片行业周期变化影响，公司相关产品 2018 年销售价格相对较高，2019 年因市场价格回落使收入、毛利率下降，2020 年以后随着行业景气度逐步企稳回升及公司产能扩大，收入及毛利率水平持续提高。

报告期内，公司 MLCC、陶瓷基片平均销售单价及销量变动幅度如下：

项目		2021 年 1-6 月比 2020 年 1-6 月	2020 年比 2019 年	2019 年比 2018 年
MLCC	平均销售单价增幅	-21.71%	-22.99%	-58.35%
	销量增幅	144.07%	105.58%	60.18%
陶瓷基片	平均销售单价增幅	0.14%	-5.63%	-8.43%
	销量增幅	90.07%	94.46%	-46.82%

1、MLCC平均销售单价及销量变化情况

报告期内，公司 MLCC 的平均销售单价、销量均发生了较大幅度的变动，主要是受 MLCC 市场供求变化、国产替代进程深化、公司产能扩张及产品结构调整的影响。

2018 年 MLCC 平均销售单价较高，主要是 2017-2018 年部分日系 MLCC 厂商调整产品结构，将产能向小型化、高容车用等高端市场转移，减少或退出部分常规型产品市场，使得 MLCC 市场出现结构性短缺，短缺产品的价格快速上升，带动 MLCC 整体价格水平提高。2019 年随着 MLCC 供应恢复，市场价格逐步回落。顺应市场价格变动趋势，2019 年公司销售的 MLCC 也以降价为主，平均销售单价较 2018 年下降了 58.35%。经历了 2019 年 MLCC 下游厂商去库存后，2020 年、2021 年 1-6 月 MLCC 市场需求明显回暖，市场价格相对平稳。但公司 2020 年、2021 年 1-6 月 MLCC 平均销售单价仍分别较上一年同期减少 22.99%、21.71%，与 MLCC 市场价格走势相对平稳的情况形成差异，主要系 2020 年以来公司单价相对较低的 0402 及以下尺寸产品的销量不断增加，叠加 2019 年全年平均销售单

价基数仍然较高所致。

虽然报告期内 MLCC 价格出现波动，但即使在 2019 年市场价格下跌幅度较大时，公司销售的 MLCC 仍保持有较高的毛利率。报告期内，公司把握市场机遇，重点扩大 MLCC 市场份额。在 2018 年以前，公司生产的 MLCC 以 0603 以上尺寸产品为主，与上述日本厂商退出的市场重合度高，受益于此，并叠加 MLCC 国产替代需求，公司 MLCC 订单大幅增多，产品处于供不应求状态。为有序供货，公司自 2018 年以来不断扩大 MLCC 产能，2019 年、2020 年、2021 年 1-6 月销量分别较上一年同期增加 60.18%、105.58%和 144.07%。

2、陶瓷基片平均销售单价及销量变化情况

陶瓷基片是片式电阻的主要原材料。作为被动元件族群之一，与 MLCC 相似，片式电阻 2018 年整体呈现供不应求状态，下游多家主要片式电阻厂商纷纷上调产品售价，根据片式电阻市场需求变化情况，公司也上调了陶瓷基片的销售价格，2018 年陶瓷基片平均销售单价、销量均较高。

2019 年，受电子产品整体需求放缓，叠加片式电阻在经历了此前的一轮高景气周期后存在的去库存需求影响，公司陶瓷基片的平均销售单价、销量较 2018 年分别下降 8.43%、46.82%。

2020 年、2021 年 1-6 月，与 MLCC 相似，片式电阻在经历 2019 年去库存周期后，受益于 5G 建设加快以及电子产品需求回暖，叠加国产替代进程深化，市场需求大幅增长。在此背景下，2020 年、2021 年 1-6 月，公司陶瓷基片产销规模扩大，销量分别较上一年同期增长 94.46%、90.07%；同时，随着 2019 年陶瓷基片销售价格逐步回归理性，2020 年、2021 年 1-6 月公司陶瓷基片平均销售单价分别较上一年同期小幅下降 5.63%、提高 0.14%，价格水平整体较为稳定。

（三）通信部件主要产品销售价格、销售数量及毛利率变化情况、下游电子元器件行业周期变化情况

公司通信部件主要包括光纤陶瓷插芯及套筒、陶瓷手机后盖等。报告期内，公司通信部件收入分别为 135,551.13 万元、93,343.80 万元、133,636.76 万元和 82,841.50 万元，毛利率分别为 49.96%、54.28%、51.17%和 53.99%，毛利率相对

稳定，收入则呈现出一定波动状态，反映了在 4G 向 5G 网络建设的过渡期间，4G 相关产能出清及此后 5G 相关产能逐渐放量的过程。

报告期内，公司光纤陶瓷插芯及套筒、陶瓷手机后盖平均销售单价及销量变动幅度如下：

项目		2021 年 1-6 月比 2020 年 1-6 月	2020 年比 2019 年	2019 年比 2018 年
光纤陶瓷插芯及套筒	平均销售单价增幅	0.22%	0.50%	6.53%
	销量增幅	42.32%	26.15%	-16.93%
陶瓷手机后盖	平均销售单价增幅	23.61%	7.94%	-27.36%
	销量增幅	44.71%	69.00%	-53.76%

1、光纤陶瓷插芯平均销售单价及销量变化情况

光纤陶瓷插芯及套筒是公司的传统优势产品。公司光纤陶瓷插芯产品在全球市场中占有较高份额，有较强的产品定价能力。报告期内，公司光纤陶瓷插芯及套筒平均销售单价较为稳定。

报告期内，公司光纤陶瓷插芯及套筒销量出现一定幅度波动，其中 2019 年销量较 2018 年减少 16.93%，主要原因是当期由于国内光通信网络的建设增速放缓，光通信网络基础设施提供商在 4G 向 5G 过渡期间以消化原有库存为主，使得光纤陶瓷插芯及套筒的市场需求减少。2020 年以后，受益于我国加快 5G 和千兆光纤网络建设以及巴西、东南亚等国外地区光纤到户推广，叠加新冠疫情推动全球数据中心行业景气度提升，光通信网络基础设施供应商加快消化并逐步补充库存，光纤陶瓷插芯及套筒的市场需求回暖。受此影响，2020 年、2021 年 1-6 月公司光纤陶瓷插芯及套筒的销量分别较上一年同期增长 26.15%、42.32%。

2、陶瓷手机后盖平均销售单价及销量变化情况

报告期内，陶瓷手机后盖产品平均售价、销量均发生较大幅度波动，主要是受下游高端手机渗透率以及产品定制化特征影响。

2019 年，受智能手机普及率已较高及 5G 网络建设正在起步阶段的影响，消费者手机换机周期延长，全球智能手机需求疲软，各大手机厂商在加大对 5G 领域持续研发投入的同时，对 4G 手机以去库存为主，本年公司陶瓷手机后盖配套机型较少，平均销售单价及销量较 2018 年分别减少 27.36%、53.76%。

2020 年、2021 年 1-6 月，我国 5G 网络建设加速，加快了 5G 技术应用，5G 手机渗透率（5G 手机出货量占同期手机出货量的比例）大幅提升，出现 5G 手机换机潮。相比 4G 手机，5G 手机对电磁屏蔽性的要求更高，终端厂商在高端机型中配置陶瓷手机后盖的意愿相对更强，公司为多款手机配套陶瓷后盖，2020 年平均销售单价、销量较 2019 年分别增加 7.94%、69.00%；2021 年 1-6 月平均销售单价、销量较去年同期分别增加 23.61%、44.71%。

（四）导致 2019 年业绩下滑的行业因素已经消除，不会影响本次募投项目的业绩实现及产能消化

尽管 2019 年公司经营业绩出现一定幅度下滑，但影响业绩下滑的不利因素已经消除，不会影响本次募投项目的业绩实现及产能消化，具体情况分析如下：

1、2019 年是 4G 向 5G 切换的过渡期，5G 网络组网和建设尚处于起步阶段，光纤陶瓷插芯的市场需求未能充分释放，同时国内手机厂商对原有 4G 手机以去库存为主，导致公司通信部件毛利有所下降。2020 年我国 5G 网络加快建设，光纤陶瓷插芯及套筒产品需求旺盛，同时陶瓷手机后盖市场需求亦逐步回暖，导致 2019 年公司通信部件毛利下降的因素已经消除。本次募投项目不涉及新增通信部件相关产品产能，相关因素也不会影响本次募投项目的业绩实现及产能消化。

2、2018 年 MLCC 等被动元件出现结构性供需失衡导致价格上涨，公司电子元件及材料实现的收入、毛利基数较大。2019 年，MLCC 经过持续的价格下降及去库存后，价格及供需结构已逐渐趋于稳定；2020 年以来，受益于 5G 网络建设、商业化加速及国产替代进程深化，智能手机、物联网、汽车电子等产业呈现蓬勃发展态势，MLCC 的市场需求快速增长，致使 2019 年公司 MLCC 毛利下降的因素已经消除，不会影响本次募投项目高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目的业绩实现及产能消化。

二、结合境外销售涉及的各产品类型、销售占比、销售区域开拓情况等，说明贸易摩擦及新冠疫情是否对境外销售及本次募投产品产生重大不利影响，是否存在应对措施。

1、贸易摩擦对境外销售及本次募投产品的影响

报告期内，公司营业收入按地区构成分类情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
境内	232,475.16	320,424.80	209,234.02	294,007.71
境外	55,100.75	78,972.66	63,411.16	80,999.58
合计	**287,575.91**	**399,397.46**	**272,645.17**	**375,007.29**
境外占比	19.16%	19.77%	23.26%	21.60%

报告期内，公司境外收入按产品构成分类如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
电子元件及材料	14,811.24	20,162.75	8,651.01	33,514.44
通信部件	7,777.85	14,710.38	21,770.02	9,750.98
半导体部件	12,040.60	17,030.96	12,829.16	10,728.96
其他产品收入	20,471.05	27,068.57	20,160.97	27,005.19
合计	**55,100.75**	**78,972.66**	**63,411.16**	**80,999.58**
电子元件及材料占比	26.88%	25.53%	13.64%	41.38%
通信部件占比	14.12%	18.63%	34.33%	12.04%
半导体部件占比	21.85%	21.57%	20.23%	13.25%
其他产品占比	37.15%	34.28%	31.79%	33.34%

2018 年，公司电子元件及材料境外销售占比较高，主要是 2018 年片式电阻的市场需求旺盛，来自于台湾国巨等境外客户的陶瓷基片订单较多，拉高了当年电子元件及材料的境外收入占比。2019 年通信部件境外销售占比较高，主要是当年公司手机陶瓷后盖较多配套于三星 S10+机型，拉高了当年通信部件的境外收入占比。2020 年、2021 年 1-6 月，公司境外销售收入的产品构成占比情况相对稳定。

中国是全球电子元件的主要生产基地。公司产品以内销为主，报告期内来自境内市场的销售收入占营业收入的比重一直在 75%以上。

公司向美国客户销售的产品主要为燃料电池隔膜板、光纤陶瓷插芯及套筒。2018 年 9 月 9 日，美国政府宣布对自中国进口的 2,000 亿美元商品加征关税，具体分为两个阶段：2018 年 9 月 24 日起加征关税税率为 10%；2019 年 1 月 1 日起

将税率调高至 25%（正式实施时间后被推迟至 2019 年 5 月 10 日）。公司出口美国的燃料电池隔膜板、光纤连接器配件在本次美国对中国加征关税商品清单中。其中，对于光纤连接器配件，经与美国客户协商，该商品加征的关税由客户承担，公司该业务所受影响较小；对于燃料电池隔膜板，为消除所受到的加征关税影响，经与相关客户协商，公司采取了如下应对措施：公司于 2019 年 7 月在泰国成立新的子公司 Glory Winner (Thailand) Co., Ltd.，将燃料电池隔膜板业务搬迁至泰国并由该子公司负责生产和销售，2020 年该产品销量已超过加征关税前水平。

公司本次募投项目将扩大 MLCC 产能，该产品的主要客户为各类电子部件和整机生产商，美国该类型的制造业占全球比重不高。中国作为全球电子产品的主要生产基地，推进 MLCC 或其下游产品的国产化有足够的市场空间。公司募投项目扩产的产品主要面向国内、亚太客户群体，目前尚未开发规模较大的美国客户。

综上所述，贸易摩擦不会对境外销售及本次募投产品产生重大不利影响。

2、新冠疫情对境外销售及本次募投产品的影响

从目前全球新冠疫情的发展情况来看，我国境内疫情得到有效控制，未对公司境内的生产、销售产生重大影响。2020 年、2021 年 1-6 月，公司境外销售收入分别同比增加了 24.54%、59.73%，境外销售也不存在因新冠疫情而出现下滑的情形。但若未来新冠疫情进一步蔓延，导致全球宏观经济环境恶化、居民收入和消费下滑，可能会对公司境外销售产生负面影响。本次募投项目效益测算过程以及扩大产能主要基于当前新冠疫情和国际贸易摩擦的现状确定，如果未来上述影响因素进一步加剧或恶化，则可能对公司的境外销售以及本次募投项目产能消化产生不利影响。

三、请发行人补充披露上述事项涉及的风险

发行人已就经营业绩波动的风险在募集说明书“第七节 与本次发行相关的风险因素”之“六、未来经营业绩成长存在不确定性的风险”部分予以补充披露，具体如下：

“公司 2019 年营业收入、归属于母公司股东的净利润较 2018 年分别下降

27.30%、33.93%。2019 年经营业绩下滑，主要是受被动元件行业周期波动及 4G 向 5G 过渡影响，公司电子元件及材料、通信部件业务收入及毛利下滑所致。上述影响业绩下滑的因素目前已消除，2020 年以后，公司电子元件及材料、通信部件业务发展情况良好。报告期内公司经营业绩受电子元件及材料、通信部件业务的下游需求影响较大，经营业绩随之呈现波动的态势。未来若公司下游应用领域的需求增长放缓或市场规模萎缩，可能导致主要产品收入增速放缓甚至下降，存在经营业绩成长面临不确定性的风险。”

发行人已就新冠疫情的相关风险在募集说明书“重大事项提示”之“六、风险因素”之“（七）新冠疫情对境外销售以及本次募投项目产能消化产生不利影响的风险”以及“第七节 与本次发行相关的风险因素”之“十三、新冠疫情对境外销售以及本次募投项目产能消化产生不利影响的风险”部分予以补充披露，具体如下：

“从目前全球新冠疫情的发展情况来看，我国境内疫情得到有效控制，未对公司的境内生产、销售产生重大影响。2020 年，公司境外销售收入较 2019 年增加了 24.54%，境外销售也不存在因新冠疫情而出现下滑的情形。但若未来新冠疫情进一步蔓延，导致全球宏观经济环境恶化、居民收入和消费下滑，可能会对公司境外销售产生负面影响。本次募投项目效益测算过程以及扩大产能主要基于当前新冠疫情和国际贸易摩擦的现状确定，如果未来上述影响因素进一步加剧或恶化，则可能对公司的境外销售以及本次募投项目产能消化产生不利影响。”

四、请保荐人和会计师核查并发表明确核查意见

（一）保荐机构

1、核查程序

保荐机构主要履行了以下核查程序：

（1）查阅了 5G 通信行业、被动元件行业、智能手机行业相关资料，了解行业发展情况；查阅发行人历年定期报告、审计报告及财务报表、营业收入明细表等财务资料、主要产品产量、销量等经营数据等，对发行人 2019 年业绩下滑、

2021 年上半年业绩大幅增长的情况进行分析。

（2）取得发行人境外销售的统计数据，了解中美贸易摩擦、新冠疫情对发行人境外销售、募投产品的影响以及发行人采取的措施。

2、核查意见

经核查，保荐机构认为：

公司 2019 年经营业绩下滑，主要是受被动元件行业周期波动及 4G 向 5G 过渡影响，公司电子元件及材料、通信部件业务收入及毛利下滑所致，上述影响业绩下滑的因素目前已经消除，不会对本次募投项目的业绩实现及产能消化造成重大不利影响。

中国是全球电子元件的主要生产基地，目前我国境内疫情得到有效控制，公司产品以内销为主，公司募投项目扩产的产品主要面向国内、亚太客户群体，目前尚未开发规模较大的美国客户，贸易摩擦及新冠疫情未对公司境外销售及本次募投产品产生重大不利影响。

（二）会计师

1、核查程序

针对上述事项，会计师实施的核查程序包括但不限于：

（1）查阅了 5G 通信行业、被动元件行业、智能手机行业相关资料，了解行业发展情况；

（2）结合项目组历年审计对发行人经营业务所掌握的信息，对发行人 2019 年业绩下滑进行分析；

（3）2021 年上半年的业绩（未经审计）大幅增长的情况进行分析；

（4）取得发行人境外销售的统计数据，了解中美贸易摩擦、新冠疫情对发行人境外销售、募投产品的影响以及发行人采取的措施。

2、核查意见

经核查，会计师认为：

基于上述核查程序，公司回复关于主要产品销售价格、销售数量及毛利率变化情况、下游电子元器件行业周期变化情况，按产品类型说明 2021 年上半年业绩大幅增长及 2019 年业绩下滑的具体原因，导致 2019 年业绩下滑的行业因素已经消除，不会影响本次募投项目的业绩实现及产能消化的回复，与我们了解的情况没有重大不一致。

问题 3

截至 2021 年 3 月末，发行人商誉账面价值为 23,195.37 万元，为 2017 年收购德国微密斯形成。报告期内，德国微密斯净利润分别为 4,877.26 万元、3,517.48 万元、4,213.04 万元、2,022.54 万元。2020 年末，发行人计提商誉减值准备 1,337.10 万元，发行人在商誉减值测试过程中将对德国微密斯未来 5 年的预测期增长率由 6%下调至 5%。

请发行人补充说明：（1）结合德国微密斯报告期内经营情况、主要财务指标、商誉减值测试过程中预测数据的差异情况等，说明发行人 2018 年、2019 年未计提商誉减值准备的合理性；（2）结合最新一期财务数据、业务开展情况、贸易摩擦及疫情影响情况，说明截至最新一期末德国微密斯是否存在商誉减值风险，并充分提示相关风险。

请保荐人和会计师核查并发表明确核查意见。

回复：

一、结合德国微密斯报告期内经营情况、主要财务指标、商誉减值测试过程中预测数据的差异情况等，说明发行人 2018 年、2019 年未计提商誉减值准备的合理性。

（一）德国微密斯报告期内经营情况、主要财务指标

德国微密斯系公司于 2017 年收购的全资控股子公司，其主要从事高频率、微剂量、无接触式点胶领域的高附加值技术型产品（压电喷射点胶阀、控制器及其配件）的开发、生产和销售，并提供配套解决方案和售后服务。自收购德国微密斯以来，德国微密斯主要财务指标如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月/2021 年 6 月末	2020 年度/2020 年末	2019 年度/2019 年末	2018 年度/2018 年末	2017 年 8-12 月/2017 年末
营业收入	12,640.18	18,309.03	15,626.92	14,675.84	7,381.93
净利润	4,112.18	4,213.04	3,517.48	4,877.26	2,883.49
总资产	29,602.23	25,954.51	20,663.99	24,692.14	17,667.83
净资产	26,984.88	23,806.22	19,112.25	15,658.56	14,619.30

注：收购日为 2017 年 7 月 31 日，上表 2017 年列示纳入公司合并报表后的数据，以体现收购后的业绩情况。

2017 年受客户防水胶项目相关订单影响，2017 年 8-12 月，德国微密斯营业收入及净利润分别为 7,381.93 万元、2,883.49 万元，业绩水平相对较高；2018 年受终端市场需求下滑影响，销售收入有所回落，实现营业收入及净利润分别为 14,675.84 万元、4,877.26 万元；2019 年，德国微密斯营业收入较 2018 年略有增加，但净利润有所下降，主要原因为：由于国际制造商在内的竞争对手进入喷射阀的中高端市场，竞争日趋激烈，德国微密斯采取差异化价格策略，对于部分项目给予了较大折扣；2020 年，随着市场竞争策略逐步奏效，德国微密斯营业收入、净利润较 2019 年分别增长 17.16%、19.77%。

并且，自公司 2017 年 7 月收购德国微密斯以来，截至 2021 年 6 月末，德国微密斯已累计实现净利润 19,603.45 万元，按 2021 年 6 月 30 日银行间外汇市场人民币汇率中间价（1 欧元对人民币 7.6862 元）折算，约占收购对价（4,734.09 万欧元）的 53.87%。此外，截至 2021 年 6 月末，德国微密斯净资产为 26,984.88 万元，自收购以来呈逐年增长态势，且较 2017 年末增加 12,365.58 万元，增幅达 84.58%。

因此，自收购德国微密斯以来，德国微密斯总体经营情况良好。

（二）商誉减值测试过程中预测数据的差异情况

2018 年末、2019 年末、2020 年末，公司对收购德国微密斯所形成的商誉进行了减值测试，测试过程中，对未来德国微密斯营业收入等数据进行预测。

2018 年末的商誉减值测试中，如上文所述，由于 2018 年受市场低迷影响，销售收入有所回落，为此德国微密斯在 2018 年采取相关措施，包括完善应用缺陷，抢占对手市场；进一步利用公司对中国市场的了解和现有客户渠道，结合厦

门子公司的平台，发挥协同作用，进一步开拓中国市场；加快研发，丰富现有产品型号；同时开发其他产品线，包括特种设备研发、医疗设备研发等；设立美国子公司，抢占美国市场；研发低成本但性能与国产压电阀相近的气动阀，对于定位低端的产品以低价格抢占国产对手的低端市场。基于此，公司预计德国微密斯预测期营业收入增长率为 10%，稳定期营业收入增长率保持稳定，即增长率为 0%，折现率为 13.46%。

2019 年末的商誉减值测试中，由于 2019 年德国微密斯营业收入同比增长 6.48%，公司根据历史业绩以及对行业未来发展的预期，预计德国微密斯预测期营业收入增长率为 6%，稳定期营业收入增长率保持稳定，即增长率为 0%，折现率为 13.46%。

2020 年末的商誉减值测试中，尽管 2020 年德国微密斯营业收入同比增长 17.16%，但是考虑到新冠肺炎疫情未来可能产生的长远影响、市场竞争日益加剧、德国微密斯 2020 年已经历一定幅度增长等因素，谨慎起见，公司根据历史业绩以及对行业未来发展的预期，预计德国微密斯预测期营业收入增长率为 5%，稳定期营业收入增长率保持稳定，即增长率为 0%，折现率为 13.46%。

综上所述，2018 年末、2019 年末、2020 年末，公司商誉减值测试过程中营业收入等预测数据存在差异，主要系公司基于德国微密斯各期实际经营情况并根据其历史业绩以及对行业未来发展的预期进行调整所致。

（三）说明发行人 2018 年、2019 年未计提商誉减值准备的合理性

如上文所述，自收购德国微密斯以来，德国微密斯总体经营情况良好，并且，2018 年末、2019 年末，经减值测试，公司收购德国微密斯所形成的商誉不存在减值迹象，故未计提商誉减值准备，具有合理性。

二、结合最新一期财务数据、业务开展情况、贸易摩擦及疫情影响情况，说明截至最新一期末德国微密斯是否存在商誉减值风险，并充分提示相关风险。

（一）最新一期财务数据、业务开展情况

2021 年 1-6 月，德国微密斯业务顺利开展且维持增长态势，当期营业收入为 12,640.18 万元，同比增长 47.40%；净利润为 4,112.18 万元，同比增长 146.26%，

主要原因为：第一，德国微密斯通过在主要客户群体所在地设立销售子公司的方式开展营销、售后服务，叠加前期实施的差异化价格策略，该等措施当期取得良好效果，市场占有率有所提升；第二，受益于手机终端客户电子产品制程更新换代，叠加新冠肺炎疫情导致各地制造业对提高自动化水平的需求增加，当期德国微密斯点胶阀、控制器等产品需求相应增加。

（二）贸易摩擦及疫情影响情况

2021 年 1-6 月，德国微密斯受到的贸易摩擦及疫情影响较小，主要原因为：

第一，德国微密斯通过位于德国的母公司开展生产作业，尽管当地不断出现新冠肺炎新增病例，但由于德国微密斯及时采取了有效的疫情防控措施，日常生产经营未受到重大不利影响。

第二，德国微密斯的主要供应商位于德国、中国以及欧洲其他国家，尽管欧洲新冠肺炎疫情相对严重，但相关供应商仍能向德国微密斯正常供应日常生产所需的部件、材料等。因此，德国微密斯采购业务未受到贸易摩擦影响，受到新冠肺炎疫情的不利影响相对较小。

第三，德国微密斯将在德国生产的产品销往全球各地，其主要客户位于中国大陆、马来西亚、中国台湾、日本、瑞士等国家及地区。如上文所述，德国微密斯当期产品市场需求增长，叠加中国大陆疫情防控效果良好以及全球疫苗接种对经济复苏的推动作用，德国微密斯销售业务受到贸易摩擦及疫情影响较小。

综上所述，2021 年 1-6 月，德国微密斯生产、采购、销售等业务均正常开展，受到贸易摩擦以及疫情影响较小。

（三）说明截至最新一期末德国微密斯是否存在商誉减值风险，并充分提示相关风险

鉴于德国微密斯经营状况良好，且受到贸易摩擦以及新冠肺炎疫情影响相对较小，同时公司已于 2020 年末对收购德国微密斯所形成的商誉合理计提了减值准备，一定程度释放了商誉减值风险，截至 2021 年 6 月末，公司收购德国微密斯所形成的商誉不存在减值风险。并且，公司已在募集说明书“第七节 与本次发行相关的风险因素”之“九、商誉风险”中充分披露了相关风险，具体如下：

“截至 2021 年 **6** 月 **30** 日，公司因收购德国微密斯而形成商誉 **23,141.79** 万元，占公司净资产比例为 **2.03%**。尽管自上述收购完成以来，德国微密斯整体经营状况良好，但是，若未来外部环境或内部经营发生重大不利变化，导致其经营业绩以及业务竞争力大幅下降，公司将面临计提商誉减值的风险。”

三、请保荐人和会计师核查并发表明确核查意见。

（一）保荐机构

1、核查程序

保荐机构主要履行了以下核查程序：

（1）查阅德国微密斯财务报告、商誉减值测算报告、商誉减值测试评估机构复核意见函等资料，了解德国微密斯经营情况以及财务状况，分析商誉减值测试过程中预测数据的差异原因及合理性，复核发行人 2018 年末、2019 年末商誉减值测算过程，分析未计提商誉减值准备的合理性。

（2）查阅德国微密斯最近一期财务报告、销售明细表、采购明细表等资料，对发行人高管进行访谈，了解德国微密斯经营情况、未来发展规划以及贸易摩擦及疫情影响情况等，分析并核查德国微密斯最近一期是否存在商誉减值迹象。

2、核查意见

经核查，保荐机构认为：

（1）发行人 2018 年、2019 年未计提商誉减值准备具有合理性。

（2）截至 2021 年 6 月末，德国微密斯不存在商誉减值风险，且发行人已在募集说明书中充分提示了相关风险。

（二）会计师

1、核查程序

针对上述事项，会计师实施的核查程序包括但不限于：

（1）复核发行人 2018 年、2019 年商誉减值测算过程、商誉减值测算报告，对商誉减值测试过程中预测数据同实际经营情况进行比较分析，分析未计提商誉

减值准备的合理性；

（2）查阅德国微密斯最近一期未经审计的财务报表、销售明细表等资料，对发行人高管进行访谈，了解德国微密斯经营情况、未来发展规划以及贸易摩擦及疫情影响情况等，对 2020 年商誉减值测试过程中的 2021 年预测数据同实际经营情况进行比较分析，分析判断德国微密斯最近一期是否存在商誉减值迹象。

2、核查意见

经核查，会计师认为：

（1）发行人 2018 年、2019 年未计提商誉减值准备具有合理性。

（2）根据最近一期未经审计财务报告数据，未发现德国微密斯存在明显商誉减值迹象，且发行人已在募集说明书中充分提示了相关风险。

问题 4

报告期各期末，发行人递延收益期末余额分别为 30,847.68 万元、40,207.55 万元、53,930.98 万元、52,165.83 万元，均为与资产相关的政府补助。报告期各期计入当期损益的政府补助分别为 86.31 万元、65 万元、9,839.58 万元、5,854.17 万元。截至 2021 年 3 月，除本次募集资金投资项目以及前次募集资金投资项目外，发行人披露的重大资本支出计划共 6 项，投资总金额达 42.77 亿元，已投入金额 1.01 亿元。本次募投项目资金缺口为 7.03 亿元。

请发行人补充说明：（1）本次募投项目或其他资本性支出是否与政府补助直接挂钩或由政府补助推动，是否存在依赖政府补助的情形；（2）本次募投项目与其他 6 项资本性支出计划的区别与联系，结合相关项目预计进度安排说明发行人是否具备同时推进多个项目的资金实力，是否存在重复建设的情形，本次募投项目建设的必要性及合理性；（3）结合发行人财务状况、融资能力，说明募集资金以外所需剩余资金的具体来源，如募集资金不能全额募足或发行失败，项目实施是否存在较大的不确定性；（4）说明前次募投项目、本次募投项目及拟实施的资本性支出的新增资产未来折旧预计对发行人业绩的影响；（5）结合政府补助相关条件、发行人相关会计处理情况，说明上述递延收益未来确认为收入的预计时间及金额情况，测算并说明如未来政府补助减少对公司财务

指标的影响。

请发行人补充披露（1）（3）（5）涉及的相关风险。

请保荐人及会计师核查并发表明确核查意见。

回复：

一、本次募投项目或其他资本性支出是否与政府补助直接挂钩或由政府补助推动，是否存在依赖政府补助的情形。

（一）公司收到政府补助较多的原因及背景

公司作为国内电子陶瓷行业的龙头企业之一，已深耕电子陶瓷元件及材料领域 50 年，始终遵循国产替代发展路径，业已积累较为深厚的技术资源及研发实力。近年来，为鼓励自主创新以及提高关键基础材料和部件的自主保障能力，我国政府颁布了《中国制造 2025》、《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》、《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023 年）》、《关于加快培育发展制造业优质企业的指导意见》等一系列支持政策，各级地方政府亦出台相关配套措施。在此背景下，公司作为国内技术创新的主要企业之一，在践行经营发展战略的同时，基于自身研发方向以及阶段性成果，一方面主动申请并承担了国家重点研发计划、工业转型升级强基工程、广东省扬帆计划支持项目等多项国家级、省级科研项目，并因此获得了相关政府补助；另一方面，公司根据国家相关补助政策并结合已完成的项目或实际经营情况，直接申请并获得了政府补助。

（二）本次募投项目或其他资本性支出不是与政府补助直接挂钩或由政府补助推动，不存在依赖政府补助的情形

公司基于自身发展战略以及前期研发积累，已建设或拟启动本次募投项目、前次募投项目以及其他重大资本性支出计划，旨在进一步提高业务规模、拓宽经营范围，维持较强的市场竞争以及国产替代能力。因此，该等项目不是与政府补助直接挂钩或由政府补助推动，不存在依赖政府补助的情形，具体如下：

项目类别	项目名称	是否与政府补助直接挂钩	是否由政府补助推动	是否依赖政府补助
本次募投项目	高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目	否	否	否

项目类别	项目名称	是否与政府补助直接挂钩	是否由政府补助推动	是否依赖政府补助
本次募投项目	深圳三环研发基地建设项目	否	否	否
前次募投项目	5G 通信用高品质多层片式陶瓷电容器扩产技术改造项目	否	否	否
前次募投项目	半导体芯片封装用陶瓷劈刀产业化项目	否	否	否
其他重大资本性支出计划	德阳三环新生产基地建设项目（首期）、光通信连接器用陶瓷插芯扩产技术改造项目、深圳三环生产基地建设项目、光通信陶瓷封装管壳产业化项目、高性能电子浆料产业化项目、微密斯微点胶系统产业化项目等其他重大资本性支出项目	否	否	否

（三）补充披露涉及的相关风险

公司已在募集说明书“第七节 与本次发行相关的风险因素”中补充披露涉及的相关风险，具体如下：

“七、政府补助风险

近年来，为鼓励自主创新以及提高关键基础材料和部件的自主保障能力，我国政府颁布了《中国制造 2025》、《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》、《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023 年）》、《关于加快培育发展制造业优质企业的指导意见》等一系列支持政策，各级地方政府亦出台相关配套措施，为此，公司申请并获得了较多的政府补助。截至 2021 年 6 月末，公司因取得政府补助所形成的递延收益余额为 53,349.84 万元，占期末净资产比例为 4.67%。2020 年、2021 年 1-6 月，公司计入当期损益的政府补助分别为 9,839.68 万元、7,818.64 万元，占各期利润总额比例分别为 5.86%、6.09%。未来，若公司无法持续取得相关政府补助，将对公司经营业绩以及财务状况产生不利影响。”

二、本次募投项目与其他 6 项资本性支出计划的区别与联系，结合相关项

目预计进度安排说明发行人是否具备同时推进多个项目的资金实力，是否存在重复建设的情形，本次募投项目建设的必要性及合理性。

（一）本次募投项目与其他重大资本性支出计划的区别与联系，不存在重复建设的情形

本次募投项目与公司规划的其他重大资本性支出项目系独立、不同的项目，该等项目所生产的产品或建设目的均不同。其中，本次募投项目包括高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目（主要建设 MLCC 生产线）、深圳三环研发基地建设项目（重点提升公司在固体氧化物燃料电池制备技术及产品、多层片式陶瓷电容器制备技术及产品等领域的研发实力）；公司其他重大资本性支出项目包括德阳三环新生产基地建设项目（首期）（购置当地现成厂房及工业用地，首期加快建设陶瓷基片、陶瓷封装基座生产线，尽快实现达产）、光通信连接器用陶瓷插芯扩产技术改造项目（主要建设光通信连接器件生产线）、深圳三环生产基地建设项目（主要建设新能源类新产品产线，并形成业务中心）、光通信陶瓷封装管壳产业化项目（主要建设陶瓷封装管壳生产线）、高性能电子浆料产业化项目（主要建设电子浆料生产线）、微密斯微点胶系统产业化项目（主要建设点胶阀模组生产线）等。

但是，本次募投项目深圳三环研发基地建设项目实施后，可一定程度提高公司在固体氧化物燃料电池制备技术及产品、多层片式陶瓷电容器制备技术及产品等领域的研发实力，有利于持续提升新能源类、MLCC 新产品的竞争力。

因此，除深圳三环研发基地建设项目有利于提升部分产品性能、产品下游应用领域存在部分重合外，公司本次募投项目与其他重大资本性支出项目所生产的产品或建设目的不存在其他联系，亦不存在重复建设情况。

（二）结合相关项目预计进度安排说明发行人是否具备同时推进多个项目的资金实力，本次募投项目建设的必要性及合理性

1、公司秉承稳健经营的理念，上市以来日常资金主要来源于经营活动所获取的现金以及 2020 年向特定对象发行股票募集的资金

自首次公开发行股票并上市以来，公司一直秉承稳健经营的理念，日常资金

主要来源于经营活动所获取的现金以及 2020 年向特定对象发行股票所募集的资金。

公司所处的电子陶瓷行业技术门槛较高，其深耕该领域 50 年，凭借自主掌握精密模具制造、材料配方、浆料制造、成型加工等多个环节，具有较强的产品定价和信用政策管控能力，以此获取较高毛利率，并及时收回销售款项。报告期内，公司归属于母公司股东净利润分别为 131,872.93 万元、87,126.08 万元、143,956.26 万元和 107,895.94 万元，经营活动产生的现金流量净额分别为 153,947.03 万元、171,466.03 万元、117,490.09 万元和 86,667.64 万元，公司多年经营积累形成的竞争优势充分转化为稳定的盈利和获取现金能力，从而积累了较多资金。

同时，2020 年 10 月，发行人通过向特定对象发行股票 79,033,430 股，募集资金净额为 215,357.88 万元，用于 5G 通信用高品质多层片式陶瓷电容器扩产技术改造项目、半导体芯片封装用陶瓷劈刀产业化项目。截至 2021 年 6 月末，上述募集资金已使用 91,847.38 万元，剩余 123,510.50 万元将按计划投入上述项目。

2、5G 建设叠加国产替代，公司面临良好的发展机遇

鉴于 5G 具备划时代的技术能力、广泛的应用前景以及对其他技术的带动作用，5G 网络建设受到了高度重视，并且自 2020 年以来呈现加快发展态势。2019 年 6 月，中国颁发 5G 牌照，成为全球第一批进行 5G 商用的国家，标志着我国进入 5G 商用元年。随着 5G 建设主周期开启，在 5G 基础建设及无线通信、汽车电子、物联网、人工智能、安防电子等新兴应用领域的需求带动下，光通信及电子信息产业具有良好的发展前景。

公司主要产品包括光纤陶瓷插芯及套筒、陶瓷封装基座、MLCC、陶瓷基片和手机外观件等。按各产品应用领域划分，光纤陶瓷插芯及套筒主要运用于 5G 基站建设、光缆连接及数据中心建设等；手机外观件主要运用于 5G 手机终端；其余 MLCC、陶瓷基片、陶瓷封装基座等基础电子元件或半导体部件，可广泛应用于 5G 基站建设或多个 5G 商用领域中。5G 的基础建设及商用，为公司产品打开了更广阔的市场需求空间。

此外，近年来发生的中美贸易摩擦，推动终端客户将供应链向国内转移，为公司未来发展提供了历史性的发展机遇：

首先，公司拥有足够的经验去把握机遇。回顾公司的发展历史，光纤陶瓷插芯、陶瓷封装基座、接线端子等产品的发展就走出了一条清晰的国产替代路径，例如公司 11 年前推出陶瓷封装基座产品之前，该产品市场基本被日本少数几家公司占据，11 年来公司陶瓷封装基座发展势头良好，推动了该产品的国产化率持续提高。

其次，公司产品具有争取更大市场份额的可能性。电子元件及材料属于同质化程度较高的产品，国外厂商的产品一旦占据先发优势，高市占率以及借助规模效应持续进行的技术、工艺改进可以进一步降低成本从而形成良性循环，不断积累的优势对新进厂商形成进入壁垒，终端厂商基于成本及稳定经营考虑通常也不会对供应链做出大幅调整，增加了国产替代的难度。目前，受益于国产替代加速，终端厂商给予国内供应商更多的“试错”机会，为国内供应商扩大市场份额提供了历史性发展机会。

最后，国产替代驱动的增量市场空间足够大。对于公司来说，一方面，部分原有产品的市场需求会增加，如公司的陶瓷封装基座、MLCC 等产品相关国内市场的供给目前仍以进口为主，尤其是 MLCC 作为当前产量最大、发展最快的片式元件之一，国产化率提升的市场空间较大。另一方面，新产品的推出将更加顺利，公司基于在电子陶瓷领域深厚积累，借助陶瓷原料配制能力的高延展性，成功研发、储备了多个新的先进技术陶瓷产品。

综上，5G 叠加国产替代趋势，为公司提供了有利的外部市场环境；公司具有契合上述有利环境的发展经验及产品储备，具备把握有利机遇进入快速发展的实力基础。

3、结合相关项目预计进度安排说明发行人是否具备同时推进多个项目的资金实力

基于上述背景，公司近年来规划了较多的重大资本支出项目：本次募投项目拟于 2024 年全部投资完毕，预计投资总额合计为 425,862.92 万元，其中拟使用

募集资金为 390,000.00 万元；前次募投项目拟于 2023 年全部投资完毕，拟使用前次募集资金 215,357.88 万元；公司规划的其他重大资本性支出项目拟于 2024 年全部投资完毕，预计投资总额为 600,045.91 万元，全部以自筹资金投入。

截至 2021 年 6 月末，公司持有货币资金余额为 290,048.18 万元，理财产品 198,019.99 万元。假设公司将银行理财产品全部赎回，形成可自由支配资金，考虑到上述项目于 2024 年全部投入，因此，对公司未来 3 年（2021 年 7 月初至 2024 年末）的可自由支配资金情况进行测算：

单位：万元

时点/期间	项目	金额	备注
截至 2021 年 6 月末	货币资金	290,048.18	（1）截至 2021 年 6 月末货币资金
	理财产品	198,019.99	（2）截至 2021 年 6 月末持有理财产品
	可自由支配资金合计	488,068.17	（3）=（1）+（2）
2021 年 7 月初至 2024 年末	经营活动产生现金流量净额合计	529,570.80	（4）2021 年 7 月至 2024 年新增可自由支配资金，以 2018-2020 年经营活动产生的现金流量净额平均值乘以 3 倍，加上 2021 年 7-12 月经营活动产生的现金流量净额（假设与 2021 年 1-6 月相等）计算
	本次募投项目支出	425,862.92	（5）本次募投项目的投资总额
	前次募投项目支出	123,510.50	（6）扣除截至 2021 年 6 月末已使用募集资金，剩余需要投入的募集金额
	其他重大资本性支出项目支出	579,932.70	（7）公司规划的其他重大资本性支出项目拟投资总额，扣除截至 2021 年 6 月末已投资金额
	分红支出	123,759.18	（8）以 2018-2020 年度现金分红平均值乘以 3 倍计算
	期间资金缺口	-723,494.50	（9）=（4）-（5）-（6）-（7）-（8）
截至 2024 年末	可自由支配资金（若不通过本次发行募集资金）合计	-235,426.33	（10）=（3）+（9）
截至 2024 年末	可自由支配资金（若通过本次发行募集资金）合计	154,573.67	（10）+本次发行募集资金 390,000.00 万元

如上表测算，尽管公司经营活动获取现金的能力较强，但由于公司未来 3 年内存在较大的资金需求，若不通过本次发行募集资金，公司未来可自由支配资金将大幅减少，抗风险能力降低，不符合公司一贯坚持的稳健原则。本次发行募

集资金具有必要性。并且，本次拟募集资金为 390,000.00 万元，低于公司上述未来 3 年预计产生的资金缺口 723,494.50 万元，融资规模具有合理性。

综上所述，公司拟通过本次发行募集资金进一步增强资金实力，以加快推进上述项目建设，实现自身发展战略，本次发行募集资金具有必要性及合理性。

4、本次募投项目建设具有必要性及合理性

公司本次拟通过本次发行募集资金用于高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目、深圳三环研发基地建设项目，该等项目有利于进一步增强公司现有主营业务的竞争力，符合公司战略发展目标。

在 5G 建设及商业化、汽车电子等产业快速发展以及国产替代进程深化的背景下，公司 MLCC 等产品需求旺盛，现有产能已无法满足当前以及未来的市场需求。并且，为把握市场机遇以及进一步优化高端产品结构，公司在前期技术研发、市场、人才等资源储备的基础上，急需扩充 MLCC 产品产能。上述项目投产后，相关产品将有助于打破国外市场垄断局面，助力国内相关产业发展。

同时，公司所属行业为技术密集型产业，需要招聘大量高端人才以巩固、提高自身研发实力以及突破技术壁垒。目前，公司主要生产、研发基地位于广东省潮州市、四川省南充市，而深圳市作为粤港澳大湾区的中心城市之一，在制度、对外经济交流、经济的市场化和国际化、公共管理等方面均达到先进水平，有利于吸引更多的国内外一流人才。因此，公司需要通过建设深圳三环研发基地，进一步提升研发实力、完善区位布局，为公司实现长期发展战略提供人力资源保障。

因此，本次募投项目建设具有必要性及合理性。

三、结合发行人财务状况、融资能力，说明募集资金以外所需剩余资金的具体来源，如募集资金不能全额募足或发行失败，项目实施是否存在较大的不确定性。

公司已深耕电子陶瓷元件及材料领域 50 年，受益于较强的研发能力以及业务竞争力，叠加坚持稳健经营的理念，自 2014 年首次公开发行股票并上市以来，公司除 2019 年因部分产品下游市场需求波动，导致当期营业收入、净利润存在一定幅度下降外，其余年份均实现不同幅度增长，且从未发生亏损，各年综合毛

利率亦维持在较高水平。

报告期内，公司主要财务数据如下：

项目	2021 年 1-6 月/ 2021.6.30	2020 年/ 2020.12.31	2019 年/ 2019.12.31	2018 年/ 2018.12.31
总资产	1,329,012.98	1,234,708.45	857,167.97	848,697.94
净资产	1,142,141.92	1,081,340.48	750,992.01	699,194.32
营业收入	287,575.91	399,397.46	272,645.17	375,007.29
净利润	108,048.42	144,162.65	87,407.48	132,362.41
综合毛利率	53.29%	51.11%	49.06%	54.20%
经营活动产生的现金流量净额	86,667.64	117,490.09	171,466.03	153,947.03
投资活动产生的现金流量净额	-45,657.62	-105,072.01	-85,599.83	-74,870.48
筹资活动产生的现金流量净额	-45,260.65	174,483.45	-67,414.52	-33,339.69

由上表可知，截至 2021 年 6 月末，公司总资产为 1,329,012.98 万元，净资产为 1,142,141.92 万元，资产规模较大，资本结构较为稳健，且具备较强的盈利能力，整体财务状况良好。同时，报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额合计为 529,570.80 万元，净利润合计为 471,980.95 万元，经营活动产生的现金流量净额较净利润多 57,589.85 万元，表明公司经营业绩具有良好的现金流基础，经营业务获取现金的能力较强。因此，公司良好的财务状况，叠加经营业务较强的获取现金能力，使得公司具备较强的对外融资能力。

未来，公司将继续坚持稳健经营的理念，本次募集资金以外所需剩余资金主要来源于公司日常经营活动所获取的现金。根据上文预测，若本次顺利完成向特定对象发行股票募集资金，可一定程度缓解公司资金压力以及加快推进规划的建设项目，届时公司将不存在资金缺口。

如募集资金不能全额募足或发行失败，公司将基于实际募集资金以及账面资金情况，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、顺序及各项目的具体投资额、投资进度等，募集资金不足部分由公司通过自筹资金或其他方式解决，从而继续稳步推进相关项目。因此，上述项目实施不存在较大的不确定性。

公司已在募集说明书“重大事项提示”之“六、风险因素”之“（五）募集

资金不足或发行失败风险”以及“第七节 与本次发行相关的风险因素”之“十六、募集资金不足或发行失败风险”中披露涉及的相关风险，具体如下：

“本次发行尚需获得深交所审核通过、中国证监会同意注册。上述呈报事项能否获得相关批准和注册，以及获得相关批准和注册的时间，均存在不确定性。同时，即使本次发行顺利通过深交所的审核以及中国证监会的注册，发行结果也将受到证券市场环境、投资者对本次发行方案的认可程度等多个因素的影响，存在募集资金不足或发行失败的风险。”

四、说明前次募投项目、本次募投项目及拟实施的资本性支出的新增资产未来折旧预计对发行人业绩的影响。

根据效益测算数据，前次募投项目全部达产年，公司当年将新增折旧费 2.06 亿元，占当年新增营业收入的比例为 13.18%，占当年新增利润总额的比例为 47.70%；本次募投项目全部达产年，公司当年将新增折旧费 3.57 亿元，占当年新增营业收入的比例为 15.88%，占当年新增利润总额的比例为 67.54%；公司规划的其他重大资本性支出项目全部达产后，公司预计实现的营业收入扣除新增折旧费及其他成本费用后，将形成一定的利润。因此，尽管该等项目新增固定资产未来每年将产生一定折旧成本，但亦会产生较高收入，并且超过相应固定资产折旧成本，扣减其他相关成本费用后形成利润，因此预计不会对公司业绩产生重大不利影响。

五、结合政府补助相关条件、发行人相关会计处理情况，说明上述递延收益未来确认为收入的预计时间及金额情况，测算并说明如未来政府补助减少对公司财务指标的影响。

（一）结合政府补助相关条件、发行人相关会计处理情况，说明上述递延收益未来确认为收入的预计时间及金额情况

公司实际收到政府补助款时，按照实收金额予以确认和计量，区分为与资产相关或与收益相关，确认为递延收益的情形如下：第一，对于公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，公司确认为与资产相关的政府补助，计入递延收益，并在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损

益；第二，对于用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，公司确认为与收益相关的政府补助，计入递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益。

截至 2021 年 6 月末，公司递延收益余额为 53,349.84 万元，均系收到的政府补助。其中共计 34 项政府补助已开始确认为收入，该等补助期末余额合计 29,171.50 万元，2021 年 1-6 月确认为收入的金额为 6,587.47 万元；共计 12 项政府补助未开始确认为收入，该等补助期末余额合计 24,178.34 万元，占期末递延收益余额比例为 45.32%，该等补助未来确认为收入的预计时间及金额情况如下：

单位：万元

项目	截至2021年6月末递延收益余额	政府补助条件	会计处理	未来确认为收入的预计时间	每年确认为收入的金额[注]
企业发展资金-研究院项目	12,018.20	用于南充三环研究院项目企业发展专项	预计全部用于购置设备、场地等长期资产，同时将对应金额的递延收益在该等资产使用寿命内合理摊销。	预计 2021 年下半年开始陆续确认为收入。	1,201.82
5G 通信基站用高容量 MLCC 项目	3,166.14	用于 5G 通信基站用高容量 MLCC 项目	预计全部用于购置设备、场地等长期资产，同时将对应金额的递延收益在该等资产使用寿命内合理摊销。	预计 2021 年下半年陆续确认为收入。	316.61
高品质微型多层片式陶瓷电容器研发及产业化项目	3,000.00	用于高品质微型多层片式陶瓷电容器研发及产业化项目	预计全部用于购置设备、场地等长期资产，同时将对应金额的递延收益在该等资产使用寿命内合理摊销。	预计 2022 年开始陆续确认为收入。	300.00
5G 通信用新型陶瓷背板、封装基座实施方案项目	1,900.00	用于 5G 通信用新型陶瓷背板、封装基座实施方案项目	预计全部用于购置设备、场地等长期资产，同时将对应金额的递延收益在该等资产使用寿命内合理摊销。	预计 2021 年下半年开始陆续确认为收入。	190.00
固体氧化物燃料电池电堆工程化开发项目	1,306.00	用于固体氧化物燃料电池电堆工程化开发项目	1、预计用于购置设备、场地等长期资产的金额为 1,000.00 万元，同时将对应金额的递延收益在该等资产使用寿命内合理摊销。 2、预计用于研发材料、人才津贴等成本费用的金额为 306.00 万元，同时将对应金额的递延收益，在上述成本费用发生时计入当期损益。	预计 2022 年开始陆续确认为收入。	161.20
广东省先进陶瓷材料创新中心能力建设项目	1,000.00	用于广东省先进陶瓷材料创新中心能力建设项目	预计全部用于购置设备、场地等长期资产，同时将对应金额的递延收益在该等资产使用寿命内合理摊销。	预计 2021 年下半年开始陆续确认为收入。	100.00
IC 芯片封装用陶瓷劈刀应用研究项目	870.00	用于 IC 芯片封装用陶瓷劈刀应用研究项目	1、预计用于购置设备、场地等长期资产的金额为 371.43 万元，同时将对应金额的递延收益在该等资产使用寿命内	预计 2021 年下半年开始陆续确认为收入。	136.86

项目	截至2021年6月末递延收益余额	政府补助条件	会计处理	未来确认为收入的预计时间	每年确认为收入的金额[注]
			合理摊销。 2、预计用于研发材料、人才津贴等成本费用的金额为498.57万元，同时将对应金额的递延收益，在上述成本费用发生时计入当期损益。		
高精密片式电阻器用电阻功能浆料研发及产业化项目	392.00	用于高精密片式电阻器用电阻功能浆料研发及产业化	预计全部用于购置设备、场地等长期资产，同时将对应金额的递延收益在该等资产使用寿命内合理摊销。	预计2021年下半年开始陆续确认为收入。	39.20
信息化与工业5G互联融合示范项目	246.00	用于潮州三环集团信息化与工业5G互联融合示范项目	预计全部用于购置设备、场地、软件系统及配套等长期资产，同时将对应金额的递延收益在该等资产使用寿命内合理摊销。	预计2021年下半年开始陆续确认为收入。	24.60
院士工作站	140.00	用于院士工作站的工作经费	1、预计用于购置设备、场地等长期资产的金额为128.00万元，同时将对应金额的递延收益在该等资产使用寿命内合理摊销。 2、预计用于研发材料、人才津贴等成本费用的金额为12.00万元，同时将对应金额的递延收益，在上述成本费用发生时计入当期损益。	预计2021年下半年开始陆续确认为收入。	15.20
固体氧化物燃料电池热电联供关键技术研究	114.00	用于固体氧化物燃料电池热电联供关键技术研究	预计全部用于研发材料、人才津贴等成本费用，同时将对应金额的递延收益，在上述成本费用发生时计入当期损益。	预计2022年开始陆续确认为收入。	22.80
国家重点研发计划新型复合结构功能涂层课题项目	26.00	用于固体氧化物燃料电池新型复合结构功能涂层项目	预计全部用于购置设备、场地等长期资产，同时将对应金额的递延收益在该等资产使用寿命内合理摊销。	预计2021年下半年开始陆续确认为收入。	2.60

项目	截至2021年6月末递延收益余额	政府补助条件	会计处理	未来确认为收入的预计时间	每年确认为收入的金额[注]
合计	**24,178.34**	**-**	**-**	**-**	**2,510.89**

注：假设每年确认为收入的金额=形成长期资产的递延收益/10（假设全部项目均按 10 年摊销）+用于项目成本费用的金额/5（假设全部项目的成本费用均在 5 年内产生，且每年成本费用金额相等）

由上表可知，若上述递延收益开始摊销后，每年确认为收入的金额预计为 2,510.89 万元，占 2020 年公司利润总额比例为 1.50%。

（二）测算并说明如未来政府补助减少对公司财务指标的影响

假设公司未来每年计入损益的政府补助金额以 2020 年的 9,839.68 万元为基数，加上前述预计每年新增确认为收入的金额 2,510.89 万元，即合计为 12,350.57 万元；未来公司每年利润总额较 2020 年的变动区间为 0.00%至 50.00%，即为 167,860.44 万元至 251,790.66 万元，那么，未来每年计入损益的政府补助金额占公司利润总额的比例为 4.91%至 7.36%。（上述假设不代表公司经营情况及趋势的判断，亦不构成公司盈利预测）

若公司未来每年计入损益的政府补助金额减少，则公司利润总额将相应下降，变动比例为-7.36%至 0.00%，从而对公司业绩产生不利影响，具体测算如下：

当期由于政府补助减少导致利润总额变动比例		未来每年利润总额（万元）					
		167,860.44	**180,000.00**	**200,000.00**	**220,000.00**	**240,000.00**	**251,790.66**
未来每年计入损益的政府补助金额（万元）	**12,350.57**	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	11,000.00	-0.80%	-0.75%	-0.68%	-0.61%	-0.56%	-0.54%
	10,000.00	-1.40%	-1.31%	-1.18%	-1.07%	-0.98%	-0.93%
	8,500.00	-2.29%	-2.14%	-1.93%	-1.75%	-1.60%	-1.53%
	7,000.00	-3.19%	-2.97%	-2.68%	-2.43%	-2.23%	-2.13%
	5,000.00	-4.38%	-4.08%	-3.68%	-3.34%	-3.06%	-2.92%
	4,000.00	-4.97%	-4.64%	-4.18%	-3.80%	-3.48%	-3.32%
	3,000.00	-5.57%	-5.19%	-4.68%	-4.25%	-3.90%	-3.71%
	2,000.00	-6.17%	-5.75%	-5.18%	-4.70%	-4.31%	-4.11%
	1,000.00	-6.76%	-6.31%	-5.68%	-5.16%	-4.73%	-4.51%
	0.00	-7.36%	-6.86%	-6.18%	-5.61%	-5.15%	-4.91%

（三）补充披露涉及的相关风险

公司已在募集说明书“第七节 与本次发行相关的风险因素”中补充披露涉及的相关风险，具体如下：

“七、政府补助风险

近年来，为鼓励自主创新以及提高关键基础材料和部件的自主保障能力，我国政府颁布了《中国制造 2025》、《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》、

《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023 年）》、《关于加快培育发展制造业优质企业的指导意见》等一系列支持政策，各级地方政府亦出台相关配套措施，为此，公司申请并获得了较多的政府补助。截至 2021 年 6 月末，公司因取得政府补助所形成的递延收益余额为 53,349.84 万元，占期末净资产比例为 4.67%。2020 年、2021 年 1-6 月，公司计入当期损益的政府补助分别为 9,839.68 万元、7,818.64 万元，占各期利润总额比例分别为 5.86%、6.09%。未来，若公司无法持续取得相关政府补助，将对公司经营业绩以及财务状况产生不利影响。”

六、请保荐人及会计师核查并发表明确核查意见。

（一）保荐机构

1、核查程序

保荐机构主要履行了以下核查程序：

（1）对发行人高管进行访谈，了解发行人取得政府补助的背景及原因、同时推进多个重大资本性支出项目的原因以及资金安排等。

（2）查阅发行人审计报告以及财务报告、政府补助相关文件、银行回单、本次募投项目以及前次募投项目的可行性研究报告等相关资料，取得发行人出具的关于未来重大资本性支出情况的说明，分析发行人同时建设该等项目的合理性及必要性、是否具备相关资金实力、项目建成后新增资产未来折旧预计对发行人业绩的影响等。

（3）查阅发行人审计报告、政府补助明细表以及相关批复文件等，核查政府补助相关条件，了解发行人政府补助相关的会计政策以及会计处理情况；取得发行人关于递延收益未来摊销情况的说明，了解未来递延收益新增摊销时间以及金额等，同时测算未来政府补助减少对发行人财务影响情况。

2、核查意见

经核查，保荐机构认为：

（1）本次募投项目或其他资本性支出不是与政府补助直接挂钩或由政府补助推动，不存在依赖政府补助的情形。

（2）发行人本次募投项目产品不涉及规划的其他重大资本性支出项目产品，除深圳三环研发基地建设项目有利于提升部分产品性能、产品下游应用领域存在部分重合外，与其他重大资本性支出项目所生产的产品或建设目的均不存在其他联系，亦不存在重复建设情况；发行人具备同时推进多个项目的资金实力，本次募投项目建设具有必要性及合理性。

（3）本次募集资金以外所需剩余资金主要来源于发行人日常经营活动所获取的现金；如募集资金不能全额募足或发行失败，项目实施不存在较大的不确定性。

（4）前次募投项目、本次募投项目及拟实施的资本性支出的新增资产未来折旧预计对发行人业绩不会产生重大不利影响。

（5）截至 2021 年 6 月末，公司递延收益余额为 53,349.84 万元，均系收到的政府补助。其中共计 34 项政府补助已开始确认为收入，该等补助期末余额合计 29,171.50 万元，2021 年 1-6 月确认为收入的金额为 6,587.47 万元；共计 12 项政府补助未开始确认为收入，该等补助期末余额合计 24,178.34 万元，占期末递延收益余额比例为 45.32%，预计自 2021 年下半年开始陆续确认为收入；若发行人未来每年计入损益的政府补助金额减少，则发行人利润总额将相应下降，从而对发行人业绩产生不利影响。

（二）会计师

1、核查程序

针对上述事项，会计师实施的核查程序包括但不限于：

（1）对发行人高管进行访谈，了解发行人取得政府补助的背景及原因、同时推进多个重大资本性支出项目的原因以及资金安排等；

（2）查阅发行人审计报告以及财务报告、递延收益、其他收益等与政府补助相关的科目明细表以及相关批复、银行回单、本次募投项目以及前次募投项目的可行性研究报告等相关资料，取得发行人出具的关于未来重大资本性支出情况的说明，分析发行人同时建设该等项目的合理性及必要性、是否具备相关资金实力等；

（3）了解发行人政府补助相关的会计政策以及会计处理情况；了解未来递延收益新增摊销时间以及金额等，同时测算未来政府补助减少对发行人财务影响情况。

2、核查意见

经核查，会计师认为：

（1）本次募投项目或其他资本性支出不是与政府补助直接挂钩或由政府补助推动，不存在依赖政府补助的情形。

（2）基于上述核查程序，公司关于除深圳三环研发基地建设项目有利于提升部分产品性能、产品下游应用领域存在部分重合外，公司本次募投项目与其他重大资本性支出项目不存在其他联系，亦不存在重复建设情况，发行人具备同时推进多个项目的资金实力，本次募投项目建设具备必要性和合理性的回复，与我们了解的情况没有重大不一致；

（3）本次募集资金以外所需资金主要来源于发行人日常经营活动所获取的现金；公司已说明如募集资金不能全额募足或发行失败，募集资金不足部分由公司通过自筹资金或其他方式解决，从而继续稳步推进相关项目；

（4）公司已说明根据效益测算数据，前次募投项目和本次募投项目全部达产年后新增资产的未来折旧费预计对发行人业绩的影响情况。关于募投项目效益测算数据的假设条件、计算过程具备合理性；

（5）公司结合政府补助相关条件、相关会计处理情况，对递延收益未来确认为收入的预计时间及金额情况的说明，与我们了解的情况没有重大不一致。若发行人未来每年计入损益的政府补助金额减少，那么，发行人利润总额将相应下降，从而对发行人业绩产生不利影响。

问题 5

发行人参股公司潮州民营投资股份有限公司（以下简称潮民投）持有潮州潮民投建设工程有限公司和潮州潮民投房地产有限公司（以下简称潮民投房地产公司）100%股份。截至 2021 年 3 月 31 日，发行人其他应收款主要为应收四

川亿航房地产开发有限公司土地转让款 1.55 亿元，账龄为 1 年以内。该其他应收款主要系发行人向四川亿航房地产开发有限公司转让原拟建设南充员工宿舍的地块所致，本次 2 个募投项目拟在南充三环现有厂区建设，无新增用地需求。

请发行人补充说明：（1）发行人及其控股、参股公司包括但不限于潮民投房地产公司是否具备房地产开发相关资质，报告期内是否开展房地产类相关业务，报告期内发行人是否存在变相开发房地产的情形；（2）结合南充土地转让事项的地块名称、位置、面积、土地属性、获得方式、转让原因及背景、购置及转让会计处理、南充三环现有员工及本次募投新增员工、前期购置南充同类土地与本次转让土地的价格差异等内容，说明南充三环在实施前次及本次募投项目情况下转让员工宿舍地块的合理性，南充三环是否具有实施募投项目的土地储备，是否存在变相买卖土地的情形。

请保荐人和会计师核查并发表明确核查意见。

回复：

一、发行人及其控股、参股公司包括但不限于潮民投房地产公司是否具备房地产开发相关资质，报告期内是否开展房地产类相关业务，报告期内发行人是否存在变相开发房地产的情形

（一）发行人及其控股、参股公司包括但不限于潮民投房地产公司是否具备房地产开发相关资质，报告期内是否开展房地产类相关业务

1、公司及其控股子公司

截至本回复出具日，公司及其控股子公司的经营范围或主营业务均不存在房地产开发相关业务类型，且不具备房地产开发相关资质，报告期内亦未开展房地产类相关业务，具体情况如下：

序号	公司名称	类别	经营范围/主营业务	是否具备房地产开发相关资质	报告期内是否开展房地产类相关业务
1	三环集团	发行人	研究、开发、生产、销售各类型电子元器件；光电子器件及其他电子器件；特种陶瓷制品；电子工业专用设备；电子材料；家用电器；高新技术转让、咨询服务。货物进出口，技术进出口。（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）	否	否
2	南充三环	控股子公司	研究、开发、生产、销售：电子元器件、光电子器件、电子工业专用设备及电子材料、家用电器；高新技术转让、咨询服务；货物进出口，技术进出口。（以上经营范围不含前置许可或国家禁止、限制的项目，涉及依法须经批准的后置许可项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	否	否
3	深圳三环	控股子公司	一般经营项目是：智能穿戴设备、软件、通信设备与自动控制技术、新材料、机械设备、电力设备的技术研发及销售、技术服务、技术转让、技术咨询；电子自动化工程安装服务；货物及技术进出口；电子设备的技术服务；贸易代理；贸易咨询；国内贸易。许可经营项目是：电子元器件的生产；无源器件、光通信器件、光模块的研发、生产、销售；电子元器件、光电子器件及其他电子器件、特种陶瓷制品、压电系统设备、自动点胶机、电子产品的技术开发、生产及销售。	否	否
4	深圳三寰科技有限公司	控股子公司	一般经营项目是：电子元器件、光电子器件及其他电子器件、特种陶瓷制品、压电系统设备、自动点胶机、电子产品的技术开发及销售；智能穿戴设备、软件、通信设备与自动控制技术、新材料、机械设备、电力设备的技术研发及销售、技术服务、技术转让、技术咨询；电子自动化工程安装服务；货物及技术进出口；电子设备的技术服务；贸易代理；贸易咨询；国内贸易。许可经营项目是：无源器件、光通信器件、光模块的研发、生产、销售；电子元器件、光电子器件及其他电子器件、特种陶瓷制品、压电系统设备、自动	否	否

序号	公司名称	类别	经营范围/主营业务	是否具备房地产开发相关资质	报告期内是否开展房地产类相关业务
			点胶机、电子产品的生产。		
5	苏州三寰贸易服务有限公司	控股子公司	国内贸易代理服务；销售：电子元器件，并提供上述产品的售后服务；商务辅助服务（不含货物运输代理和代理报关服务）。（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）	否	否
6	德阳三环科技有限公司	控股子公司	一般项目：新材料技术推广服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；电子元器件制造；光通信设备制造；光通信设备销售；光电子器件制造；新材料技术研发；可穿戴智能设备销售；工业自动控制系统装置销售；工业自动控制系统装置制造。（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）许可项目：技术进出口；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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）	否	否
7	潮州微密斯科技有限公司	控股子公司	电子、通信与自动控制技术研究；点胶技术、气动系统及机械、压电系统、精密电子元件、自动化系统的研发；生产、销售：点胶控制器、注胶电动机器、压力计量泵、储胶桶、定量阀及上述产品配件；电子工业设备、电子材料制造；电子工业专业设备修理（不含需经许可审批的项目）；货物及技术进出口（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
8	微密斯点胶科技（厦门）有限公司	控股子公司	电子工业专用设备制造；其他未列明专业设备修理（不含需经许可审批的项目）；信息技术咨询服务；经营本企业自产产品的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料的进口业务（不另附进出口商品目录），但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外；其他机械设备及电子产品	否	否

序号	公司名称	类别	经营范围/主营业务	是否具备房地产开发相关资质	报告期内是否开展房地产类相关业务
			批发。		
9	广东省先进陶瓷材料科技有限公司	控股子公司	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；知识产权服务；科技中介服务；电子专用材料研发；机械设备研发；新材料技术推广服务；新材料技术研发；工程和技术研究和试验发展；标准化服务；计量服务；工业设计服务。（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
10	武汉三寰贸易有限公司	控股子公司	一般项目：国内贸易代理；电子元器件与机电组件设备销售（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）	否	否
11	香港三环	控股子公司	贸易	否	否
12	Frontier Coöperatief U.A.	控股子公司	投资控股	否	否
13	Singularity Management GmbH	控股子公司	资产管理	否	否
14	Dynamics Administration GmbH & Co. KG	控股子公司	资产管理	否	否
15	德国微密斯	控股子公司	生产销售、维修	否	否
16	Vermes Microdispensing (M) SDN. BHD.	控股子公司	维修	否	否
17	Vermes Microdispensing America Inc.	控股子公司	销售	否	否
18	Vermes Microdispensing Ltd	控股子公司	销售	否	否

序号	公司名称	类别	经营范围/主营业务	是否具备房地产开发相关资质	报告期内是否开展房地产类相关业务
19	Glory Winner(Thailand)Co.,Ltd.	控股子公司	生产销售	否	否

此外，公司报告期内注销的子公司包括潮州中瓷、广州三寰科技有限公司、潮州三环光通信器件有限公司、潮州三环生物材料有限公司，该等公司均不具备房地产开发相关资质，报告期内亦未开展房地产类相关业务。

2、公司参股公司

报告期内，公司参股公司共2家，具体为持有广发银行股份有限公司0.0025%股份、持有潮民投 20.00%股份，该等公司均不具备房地产开发相关资质，报告期内亦未开展房地产类相关业务，具体如下：

（1）广发银行股份有限公司

截至本回复出具日，广发银行股份有限公司作为股份制商业银行，经营范围为：“吸收公众存款；发放短期、中期和长期贷款；办理国内外结算；办理票据承兑与贴现；发行金融债券；代理发行、代理兑付、承销政府债券；买卖政府债券、金融债券等有价证券；从事同业拆借；提供信用证服务及担保；从事银行卡业务；代理收付款项及代理保险业务；提供保管箱服务；外汇存、贷款；外汇汇款；外币兑换；国际结算；结汇、售汇；同业外汇拆借；外汇票据的承兑和贴现；外汇借款；外汇担保；买卖和代理买卖股票以外的外币有价证券；发行和代理发行股票以外的外币有价证券；自营和代客外汇买卖；代理国外信用卡的发行及付款业务；离岸金融业务；资信调查、咨询、见证业务；经中国银监会等批准的其他业务。(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)”，其不具备房地产开发相关资质，除向房地产公司提供金融服务外，报告期内未开展房地产类相关业务。

（2）潮民投

潮民投是在潮州市政府为落实中央和广东省关于促进民营经济与民间投资健康发展的战略部署而引导、推动下创立的。公司响应潮州市委市政府提出的民间资本参与社会建设的号召，与广东四通集团股份有限公司等其他 99 名法人、自然人共同作为发起人，于 2017 年 3 月发起设立潮民投。

截至本回复出具日，潮民投不存在控股子公司，其经营范围为“股权投资，股权投资管理，实业投资，城市基础设施投资；创业投资；项目投资；资产管理；物业管理；商务咨询，财务咨询，投资咨询；技术转让；市场营销策划；技术进出口；展览展示服务。（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）”，其不具备房地产开发相关资质，报告期内亦未开展房地产类相关业务。

报告期内，潮民投曾控股潮州潮民投建设工程有限公司、潮州潮民投房地产有限公司、潮州民营劳务有限公司 3 家子公司，该等公司主要从事市政工程等业务，不具备房地产开发相关资质，报告期内亦未开展房地产类相关业务。截至本回复出具日，潮民投根据自身经营安排，已注销上述 3 家公司。

2021 年 8 月 17 日，经第十届董事会第十五次会议审议通过，同意公司向三江公司转让所持潮民投全部股份。同日，双方签署《股份转让协议》，潮民投据此完成变更股东名册。

3、公司出具的承诺

公司就本次募集资金的使用出具了《关于本次向特定对象发行股票不用于房地产业务的承诺》，承诺内容如下：

“1、截至本承诺签署日，上市公司及合并报表范围内的子公司（简称“控股子公司”）均不具备房地产开发相关资质，报告期内，上市公司及控股子公司均未从事房地产开发、经营或销售业务，本公司上市后一直聚焦主业发展；

2、上市公司将严格按照《创业板上市公司证券发行注册管理办法》《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》等监管文件的规定使用募集资金；

3、上市公司承诺，本次向特定对象发行股票募集的资金，将不会以任何方式用于或变相用于房地产开发、经营、销售等业务，亦不会通过其他方式直接或间接流入房地产开发领域，上市公司将继续聚焦主业发展，聚焦科技创新，深耕主营业务领域。”

（二）报告期内发行人是否存在变相开发房地产的情形

报告期内，公司已取得的国有土地使用权均用于或拟用于主营业务相关的项目建设，所建设的厂房和房屋全部用于公司自身的生产、研发、办公及员工住宿等经营目的，不存在变相开发房地产的情形。

综上所述，公司及其控股、参股公司均不具备房地产开发相关资质，报告期内亦未开展房地产类相关业务。报告期内公司不存在变相开发房地产的情形。

二、结合南充土地转让事项的地块名称、位置、面积、土地属性、获得方式、转让原因及背景、购置及转让会计处理、南充三环现有员工及本次募投新增员工、前期购置南充同类土地与本次转让土地的价格差异等内容，说明南充三环在实施前次及本次募投项目情况下转让员工宿舍地块的合理性，南充三环是否具有实施募投项目的土地储备，是否存在变相买卖土地的情形。

（一）南充土地转让事项的地块名称、位置、面积、土地属性、获得方式、转让时间、原因及背景、购置及转让会计处理、南充三环现有员工及本次募投新增员工、前期购置南充同类土地与本次转让土地的价格差异等内容

1、南充土地转让事项的地块名称、位置、面积、土地属性、获得方式

南充三环为修建员工宿舍，于 2012 年 10 月 25 日通过参与拍卖的方式竞得位于四川省南充市高坪区航空港打铁垭还房西侧的地块（编号：2012-B-11），土地权证号为“南充市国用（2015）第 004088 号”，成交土地面积 52,191.00m^2，土地属性为居住兼容商业用地，使用年限为居住 70 年、商业 40 年，使用权类型为出让。南充三环竞得该地块后于 2012 年 11 月 8 日与南充市国土资源局签订了《国有建设用地使用权出让合同》，并办理相关出让手续。

2、转让时间、原因及背景

2020 年 11 月 13 日，南充三环与南充市国有资产监督管理委员会全资控股的四川亿航房地产开发有限公司签署《国有建设用地使用权转让合同》，转让前述原拟修建员工宿舍的地块。

南充三环取得该地块后、在进行规划设计过程中，受航空港工业集中区道路规划调整影响，无法按计划建设，导致短期内无法及时解决员工住宿需求。为此，南充三环改为在现有厂区内建设员工宿舍，同时通过优化现有宿舍管理、外租宿舍、为员工提供住房补贴等其他方式，满足了员工住宿需求。

基于此，经与政府沟通协调，南充三环向南充市国有资产监督管理委员会全资控股的四川亿航房地产开发有限公司转让上述地块。

3、购置及转让会计处理

南充三环前述地块购置及转让时的会计处理分别如下：

（1）购置时的会计处理

①支付土地出让金

借：其他应收款-南充市土地交易中心　172,230,300.00 元

　　贷：银行存款　　172,230,300.00 元

②支付土地交易费

借：其他应收款-南充市土地交易中心　1,741,150.00 元

　　贷：银行存款　　1,741,150.00 元

③缴纳土地契税

借：其他应付款-土地契税　6,889,212.00 元

　　贷：银行存款　　6,889,212.00 元

④收到相关票据，根据合同确认无形资产

借：无形资产-土地使用权　180,860,662.00 元

　　贷：其他应收款-南充市土地交易中心　173,971,450.00 元

　　其他应付款-土地契税　6,889,212.00 元

（2）转让时的会计处理

①持有期间累计摊销

借：管理费用-无形资产摊销　17,870,755.74 元

　　贷：累计摊销-土地使用权　　17,870,755.74 元

②转让时进行资产处置

借：其他应收款-四川亿航房地产开发有限公司 172,324,243.80 元

累计摊销-土地使用权　17,870,755.74 元

　　贷：无形资产-土地使用权　180,860,662.00 元

　　应交税费-应交增值税-销项税额　4,473.51 元

　　资产处置收益-无形资产处置利得　9,329,864.03 元

4、南充三环现有员工及本次募投新增员工

截至本回复出具日，南充三环现有员工总数约 6,600 人。

本次募投项目高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目由南充三环具体实

施，该项目定员 2,920 人。

截至本回复出具日，南充三环现有宿舍可容纳人数约 4,500 人，已入住约 2,500 人，已入住人数占员工总数比例为 37.88%，占比不高，主要系南充三环本地员工较多且大部分无住宿需求所致。因此，参考上述宿舍配置比例测算，本次募投项目共定员 2,920 人，未来存在住宿需求的员工约 1,107 人。南充三环现有宿舍尚可入住人数约 2,000 人，可满足本次募投项目新增员工住宿需求。

5、前期购置南充同类土地与本次转让土地的价格差异情况

上述转让地块系南充三环首次购置的居住兼容商业用地，其他购置的地块均为工业用地，本次转让价格系双方协商谈判后确定。

（二）说明南充三环在实施前次及本次募投项目情况下转让员工宿舍地块的合理性，南充三环是否具有实施募投项目的土地储备，是否存在变相买卖土地的情形

如上文所述，经测算，公司现有员工宿舍可满足当前以及本次募投项目实施后新增的员工住宿需求。并且，若未来存在员工宿舍不足的情形，公司亦可及时通过优化现有宿舍管理、外租宿舍、向员工提供住宿补贴等形式予以解决。因此，为提高资产利用效率，南充三环在实施前次及本次募投项目情况下转让员工宿舍地块具有合理性。

南充三环实施的前次及本次募投项目均规划在南充三环现有厂区建设，无新增用地需求，其已通过出让方式取得相关工业用地。因此，南充三环具有实施募投项目的土地储备，不存在变相买卖土地的情形。

综上所述，南充三环在实施前次及本次募投项目情况下转让员工宿舍地块具有合理性，南充三环具有实施募投项目的土地储备，不存在变相买卖土地的情形。

三、请保荐人和会计师核查并发表明确核查意见

（一）保荐机构

1、核查程序

保荐机构主要履行了以下核查程序：

（1）查阅发行人及其控股、参股公司和潮民投及其控股公司的经营范围，了解是否存在涉房业务情况；取得发行人出具的《关于本次向特定对象发行股票不用于房地产业务的承诺》；查阅发行人第十届董事会第十五次会议决议、与三江公司签订的《股份转让协议》等相关资料；

（2）访谈发行人管理层，了解发行人及其控股、参股公司的业务经营情况以及南充三环转让地块的时间、价格、原因、背景及合理性等；

（3）查阅南充三环转让地块相关的土地使用权证书、建设用地规划许可证等，了解本次交易的具体情况；

（4）查阅前次以及本次募投项目的可行性研究报告、项目用地涉及的不动产权证书，了解本次募投项目新增员工情况、相关项目用地情况等，取得发行人出具的关于员工住宿情况的说明，核查南充三环是否具有实施募投项目的土地储备，是否存在变相买卖土地的情形。

2、核查意见

经核查，保荐机构认为：

（1）发行人及其控股、参股公司均不具备房地产开发相关资质，报告期内未开展房地产类相关业务；报告期内发行人不存在变相开发房地产的情形。

（2）南充三环在实施前次及本次募投项目情况下转让员工宿舍地块具有合理性，南充三环具有实施募投项目的土地储备，不存在变相买卖土地的情形。

（二）会计师

1、核查程序

针对上述事项，会计师实施的核查程序包括但不限于：

（1）查阅发行人及其控股、参股公司和潮民投及其控股公司的经营范围，了解是否存在涉房业务情况；

（2）取得发行人《关于本次向特定对象发行股票不用于房地产业务的承诺》；

（3）访谈发行人管理层，了解发行人及其控股、参股公司的业务经营情况；

（4）查阅南充三环转让地块相关的土地使用权证书、建设用地规划许可证等，了解本次交易的具体情况；

（5）查阅相关募投项目的可行性研究报告，了解本次募投项目新增员工情况；

（6）访谈发行人管理层、相关财务人员等，了解南充土地转让的时间、价格、原因、背景及合理性等。

2、核查意见

经核查，会计师认为：

（1）发行人及其控股、参股公司均不具备房地产开发相关资质，报告期内未开展房地产类相关业务；报告期内发行人不存在变相开发房地产的情形。

（2）南充三环在实施前次及本次募投项目情况下转让员工宿舍地块具有合理性，南充三环具有实施募投项目的土地储备，不存在变相买卖土地的情形。

问题 6

高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目投资总额为 41.02 亿元，拟使用募集资金 37.5 亿元。项目规划实现年产 MLCC3,000.00 亿只，项目投资财务内部收益率（税后）为 21.04%。前次募投项目 5G 通信用高品质多层片式陶瓷电容器扩产技术改造项目于 2020 年 3 月开始建设，项目规划实现年产 MLCC2,400.00 亿只，截至 2021 年 3 月 31 日资金使用进度为 29.73%，项目投资财务内部收益率（税后）为 22.60%。2020 年度，发行人销售 MLCC560.44 亿只，报告期各期，MLCC 平均销售单价为每万只 366.57 元、152.69 元、117.59 元、96.90 元，单价下降趋势明显。

请发行人补充说明：（1）5G 通信用高品质多层片式陶瓷电容器扩产技术改造项目的建设进展、产能消化及效益实现情况，并对比其和高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目对应产品的下游需求、应用领域或场景、主要功能和技术参数等，说明两个项目的主要区别与联系，发行人是否具备高容量 MLCC 的生产技术和能力，是否存在重复建设或过度建设的情形；（2）结合 MLCC 行业增长

趋势、市场需求及缺口情况、目前相关业务开展及产能消化情况、同行业扩产及市场竞争情况、在手订单情况、产品竞争优势等情况，说明大幅扩产是否具备产能消化空间；（3）结合下游行业景气度、效益预测的假设条件及依据、报告期内发行人相关产品主要效益指标、同行业可比上市公司、前次募投项目情况等说明本次效益测算的谨慎性合理性，相关效益假设依据是否较前募发生较大变化，是否存在销售单价持续下滑的风险。

请发行人补充披露（2）（3）涉及的风险。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、5G 通信用高品质多层片式陶瓷电容器扩产技术改造项目的建设进展、产能消化及效益实现情况，并对比其和高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目对应产品的下游需求、应用领域或场景、主要功能和技术参数等，说明两个项目的主要区别与联系，发行人是否具备高容量 MLCC 的生产技术和能力，是否存在重复建设或过度建设的情形

（一）5G 通信用高品质多层片式陶瓷电容器扩产技术改造项目的建设进展、产能消化及效益实现情况

1、项目建设进展情况

5G 通信用高品质多层片式陶瓷电容器扩产技术改造项目建设期为 3 年，即从 2020 年 3 月开始至 2022 年 12 月结束，采用边建设边投产的方式进行。募集资金根据项目实施进度分批投入，第一年、第二年、第三年计划分别投入 37,900 万元、66,325 万元和 85,275 万元。

5G 通信用高品质多层片式陶瓷电容器扩产技术改造项目于 2020 年 3 月 26 日在潮州市潮安区工业和科技信息化局完成项目备案（备案证编号：205121406130001），并于 2020 年 4 月 30 日取得潮州市生态环境局环评批复（潮环建【2020】34 号）。由于公司业务区域布局调整及为加快募投项目建设进度，2020 年 11 月，公司将“5G 通信用高品质多层片式陶瓷电容器扩产技术改造项目”实施主体由三环集团变更为三环集团及子公司南充三环，实施地点由广东省

潮州市变更为广东省潮州市及四川省南充市，上述变更不属于募集资金用途的变更。目前，该项目已完成厂房及公用工程建设、部分人员招聘与培训、部分设备安装调试和生产等。截至 2021 年 8 月 6 日，该项目已投入募集资金 91,506.32 万元，占募集资金拟投入金额的比例达 48.82%，项目建设进展情况良好，正按照计划有序推进。

2、产能消化情况

报告期内，公司 MLCC 产能利用率分别为 117.45%、118.89%、114.39%和 103.71%，产销率分别为 96.61%、95.54%、90.73%和 88.08%，报告期内，公司 MLCC 产能一直处于较为饱和的状态。2020 年、2021 年 1-6 月产销率有所降低，主要原因一是由于前次募投项目 5G 通信用高品质多层片式陶瓷电容器扩产技术改造项目的实施，公司 MLCC 新增多种规格型号产品，公司需要为多规格型号产品进行备货导致存货增加；二是 2020 年后位于四川省南充市的子公司南充三环开始生产 MLCC，与位于广东省潮州市的三环集团相互进行产品调配也增加了 MLCC 的在途数量。若不考虑上述备货及内部周转因素，报告期内公司 MLCC 也基本处于满产满销状态。

在前次募投项目 5G 通信用高品质多层片式陶瓷电容器扩产技术改造项目加快实施且部分产能已释放的情况下，截至目前，公司现有产能依然无法满足下游客户对 MLCC 的需求，公司具有进一步扩大 MLCC 产能的需要。

3、效益实现情况

根据 5G 通信用高品质多层片式陶瓷电容器扩产技术改造项目《可行性研究报告》，项目从 2020 年 3 月开始建设，第 1 年、第 2 年、第 3 年预计效益分别为 8,757 万元、21,027 万元、33,721 万元。

截至 2021 年 6 月末，5G 通信用高品质多层片式陶瓷电容器扩产技术改造项目累计实现净利润 31,330.79 万元，高于该项目预计效益水平，主要原因为：一是由于 MLCC 需求旺盛，公司加快项目实施进度，产能释放较快；二是由于 MLCC 业务发展情况良好，实际毛利率高于预计毛利率水平。

（二）对比其和高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目对应产品的下游

需求、应用领域或场景、主要功能和技术参数等，说明两个项目的主要区别与联系，发行人是否具备高容量 MLCC 的生产技术和能力，是否存在重复建设或过度建设的情形

1、两个项目的主要区别与联系

公司从 2000 年起即进入 MLCC 领域，但长期以来公司生产、销售的 MLCC 以大尺寸产品为主。2020 年，公司实施 5G 通信用高品质多层片式陶瓷电容器扩产技术改造项目，在增加产能的基础上优化产品的规格结构，重点增加小尺寸产品的产能；2021 年，公司实施高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目，在进一步增加产能的基础上，增加高容量 MLCC 的生产能力。

上述两个 MLCC 扩产项目在对应产品的下游需求、应用领域或场景、主要功能和技术参数等方面的主要区别如下：

项目	5G 通信用高品质多层片式陶瓷电容器扩产技术改造项目（前次募投项目）	高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目（本次募投项目）
产品下游需求、应用领域或场景	广泛运用于基站、服务器、交换机、工业自动化、新能源、高端电源、照明、智能家电、智能水表、电表及燃气表、笔记本电脑、网通、物联网、安防、TWS、手机、汽车电子等，其中高容量 MLCC 目前基本被国外厂商占据	
主要功能	均为储能，滤波，旁路，去耦等，但高容量系列 MLCC 的储能更强	
技术参数	01005-2225 全系列规格，重点是 01005、0201、0402 等中小尺寸量产	0201、0402、0603、0805、1206 等规格高容量系列产品，重点是 0402 及以下尺寸且 105（1uF）以上容量规格、0603 及以上尺寸且 225（2.2uF）及以上高容量规格

（1）前次募投项目 5G 通信用高品质多层片式陶瓷电容器扩产技术改造项目的提出背景、项目实施效果

公司进入 MLCC 业务领域的时间较早，但由于 MLCC 长期以来市场格局十分集中，日、韩厂商占据绝对优势，挤占了国内厂商的发展空间。相较于公司光纤陶瓷插芯等市场占有率较高的产品而言，公司的 MLCC 业务缺乏规模优势，公司因此对 MLCC 制定了差异化发展策略。根据 MLCC 主流市场往小型化、高容化方向发展的特点，为避免恶性竞争，公司在 2020 年以前重点开拓市场竞争相对缓和的 0603、0805、1206 等大尺寸 MLCC 产品市场，产品主要运用于家电、

照明等领域。

随着通信技术的发展，5G 技术逐渐成熟。2019 年 6 月，中国颁发 5G 牌照，成为全球第一批进行 5G 商用的国家。5G 通信应用对 MLCC 提出了高可靠性、超小型、高比容、高耐电压等高端规格要求。而公司原有的 MLCC 主要为大尺寸产品，主要运用在家电、照明领域，对中小尺寸产品的配套能力不足，难以满足 5G 通信对电子产品发展要求。在此背景下，为将公司 MLCC 应用范围延伸至 5G 通信领域，使公司充分受益于 5G 智能手机换机、基站建设、万物互联驱动下的 MLCC 需求高增长趋势，2020 年公司通过向特定对象发行股票募集资金，建设 5G 通信用高品质多层片式陶瓷电容器扩产技术改造项目，使产品覆盖 01005-2225 全系列规格，改善公司对中小尺寸产品配套能力不足的短板。

经过 5G 通信用高品质多层片式陶瓷电容器扩产技术改造项目的实施，公司中小尺寸 MLCC 的销量不断增加，大尺寸产品的销量占比逐渐下降。2019 年公司 0603 以上尺寸的 MLCC 产品销量占比超过 80%，2020 年下降至 70%左右，2021 年 1-6 月下降至 60%左右，大尺寸产品销量占比下降趋势明显，且 2020 年以后公司 MLCC 更多地进入通信基站、服务器、安防等运用领域，公司 MLCC 产品结构及客户结构均得到显著改善。

（2）本次募投项目高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目的提出背景

MLCC 在追求微型化的同时，也强调在同一尺寸规格下具有更高容量。随着电子终端的功能不断增加，电池容量增长，对大容量电池进行稳定快速的充电，需要配置大容量、高品质的 MLCC。部分电子回路通过使用大容量规格以减少 MLCC 的数量，因此对大容量有着较高要求。此外，随着 MLCC 电容值的不断增加，对电源电路中的电解电容器形成替代趋势，在此推动下，MLCC 的高容化需求更加旺盛。

在全球 MLCC 竞争格局中，日、韩厂商全球市场份额占有率超过 70%，主要原因在于日、韩厂商产品规格和电容量范围相当齐全，在尖端高容量产品及材料粉末技术上领先于其他国家和地区厂商。根据村田披露的数据，MLCC 容量体积比由 1996 年的 1μF/立方毫米增加到 2020 年的 40μF/立方毫米。

目前，国产 MLCC 已基本覆盖全尺寸，但是技术性能的差异在短期内未能实现较大突破，高容量产品仍较多依赖进口。MLCC 作为“电子工业大米”，国产替代的强烈需求也驱动国内企业在扩大产能的同时，进一步提升产品的技术性能。近年来，公司一方面通过扩大产能、优化产品结构，提升对 MLCC 各规格产品的配套能力；另一方面，公司利用长期以来重点发展中大尺寸 MLCC 产品所形成的技术积累和生产经验，加大对高容量 MLCC 的研发投入并取得较大突破，使公司具备了系列高容量 MLCC 的量产能力。在此背景下，公司拟实施高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目，提升高容量 MLCC 的产能，以满足客户对高容量 MLCC 的国产替代需求。

2、发行人具备高容量MLCC的生产技术和能力

公司早于 2000 年开始研发和生产 MLCC，经过近 20 年的发展，积累了大量生产技术经验。近年来，公司针对高容量 MLCC 的市场需求，开展了多个中大规格 MLCC 的自主研发，完成了高容量系列 MLCC 的生产验证定型及少量生产，为本项目的实施打下了良好的基础。

公司多年来一直从事 MLCC 的研发及生产，在介质材料配方、导电浆料、产品设计、工艺装置及设备技术等方面拥有多项核心授权专利，公司具备实施高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目的生产技术和能力。

高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目关键技术包括：超薄流延膜带制备关键技术、多层数印刷及叠层关键技术、高精度切割关键技术、精密气氛排胶/烧结工艺关键技术等。公司相关技术储备情况如下：

技术名称	技术储备情况
超薄流延膜带制备关键技术	为确保超细颗粒的介质瓷粉有良好的分散效果，以生产厚度更薄的介质膜带，确保电性能可靠性，本项目采用特殊的分阶段分散研磨工艺，同时通过计算流体辅助技术，设计、开发出针对高容规格专用的流延刀的结构，可实现不同粘度浆料流延膜带厚度精度控制达到 0.1um。
多层数印刷及叠层关键技术	高容量产品的层数较多，对叠层精度要求极高，且印刷电极会对产品的厚度产生较大影响，导致产品发生变形。本项目采用行业最新型的印刷、叠层设备，并利用自主掌握的电极印刷技术，在保证电极连续性的前提下，降低电极厚度，通过特殊成型技术，解决厚度差问题，实现多层数的高精

技术名称	技术储备情况
	度成型。
高精度切割关键技术	叠层后 MLCC 由于不可避免存在整 bar 产品压合变形问题，导致切割合格率下降。本项目引入坐标法，选择压合变形最小的包封方式，切割时采用区块切割模式，统计切割后产品的留边数据，根据大数据统计结果，使用针对不同规格通用的切割补偿数据，实现较高切割合格率。
精密气氛排胶/烧结工艺关键技术	排胶/烧结技术是实现高容量 MLCC 的关键技术之一，也是高容量 MLCC 制造过程中的难点。本项目对产品排胶、烧结窑炉要采用精确气氛控制，同时要匹配良好的温度曲线和气氛曲线，获得良好的烧结性能。在升温过程中由于炉膛内温差对产品影响较大，因此高容量产品容易出现性能一致性差的问题。本项目前期已开展了 CFD 模拟辅助工艺技术，对高容量产品在排胶/烧结过程中的物理化学行为、温度场和流场分布进行可视化精确分析，通过充分验证，已掌握针对高容量 MLCC 的排胶/烧结关键工艺技术，能够精确控制烧结时晶粒的异常长大及内部电极不连续问题，保证了高容量 MLCC 产品的可靠性和性能一致性。

在上述技术积累的基础上，目前，公司已利用原有设备生产少量高容量 MLCC，在通过海康威视、大华股份等客户认证后，已实现小批量供货。尽管下游客户国产替代需求强烈，但是，公司受限于现有高容量 MLCC 产能不足，尚未实现大批量供货。

综上所述，经过多年技术积累及最新研发取得的成果，公司具备实施募投项目的生产技术和能力。

3、项目不存在重复建设或过度建设的情形

公司根据 MLCC 行业发展趋势、公司 MLCC 业务需求、技术水平的提升情况和产能状况规划 MLCC 扩产项目。前次募投项目 5G 通信用高品质多层片式陶瓷电容器扩产技术改造项目提升了公司 MLCC 多尺寸和规格配套能力，本次募投项目容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目与前次募投项目相比，扩大 0201、0402、0603、0805、1206 等系列高容量 MLCC 的产能，在满足 MLCC 持续放量需求的同时，大幅提升高容量等高端产品比例。

因此，公司 5G 通信用高品质多层片式陶瓷电容器扩产技术改造项目、高容

量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目在公司 MLCC 业务不同发展阶段提出，符合公司 MLCC 业务发展战略布局，不存在重复建设或过度建设的情形。

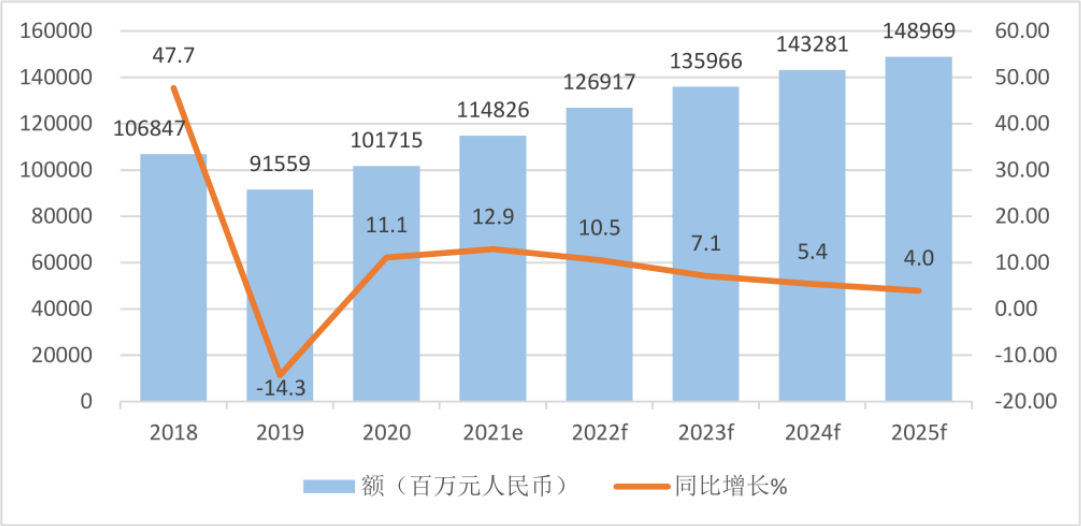
二、结合 MLCC 行业增长趋势、市场需求及缺口情况、目前相关业务开展及产能消化情况、同行业扩产及市场竞争情况、在手订单情况、产品竞争优势等情况，说明大幅扩产是否具备产能消化空间

（一）MLCC 行业增长趋势、市场需求及缺口情况

短期来看，MLCC 需求端呈现高景气度。2020 年，尽管新冠肺炎疫情席卷全球并对各国经济造成不同程度冲击，但受益于我国疫情防控效果良好，在社交隔离政策提振电子产品需求、境外电子元件供应受限、全球经济刺激力度加大、我国 5G 建设及其应用提速等因素的综合影响下，我国电子元件行业自 2020 年第 2 季度起景气度持续回升。MLCC 与电子元件行业的周期一致，根据智多星顾问的数据，2020 年由于全球疫情的影响，MLCC 市场呈现出先抑后扬的发展态势，全球 MLCC 需求量约为 43,930 亿只，同比增长 10.1%。智多星顾问预计，2021 年全球 MLCC 市场需求量将增长至 48,420 亿只，同比增长 10.2%。

长期来看，受益于 5G、汽车电子、物联网等创新驱动和升级迭代，行业空间不断被拓宽。展望未来，随着 5G 网络、数据中心等新型基础设施持续建设，叠加 5G 应用推动手机换机潮、穿戴式设备等智能终端电子领域需求持续扩大、新能源汽车市场快速发展等有利因素，MLCC 作为电子整机中主要的被动贴片元件之一将明显受益。根据智多星顾问预测，预计到 2025 年，全球 MLCC 市场规模将达到 1,490 亿元，2020-2025 年复合增长率约为 7.9%。

2018-2025 年全球 MLCC 市场规模发展趋势及预测



资料来源：智多星顾问

此外，受中美贸易摩擦影响，国内终端厂商开始重视并逐步将供应链向国内转移，将真正发挥出下游带动上游发展的作用，国产替代是 MLCC 国内厂商超越行业平均增长速度的主要催化因素。

目前，在下游市场旺盛需求的刺激下，全球各大 MLCC 企业纷纷进行产能扩张。但是，由于新产能投产需要一定时间，叠加新冠肺炎疫情对马来西亚、菲律宾等 MLCC 主要产地的现有产能供应能力造成不利影响，短期内市场供给若无法匹配需求增速，则存在一定缺口。

（二）目前相关业务开展及产能消化情况、在手订单情况

报告期内，公司 MLCC 的产能不断攀升，2021 年 6 月末产能较 2018 年末增加了 6.6 倍。尽管产能增幅显著，但报告期内公司 MLCC 整体仍呈现供不应求状态，公司 MLCC 的生产长期处于饱和状态，报告期内各期的产能利用率均超过 100%，累计产销率超过 90%，产能消化情况良好。

公司 MLCC 交期在 3 个月左右，客户一般滚动下达订单，订单周期较短。截至 2021 年 6 月末，公司 MLCC 在手订单数量为 199.72 亿只，较 2018 年末在手订单数量 20.36 亿只，增长了 8.81 倍，增长趋势明显。

为顺应 MLCC 小型化、高容化发展的趋势，公司在报告期内持续扩大 MLCC

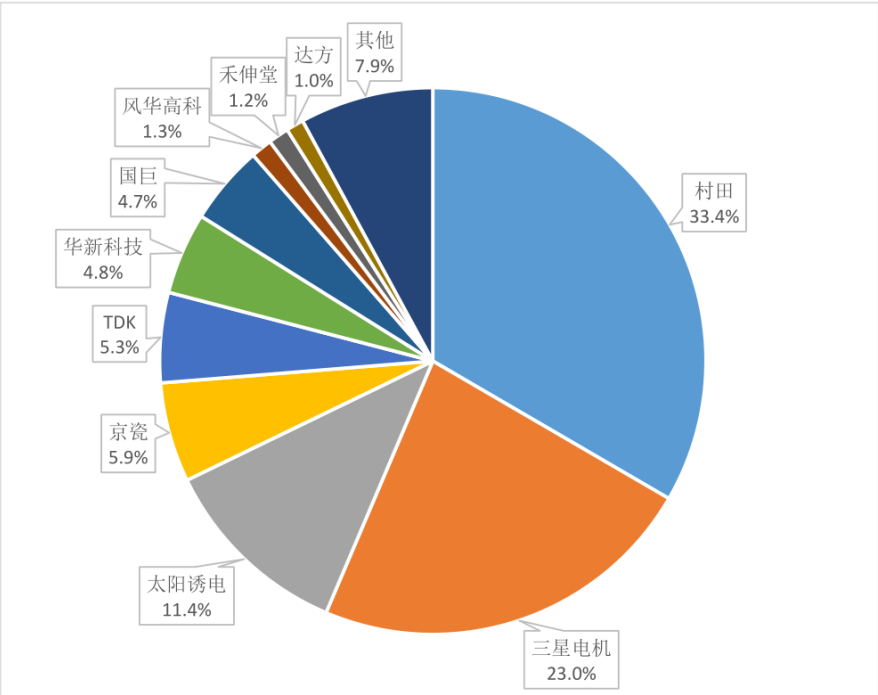
产能，丰富 MLCC 产品的规格种类，积极推进高容量 MLCC 的研发。随着技术的提升，公司 0402（105、225 等规格）、0603（106、225、226 等规格）、0805（106、225、226 等规格）、1206（106、225、226、476 等规格）等系列高容量 MLCC 产品的技术、工艺逐渐成熟，且陆续与通讯、安防、工控等领域企业就相关产品建立合作，达到大批量生产、销售的条件。但由于公司现有 MLCC 产能按中低容量 MLCC 产品配套设备，不适于大批量生产高容量 MLCC，因此公司拟实施高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目，匹配适合高容量 MLCC 生产的设备，提升相关产品产能，以满足客户对高容量 MLCC 的国产替代需求。

综上所述，公司本次募投项目高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目与公司目前 MLCC 业务开展情况相适应，符合公司 MLCC 业务发展战略和规划布局。

（三）同行业扩产及市场竞争情况

MLCC 市场竞争格局高度集中，根据智多星顾问数据，2020 年前五大厂商占据超过 80%的市场份额，其中高端产能集中在日系厂商。

2020 年全球 MLCC 主要企业市场份额分布图（按销售额）



资料来源：智多星顾问

近年来，在 MLCC 旺盛的市场需求刺激下，全球各大 MLCC 企业纷纷进行

产能扩张。从各企业近年来的产能调整情况来看，村田和三星电机两家头部企业预计将以新能源汽车、5G 智能手机等作为新产能投入的主要领域。中国本土企业则希望把握国内电子整机企业元器件国产化替代的旺盛需求，通过扩大产能抢占市场份额。由于中国大陆厂商在全球市场占比不足 10%，积极扩产对行业整体供需影响较小。因此有望逐渐获得国际龙头部分市场份额。

（四）产品竞争优势

本次 MLCC 产品具有如下竞争优势：

1、技术优势

公司早于 2000 年开始研发和生产 MLCC，经过近 20 年的发展，积累了大量生产技术经验。近年来，公司针对高容量 MLCC 的市场需求，开展了多规格高容量 MLCC 的自主研发，完成了系列高容量 MLCC 的生产验证定型及少量生产，为本项目的实施打下了良好的技术基础。目前，公司在介质材料配方、导电浆料、产品设计、工艺装置及设备技术等方面拥有多项专利技术。

2、成本优势

公司注重成本管理与控制，实施物资采购审核、资金使用审核和生产过程中原材料、产量、质量、设备开机率、产品流通等各个环节的成本管理与考核。同时，公司注重自主创新，使公司在形成规模化生产的同时降低产品材料成本、管理成本等，并通过应用新材料、新技术、新设备提高生产效率，降低生产成本。较强的成本、价格优势，增强了公司产品的市场拓展能力。

3、营销网络优势

公司具有 50 年电子陶瓷生产及销售经验，现在已发展成国内电子元件及材料行业的龙头企业，连续 32 年入选中国电子元件协会评选的中国电子元件百强企业。公司现有 CCTC、三环、CTREI 等多个品牌，已逐渐在全球电子材料与元器件等领域中崭露头角，多项产品市场占有率位居全球前列。目前公司在国内各主要省市及全球二十多个国家建立了销售网络，销售渠道畅通。

综上所述，受益于 5G、汽车电子、物联网等创新驱动和升级迭代，MLCC

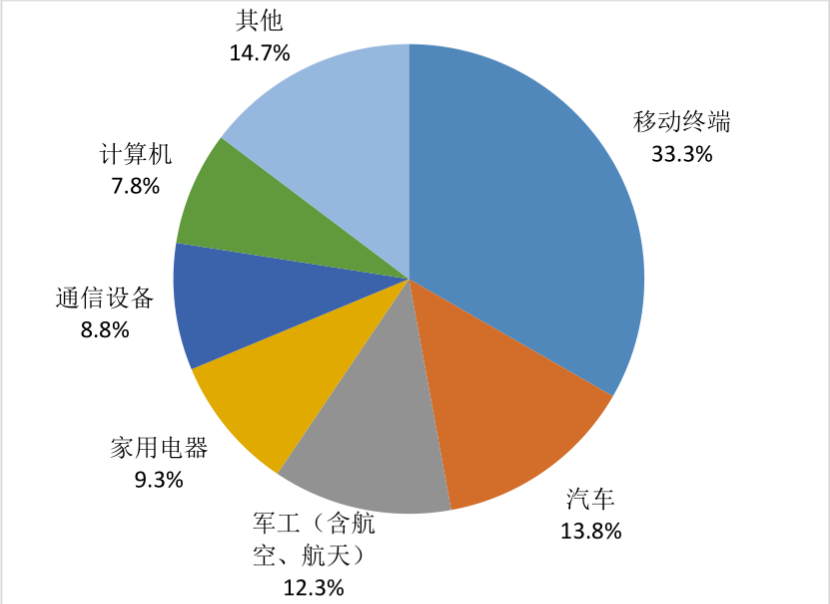
行业市场发展前景广阔；公司为抓住 MLCC 市场机遇，近年来持续大幅扩产，尽管产能已有数倍的增长，但产品仍然呈现供不应求状态，在手订单充沛；MLCC 市场竞争格局目前仍高度集中，中国大陆厂商积极扩产对行业整体供需影响有限；本次公司实施的高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目，提升系列高容量 MLCC 的产能，与国外 MLCC 厂商形成直接竞争，有望逐渐获得国际龙头部分市场份额，公司本次实施的高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目具备较大的产能消化空间。

三、结合下游行业景气度、效益预测的假设条件及依据、报告期内发行人相关产品主要效益指标、同行业可比上市公司、前次募投项目情况等说明本次效益测算的谨慎性合理性，相关效益假设依据是否较前募发生较大变化，是否存在销售单价持续下滑的风险

（一）下游行业景气度情况

作为电子信息产品不可或缺的基础元件，MLCC 被广泛运用于移动通讯、计算机、消费电子、汽车电子及其他信息电子领域，主要用于各类电子整机中的传输、振荡、耦合、滤波等电路中。根据智多星顾问发布的《2021 年版中国 MLCC 市场竞争研究报告》，当前 MLCC 的需求热点主要集中在智能手机、新能源汽车领域。

2020 年全球 MLCC 主要应用领域市场份额图（按额）



资料来源：智多星顾问

移动终端市场：根据智多星顾问的数据，2020 年全球移动终端用 MLCC 需求量约为 21,090 亿只，预测至 2025 年全球移动终端用 MLCC 需求量将达 30,560 亿只，年均增长率约为 7.7%。

汽车市场：根据智多星顾问的数据，2020 年全球汽车用 MLCC 需求量约为 3,790 亿只，预测至 2025 年全球汽车用 MLCC 需求量将达 4,730 亿只，年均增长率约为 4.6%。

军工（含航空航天，下同）市场：根据智多星顾问的数据，2020 年全球军工用 MLCC 需求量约为 12.7 亿只，预测至 2025 年全球军工用 MLCC 需求量将达 16.6 亿只，年均增长率约为 5.5%。

家用电器市场：根据智多星顾问的数据，2020 年全球家用电器用 MLCC 需求量约为 8,760 亿只，预测至 2025 年全球家用电器用 MLCC 需求量将达 10,580 亿只，年均增长率约为 3.8%。

通信设备市场：根据智多星顾问的数据，2020 年全球通信设备用 MLCC 需求量约为 2,290 亿只，预测至 2025 年全球通信设备用 MLCC 需求量将达 3,820 亿只，年均增长率约为 10.8%。

全球计算机设备市场：根据智多星顾问的数据，2020 年全球计算机设备用 MLCC 需求量约为 3,960 亿只，预测至 2025 年全球计算机设备用 MLCC 需求量将达 5,760 亿只，年均增长率约为 7.8%。

（二）效益预测的假设条件、依据和过程

本项目采用边建设边投产的方式进行，建设期为 3 年，全部达产后预计实现年收入 225,000.00 万元，项目投资财务内部收益率（税后）为 21.04%，效益测算的假设条件、依据和过程如下：

1、营业收入、税金及附加和增值税估算

（1）营业收入

本项目设计产能为年产 MLCC3,000 亿只，建设期 3 年，预计第一年投产并达到设计产能的 20%，第二年达到设计产能的 60%，第三年达到设计产能的 100%。本项目产品销售价格系基于市场售价并考虑未来市场需求、行业发展趋势等综合因素确定。基于此，本项目预计全部达产年产品销量为 3,000 亿只，销售收入为 225,000.00 万元。

（2）税金及附加

本项目城市建设维护税、教育费附加和地方教育附加分别按增值税的 7%、3%、2%估算。

（3）增值税

本项目产品销售的增值税税率按 13%估算，预计全部达产年增值税为 19,451.10 万元。

2、成本费用估算

本项目全部达产年总成本费用预计为 169,775.75 万元。

（1）原材料费用

本项目产品材料费用根据市场价格乘以预计产量计算得出，预计全部达产年原材料费用为 66,000.00 万元。

（2）燃料动力费用

本项目燃料动力主要为电力、水，相关费用按现市场行价乘以预计生产需要量计算得出，预计全部达产年燃料动力费用为 10,201.99 万元。

（3）工资及福利费

本项目人员数量以及工资、福利费系参考公司目前相关生产线的员工数量、南充三环职工薪酬并结合项目实际情况确定，预计项目全部达产年员工数量为 2,920 人，工资总额 20,880.00 万元；福利费按工资总额的 25%估算，包括由企业支付的养老、医疗保险等项费用，全部达产年工资及福利费合计 26,100.00 万元。

（4）修理费

本项目修理费系基于设备可使用年限以及老化程度，并参考目前设备维修经验确定，预计为项目固定资产年折旧费的 30%。

（5）折旧费

本项目固定资产按目前执行的会计政策计提折旧，其中，房屋建筑物折旧年限为 20 年，残值率为 5%；机器设备折旧年限 10 年，残值率为 5%。预计本项目全部达产年固定资产折旧费为 34,595.20 万元。

（6）其他经营费用

本项目其他经营费用包括办公旅差费、管理费、销售费等，参考发行人以前年度上述费用占各期营业收入的比例、项目实际运行情况等因素，达产年其他经营费用合计 22,500.00 万元。

3、完全达产后年预计可实现效益

本项目完全达产后，预计产品毛利率为 34.54%，当年营业收入为 225,000.00 万元，利润总额为 52,890.11 万元，所得税率按南充三环目前适用的 15%计算，净利润为 44,956.60 万元，具体如下：

单位：万元

项目	金额
营业收入	225,000.00

项目	金额
税金及附加	2,334.13
总成本费用	169,775.75
其中：外购原材料费	66,000.00
外购燃料及动力费	10,201.99
工资及福利费	26,100.00
修理费	10,378.56
折旧费	34,595.20
其他经营费用	22,500.00
利润总额	52,890.11
所得税(15%）	7,933.52
净利润	44,956.60
毛利率[注]	34.54%

注：毛利率=（营业收入-总成本费用+其他经营费用）/营业收入

假设以市场较为通行的 12%作为折现率，经测算，本项目投资财务内部收益率（税后）为 21.04%，具体如下：

单位：万元

序号	项目	计算期					
		第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4-10 年	第 11 年	第 12 年
1	现金流入	45,000.00	135,000.00	225,000.00	225,000.00	225,000.00	288,130.26
1.1	其中：营业收入	45,000.00	135,000.00	225,000.00	225,000.00	225,000.00	225,000.00
1.2	回收现金流	-	-	-	-	-	63,130.26
2	现金流出	109,459.39	246,463.78	301,595.85	137,514.69	135,523.11	131,539.95
2.1	建设投资	75,924.00	151,848.00	151,848.00	-	-	-
2.2	铺底流动资金	6,116.58	12,233.17	12,233.17	-	-	-
2.3	经营成本	26,951.98	80,982.13	135,180.55	135,180.55	133,188.97	129,205.81
2.4	税金及附加	466.83	1,400.48	2,334.13	2,334.13	2,334.13	2,334.13
3	所得税前净现金流量	-64,459.39	-111,463.78	-76,595.85	87,485.31	89,476.89	156,590.32
4	调整所得税 15%	1,641.39	4,842.14	7,933.52	7,933.52	9,228.04	11,817.10
5	所得税后净现金流量	-66,100.78	-116,305.92	-84,529.37	79,551.80	80,248.85	144,773.22
6	本项目投资财务内部收益率（税后）						21.04%

（三）报告期内发行人相关产品主要效益指标、同行业可比上市公司、前次募投项目情况

1、报告期内发行人相关产品主要效益指标

在募投项目效益测算过程中，主要影响因素包括销售单价和毛利率。发行人相关产品销售单价、毛利率与募投项目相关指标对比分析如下：

根据国内外市场分析和价格对比分析，并充分考虑近五年内项目产品的价格变化趋势，拟定本项目产品销售价格按每万只 75.00 元的平均市场价格估算。报告期内，公司 MLCC 平均毛利率（算术平均）为 61.58%，本次 MLCC 募投项目达产年毛利率为 34.54%。募投项目测算毛利率低于现有业务毛利率的主要原因是在销售单价测算上考虑了未来的价格下降，具备谨慎性、合理性。

2、主要效益指标与同行业可比上市公司比较情况

同行业可比上市公司主要是风华高科，2021 年风华高科拟进行非公开发行，募集资金投入祥和工业园高端电容基地建设项目。公司本次 MLCC 募投项目与上述风华高科 MLCC 募投项目的主要效益指标比较情况如下：

项目	风华高科祥和工业园高端电容基地建设项目	公司高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目
平均销售单价（元/万只）	100.89	75.00
销售毛利率	40.54%	34.54%
销售净利率	26.32%	19.98%

数据来源：风华高科披露的相关公告

由上表可见，公司本次 MLCC 募投项目高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目与风华高科可比 MLCC 项目祥和工业园高端电容基地建设项目的产品平均销售单价分别为 75.00 元/万只、100.89 元/万只，销售毛利率分别为 34.54%、40.54%，销售净利率分别为 19.98%、26.32%，公司本次 MLCC 募投项目效益测算指标均低于风华高科可比 MLCC 项目，本次效益测算具有谨慎性、合理性。

3、主要效益指标与前次募投项目比较情况

公司本次 MLCC 募投项目与前次 MLCC 募投项目的主要效益指标比较情况如下：

项目	高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目（本次募投项目）	5G 通信用高品质多层片式陶瓷电容器扩产技术改造项目（前次募投项目）	差异（本次-前次）
销售毛利率	35.54%	38.89%	-3.35%
销售净利率	19.98%	18.37%	1.61%
内部收益率	21.04%	22.60%	-1.56%

如上表可见，公司本次 MLCC 募投项目高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目与前次MLCC募投项目5G通信用高品质多层片式陶瓷电容器扩产技术改造项目的销售毛利率、销售净利率差异较小，本次项目效益测算具有谨慎性、合理性。

（四）相关效益假设依据是否较前募发生较大变化

相关效益假设依据对比情况如下：

项目	高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目（本次募投项目）	5G 通信用高品质多层片式陶瓷电容器扩产技术改造项目（前次募投项目）
营业收入	产品销售价格按市场价格估算	产品销售价格按市场价格估算
税金及附加	城市建设维护税、教育费附加和地方教育附加分别按增值税的 7%、3%、2%估算。	城市建设维护税、教育费附加和地方教育附加分别按增值税的 7%、3%、2%估算。
增值税	税率 13%	税率 13%
原材料费用	按市场价格估算	按市场价格估算
燃料动力费用	按现价计算	按现价计算
工资及福利费	项目达产年定员 2,920 人，其中工人 2,800 人，技术人员 80 人，管理人员 40 人，参考四川省南充市当地人力成本以及南充三环工资情况估算。 福利费按工资总额的 25%估算。	项目达产年定员 2,330 人，其中工人 2,100 人，技术人员 150 人，管理人员 80 人，参考广东省潮州市当地人力成本以及三环集团工资情况估算。 福利费按工资总额的 25%估算。
修理费	按折旧费的 30%提取	按折旧费的 30%提取
折旧	固定资产折旧年限：建筑物 20 年，设备及其他 10 年，残值 5%。	固定资产折旧年限：建筑物 20 年，设备及其他 10 年，残值 5%。
其他经营费用	包括办公旅差费、管理费、销售费等费用。	包括办公旅差费、管理费、销售费等费用。

如上表可见，本次 MLCC 募投项目的相关效益假设依据与前次 MLCC 募投项目相比未发生较大变化。

（五）短期内不存在销售单价持续大幅下滑的风险

从产业链特征来看，MLCC 基于被动元件产品的特征，旧型号的产品系列如果没有技术升级，一般随着时间的推移会经历一定的降价压力，MLCC 厂商主要通过技术改良、扩展新产品线、削减成本来稳固收益。因此，在市场供需均衡时，MLCC 的涨价不易发生。

从近年来市场供求关系对价格的影响情况来看，由于大多数品类的 MLCC 不需要个别定制，属于通用型大宗商品，价格易受市场供需波动影响而剧烈波动。MLCC 最近一次显著的价格上涨发生在 2017-2018 年，最近一次明显的价格下跌发生在 2019 年，2020 年以来至今价格相对平稳。上述价格波动主要受 MLCC 供需失衡影响。2016 年以来，日本村田、太阳诱电、TDK、京瓷等多家技术领先的厂商将 MLCC 产能向小型化、高容车用等高端市场转移，减少或退出部分常规型 MLCC 产能，如村田 2016 年底宣布大幅压缩 0603、0805、1210 以下全系列产品，2018 年 3 月进一步宣布将“旧产品群”产能减产 50%并上调部分产品价格；京瓷于 2018 年 2 月宣布 0402、0603 尺寸的 104、105 规格 MLCC 停产，上述主要厂商的产品方向调整，使得 MLCC 市场出现结构性短缺，短缺产品的价格快速上升。根据智多星顾问数据，2018 年 MLCC 平均价格涨幅高达 32.8%；从 2018 年下半年开始 MLCC 平均价格开始下滑，2019 年 MLCC 平均价格下降了 10.6%；2020 年平均价格保持稳定，增长约 0.9%。

2021 年由于下游应用市场需求较强，MLCC 短期内销售单价持续下滑的风险较小，但未来几年，新增的下游需求随着 MLCC 的产能增加逐渐得到满足，未来不排除 MLCC 存在销售单价持续下滑的风险。

四、请发行人补充披露（2）（3）涉及的风险。

发行人已就上述风险在募集说明书“重大事项提示”之“六、风险因素”之“（三）募集资金投资项目新增产能无法消化、**相关产品单价持续下滑**的风险”以及“第七节 与本次发行相关的风险因素”之“十五、募集资金投资项目新增产能无法消化、**相关产品单价持续下滑**的风险”部分予以补充披露，具体如下：

“本次募集资金投资项目包括高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目等，

上述项目全部达产后，公司 MLCC 将新增产能 3,000 亿只/年，较原产能存在一定幅度增加。尽管公司系基于相关产品市场需求持续扩大、国产替代进程不断深化以及现有产能无法满足当前和未来市场需求的背景下，为把握供应链切入的历史性机遇而启动建设上述项目。并且，公司亦已具备实施上述项目所需的相关技术储备以及人才、营销等资源。但是，若未来**公司所处行业产业政策、市场环境、公司与下游客户的合作关系等**发生重大不利变化或出现其他不可预见事项，将导致公司面临上述项目新增产能无法消化**或相关产品单价持续下滑**的风险，进而对相关项目预期效益的实现产生不利影响。”

五、请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

（一）保荐机构

1、核查程序

保荐机构主要履行了以下核查程序：

（1）取得并查阅本次募投项目与前次募投项目可行性研究报告及具体测算明细；

（2）实地走访前次募投项目实施场所，查看前次募投项目进展情况；

（3）查阅可比公司及其同类项目资料，并与发行人本次募投项目进行对比；

（4）查阅行业研究报告、发行人 MLCC 在手订单的统计资料、发行人 MLCC 业务发展统计数据等资料，论证募投项目产能消化方面是否存在不确定性。

2、核查意见

经核查，保荐机构认为：

发行人前次 MLCC 募投项目 5G 通信用高品质多层片式陶瓷电容器扩产技术改造项目正按照计划有序推进，产能消化及效益实现情况良好；前次 MLCC 募投项目与发行人本次 MLCC 募投项目高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目是根据发行人 MLCC 业务在不同发展阶段提出，符合发行人 MLCC 业务发展战略布局，不存在重复建设或过度建设的情形；受益于 5G、汽车电子、物联网等创新驱动和升级迭代，MLCC 行业市场发展前景广阔，发行人本次 MLCC 募投

项目具备较大的产能消化空间；本次 MLCC 募投项目效益测算具有谨慎性、合理性，相关效益假设依据与前次 MLCC 募投项目相比未发生较大变化，MLCC 短期内销售单价持续下滑的风险较小。

（二）会计师

1、核查程序

针对上述事项，会计师实施的核查程序包括但不限于：

（1）取得并查阅本次募投项目与前次募投项目可行性研究报告及具体测算明细；

（2）取得前次募集资金存放和使用情况相关资料，了解前次募投项目进展情况；

（3）查阅可比公司及其同类项目相关资料，并与公司本次募投项目进行对比；

（4）查阅行业研究报告、公司 MLCC 在手订单的统计资料、公司 MLCC 业务发展统计数据等资料，论证募投项目产能消化方面是否存在不确定性。

2、核查意见

经核查，会计师认为：

（1）上述公司回复中 5G 通信用高品质多层片式陶瓷电容器扩产技术改造项目的建设进展、产能消化及效益实现情况，与我们了解的情况没有重大不一致。公司回复关于 5G 通信用高品质多层片式陶瓷电容器扩产技术改造项目、高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目在公司 MLCC 业务不同发展阶段提出，符合公司 MLCC 业务发展战略布局，具有合理性；

（2）上述公司回复中的 MLCC 行业增长趋势、市场需求及缺口情况、目前相关业务开展及产能消化情况、同行业扩产及市场竞争情况、在手订单情况、产品竞争优势等情况，与我们了解的情况没有重大不一致。本次实施的高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目具备较大的产能消化空间，具有合理性。

（3）前次募投项目和本次募投项目效益预测的假设条件、计算基础及计算过程具备合理性，相关效益假设依据与前次募投项目相比未发生较大变化。

问题 7

智能通信终端用新型陶瓷封装基座扩产技术改造项目（以下简称陶瓷封装基座扩产项目）和电子与电力器件用新型氧化铝陶瓷基片扩产项目（以下简称陶瓷基片扩产项目）投资总额分别为 30.84 亿元、8.60 亿元，拟使用募集资金 28 亿元、8 亿元，规划产能分别为年产陶瓷封装基座 240 亿只、陶瓷基片 6 亿片。发行人 2020 年销售陶瓷封装基座 90.01 亿只、陶瓷基片 7.71 亿片，报告期内，陶瓷封装基座平均销售单价分别为每万只 850.39 元、732.35 元、712.46 元、730.24 元，陶瓷基片平均销售单价为每万片 7,909.77 元、7,243.19 元、6,835.47 元、6,878.10 元，单价下降趋势明显。

请发行人补充说明：（1）结合新型封装基座扩产项目、新型氧化铝陶瓷基片扩产项目拟生产产品与现有产品的区别与联系、陶瓷基片市场需求及缺口情况、主要厂商扩产情况、发行人市场占有率及产品竞争优势等，说明募投项目大幅扩产的合理性，并结合主要客户情况、在手订单、市场开发情况等说明已采取和拟采取的产能消化措施；（2）结合下游市场需求情况、发行人市场占有率、产品单价及其变动趋势等说明新型封装基座扩产项目和新型陶瓷基片扩产项目完全达产后年预计可实现销售收入和内部收益率的测算假设或依据、测算过程，并与现有业务或同行业公司的经营情况进行对比，进一步说明相关收益指标的合理性，是否存在销售单价持续下滑的情形，是否能够实现预期效益。

请发行人补充披露（2）涉及的风险。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

回复：

为尽快满足市场和客户需求，公司已使用自筹资金在四川省德阳市投资建设新的生产基地，旨在加快扩充陶瓷基片、陶瓷封装基座产能及完善区域布局；同时，公司决定调整投资智能通信终端用新型陶瓷封装基座扩产技术改造项目、电子与电力器件用新型氧化铝陶瓷基片扩产项目。鉴于上述事项将对本次募集资金

投资项目产生较大影响，为尽快推进本次向特定对象发行股票事宜，公司于 2021 年 8 月 11 日召开第十届董事会第十四次会议，审议通过了《关于调整公司 2021 年度向特定对象发行股票方案的议案》等相关议案，同意对本次向特定对象发行股票的募集资金数量和用途进行调整。调整后，本次募投项目仅为高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目、深圳三环研发基地建设项目两个项目，不再包括智能通信终端用新型陶瓷封装基座扩产技术改造项目、电子与电力器件用新型氧化铝陶瓷基片扩产项目。

保荐机构查阅了发行人第十届董事会第十四次会议决议及修订后的预案等资料，经核查，保荐机构认为：发行人已召开第十届董事会第十四次会议审议通过《关于调整公司 2021 年度向特定对象发行股票方案的议案》等相关议案。本次发行方案调整后，募投项目不再包括智能通信终端用新型陶瓷封装基座扩产技术改造项目、电子与电力器件用新型氧化铝陶瓷基片扩产项目。

会计师查阅发行人第十届董事会第十四次会议资料、《关于调整公司 2021 年度向特定对象发行股票方案》、《2021 年度向特定对象发行股票预案（修订稿）》。经核查，会计师认为：发行人已召开董事会会议同意对本次向特定对象发行股票的募集资金数量和用途进行调整。调整后，本次募投项目不再包括智能通信终端用新型陶瓷封装基座扩产技术改造项目、电子与电力器件用新型氧化铝陶瓷基片扩产项目，此题不适用。

问题 8

深圳三环研发基地建设项目（以下简称研发基地项目），该项目投资总额为 1.56 亿元，拟使用募集资金 1.5 亿元。该项目旨在提升发行人在固体氧化物燃料电池制备技术及产品、多层片式陶瓷电容器制备技术及产品等领域的研发实力，不直接产生经济效益。

请发行人补充说明：（1）结合现有研发业务主要内容、研发及生产区域分布情况、现有及预计新增研发人员情况、未来研发人员安排情况、新建研发中心研发内容与现有研发的区别与联系，说明研发基地项目能否与现有研发生产业务形成协同，是否存在重复建设的情形；（2）请用简明清晰、通俗易懂的语言说明固体氧化物燃料电池制备技术及产品拟实现的功能及主要应用领域，说

明其研发难点及与发行人现有主营业务的联系，并结合下游需求、市场竞争情况、发行人技术与人才储备等充分论证其可行性；（3）结合报告期内研发费用支出、研发场地支出情况、本次研发基地新增研发场地支出金额及占比情况等、相关研发项目预期投入情况等，说明新建研发基地未来是否存在大幅增加研发支出的情形，该研发基地是否超出现有研发所需。

请发行人补充披露（3）涉及的风险。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、结合现有研发业务主要内容、研发及生产区域分布情况、现有及预计新增研发人员情况、未来研发人员安排情况、新建研发中心研发内容与现有研发的区别与联系，说明研发基地项目能否与现有研发生产业务形成协同，是否存在重复建设的情形。

（一）现有研发业务主要内容、研发及生产区域分布情况

公司深耕电子陶瓷领域 50 年，始终以技术创新作为核心驱动力，提出了“量产一代、储备一代、研发一代、调研一代”的创新驱动循环战略。回顾公司的发展历史，公司最初仅通过引进设备生产、销售陶瓷基体、固定电阻器等少量产品，随后凭借自主创新、突破技术壁垒，成功研发了光纤陶瓷插芯、陶瓷封装基座、接线端子等产品，实现国产替代以及可持续发展。

近年来，在《中国制造 2025》、《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023 年）》等政策支持以及我国“碳达峰、碳中和”发展战略的影响下，公司结合自身发展规划，明确现有研发业务主要围绕关键基础元器件及其材料、设备和固体氧化物燃料电池等新能源领域。

目前，公司主要研发及生产基地系位于广东省潮州市的三环集团以及位于四川省南充市的南充三环，同时，公司德国微密斯在德国研发、生产压电喷射点胶阀、控制器及其配件。具体情况如下：

主体	所属区域	定位	现有研发业务主要内容
三环集团	广东省潮	作为公司总部，集结了主要研发力	研发新型电子元器件、关键基础材

主体	所属区域	定位	现有研发业务主要内容
	州市	量并积累了大量技术成果，主要围绕电子陶瓷领域，开展创新产品、关键材料、专用设备等基础研发。	料、专用装备；固体氧化物燃料电池等。
南充三环	四川省南充市	充分利用当地劳动力优势，承接三环集团优势产品产能，主要围绕相关产品开展产业化研究工作。	研发新规格的陶瓷基片、光通信部件等。
德国微密斯	德国	专注于微点胶领域产品的研发、生产。	研发新规格的微点胶系统。

本次研发基地项目实施后，公司研发基地将形成以潮州市为核心，南充市、深圳市和德国为节点的区域布局。其中，潮州研发基地主要从事基础技术研发，南充市、深圳市、德国研发中心将针对具体产品开展研究工作。

（二）现有及预计新增研发人员情况、未来研发人员安排情况

公司所属行业为技术密集型产业，需要招聘大量高端人才以巩固、提高自身研发实力以及突破技术壁垒。自 2014 年上市以来，随着业务规模不断扩大，公司产品技术创新、工艺改良等研发需求增长，持续加大研发投入并招聘了更多研发人员，具体如下：

年份	研发人员		营业收入	
	数量（人）	增长率	金额（万元）	增长率
2020 年/年末	1,347	29.27%	399,397.46	46.49%
2019 年/年末	1,042	3.99%	272,645.17	-27.30%
2018 年/年末	1,002	20.14%	375,007.29	19.82%
2017 年/年末	834	31.55%	312,980.16	8.39%
2016 年/年末	634	8.38%	288,750.79	16.00%
2015 年/年末	585	7.54%	248,922.49	13.13%
2014 年/年末	544	-	220,039.85	-

2018 年以来，受中美贸易摩擦影响，国产替代需求爆发，公司进一步加强了产品、技术研发，新增较多研发立项，并加大人员招聘力度。2020 年末，公司研发人员达 1,347 人，较 2018 年初增加 513 人，年均复合增长率达 17.33%。

目前，受益于国产替代深化以及下游需求旺盛，公司营业收入持续、快速增长，2021 年 1-6 月实现营业收入 287,575.91 万元，同比增幅达 74.37%。同时，

公司提出了以下中远期发展战略：升级产业结构，开发并量产一批与低碳产业、节能产业和绿色环保产业等新兴战略产业相关联的先进陶瓷材料与产品，并使之成为公司的支柱性产品，推动公司可持续高质量发展。研发新型的功能陶瓷材料和电子浆料，并进军新能源领域，开发具有核心技术支撑的新型终端应用产品，打造具有国际影响力的“先进材料专家”技术品牌。

为实现上述战略目标，2020 年初至 2021 年 6 月末，公司进一步加大研发投入，新增研发立项超过 35 个，包括超高强度氧化铝陶瓷光板开发项目、超小型陶瓷封装基座的研发项目、12 芯单模低损 MT 插芯开发项目、彩色氧化锆陶瓷的开发项目等。基于此，未来 2 年，三环集团研发基地、南充三环研发基地合计拟新增超过 750 名研发人员，进一步加强对新型电子元器件、关键基础材料、专用装备以及新规格的陶瓷基片、光通信部件等领域研发工作；深圳三环研发基地拟扩充研发人员至 250 名，从事固体氧化物燃料电池制备技术及产品、多层片式陶瓷电容器制备技术及产品等研发工作。

（三）新建研发中心研发内容与现有研发的区别与联系，说明研发基地项目能否与现有研发生产业务形成协同，是否存在重复建设的情形

本次研发基地项目将聚焦于固体氧化物燃料电池制备技术及产品、多层片式陶瓷电容器制备技术及产品等研发工作，均系建立在现有研发基础之上，但两者重点研究领域存在明显差异，具体如下：

序号	研发领域	研发基地项目研发内容	现有相关研发情况
1	固体氧化物燃料电池制备技术及产品	主要在现有研发基础上，针对工商业用的固体氧化物燃料电池产品及其制造工艺进行设计、研发。	三环集团研发基地现有研发主要针对家用固体氧化物燃料电池进行设计、研发，未来主要针对相关生产工艺、产品性能等进行改进。
2	多层片式陶瓷电容器制备技术及产品	主要在现有研发基础上，以国产替代、突破技术壁垒为目标，针对更高端的新规格 MLCC 产品及其制造工艺技术进行研发。	三环集团研发基地现有研发主要针对现有规格 MLCC 进行改良性研发，以持续提高相关产品合格率、可靠性等性能。

由上表可知，本次研发基地项目研发内容主要为工商业用的固体氧化物燃料电池、新规格 MLCC，均系基于公司现有研发基础，面向技术壁垒更高、未来应用前景更为广阔或国产替代更为迫切的领域开展研发。比如，相比家用固体氧化物燃料电池，工商业用的固体氧化物燃料电池应用环境更为复杂，对可靠性、使

用寿命、功率等方面均提出更高要求，且需要根据特定用途开发相关电解质、单电池、连接体、电堆等一整套部件，因此，研发难度更大；从应用领域而言，工商业用固体氧化物燃料电池的客户一般为电网公司、能源公司等各类工商业客户，覆盖面广。

因此，未来随着相关研发项目开展，公司在固体氧化物燃料电池、MLCC领域的研发积累将更为深厚，而且阶段性研发成果亦可能应用于现有生产中，提高现有相关产品的生产效率或产品品质。同时，由于上述领域涉及电子陶瓷材料、电化学、热工、计算流体、机械、电气、自动化、软件等多门学科，研发难度较大。本次研发基地项目拟充分利用深圳市的区位优势以及在精密加工、自动化设计、精密设备制造方面的资源，面向国内外招聘一流人才，为公司实现长期发展战略储备人力资源。

综上所述，本次研发基地项目与现有研发生产业务将在一定程度上形成协同，且不存在重复建设的情形。

二、请用简明清晰、通俗易懂的语言说明固体氧化物燃料电池制备技术及产品拟实现的功能及主要应用领域，说明其研发难点及与发行人现有主营业务的联系，并结合下游需求、市场竞争情况、发行人技术与人才储备等充分论证其可行性。

（一）固体氧化物燃料电池制备技术及产品拟实现的功能及主要应用领域

1、固体氧化物燃料电池系燃料电池的细分领域之一

燃料电池是一种把燃料所具有的化学能直接转换成电能的电化学装置，其不同于干电池、蓄电池等贮存电能的储能装置，本质上是一种发电装置。并且，燃料电池作为新型环保、高效的发电技术之一，具备以下主要特点：

第一，持续发电。燃料和空气分别被送入燃料电池的阳极和阴极，即可转化为电能输出。因此，只要能保障燃料源供给，燃料电池将会持续发电。

第二，清洁、噪音排放低。由于原料清洁、无实际燃烧发生，燃料电池化学反应过程安静且几乎不产生污染环境的含氮、含硫氧化物。

第三，能量转换效率高。由于燃料电池直接将燃料中的化学能转化为电能，发电效率是传统燃烧方式产生的电力的 2-3 倍。

根据电解质类别不同，燃料电池可分为固体氧化物燃料电池（SOFC）、碱性燃料电池（AFC）、磷酸燃料电池（PAFC）、熔融碳酸盐燃料电池（MCFC）和质子交换膜燃料电池（PEMFC），目前市场出货最多的为质子交换膜燃料电池和固体氧化物燃料电池，具体对比情况如下：

项目	SOFC	AFC	PAFC	MCFC	PEMFC
电解质	陶瓷	液态 KOH（固定不动的）	液态 H_3PO_4（固定不动的）	熔融碳酸盐	聚合物膜
电荷载体	O^{2-}	OH^-	H^+	CO_3^{2-}	H^+
工作温度	600 ℃-1000 ℃	60 ℃-220℃	200℃	650℃	80℃
催化剂	钙钛矿陶瓷、镍	铂	铂	镍	铂
电池组件	陶瓷基	碳基	碳基	不锈钢基	碳基
燃料兼容性	H_2、CH_4、CO	H_2	H_2	H_2、CH_4	H_2、甲醇

资料来源：《全球 SOFC 发展启示录》、香橙会研究院

2、固体氧化物燃料电池制备技术及产品拟实现的功能及主要应用领域

与其他燃料电池相比，固体氧化物燃料电池作为新一代的燃料电池，其主要具有以下优点：

序号	优点	具体内容
1	燃料种类选择范围宽	天然气、氢气、醇类、烃类等均可作为燃料。
2	环境污染程度低	固体氧化物燃料电池是全固态的结构，不存在电解质流失问题；发电过程只产生水和二氧化碳，氮氧化物、硫化物及颗粒物排放接近于零。
3	能量转换效率高	其发电效率可达 45%～60%，远高于传统的热机发电技术；若高温尾气与燃气轮机、蒸汽轮机等进行联合发电，发电效率可高达 80%以上。
4	成本较低	不需要使用贵金属催化剂。
5	模块化结构	设计和安装灵活，占地面积小。

资料来源：《欧洲固体氧化物燃料电池（SOFC）产业化现状》

但是，由于固体氧化物燃料电池工作温度高、启动速度慢、电堆体积大，其目前主要应用于固定式发电领域，而便携式领域、交通运输领域应用相对较少。

其中，固定式发电领域，主要应用于家庭用微型热电联供系统（m-CHP）、数据中心备用电站以及工业用固定式发电站、海岛、边防哨所等自然灾害频繁、缺少可靠电网、需要备用电源的场所等；交通运输领域，主要是作为豪华汽车、休闲车及重型卡车的辅助动力装置等；其他领域，比如与可再生能源相互配合，弥补风力光伏发电稳定性不足的缺点，将多余的可再生能源电力转化成清洁能源利用，实现可再生能源的跨季节储存，从而增强电网清洁供电的能力和供电稳定性。

本次研发基地项目拟开发工商业用的固体氧化物燃料电池，拟用作固定式发电设施，实现 60%以上的发电效率，同时探索固体氧化物燃料电池在分布式能源应用过程中各种技术规范和适用标准，具体应用领域包括住宅小区、商业中心、医院、发电站、海岛、边防哨所等。

（二）说明其研发难点及与发行人现有主营业务的联系

1、研发难点

固体氧化物燃料电池的研发难点主要体现在单电池、电堆、工程化等方面，具体如下：

（1）单电池方面：需要开发出具有高离子电导、气密性良好的电解质；开发出具有高催化活性的阴、阳极材料；进行长寿命、抗毒化的电池材料选择与界面设计；

（2）电堆方面：需要开发出能够防止不锈钢材料 Cr 挥发的涂层；设计出具有高燃料利用效率的流道；开发出具有长寿命、高密封性的玻璃封接材料。

（3）工程化方面：高鲁棒性、低衰减单电池和高性能电堆、高一致性批量化制造技术。

2、与发行人现有主营业务的联系

公司主要从事电子元件及其基础材料的研发、生产和销售，主要包括通信部件、半导体部件、电子元件及材料、新材料等的生产和研发，公司产品主要应用于电子、通信、消费类电子产品、工业用电子设备和新能源等领域。其中，公司研发、生产的固体氧化物燃料电池隔膜板（即电解质）产品，主要向全球著名的

固体氧化物燃料电池研发和生产企业供应。因此，公司本次研发的固体氧化物燃料电池与现有主营业务联系紧密。

（三）结合下游需求、市场竞争情况、发行人技术与人才储备等充分论证其可行性

1、下游需求

（1）政策支持，行业前景广阔

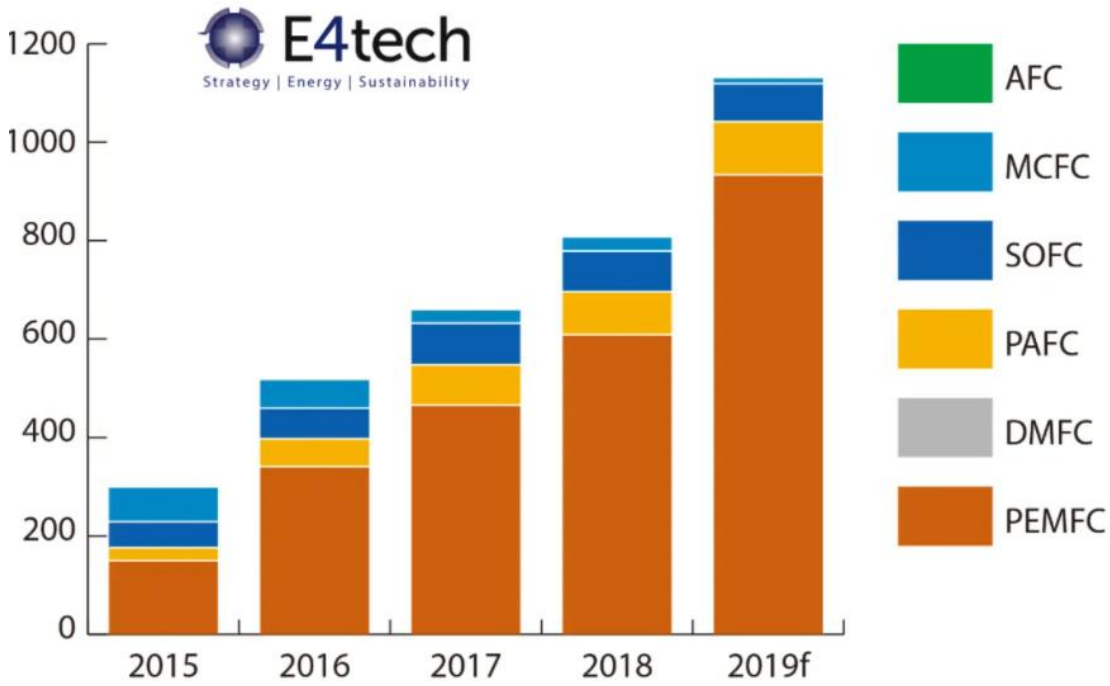
自 2016 年《巴黎气候变化协定》正式实施以来，全球主要经济体为减少温室气体排放量，制定了一系列措施及目标。目前，我国已将“碳达峰、碳中和”作为国家发展战略，明确提出了相关时间表。为此，我国颁布了一系列支持新能源行业发展的政策。其中，固体氧化物燃料电池技术作为新型环保、高效的发电技术之一，近年来已相继列入我国发改委、工信部、能源局等部委发布的《能源技术革命创新行动计划（2016-2030 年）》、《中国制造 2025——能源装备实施方案》等规划以及科技部国家重点研发计划。因此，未来随着“碳达峰、碳中和”目标的持续推进，固体氧化物燃料电池技术作为新能源利用的方向之一，具有广阔的市场前景。

（2）市场规模持续扩大

受益于全球对可再生能源以及高能效发电需求的增长，叠加各国排放标准的日趋严格，固体氧化物燃料电池需求将持续增加。根据市场研究机构 Markets and Markets 预计，2020 年全球固体氧化物燃料电池市场规模为 7.72 亿美元，到 2025 年将达到 28.81 亿美元，年复合增长率为 30.1%。

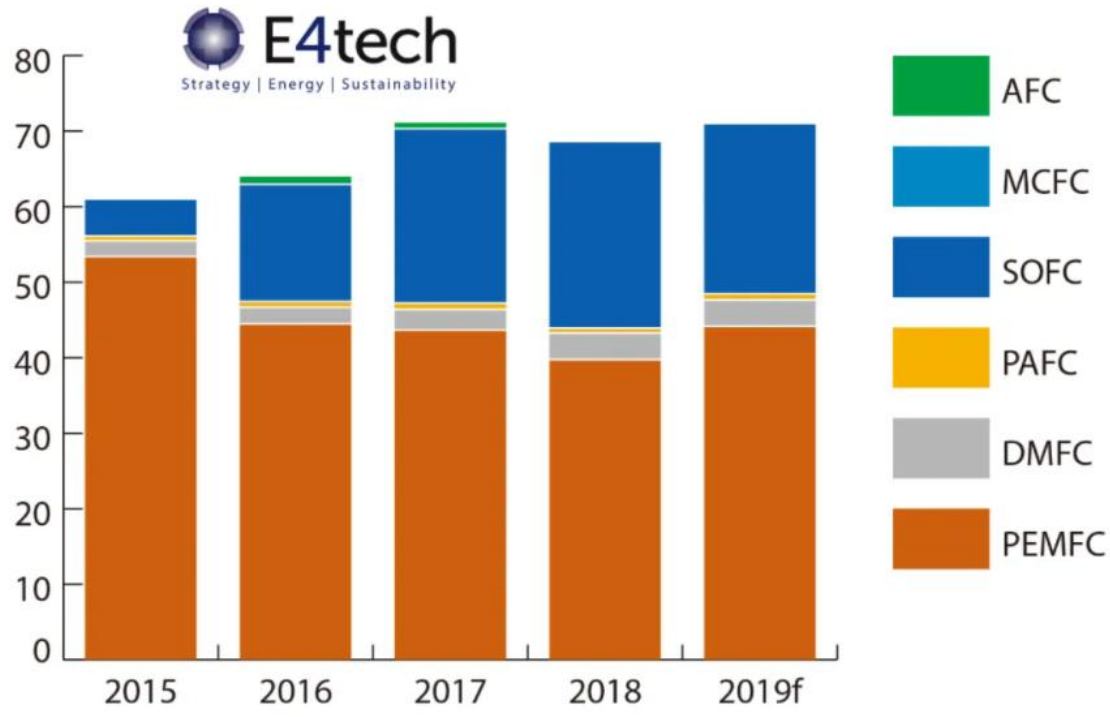
根据 E4tech 发布的 2019 年《燃料电池产业回顾》显示，2019 年，全球燃料电池出货容量达到 1,129.6MW，同比增长 40%；燃料电池出货数量为 7.09 万套，其中固体氧化物燃料电池的机组出货量位列第二，超过 2.28 万套。

2015 年至 2019 年全球燃料电池出货容量情况（单位：MW）



数据来源：E4tech、TrendBank 势银整理

2015 年至 2019 年全球燃料电池出货量情况（单位：1,000 套）



数据来源：E4tech、TrendBank 势银整理

2、市场竞争情况

目前，固体氧化物燃料电池受制于制造成本、研发难度较高等因素，仅在美国、欧洲、日本、韩国等少数国家和地区中实现商业化应用。我国固体氧化物燃

料电池技术起步较晚，尚处于探索、萌芽阶段，产业化程度低，在输出功率、生产成本及使用寿命等方面均与国际领先水平存在一定差距。全球开发固体氧化物燃料电池的企业主要包括美国布卢姆能源公司、日本三菱日立电力系统、日本京瓷、英国 Ceres Power、芬兰 Elcogen、Convion、德国 Sunfire 以及国内的潍柴动力（000338）等。

3、发行人技术与人才储备

公司涉足固体氧化物燃料电池领域已有十余年，已积累较为丰富的技术、人才资源。

公司从 2005 年起研发固体氧化物燃料电池隔膜板，至今生产技术不断进步、工艺不断完善，已经掌握了从粉料分散到烧结的工艺技术，目前已成为全球固体氧化物燃料电池隔膜板的主要供应商之一。期间，公司在固体氧化物燃料电池隔膜板的基础上，进一步开展单电池、连接体、电堆等其他核心技术的研发。截至目前，公司已取得固体氧化物燃料电池相关的境内外授权专利 43 项，包括境内发明专利 12 项、实用新型 1 项以及境外授权专利 30 项。并且，公司申报的“固体氧化物燃料电池电堆工程化开发”项目入选国家重点研发计划“可再生能源与氢能技术”重点专项 2018 年度项目。同时，公司已组建一支国际化研究队伍，长期从事固体氧化物燃料电池电解质及电极材料、复合结构涂层制备工艺、电堆部件等研发工作。而公司本次通过实施研发基地项目，亦将进一步面向国内外招聘一流人才。

综上所述，鉴于固体氧化物燃料电池技术系属于政策支持且前景广阔的行业、市场规模持续扩大，叠加国内尚处于探索阶段且公司具备相关技术与人才储备，本次研发基地项目中固体氧化物燃料电池制备技术及产品的研发工作具有可行性。

三、结合报告期内研发费用支出、研发场地支出情况、本次研发基地新增研发场地支出金额及占比情况等、相关研发项目预期投入情况等，说明新建研发基地未来是否存在大幅增加研发支出的情形，该研发基地是否超出现有研发所需。

（一）报告期内研发费用支出、研发场地支出情况

报告期内，公司持续加大研发投入，研发费用呈逐年增长态势，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
直接投入费用	4,290.68	6,273.17	2,717.68	2,044.86
人员人工费用	9,635.67	15,649.56	13,443.24	12,410.51
折旧费用	764.20	1,333.86	1,281.59	1,376.87
其他费用	53.76	654.62	210.55	243.85
合计	**14,744.32**	**23,911.21**	**17,653.06**	**16,076.10**

报告期内，公司未购建研发场地，仅根据实际需要对部分研发场地进行零星装修、改造，期间研发场地支出累计为 179.45 万元，金额较小。

（二）本次研发基地新增研发场地支出金额及占比情况等、相关研发项目预期投入情况

本次研发基地项目投资总额为 15,660.00 万元，其中研发基地新增研发场地支出金额（指建筑工程、公共工程支出）为 6,885.00 万元，占投资总额比例为 43.97%。

经测算，本次研发基地项目建成后，公司开展相关研发项目每年预计新增研发投入为 9,516.30 万元，具体明细如下：

1、材料费、燃料动力费用等直接投入预计每年 1,186.99 万元；

2、预计招聘研发人员 250 人，每年工资及福利费合计 7,000.00 万元；

3、预计每年场地、设备折旧费用约 1,129.31 万元；

4、预计其他费用每年投入 200.00 万元。

（三）说明新建研发基地未来是否存在大幅增加研发支出的情形，该研发基地是否超出现有研发所需

如上文所述，本次研发基地项目建成后，公司开展相关研发项目每年预期研发投入为 9,516.30 万元，占 2020 年公司研发费用比例为 39.80%，将一定程度增

加公司研发支出。

但是，鉴于本次研发基地项目系公司践行未来发展战略的重要举措、与现有研发业务存在明显差异，该研发基地不会超出现有研发所需，具体如下：

1、本次研发基地项目系公司践行未来发展战略的重要举措

公司始终重视研发创新，一直以来通过贯彻“量产一代、储备一代、研发一代、调研一代”的创新驱动循环战略，实现多项产品的国产替代并形成公司新增成长点，促进公司业务规模不断扩大。本次研发基地项目的研发内容主要为工商业用的固体氧化物燃料电池、新规格 MLCC，系贯彻公司“研发新型的功能陶瓷材料和电子浆料，并进军新能源领域，开发具有核心技术支撑的新型终端应用产品”等中长期发展战略的重要举措。

2、本次研发基地项目研发内容与现有研发业务存在明显差异，深圳市的区位优势将有助于未来研发项目顺利实施

如上文所述，本次研发基地项目研发内容与现有研发业务存在明显差异，工商业用固体氧化物燃料电池以及新型高端规格 MLCC 均属于研发难度较大的领域，其涉及电子陶瓷材料、电化学、热工、计算流体、机械、电气、自动化、软件等多门学科，所需人才的素质高、学科背景多元。本次研发基地项目位于深圳市，将有助于未来研发项目顺利实施：

第一，深圳市作为粤港澳大湾区的中心城市之一，其在制度、对外经济交流、经济的市场化和国际化、公共管理等方面均达到先进水平，有利于吸引更多的国内外一流人才，能招聘更多高端的热工设计、化工机械、计算流体、自动化开发等专业技术人员；

第二，深圳市聚集了大量精密加工、自动化设计、精密设备制造相关的企业及研发机构，有利于公司后续在制造工艺、专用设备等领域进行深度合作；

第三，深圳市作为创新之都，对创新产品接受度较高，公司可与当地大型燃气能源公司等客户进行紧密互动，提高研发效率。

（四）补充披露涉及的风险

公司已在募集说明书“重大事项提示”之“六、风险因素”之“（四）研发风险”以及“第七节 与本次发行相关的风险因素”之“八、研发风险”中补充披露了相关风险，具体如下：

“深圳三环研发基地建设项目为本次募集资金投资项目之一，公司拟通过实施该项目吸引国内外一流人才、完善区位布局，重点提升公司在固体氧化物燃料电池制备技术及产品、多层片式陶瓷电容器制备技术及产品等领域的研发实力，从而进一步增强公司主营业务竞争力，助力公司打造具有国际影响力的“先进材料专家”技术品牌。但是，上述项目实施后，公司每年研发投入支出将存在一定幅度提升，对当期业绩产生不利影响；同时，固体氧化物燃料电池制备技术及产品、多层片式陶瓷电容器制备技术及产品等领域的技术壁垒较高、研发难度较大，存在研发失败的风险。”

四、请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

（一）保荐机构

1、核查程序

保荐机构主要履行了以下核查程序：

（1）对发行人高管等相关人员进行访谈，了解发行人现有研发重点、区域布局、未来研发投入规划等。

（2）查阅本次发行募集说明书、可行性研究报告、历年定期报告等相关资料，分析本次研发基地项目与现有研发业务的区别和联系、是否与现有研发生产业务产生协同，核查是否存在重复投资情形。

（3）查阅本次发行募集说明书、可行性研究报告、行业研究报告以及相关文献等相关资料，取得发行人出具的说明文件等，了解固体氧化物燃料电池制备技术及产品拟实现的功能、应用领域、研发难点等情况，核查、分析上述研发内容的可行性。

（4）查阅发行人审计报告以及财务报告、本次募投项目可行性研究报告等相关资料，分析、测算由于实施本次项目导致新增研发支出的影响，核查本次新

建研发基地是否超出现有研发所需。

2、核查意见

经核查，保荐机构认为：

（1）本次研发基地项目能在一定程度上与现有研发生产业务形成协同，不存在重复建设的情形。

（2）本次研发基地项目拟开发工商业用的固体氧化物燃料电池，拟用作固定式发电设施，实现 60%以上的发电效率，同时探索固体氧化物燃料电池在分布式能源应用过程中各种技术规范和适用标准，具体应用领域包括住宅小区、商业中心、医院、发电站、海岛、边防哨所等；研发难点主要体现在单电池、电堆、工程化等方面；本次研发的固体氧化物燃料电池与现有主营业务联系紧密，本次研发内容具有可行性。

（3）本次研发基地项目建成后，将一定程度增加公司研发支出。但是，鉴于本次研发基地项目系公司践行未来发展战略的重要举措、与现有研发业务存在明显差异，该研发基地不会超出现有研发所需。

（二）会计师

1、核查程序

针对上述事项，会计师实施的核查程序包括但不限于：

（1）对发行人高管等相关人员进行访谈，了解发行人现有研发重点、区域布局、未来研发投入规划等；

（2）查阅本次发行募集说明书、可行性研究报告、历年定期报告等相关资料，分析本次研发基地项目与现有研发业务的区别和联系、是否与现有研发生产业务产生协同，核查是否存在重复投资情形；

（3）结合本次发行募集说明书、可行性研究报告、查阅行业研究报告以及相关文献等相关资料，了解固体氧化物燃料电池制备技术及产品拟实现的功能、应用领域、研发难点等情况，核查、分析本次募投研发基地项目内容的可行性。

（4）结合发行人本次募投项目可行性研究报告等相关资料，分析判断由于实施本次项目导致新增研发支出的影响及新建研发基地是否超出现有研发所需。

2、核查意见

经核查，会计师认为：

（1）发行人已说明现有研发业务主要内容、研发及生产区域分布情况、现有及预计新增研发人员情况、未来研发人员安排情况、新建研发中心研发内容与现有研发的区别与联系，本次研发基地项目能在一定程度上与现有研发生产业务形成协同，与我们了解的情况没有重大不一致。

（2）发行人已说明关于本次研发基地项目拟研发内容、应用领域、研发难点，关于回复中本次研发的固体氧化物燃料电池与现有主营业务联系紧密，本次研发内容具有可行性，与我们了解的情况没有重大不一致。

（3）发行人回复关于研发费用支出和研发场地支出情况（2021 年 6 月未经审计）、本次研发基地新增研发场地支出金额及占比、相关研发项目预期投入情况，与我们了解的情况没有重大不一致。本次研发基地项目建成后，将一定程度增加公司研发支出。

问题 9

发行人本次募投项目高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目、电子与电力器件用新型氧化铝陶瓷基片扩产项目实施主体均为南充三环，项目实施地点均位于四川省南充市。前次募投 5G 通信用高品质多层片式陶瓷电容器扩产技术改造项目实施主体已由发行人变更为南充三环。

请发行人补充说明：（1）上述募投项目和前次募投项目实施主体和地点均相同，三个项目能否进行有效区分并做到独立核算，如是，说明独立核算的主要方式，以及如何确保项目效益核算的准确性；（2）本次全部募投项目投资数额的构成明细、测算依据和测算过程，建设最新进展情况，是否包括本次发行相关董事会决议日前投入资金；（3）本次募投项目投资数额明细中是否存在用于支付人员工资、货款等非资本性支出，募集资金视同补充流动性资金或偿还贷款的比例是否符合《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》的有关规定。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

回复：

公司于 2021 年 8 月 11 日召开第十届董事会第十四次会议，审议通过了《关于调整公司 2021 年度向特定对象发行股票方案的议案》等相关议案，同意对本次向特定对象发行股票的募集资金数量和用途进行调整。调整后，本次募投项目仅为高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目、深圳三环研发基地建设项目两个项目，不再包括智能通信终端用新型陶瓷封装基座扩产技术改造项目、电子与电力器件用新型氧化铝陶瓷基片扩产项目。

一、上述募投项目和前次募投项目实施主体和地点均相同，三个项目能否进行有效区分并做到独立核算，如是，说明独立核算的主要方式，以及如何确保项目效益核算的准确性。

（一）项目的区分情况

公司本次募投项目高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目实施主体为南充三环，项目实施地点位于四川省南充市。前次募投项目5G通信用高品质多层片式陶瓷电容器扩产技术改造项目实施主体为三环集团、南充三环，项目实施地点位于广东省潮州市、四川省南充市。上述两个项目的实施主体、地点均有重合之处。

公司的生产活动主要以车间为单位进行，公司根据生产经营需要划分了不同的车间，每个车间以生产同类别产品为主，公司为上述项目设置的生产区域情况如下：

项目	实施区域
高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目	南充三环三厂区 A#厂房，1#厂房（B 区）、2#厂房，新建 C#厂房
5G 通信用高品质多层片式陶瓷电容器扩产技术改造项目	南充三环 1#厂房（A 区），三环集团厂区

如上表所示，前次募投项目5G通信用高品质多层片式陶瓷电容器扩产技术改造项目与本次募投项目高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目的实施区域

有部分均位于1#厂房，但厂房内部拟通过隔墙分开，划分为独立的A区、B区进行生产运作，即1#厂房（A区）用于5G通信用高品质多层片式陶瓷电容器扩产技术改造项目，1#厂房（B区）用于高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目。因此，上述两个车间生产设备分开，实现了物理隔离，生产领料、人工管理、能源耗用等也相对独立。

（二）独立核算的主要方式

公司已建立募投项目与现有业务有效区分并独立核算的相应内控机制，具体如下：

募集资金管理：本次向特定对象发行股票募集资金到位后，公司将严格执行中国证监会、深圳证券交易所有关规定及公司《募集资金管理制度》的规定，将本次向特定对象发行股票募集资金单独存储，用于本次募投项目，并严格区分。

成本方面：直接材料按照不同车间进行独立领料投产，直接计入对应产品成本中，制造费用按不同车间进行归集，对于少量共用厂房设施，根据产品产量占比进行分摊后加入相关产品成本。募投项目的成本主要为原材料成本及人工成本等。原材料成本将根据具体领料车间按产品进行归集，员工成本主要是生产与管理人员的人力成本投入，公司将根据项目开展实际需要招聘相应人员，不同项目配备相应岗位和数量的人员，人工成本计入所服务的不同项目中。

收入方面：公司根据车间分别设立仓库进行管理，不同车间完工产品分别入库并销售、核算销售收入，从而独立核算项目收入。

期间费用：本次募投项目期间费用根据本次募投项目、前次募投项目及原有业务形成的产品销售收入按比例进行分摊，计入项目费用核算。

通过以上方式，能确保项目效益核算的准确性。

二、本次全部募投项目投资数额的构成明细、测算依据和测算过程，建设最新进展情况，是否包括本次发行相关董事会决议日前投入资金。

（一）高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目

1、投资数额的构成明细

本项目总投资金额为 410,202.92 万元，拟使用募集资金 375,000.00 万元，全部用于资本性支出，投资资金的构成明细如下：

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资金额	占比	是否为资本性支出	拟使用募集资金金额
一	**建设投资**	**379,620.00**	**92.54%**	**部分是**	**375,000.00**
1	工程费用	375,000.00	91.42%	是	375,000.00
1.1	主体工程	371,650.00	90.60%	是	371,650.00
1.1.1	生产及检测设备	346,050.00	84.36%	是	346,050.00
1.1.2	建筑工程	25,600.00	6.24%	是	25,600.00
1.2	公用工程	3,350.00	0.82%	是	3,350.00
2	工程建设其他费用	1,420.00	0.35%	部分是	-
2.1	固定资产其他费用	1,320.00	0.32%	部分是	-
2.1.1	建设单位管理费	120.00	0.03%	是	-
2.1.2	勘察设计费	100.00	0.02%	是	-
2.1.3	工程监理费	100.00	0.02%	是	-
2.1.4	联合试运转费	400.00	0.10%	是	-
2.1.5	生产工艺研发费	600.00	0.15%	否	-
2.2	其他资产费用	100.00	0.02%	否	-
2.2.1	员工培训费	60.00	0.01%	否	-
2.2.2	考察、差旅费	40.00	0.01%	否	-
3	预备费	3,200.00	0.78%	否	-
3.1	基本预备费	3,200.00	0.78%	否	-
二	**铺底流动资金**	30,582.92	7.46%	**否**	-
三	**合计**	**410,202.92**	**100.00%**	-	**375,000.00**

2、测算依据和测算过程

（1）工程费用

本项目工程费用包括主体工程、公共工程两部分，其中主体工程分为建筑工程、生产及检测设备。

本项目建筑工程系参考历史建造成本以及项目工程量进行估算，拟新建厂房

20,000.00 平方米、改造现有厂房 80,000.00 平方米，预计投资金额为 25,600.00 万元。

本项目生产及检测设备主要包括叠层机、测试机、印刷机、流延机、砂磨机、外观机、编带机、烧结炉、自动切割机等设备，公司根据设计产能以及结合历史生产经验测算具体数量、型号，同时参考市场价格进行估算，具体如下：

序号	工序	设备名称	设备数量（台/套）	金额（万元）
1	原料车间	砂磨机、大轧机、投胶机等	142	23,358.00
2	成型车间	叠层机、流延机、印刷机等	424	207,440.00
3	切割车间	自动切割机、自动切边机等	249	9,929.00
4	窑炉车间	烧结炉、排胶炉等	430	18,528.00
5	封端车间	自动沾银设备、端接设备等	239	12,986.00
6	测编车间	测试机、外观机、编带机等	710	69,004.00
7	检测	可靠性设备、SAT、容量表等	132	2,058.10
8	其他	其他设备	65	2,746.90
合计			**2,391**	**346,050.00**

本项目公用工程包括给排水工程、供配电工程、压缩空气工程、消防工程等，公司根据项目设计规模以及历史建设经验进行估算。

（2）工程建设其他费用

工程建设其他费用包括建设单位管理费、勘察设计费、工程监理费、联合试运转费、生产工艺研发费等，公司根据项目设计规模以及历史建设经验，并参考市场价格进行估算，具体明细如下：

序号	项目	金额（万元）
1	建设单位管理费	120.00
2	勘察设计费	100.00
3	工程监理费	100.00
4	联合试运转费	400.00
5	生产工艺研发费	600.00
6	员工培训费	60.00
7	考察、差旅费	40.00
合计		**1,420.00**

（3）预备费

本项目预备费系结合项目实际情况，按工程费用、工程建设其他费用合计金额的一定比例估算，公司以自筹资金解决。

（4）铺底流动资金

本项目铺底流动资金系基于公司历史经营情况，采用分项法进行估算，预计总额为 30,582.92 万元，全部以自筹资金解决。

3、建设最新进展情况，是否包括本次发行相关董事会决议日前投入资金

本次高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目不包括本次发行相关董事会决议日前投入资金，截至本回复出具日，该项目已完成项目立项、环评批复等工作，尚在办理遴选供应商等其他前期工作。

（二）研发基地项目

1、投资数额的构成明细

本项目总投资金额为 15,660.00 万元，拟使用募集资金 15,000.00 万元，全部用于资本性支出，投资资金的构成明细如下：

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资金额	占比	是否为资本性支出	拟使用募集资金金额
一	**建设投资**	**15,660.00**	**100.00%**	**部分是**	**15,000.00**
1	工程费用	15,000.00	95.79%	是	15,000.00
1.1	主体工程	13,115.00	83.75%	是	13,115.00
1.1.1	研发设备	8,115.00	51.82%	是	8,115.00
1.1.2	建筑工程	5,000.00	31.93%	是	5,000.00
1.2	公用工程	1,885.00	12.04%	是	1,885.00
2	工程建设其他费用	510.00	3.26%	部分是	-
2.1	固定资产其他费用	510.00	3.26%	部分是	-
2.1.1	建设单位管理费	30.00	0.19%	是	-
2.1.2	勘察设计费	20.00	0.13%	是	-
2.1.3	技术合作费	100.00	0.64%	否	-

序号	工程或费用名称	投资金额	占比	是否为资本性支出	拟使用募集资金金额
2.1.4	开发、试验费	200.00	1.28%	否	-
2.1.5	研发材料费	100.00	0.64%	否	-
2.1.6	新产品检测、认证费用	50.00	0.32%	否	-
2.1.7	办公家具费	10.00	0.06%	否	-
3	预备费	150.00	0.96%	否	-
3.1	基本预备费	150.00	0.96%	否	-
二	**合计**	**15,660.00**	**100.00%**	**-**	**15,000.00**

2、测算依据和测算过程

（1）工程费用

本项目工程费用包括主体工程、公共工程两部分，其中主体工程分为建筑工程、研发设备。

本项目建筑工程系参考当地同类型房屋建造成本以及项目工程量进行估算，拟新建面积为 10,000.00 平方米的研发楼，且以净化间为主，预计投资金额为 5,000.00 万元。

本项目研发设备主要包括高硬度脆性材料激光微细加工系统、陶瓷膜片流延机、叠层机、X 射线荧光光谱分析仪、全谱直读电感耦合等离子体发射光谱仪、数字化扫描显微镜等材料组分与显微结构分析仪器、丝网印刷机等设备，公司根据项目研发内容以及结合历史经验测算具体数量、型号，同时参考市场价格进行估算，具体如下：

序号	类型	设备名称	设备数量（台/套）	金额（万元）
1	材料组分与显微结构	X 射线荧光光谱分析仪、全谱直读电感耦合等离子体发射光谱仪、数字化扫描显微镜等	11	603.00
2	成型	陶瓷膜片流延机、注射成型机、超声雾化成丸机等	8	1,548.00
3	多层陶瓷试制开发	高硬度脆性材料激光微细加工系统、叠层机、丝网印刷机、激光切割机、多线切割机、精密数控切割机、超声波清洗机等	19	3,067.00

序号	类型	设备名称	设备数量（台/套）	金额（万元）
4	模具设计加工	光学精密曲线磨床、超精密数控成形平面磨床、高精度小孔专用放电加工机等	5	680.00
5	电子浆料	浆料分散机、三辊研磨机等	8	502.00
6	制样与辅助	超纯水水处理系统等	3	247.00
7	脱脂与烧结	AB 组合式排胶烧结推板炉、辊道窑、脱脂、烧结联合炉、网带炉等	6	724.00
8	宏观物理性能	四点弯曲强度仪、X 射线镀层测厚仪、电化学综合测试仪等	4	183.00
9	原料制备	混炼机等	8	310.00
10	可靠性	全自动超声波微裂纹检测仪等	5	204.00
11	研磨抛光	平面研磨机、抛光机等	4	47.00
合计			**81**	**8,115.00**

本项目公用工程包括给排水工程、供配电工程、地下室人防强电工程、消防工程、通风空调工程、弱电智能化工程等，公司根据项目设计规模以及历史建设经验进行估算。

（2）工程建设其他费用

本项目工程建设其他费用包括建设单位管理费、勘察设计费、技术合作费等，公司根据项目设计规划以及历史建设经验，并参考市场价格进行估算，具体明细如下：

序号	项目	金额（万元）
1	建设单位管理费	30.00
2	勘察设计费	20.00
3	技术合作费	100.00
4	开发、试验费	200.00
5	研发材料费	100.00
6	新产品检测、认证费用	50.00
7	办公家具费	10.00
合计		**510.00**

（3）预备费

本项目预备费系结合项目实际情况，按工程费用、工程建设其他费用合计金额的一定比例估算，公司以自筹资金解决。

3、建设最新进展情况，是否包括本次发行相关董事会决议日前投入资金

本次研发基地项目不包括本次发行相关董事会决议日前投入资金，截至本回复出具日，该项目已完成项目立项、用地规划、环评备案等工作，正在开展主体建设工程招标以及遴选其他供应商等前期工作。

三、本次募投项目投资数额明细中是否存在用于支付人员工资、货款等非资本性支出，募集资金视同补充流动性资金或偿还贷款的比例是否符合《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》的有关规定。

如上文所述，本次募投项目投资数额明细中存在部分非资本性支出，但是募集资金均用于资本性支出。因此，本次募集资金视同补充流动性资金或偿还贷款的比例为 0.00%，符合《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》的有关规定。

四、请保荐人和会计师核查并发表明确意见

（一）保荐机构

1、核查程序

保荐机构主要履行了以下核查程序：

（1）访谈发行人管理层等相关人员，了解本次募投项目和前次募投项目的核算方式以及有效性、本次募投项目最新进展等情况。

（2）查阅本次发行以及前次发行募集说明书、募投项目可行性研究报告、前次募集资金变更实施主体及实施地点相关的董事会决议等相关资料，取得发行人出具的关于本次募投项目最新进展、关于本次募投项目和前次募投项目的区分以及核算方式说明等文件，复核本次募投项目投资规模的测算过程，分析本次募投项目和前次募投项目核算方式的有效性、本次募投项目投资构成及其合理性。

2、核查意见

经核查，保荐机构认为：

（1）发行人本次募投项目高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目实施主体为南充三环，项目实施地点位于四川省南充市。前次募投 5G 通信用高品质多层片式陶瓷电容器扩产技术改造项目实施主体为三环集团、南充三环，项目实施地点位于广东省潮州市、四川省南充市。上述两个项目的实施主体、地点均有重合之处。上述项目能进行有效区分并做到独立核算，发行人已建立募投项目与现有业务有效区分并独立核算的相应内控机制，通过该等方式能确保项目效益核算的准确性。

（2）本次募投项目不包括本次发行相关董事会决议日前投入资金，截至本回复出具日，该等项目已完成项目立项、环评批复或备案等工作，尚在办理遴选供应商等其他前期工作。

（3）本次募投项目投资数额明细中存在部分非资本性支出，但是募集资金均用于资本性支出。因此，本次募集资金视同补充流动性资金或偿还贷款的比例为 0.00%，符合《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》的有关规定。

（二）会计师

1、核查程序

针对上述事项，会计师实施的核查程序包括但不限于：

（1）访谈发行人管理层等相关人员，了解本次募投项目和前次募投项目的核算方式以及有效性、本次募投项目最近进展等情况；

（2）查阅本次发行募集说明书、募投项目可行性研究报告等相关资料，取得发行人出具的关于本次募投项目最近进展、关于本次募投项目和前次募投项目的区分以及核算方式说明等文件，复核本次募投项目投资规模的测算过程，分析本次募投项目和前次募投项目核算方式的有效性、本次募投项目投资构成及其合理性。

2、核查意见

经核查，会计师认为：

（1）发行人已说明，本次募投项目高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目，实施主体为南充三环，项目实施地点位于四川省南充市，前次募投 5G 通信用高品质多层片式陶瓷电容器扩产技术改造项目实施主体为三环集团、南充三环，项目实施地点位于潮州市、南充市，上述两个项目的实施主体、地点均有重合之处，上述项目能进行有效区分并做到独立核算，发行人已建立募投项目与现有业务有效区分并独立核算的相应内控机制，通过该等方式能确保项目效益核算的准确性。

（2）发行人已说明，本次全部募投项目投资数额的构成明细、测算依据和测算过程，建设最新进展情况，本次研发基地项目不包括本次发行相关董事会决议日前投入资金，截至本回复出具日，该项目已完成项目立项、环评备案等工作，尚在办理遴选供应商等其他前期工作。

（3）本次募投项目投资数额明细中存在部分非资本性支出，但是募集资金均用于资本性支出。因此，本次募集资金视同补充流动性资金或偿还贷款的比例为 0.00%，符合《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》的有关规定。

问题 10

发行人 2020 年采购电力金额合计 14,520.87 万元，发行人属于环境保护部门公布的重点排污单位。本次募投项目中高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目、电子与电力器件用新型氧化铝陶瓷基片扩产项目和深圳三环研发基地建设项目尚未取得环评批复文件。

请发行人补充说明：（1）取得环评批复文件需履行的审批程序、具体安排及进度；请发行人补充说明：（2）本次募投项目是否属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中淘汰类、限制类产业，是否属于落后产能，是否符合国家产业政策；（3）本次募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求，是否按规定取得固定资产投资项目节能审查意见；（4）本次募投项目是否涉及新建自备燃煤电厂，如是，是否符合《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导

意见》中“京津冀、长三角、珠三角等区域禁止新建燃煤自备电厂，装机明显冗余、火电利用小时数偏低地区，除以热定电的热电联产项目外，原则上不再新建/新扩自备电厂项目”的要求；(5)本次募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况；是否按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理目录》《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境部门环境影响评价批复；（6）本次募投项目是否属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目，依据《大气污染防治法》第九十条，国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的，应当实行煤炭的等量或减量替代，发行人是否已履行相应的煤炭等量或减量替代要求；（7）本次募投项目是否位于各地城市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内，如是，是否拟在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料；(8)本次募投项目是否需取得排污许可证，如是，是否已取得，如未取得，说明目前的办理进度、后续取得是否存在法律障碍，是否违反《排污许可管理条例》第三十三条规定；（9）本次募投项目生产的产品是否属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017 年版）》中规定的高污染、高环境风险产品；（10）本次募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量；募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额，主要处理设施及处理能力，是否能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配；（11）发行人最近 36 个月是否存在受到环保领域行政处罚的情况，是否构成重大违法行为，或是否存在导致严重环境污染，严重损害社会公共利益的违法行为。

请保荐人和发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

公司于 2021 年 8 月 11 日召开第十届董事会第十四次会议，审议通过了《关于调整公司 2021 年度向特定对象发行股票方案的议案》等相关议案，同意对本次向特定对象发行股票的募集资金数量和用途进行调整。调整后，本次募投项目仅为高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目、深圳三环研发基地建设项目两个项目，不再包括智能通信终端用新型陶瓷封装基座扩产技术改造项目、电子与电力器件用新型氧化铝陶瓷基片扩产项目。

一、取得环评批复文件需履行的审批程序、具体安排及进度

截至本回复出具日，发行人本次募投项目均已取得环评批复或备案文件，具体如下：

（一）高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目

2021 年 8 月 2 日，南充市高坪生态环境局[1]出具南高环审〔2021〕11 号《关于对〈高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目环境影响报告表〉的批复》。

（二）深圳三环研发基地建设项目

2021 年 7 月 16 日，深圳市生态环境局光明管理局出具深环光备【2021】849 号《告知性备案回执》，告知深圳市三环研发基地建设项目的环境影响评价报告表备案申请材料已收悉，现予以备案。

二、本次募投项目是否属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中淘汰类、限制类产业，是否属于落后产能，是否符合国家产业政策

经与国家发展和改革委员会 2019 年第 29 号令《产业结构调整指导目录（2019 年本）》比对，本次募投项目不属于淘汰类、限制类产业，亦不属于落后产能，具体如下：

1、高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目（产品为 MLCC）属于目录中“鼓励类”第二十八项“信息产业”第 22 条“半导体、光电子器件、新型电子元器件（片式元器件、电力电子器件、光电子器件、敏感元器件及传感器、新型机电元件、高频微波印制电路板、高速通信电路板、柔性电路板、高性能覆铜板等）等电子产品用材料”；

2、深圳三环研发基地建设项目（无产品）不属于目录中的鼓励类、限制类和淘汰类项目。

[1]根据《南充市生态环境局关于授权各县（市、区）生态环境局审批建设项目环境影响评价文件有关工作的通知》（南市环发〔2021〕1 号）的规定，南充市生态环境局授权各县（市、区）生态环境局负责审批除生态环境部、省生态环境厅、市生态环境局审批以外，按照《建设项目环境影响评价分类管理目录》应编制环境影响报告表的项目。市生态环境局为各县（市、区）生态环境局刻制南充市生态环境局行政审批专用章。“南充市生态环境局行政审批专用章（2）”由南充市高坪生态环境局保管使用。基于前述规定，鉴于南高环审〔2021〕11 号批复文件的落款印章显示为“南充市生态环境局行政审批专用章（2）”，故南高环审〔2021〕11 号环评批复文件的实际出具机关为南充市高坪生态环境局。

此外，发行人本次募投项目均已依法取得备案，符合国家产业政策。

综上，本次募投项目均不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的淘汰类、限制类产业，不属于落后产能，符合国家产业政策。

三、本次募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求，是否按规定取得固定资产投资项目节能审查意见

（一）本次募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求

1、高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目

本次募投项目中，高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目的实施地点为四川省南充市。

根据《四川省人民政府关于印发四川省节能减排综合工作方案（2017-2020 年）的通知》（川府发〔2017〕44 号），到 2020 年，全省能源消费总量控制在 2.29 亿吨标准煤以内；单位地区生产总值（GDP）能耗较 2015 年累计下降 16%，全面完成国家下达的“双控”目标任务。其中募投项目所在地南充市“十三五”能耗增量控制目标为 140 万吨标准煤，“十三五”能耗强度降低目标为 15%。该文件提出：

“（五）严控高耗能、禁止高污染行业增长。进一步完善项目能评、环评制度，逐步提高准入门槛，严格控制高耗能、高污染、低水平项目重复建设。对钢铁、有色、建材、石化、化工等高耗能行业新增产能严格落实能耗等量或减量置换，以及能效水平、环保标准达到国内先进水平等相关约束性条件，强化项目能评、环评验收监督。组织实施高耗能行业能效提升工程，鼓励先进节能技术的集成优化运用，深入推进流程工业系统节能改造。对未完成年度节能减排目标的地区，其新上高耗能、高排放项目采取区域限批措施。（牵头单位：省发展改革委、环境保护厅、省经济和信息化委，参加单位：科技厅、省质监局、省能源局等）

（六）深入淘汰落后和化解过剩产能。落实供给侧结构性改革“去产能”工作要求，制定落实四川省淘汰落后产能实施办法，持续加大化解过剩产能工作力度，严禁以任何名义、任何方式核准或备案产能严重过剩行业的增加产能项目。营造公平竞争的市场环境，提高落后产能企业的能源使用、资源利用、环境损害

成本，严格落实差别电价政策，倒逼落后产能退出。把淘汰落后产能与区域转型发展相结合，加快落后产能行业整体退出，高起点发展替代接续产业。（牵头单位：省经济和信息化委、省发展改革委，参加单位：科技厅、国土资源厅、环境保护厅、水利厅、省安全监管局、省能源局等）”。

高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目不属于上述文件中所规定的钢铁、有色、建材、石化、化工等高耗能行业，且均已依法取得备案，不属于落后和过剩产能，符合国家产业政策，能够满足项目所在地能源消费双控要求。

2、深圳三环研发基地建设项目

本次募投项目中，深圳三环研发基地建设项目的实施地点为广东省深圳市。

根据《广东省发展改革委关于印发〈广东省 2021 年能耗双控工作方案〉的通知》，2021 年全省单位 GDP 能耗比 2020 年下降 3.08%，能源消费总量新增控制在 1,610 万吨标准煤左右。其中募投项目所在地深圳市 2021 年单位 GDP 能耗下降目标为 3.2%，能耗增量 201 万吨标准煤。该文件提出：

“加大落后和过剩产能压减力度，对于行业产能已经饱和的“两高”项目，原则上仅支持省内产能和能耗减量替代。加快推动节能低碳技术研发和转化应用，广泛征集先进节能技术和产品，发布我省节能技术设备（产品）推荐目录（2021 年本）。增强战略性新兴产业的资源要素集聚能力，能耗指标优先保障低能耗高附加值的项目。

以钢铁、化工、有色金属、水泥、玻璃等“两高”行业为重点，对标国际国内或行业先进水平，全面开展节能诊断，推进生产线节能改造和绿色化升级。加强数据中心节能管理，推进数据中心节能改造和能效提升。深入开展能效“领跑者”行动，在重点行业开展能效对标达标活动，推动重点用能行业持续赶超引领。”

深圳三环研发基地建设项目不属于上述文件中所规定的钢铁、化工、有色金属、水泥、玻璃等“两高”行业和行业产能已经饱和的“两高”项目，且已依法取得备案，不属于落后和过剩产能，符合国家产业政策，能够满足项目所在地能源消费双控要求。

综上所述，本次募投项目均不属于落后和过剩产能，符合国家产业政策，能

够满足项目所在地能源消费双控要求。

（二）本次募投项目是否按规定取得固定资产投资项目节能审查意见

截至本回复出具日，高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目的固定资产投资项目节能审查意见正在报批之中，项目建设符合当地能源消费双控要求，预计取得相关节能审查意见不存在实质性障碍。深圳三环研发基地建设项目由于属于研发类项目，能源消费量较低，按照相关规定无需单独进行节能审查。

四、本次募投项目是否涉及新建自备燃煤电厂，如是，是否符合《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》中“京津冀、长三角、珠三角等区域禁止新建燃煤自备电厂，装机明显冗余、火电利用小时数偏低地区，除以热定电的热电联产项目外，原则上不再新建/新扩自备电厂项目”的要求

根据本次募投项目的设计规划，公司本次募投项目均不涉及新建自备燃煤电厂。

五、本次募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况；是否按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理目录》《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境部门环境影响评价批复

（一）本次募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况

1、本次募投项目的备案情况

序号	项目名称	项目备案情况	履行情况
1	高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目	2021 年 5 月 13 日，南充市高坪区经济和信息化局出具备案号为川投资备【 2105-511303-07-02-893621 】JXQB-0128 的《四川省技术改造投资项目备案表》	已完成建设项目备案
2	深圳三环研发基地建设项目	2021 年 5 月 12 日，深圳市光明区发展和改革局出具备案编号为深光明发改备案〔2021〕0091 的《深圳市社会投资项目备案证》	已完成建设项目备案

2、本次募投项目的环境影响评价情况

《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》第二条规定：“建设单位应当按照本名录的规定，分别组织编制建设项目环境影响报告书、环境影响报告表或者填报环境影响登记表。”结合《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》的项目类别和环评类别，本次募投项目的环评类别以及履行的环境影响评价程序具体如下：

序号	项目名称	环评类别	环境影响评价主管部门	环境影响评价情况
1	高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目	编制环境影响报告表	南充市高坪生态环境局	2021 年 8 月 2 日，南充市高坪生态环境局出具南高环审〔2021〕11 号《关于对〈高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目环境影响报告表〉的批复》。该项目已完成环境影响评价。
2	深圳三环研发基地建设项目	填报环境影响登记表	深圳市生态环境局光明管理局	2021 年 7 月 16 日，深圳市生态环境局光明管理局出具深环光备【2021】849 号《告知性备案回执》。该项目已完成环境影响评价备案。

（二）是否按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理目录》《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境部门环境影响评价批复

如前所述，发行人本次募投项目均已取得生态环境部门的环境影响评价批复或备案回执。

根据《建设项目环境影响评价分类管理目录》、《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》以及《环境影响评价法》第二十三条，“国务院生态环境主管部门负责审批下列建设项目的环境影响评价文件：（一）核设施、绝密工程等特殊性质的建设项目；（二）跨省、自治区、直辖市行政区域的建设项目；（三）由国务院审批的或者由国务院授权有关部门审批的建设项目。前款规定以外的建设项目的环境影响评价文件的审批权限，由省、自治区、直辖市人民政府规定”。

根据《广东省建设项目环境影响评价文件分级审批办法（2019 年 1 月修订）》（粤府〔2019〕6 号）、《广东省生态环境厅审批环境影响评价文件的建设项目名

录（2019 年本）》及四川省生态环境厅发布的《关于调整建设项目环境影响评价文件分级审批权限的公告》（四川省生态环境厅公告 2019 年第 2 号）等相关规定，本次募投项目均不属于应由省级生态环境主管部门审批的建设项目。

1、高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目

根据《南充市生态环境局关于授权各县（市、区）生态环境局审批建设项目环境影响评价文件有关工作的通知》（南市环发[2021]1 号）的相关规定：

“二、除生态环境部、省生态环境厅审批以外，市生态环境局负责审批下列类型的建设项目环境影响评价文件：

（一）按照《建设项目环境影响评价分类管理目录》，应编制环境影响报告书的项目。

（二）除生态环境部、省生态环境厅审批以外，按照《建设项目环境影响评价分类管理目录》，应编制环境影响报告表的铁路、煤碳开采和洗选、石油和天然气开采、有化学处理的轻工制品、机场导航台站等配套工程、工业废水集中处理、单纯技改项目白酒（酒精、啤酒）制造、化学原料和化学制品制造、医药制造、电力（热力）生产和供应、危险废物处置、研究和试验发展、水库及地下水开采项目以及涉及军工和辐射类的建设项目。

三、授权各县（市、区）生态环境局负责审批除生态环境部、省生态环境厅、市生态环境局审批以外，按照《建设项目环境影响评价分类管理目录》应编制环境影响报告表的项目”。

高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目属于应编制环境影响报告表的“电子元件及电子专用材料制造”建设项目，属于南充市高坪生态环境局的审批权限范围之内。

2、深圳三环研发基地建设项目

根据《深圳市人居环境委员会审批环境影响报告书（表）的建设项目名录（2018 年本）》，深圳三环研发基地建设项目不属于跨区级行政区域的项目、可能造成跨区级行政区域或重点流域重大环境影响且有关环境保护主管部门对环

境影响评价结论有争议的项目、可能造成重大环境影响的建设项目等应由深圳市生态环境主管部门审批的建设项目，并已由深圳市生态环境局光明管理局出具《告知性备案回执》。

综上，发行人已按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理目录》、《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境部门环境影响评价批复或备案。

六、本次募投项目是否属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目，依据《大气污染防治法》第九十条，国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的，应当实行煤炭的等量或减量替代，发行人是否已履行相应的煤炭等量或减量替代要求

根据《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22号），国家大气污染防治重点区域为：京津冀及周边地区，包含北京市、天津市以及河北省、山西省、山东省、河南省部分地区；长三角地区，包含上海市、江苏省、浙江省、安徽省；汾渭平原，包含山西省、河南省、陕西省部分地区。

发行人本次募投项目所在地分别位于四川省南充市和广东省深圳市，均不属于上述规定的大气污染防治重点区域。此外，发行人本次募投项目主要消耗能源种类为电力、自来水，生产经营过程中不使用煤炭，不属于耗煤项目。因此，本次募投项目不适用《大气污染防治法》第九十条的规定，无需履行相应的煤炭等量或减量替代要求。

综上，发行人本次募投项目实施地点不属于国家大气污染防治重点区域内，也不属于耗煤项目，无需适用《大气污染防治法》第九十条的规定。

七、本次募投项目是否位于各地城市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内，如是，是否拟在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料

（一）高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目

高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目由南充三环具体实施，位于四川省南充市高坪区航空港工业集中区。

根据《南充市人民政府关于划定高污染燃料禁燃区的通告》（南府函〔2014〕117 号），南充市人民政府有关高污染燃料禁燃区的规定如下：“一、本市中心城区凡设立街道办事处的辖区范围为高污染燃料禁燃区。二、本通告所称高污染燃料包括原（散）煤，煤矸石、粉煤、煤泥、蜂窝型煤、燃料油（重油和油渣）、各种可燃废弃物和直接燃用的生物质燃料（树木、秸秆、杂草、锯末等）。”

经对照，高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目不在南充市人民政府规定的高污染燃料禁燃区内，且项目主要消耗能源种类为电力、天然气，该等能源不属于前述规定范围内的高污染燃料。

（二）深圳三环研发基地建设项目

深圳三环研发基地建设项目由深圳三环具体实施，位于深圳市光明区凤凰街道东长路和同仁路交汇处西北。

根据《深圳市人民政府关于划定高污染燃料禁燃区的通告》（深府规〔2018〕5 号），深圳市人民政府有关高污染燃料禁燃区的规定如下：“市政府决定划定全市范围为高污染燃料禁燃区（下称禁燃区）。现将有关事项通告如下：一、本通告所指高污染燃料包括：（一）煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；（二）石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；（三）非生物质燃料专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；（四）可燃废物和直接燃用的生物质（树木、秸秆、锯末、稻壳、蔗渣等）；（五）相关法律法规及文件规定的高污染燃料。”

根据上述规定，深圳市政府划定全市范围为高污染燃料禁燃区，深圳三环研发基地建设项目虽处于禁燃区内，但该项目系建立深圳研发中心，主要消耗能源种类为自来水和电力，该等能源不属于前述规定范围内的高污染燃料。

综上，公司高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目实施地点不在项目所在地人民政府划定的高污染燃料禁燃区内，且使用的能源不属于高污染燃料；深圳三环研发基地建设项目虽处于高污染燃料禁燃区内，但该项目主要消耗能源种类为自来水和电力，该等能源不属于高污染燃料。

八、本次募投项目是否需取得排污许可证，如是，是否已取得，如未取得，

说明目前的办理进度、后续取得是否存在法律障碍，是否违反《排污许可管理条例》第三十三条规定

（一）本次募投项目暂时无需取得排污许可证

根据《排污许可管理条例》（国令第 736 号）和《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》的规定，国家根据排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者（以下简称排污单位）污染物产生量、排放量、对环境的影响程度等因素，实行排污许可重点管理、简化管理和登记管理。实施排污许可重点管理和简化管理的单位应当取得排污许可。实行登记管理的排污单位，不需要申请取得排污许可证，应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。

本次募投项目中，高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目的实施主体南充三环已取得排污许可证，排污许可证的编号为 91511303687931863300 1W，有效期至 2023 年 5 月 11 日。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》的相关规定，深圳三环研发基地建设项目应实施排污登记管理，不需要申请取得排污许可证，应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。截至本回复出具日，该项目的实施主体深圳三环已完成固定污染源排污登记（登记编号：91440300754267537C001Y）。

根据《排污许可管理条例》第十五条的规定，在排污许可证有效期内，排污单位新建、改建、扩建排放污染物的项目，应当重新申请取得排污许可证。

根据《关于对〈高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目环境影响报告表〉的批复》（南高环审〔2021〕11 号）要求，应依法依规办理排污许可相关手续后方能排放污染物，切实做到持证排污、按证排污。

截至本回复出具日，公司本次募投项目尚未建成，待本次募投项目建成后，将按照相关规定重新申请办理排污许可变更手续，预计后续办理相关手续不存在法律障碍。

（二）没有违反《排污许可管理条例》第三十三条规定

《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 736 号）第三十三条规定：“违反本条例规定，排污单位有下列行为之一的，由生态环境主管部门责令改正或者限制生产、停产整治，处 20 万元以上 100 万元以下的罚款；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭：

（一）未取得排污许可证排放污染物；

（二）排污许可证有效期届满未申请延续或者延续申请未经批准排放污染物；

（三）被依法撤销、注销、吊销排污许可证后排放污染物；

（四）依法应当重新申请取得排污许可证，未重新申请取得排污许可证排放污染物。”

报告期内，发行人及其控股子公司日常生产经营符合国家和地方环保法律法规及“节能减排”政策，均不存在因违反环境保护方面的法律、法规和规范性文件而受到生态环境主管部门行政处罚的情形，未违反《排污许可管理条例》第三十三条的规定。

综上，公司本次募投项目中，高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目的实施主体南充三环已取得《排污许可证》，且《排污许可证》仍在有效期内；深圳三环研发基地建设项目的实施主体深圳三环已完成固定污染源排污登记。本次募投项目建成后，公司将按照规定重新申请办理排污许可变更手续；报告期内，公司及其控股子公司不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情形。

九、本次募投项目生产的产品是否属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017 年版）》中规定的高污染、高环境风险产品

经对照《“高污染、高环境风险”产品名录（2017 年版）》，公司本次募投项目涉及的产品均不属于上述名录中高污染、高环境风险产品，具体情况如下：

序号	项目名称	产品名称	是否属于高污染、高环境风险产品
1	高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目	MLCC	否

2	深圳三环研发基地建设项目	无产品	否

十、本次募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量；募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额，主要处理设施及处理能力，是否能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配

（一）高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目

1、本次募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量

类型	具体环节	主要污染物名称	年排放量（t/a）	排放标准
废气	生产环节	甲苯	0.757	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 3 和表 5 标准
		VOCs	4.89	
废水	生产环节	SS	13.56	《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）中表 1 电子专用材料间接排放标准
		CODcr	24.64	
		氨氮	4.49	
固废	生产环节	废感温胶	0.12	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）
		废机油及其包装	1	
		溶剂回收装置残渣	4.15	
		RTO 燃烧残渣	3	

2、本次募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额，主要处理设施及处理能力，是否能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配

公司已根据本次募投项目产品各类污染物排放量合理规划污染物处置方式，包括配套生产、生活废水处理系统、废气处理设施等。本次募投项目的环保设施主要包括处理风量 20000m³ /hRTO 系统焚烧净化装置、窑炉尾气燃烧膛、喷雾干燥系统、溶剂吸附装置、RTO 蓄热式焚烧炉、三级沉淀污水处理池等，拟投资金额为 2,000 万元，资金来源为募集资金，在募集资金到位前，以自有资金投入。

本次募投项目主要污染物的主要处理设施及处理能力情况如下：

类型	主要污染物	处理设施	处理能力	是否能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配
废气	VOCs、甲苯	采用溶剂回收装置/RTO 焚烧装置进行处	溶剂回收后用于生产；RTO 焚烧装置处理后，满	是

类型	主要污染物	处理设施	处理能力	是否能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配
		理，其中溶剂回收装置处理效率 95.5%，RTO 焚烧装置处理效率 99%	足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 3 标准	
废水	SS、CODcr、氨氮	经过三级沉淀池沉淀处理，处理能力 1,500 m^3/d；处理后通过厂区废水总排口排入园区污水管网，后经航空港工业集中污水处理厂处理后排放	满足《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）中表 1 电子专用材料间接排放标准	是
固废	废感温胶	在规范场所暂存、委托有资质的单位进行处理与处置	满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）	是
	废机油及其包装			
	溶剂回收装置残渣			
	RTO 燃烧残渣			

（二）深圳三环研发基地建设项目

1、本次募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量

类型	具体环节	主要污染物名称	年排放量	排放标准
废气	研发过程	甲苯（有组织）	6.38（kg/a）	《广东省大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）
		甲苯（无组织）	2.375（kg/a）	
		VOC_S（有组织）	16.67（kg/a）	《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）表 5 标准及表 6 标准
		VOC_S（无组织）	6.175（kg/a）	
		颗粒物（无组织）	3.99（kg/a）	《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）表 6 标准
		镍及其化合物（无组织）	3.1×10-5（kg/a）	
废水	研发过程	COD_{Cr}	0.756（t/a）	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准
		NH_3-N	0.0608（t/a）	
固废	研发过程	废包装材料、废耗材	0.05（t/a）	分类收集后委托有处理资质的单位拉运处理
		废 RO 膜	0.01（t/a）	

2、本次募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额，主要处理设

施及处理能力，是否能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配

本次募投项目属于研发类项目，产生的污染物相对较少，主要系在研发过程中产生部分废气、废水、固废等，公司已采取活性炭吸附、布袋除尘、委托外部处理等环保措施。本次募投项目的环保设施主要包括活性炭吸附装置、布袋除尘器、三级化粪池等，拟投资金额约为 25 万元，资金来源为募集资金，在募集资金到位前，以自有资金投入。

本次募投项目主要污染物的主要处理设施及处理能力如下：

类别	主要污染物项目	处理设施	处理能力	是否能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配
废气	甲苯（有组织）	采用活性炭吸附装置进行处理，活性炭吸附装置处理效率为 70%	满足《广东省大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值、《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）中表 5 有组织 VOCs 标准限	是
	VOCS（有组织）			
	甲苯（无组织）	采用布袋除尘进行处理，布袋除尘处理效率为 95%		
	VOCS（无组织）			
	颗粒物（无组织）			
	镍及其化合物（无组织）			
废水	COD_{Cr}	生活污水经化粪池处理后直接排入市政污水管网；纯水制备产生的浓水及反冲洗水作为清净下水直接排入市政污水管网，最终进入光明水质净化厂	满足广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准限值	是
	NH_3-N			
固废	废包装材料、废耗材、废 RO 膜	分类收集后委托有处理资质的单位拉运处理	达到环境保护要求	是

综上所述，本次募投项目涉及环境污染的具体环节主要为生产、研发过程，主要污染物包括废气、废水和固废。公司已根据本次募投项目各类污染物排放量合理规划污染物处置方式，针对本次募投项目污染排放所采取的环保措施充分，主要处理设施及处理能力与募投项目实施后所产生的污染相匹配，处理后的污染物可以达标排放，符合环境保护法律法规要求。相关环保设施均拟通过本次募集资金投入，在募集资金到位前，以自有资金投入。

十一、发行人最近 36 个月是否存在受到环保领域行政处罚的情况，是否构成重大违法行为，或是否存在导致严重环境污染，严重损害社会公共利益的违法行为。

截至本回复出具日，公司及其控股子公司最近 36 个月内不存在受到环保领域行政处罚的情况，也不存在导致严重环境污染，严重损害社会公共利益的违法行为。

十二、请保荐人和发行人律师核查并发表明确意见。

（一）核查程序

保荐机构、发行人律师主要履行了以下核查程序：

1、查阅发行人本次募投项目的环评批复文件。

2、查阅《产业结构调整指导目录（2019 年本）》等相关文件，获取发行人本次募投项目的可行性研究报告、环境影响报告表等文件，查阅本次募投项目环保、备案部门相关要求，取得对应的环评批复文件和项目备案文件，并进行比对核查。

3、取得发行人说明文件，查阅发行人本次募投项目所在地能源消费双控要求、固定资产投资项目节能审查管理等相关政策文件，核查发行人本次募投项目是否符合相关规定。

4、查阅发行人本次募投项目可行性研究报告，核查是否存在新建自备燃煤电厂的情形。

5、查阅发行人本次募投项目的项目备案文件和环评批复文件，并查阅备案、

环保相关法律法规及本次募投项目所在地相关主管部门的审批权限文件。

6、查阅发行人本次募投项目可行性研究报告、环境影响报告表等文件，核查本次募投项目中是否涉及耗煤项目。

7、查阅发行人本次募投项目可行性研究报告、环境影响报告表等资料，对项目建设地点及当地关于高污染燃料禁燃区的政策规定进行比对核查。

8、查阅《排污许可管理条例》等文件规定，并查阅发行人本次募投项目的排污许可证及环评批复文件。

9、查阅发行人可行性研究报告，并查阅《“高污染、高环境风险”产品目录（2017 年版）》文件，对发行人本次募投项目产品是否属于该目录内容进行核查。

10、查阅本次募投项目可行性研究报告、环境影响报告表以及环评批复文件，对污染物、环保措施等情况进行核查。

11、访谈公司管理层，取得发行人出具的说明，查询国家企业信用信息公示系统、信用中国以及发行人所在地环保等政府主管部门的网站信息，核实发行人受到的行政处罚或监管措施情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、本次募投项目均已取得环评批复或备案文件；

2、本次募投项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中淘汰类、限制类产业，不属于落后产能，符合国家产业政策。

3、本次募投项目均不属于落后和过剩产能，符合国家产业政策，能够满足项目所在地能源消费双控要求；截至本回复出具日，高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目的固定资产投资项目节能审查意见正在报批之中，项目建设符合当地能源消费双控要求，预计取得相关节能审查意见不存在实质性障碍。深圳三环研发基地建设项目由于属于研发类项目，能源消费量较低，按照相关规定无需单独进行节能审查。

4、本次募投项目不涉及新建自备燃煤电厂。

5、本次募投项目已履行主管部门备案程序，已按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理目录》、《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得了相应级别生态环境部门环境影响评价批复或备案。

6、本次募投项目实施地点不属于国家大气污染防治重点区域内，也不属于耗煤项目，无需适用《大气污染防治法》第九十条的规定。

7、发行人高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目实施地点不在项目所在地人民政府划定的高污染燃料禁燃区内，且使用的能源不属于高污染燃料；深圳三环研发基地建设项目虽处于高污染燃料禁燃区内，但该项目主要消耗能源种类为自来水和电力，该等能源不属于高污染燃料。

8、发行人本次募投项目中，高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目的实施主体南充三环已取得《排污许可证》，且《排污许可证》仍在有效期内；深圳三环研发基地建设项目的实施主体深圳三环已完成固定污染源排污登记。本次募投项目项目建成后，发行人将按照规定重新申请办理排污许可变更手续。发行人本次募投项目不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情形。

9、本次募投项目生产的产品均不属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017年版）》中规定的高污染、高环境风险产品。

10、本次募投项目涉及环境污染的具体环节主要为生产、研发过程，主要污染物包括废气、废水和固废。发行人已根据本次募投项目各类污染物排放量合理规划污染物处置方式，针对本次募投项目污染排放所采取的环保措施充分，主要处理设施及处理能力与募投项目实施后所产生的污染相匹配，处理后的污染物可以达标排放，符合环境保护法律法规要求。相关环保设施均拟通过本次募集资金投入，在募集资金到位前，以自有资金投入。

11、发行人及其控股子公司最近 36 个月内不存在违反生态环境方面的法律法规而受到行政处罚的情形，也不存在导致严重环境污染、严重损害社会公共利益的违法行为。

问题 11

发行人于 2020 年 11 月 11 日公告拟使用合计不超过 37 亿元的暂时闲置募集资金及自有资金进行现金管理购买理财产品。截至 2021 年 3 月末，发行人交易性金融资产期末余额为 21.66 亿元。此外，发行人出资设立或购买的多个境外公司业务性质为投资控股及资产管理。

请发行人补充说明：（1）最近一期末对外投资情况，包括公司名称、认缴金额、实缴金额、初始及后续投资时点、持股比例、账面价值、占最近一期末归母净资产比例、是否属于财务性投资；（2）若未认定为财务性投资的，详细论证被投资企业与发行人主营业务是否密切相关；结合投资后新取得的行业资源或新增客户、订单，以及报告期内被投资企业主要财务数据情况等，说明发行人是否有能力通过该投资有效协同行业上下游资源以达到战略整合或拓展主业的目的，或仅为获取稳定的财务性收益；（3）结合被投资的合伙企业的对外（拟）投资企业情况、尚未使用完毕的认缴资金、持股目的等，说明未将部分对合伙企业的投资认定为财务性投资的原因及合理性；（4）补充说明自本次发行相关董事会前六个月至今，公司已实施或拟实施的财务性投资的具体情况。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

回复：

截至 2021 年 6 月 30 日，公司共有 3 家境外全资子公司的业务性质为投资控股或资产管理，均系公司 2017 年为收购德国微密斯而设立的特殊目的实体，无实质经营业务，不属于财务性投资，具体情况如下：

序号	公司名称	业务性质	取得方式	注册地
1	Frontier Coöperatief U.A.	投资控股	设立	荷兰
2	Singularity Management GmbH	资产管理	购买	德国
3	Dynamics Administration GmbH & Co. KG	资产管理	设立	德国

自收购或设立上述 3 家境外子公司以来，公司仅将该等主体作为控股德国微密斯的特殊目的实体，未曾通过该等主体开展其他投资或资产管理业务，未来亦将保持现状。

一、最近一期末对外投资情况，包括公司名称、认缴金额、实缴金额、初

始及后续投资时点、持股比例、账面价值、占最近一期末归母净资产比例、是否属于财务性投资

（一）财务性投资的定义

根据中国证监会于 2020 年 6 月 10 日公布的《再融资业务若干问题解答》：“（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%。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。”、“除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。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。”

根据《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》：“财务性投资除监管指引中已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、委托理财等情形外，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，如同时属于以下情形的，应认定为财务性投资：1、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；2、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。”

根据《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》：“（一）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。（二）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。（三）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%（不包含对类金融业务的投资金额）。”、“除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。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。”

（二）最近一期末对外投资情况

截至 2021 年 6 月 30 日，公司相关资产情况如下：

单位：万元

科目	对外投资事项	账面价值	财务性投资余额
交易性金融资产	购买理财产品	198,019.99	-
长期股权投资	持有潮民投 20%股份[注]	10,047.28	10,047.28
其他权益工具投资	持有广发银行股份有限公司少量股份	247.80	247.80
合计		**208,315.07**	**10,295.08**
截至 2021 年 6 月末财务性投资余额占归属于母公司净资产比例			**0.90%**

注：2021 年 8 月 17 日，经第十届董事会第十五次会议审议通过，同意公司向三江公司转让所持潮民投全部股份。同日，双方签署《股份转让协议》，潮民投据此完成变更股东名册。

1、交易性金融资产

截至 2021 年 6 月末，公司交易性金融资产余额为 198,019.99 万元，均系为了提高暂时闲置资金的使用效率，以现金管理为目的，不属于收益波动大且风险较高的金融产品，不属于财务性投资。

截至 2021 年 6 月末，公司理财产品明细如下：

单位：万元

产品名称	管理人	认购日期	终止日期	预计年收益率	未到期金额
结构性存款	工商银行	2021/6/23	2021/7/27	1.05%-3.70%	9,000.00
结构性存款	工商银行	2021/6/23	2021/7/27	1.05%-3.70%	8,000.00
结构性存款	工商银行	2021/6/23	2021/7/27	1.05%-3.70%	3,000.00
结构性存款	工商银行	2021/6/15	2021/9/1	1.05%-3.60%	15,000.00
结构性存款	工商银行	2021/6/1	2021/7/6	1.05%-3.60%	15,000.00
结构性存款	工商银行	2021/4/12	2021/7/15	1.05%-3.68%	20,000.00
“银河金山”收益凭证 7280 期	银河证券	2020/12/8	2022/1/12	3.80%	15,000.00

产品名称	管理人	认购日期	终止日期	预计年收益率	未到期金额
“银河金山”收益凭证 7216 期	银河证券	2020/12/1	2021/11/25	3.70%	35,000.00
“银河金山”收益凭证 7267 期	银河证券	2020/12/2	2022/1/6	3.80%	20,000.00
中信建投收益凭证“固收鑫•稳享”【6311 号】	中信建投	2020/11/30	2021/11/26	3.25%	5,000.00
天风天成稳健 1 号单一资产管理计划	深圳天风天成资产管理有限公司	2020/2/19	2022/2/19	5.00%	3,948.10
工行“粤稳益”法人系列人民币理财产品	工商银行	无固定期限[注]	无固定期限[注]	3.03%	41,012.73
工银理财．法人“添利宝”净值型理财产品	工商银行	无固定期限[注]	无固定期限[注]	2.69%	4,721.11
交通银行“蕴通财富久久”日盈理财产品	交通银行	无固定期限[注]	无固定期限[注]	2.25%-2.50%	1,270.00
建信理财“安鑫”（按日）现金管理类开放式净值型人民币理财产品	建设银行	无固定期限[注]	无固定期限[注]	2.90%	1,157.59
中国工商银行“e 灵通”净值型法人无固定期限人民币理财产品	工商银行	无固定期限[注]	无固定期限[注]	2.51%	555.82
中银日积月累-美元乐享天天	中国银行	无固定期限[注]	无固定期限[注]	2.32%	354.65
合计					**198,019.99**

注：该等银行理财产品的存续期均无固定期限，公司可按规定并结合资金情况，在每个工作日申购或赎回。

2、长期股权投资

截至 2021 年 6 月 30 日，公司长期股权投资情况列示如下：

单位：万元

被投资公司	认缴金额	实缴金额	初始投资时点	后续投资时点	持股比例	账面价值	占最近一期末归母净资产比	是否属于财务性投资

							例	
潮民投	10,000.00	10,000.00	2017 年 3 月	-	20.00%	10,047.28	0.88%	是

3、其他权益工具投资

截至 2021 年 6 月 30 日，公司其他权益工具投资情况列示如下：

单位：万元

被投资公司	认缴金额	实缴金额	初始投资时点	后续投资时点	持股比例	账面价值	占最近一期末归母净资产比例	是否属于财务性投资
广发银行股份有限公司	50.00	50.00	1991 年 8 月	-	0.0025%	247.80	0.02%	是

二、若未认定为财务性投资的，详细论证被投资企业与发行人主营业务是否密切相关；结合投资后新取得的行业资源或新增客户、订单，以及报告期内被投资企业主要财务数据情况等，说明发行人是否有能力通过该投资有效协同行业上下游资源以达到战略整合或拓展主业的目的，或仅为获取稳定的财务性收益

如上文所述，截至 2021 年 6 月末，公司持有潮民投、广发银行股份有限公司少量股份，该等投资事项均为财务性投资。

三、结合被投资的合伙企业的对外（拟）投资企业情况、尚未使用完毕的认缴资金、持股目的等，说明未将部分对合伙企业的投资认定为财务性投资的原因及合理性

截至 2021 年 6 月末，公司持有潮民投、广发银行股份有限公司少量股份，该等企业均不是合伙企业。

四、补充说明自本次发行相关董事会前六个月至今，公司已实施或拟实施的财务性投资的具体情况

2021 年 5 月 10 日，公司召开第十届董事会第十三次会议，审议通过了本次

向特定对象发行股票的相关议案。自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今（2020 年 11 月 10 日至 2021 年 8 月 17 日，下同），公司不存在新增已实施或拟实施的财务性投资，具体情况如下：

（一）金融或类金融业务

本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司不存在经营金融业务情形，亦不存在经营融资租赁、商业保理、小贷业务等类金融业务情形。

（二）设立或投资产业基金、并购基金

本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司不存在设立或投资产业基金、并购基金的情形，亦不存在持有产业基金、并购基金份额情形。

（三）拆借资金

截至 2021 年 6 月 30 日，公司其他应收款科目下员工借款余额为 188.71 万元，主要是发行人对满足一定条件的员工提供的无息住房借款，非以获取投资收益为目的，不属于财务性投资。除此之外，自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司不存在实施借予他人款项、拆借资金的情形，不存在拆借资金余额。

（四）委托贷款

本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司不存在将资金以委托贷款的形式借予他人的情况，亦不存在委托贷款余额。

（五）以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资

本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司不涉及集团财务公司情形。

（六）购买收益波动大且风险较高的金融产品

本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司存在购买理财产品情形，主要是为了提高暂时闲置资金的使用效率，以现金管理为目的，所购买的理财产品不属于收益波动大且风险较高的金融产品，不属于财务性投资。

自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，除公司根据资金安排每个工作日申购或赎回的无固定期限银行理财产品外，公司购买的理财产品明细如下：

产品类别	管理人	申购日期	到期日期	购买金额（万元）	预计年收益率
银行理财产品	交通银行	2020/11/16	2021/2/19	20,000.00	1.65%或3.17%
银行理财产品	中国银行	2020/11/17	2021/2/19	10,000.00	1.5%或 3.5%
银行理财产品	中国建设银行	2020/11/20	2021/2/26	25,000.00	1.54%-3.3%
银行理财产品	中国工商银行	2020/11/23	2020/12/30	10,000.00	1.05%-3.3%
银行理财产品	中国建设银行	2020/11/30	2020/12/31	10,000.00	1.54%-3.4%
券商理财产品	中信建投	2020/11/30	2021/5/31	25,000.00	3.15%
券商理财产品	中信建投	2020/11/30	2021/11/26	5,000.00	3.25%
券商理财产品	银河证券	2020/12/1	2021/11/25	35,000.00	3.70%
券商理财产品	银河证券	2020/12/2	2022/1/6	20,000.00	3.80%
银行理财产品	中国工商银行	2020/12/3	2021/1/6	13,000.00	1.05%-3.3%
券商理财产品	银河证券	2020/12/8	2022/1/12	15,000.00	3.80%
银行理财产品	中信银行	2020/12/30	2021/1/29	10,000.00	1.48%或2.90%或3.30%
银行理财产品	中国工商银行	2020/12/30	2021/4/6	10,000.00	1.30%-3.50%
银行理财产品	中国建设银行	2020/12/31	2021/3/31	10,000.00	1.54%-3.6%
银行理财产品	中国工商银行	2021/1/6	2021/2/9	10,000.00	1.05%-3.50%
银行理财产品	中国建设银行	2021/1/8	2021/3/31	15,000.00	1.54%-3.6%
银行理财产品	中国工商银行	2021/2/2	2021/3/8	30,000.00	1.05%-3.60%
银行理财产品	中国工商银行	2021/2/7	2021/3/15	10,000.00	1.05%-3.60%
券商理财产品	银河证券	2021/2/9	2021/3/9	5,000.00	3.025%
银行理财产品	交通银行	2021/2/19	2021/3/31	12,000.00	1.65%或5.15%
银行理财产品	交通银行	2021/2/19	2021/3/31	12,000.00	1.65%或5.15%
银行理财产品	中国建设银行	2021/2/26	2021/3/31	5,000.00	1.54%-3.6%
银行理财产品	中国建设银行	2021/2/26	2021/3/31	5,000.00	1.54%-3.6%
银行理财产品	中国建设银行	2021/2/26	2021/5/28	12,000.00	1.54%-3.7%
银行理财产品	中国建设银行	2021/3/9	2021/4/20	30,000.00	1.54%-3.65%
银行理财产品	中国工商银行	2021/3/10	2021/4/14	14,000.00	1.05%-3.50%
银行理财产品	中国工商银行	2021/3/10	2021/4/14	6,000.00	1.05%-3.50%
银行理财产品	中国工商银行	2021/3/10	2021/6/15	10,000.00	1.30%-3.55%
银行理财产品	中国工商银行	2021/3/23	2021/4/28	6,000.00	1.05%-3.60%

产品类别	管理人	申购日期	到期日期	购买金额（万元）	预计年收益率
银行理财产品	中国工商银行	2021/3/23	2021/4/28	4,000.00	1.05%-3.60%
券商理财产品	中信建投	2021/3/30	2021/4/7	4,000.00	2.90%
银行理财产品	中国建设银行	2021/3/31	2021/5/10	25,000.00	1.54%-3.65%
银行理财产品	中国建设银行	2021/3/31	2021/5/10	3,000.00	1.54%-3.65%
银行理财产品	中国工商银行	2021/4/12	2021/5/17	2,000.00	1.05%-3.60%
银行理财产品	中国工商银行	2021/4/12	2021/5/17	8,000.00	1.05%-3.60%
银行理财产品	中国工商银行	2021/4/12	2021/7/15	20,000.00	1.05%-3.68%
券商理财产品	中信建投	2021/4/15	2021/4/23	8,000.00	2.25%
银行理财产品	中国建设银行	2021/4/20	2021/5/20	30,000.00	1.54%-3.60%
银行理财产品	中国建设银行	2021/5/10	2021/6/10	20,000.00	1.54%-3.60%
银行理财产品	中国工商银行	2021/5/10	2021/6/15	5,000.00	1.05%-3.60%
银行理财产品	中国工商银行	2021/5/10	2021/6/15	5,000.00	1.05%-3.60%
银行理财产品	中国工商银行	2021/5/18	2021/6/23	6,000.00	1.05%-3.60%
银行理财产品	中国工商银行	2021/5/18	2021/6/23	4,000.00	1.05%-3.60%
银行理财产品	中国建设银行	2021/5/20	2021/6/30	10,000.00	1.54%-3.65%
银行理财产品	中国建设银行	2021/5/28	2021/6/30	12,000.00	1.54%-3.65%
银行理财产品	中国工商银行	2021/6/1	2021/7/6	15,000.00	1.05%-3.60%
银行理财产品	中国工商银行	2021/6/15	2021/9/1	15,000.00	1.05%-3.60%
银行理财产品	中国工商银行	2021/6/23	2021/7/27	8,000.00	1.05%-3.70%
银行理财产品	中国工商银行	2021/6/23	2021/7/27	9,000.00	1.05%-3.70%
银行理财产品	中国工商银行	2021/6/23	2021/7/27	3,000.00	1.05%-3.70%
银行理财产品	中国建设银行	2021/6/30	2021/7/30	18,000.00	1.54%-3.75%
银行理财产品	中国建设银行	2021/6/30	2021/7/30	2,000.00	1.54%-3.75%
银行理财产品	中国建设银行	2021/6/30	2021/9/30	10,000.00	1.54%-3.78%
银行理财产品	中国工商银行	2021/7/9	2021/8/16	14,000.00	1.05%-3.60%
银行理财产品	中国工商银行	2021/7/20	2021/8/23	10,000.00	1.05%-3.65%
银行理财产品	中国工商银行	2021/7/20	2021/8/23	9,000.00	1.05%-3.65%
银行理财产品	中国建设银行	2021/7/30	2021/9/2	10,000.00	1.54%-3.6%
银行理财产品	中国建设银行	2021/7/30	2021/9/2	1,000.00	1.54%-3.6%
银行理财产品	中国工商银行	2021/8/3	2021/9/7	8,000.00	1.05%-3.6%
银行理财产品	中国工商银行	2021/8/3	2021/9/7	6,000.00	1.05%-3.60%
银行理财产品	中国工商银行	2021/8/3	2021/9/7	5,000.00	1.05%-3.60%

产品类别	管理人	申购日期	到期日期	购买金额（万元）	预计年收益率
银行理财产品	中国建设银行	2021/8/17	2021/9/30	10,000.00	1.54%-3.75%

（七）拟实施的财务性投资的具体情况

自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司不存在拟实施财务性投资的相关安排。

综上所述，自本次发行相关董事会前六个月至今，公司不存在已实施或拟实施的财务性投资的情形。

五、请保荐人和会计师核查并发表明确意见

（一）保荐机构

1、核查程序

保荐机构、会计师主要履行了以下核查程序：

（1）访谈公司管理层，了解设立或购买境外子公司、对外投资的原因等。

（2）查阅中国证监会、深圳证券交易所发布的《再融资业务若干问题解答》、《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》、《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》等相关规定，了解财务性投资认定要求。

（3）查阅发行人审计报告及财务报告等，了解对外投资相关的资产情况；查阅发行人购买理财产品相关资料，检查所购理财产品的性质、主要条款；查阅被投资企业章程、营业执照等相关资料，了解投资目的等；通过天眼查等网络工具检索被投资企业的工商信息；取得发行人出具的关于公司已实施或拟实施的财务性投资情况的说明等。

2、核查意见

经核查，保荐机构认为：

（1）截至 2021 年 6 月末，发行人对外投资情况包括购买理财产品、持有潮民投 20%股份、持有广发银行股份有限公司少量股份。其中，发行人购买理财产

品以现金管理为目的，不属于收益波动大且风险较高的金融产品，不属于财务性投资；发行人持有潮民投 20%股份、持有广发银行股份有限公司少量股份，属于财务性投资，截至 2021 年 6 月末，相关资产余额合计为 10,295.08 万元，占期末归属于母公司净资产比例为 0.90%。

（2）截至 2021 年 6 月末，发行人不存在未将被投资企业认定为财务性投资的情形。

（3）截至 2021 年 6 月末，发行人不存在未将部分对合伙企业的投资认定为财务性投资的情况。

（4）本次发行相关董事会前六个月至今，发行人不存在已实施或拟实施的财务性投资。

（二）会计师

1、核查程序

针对上述事项，会计师实施的核查程序包括但不限于：

（1）查阅中国证监会、深圳证券交易所发布的《再融资业务若干问题解答》、《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》、《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》等相关规定，了解财务性投资认定要求；

（2）查阅发行人最近一期未经审计的财务报表及相关科目明细资料，逐项判断是否存在财务性投资；

（3）查阅发行人购买理财产品相关资料，检查所购理财产品的性质、主要条款；

（4）查阅发行人对外投资投资协议、被投资企业章程、营业执照等相关资料，了解投资目的，通过天眼查等网络工具检索被投资企业的工商信息；

（5）取得发行人出具的关于公司已实施或拟实施的财务性投资的说明等；

（6）访谈公司管理层及相关人员，了解设立或购买境外子公司、对外投资

情况及原因等。

2、核查意见

经核查，会计师认为：

（1）基于以上程序核查及发行人提供的资料，公司最近一期持有财务性投资金额未超过公司合并报表归属于母公司净资产的 30%（未经审计）。

（2）基于以上程序核查及发行人提供的资料，发行人回复不存在未将被投资企业认定为财务性投资的情形，与我们了解的情况没有重大不一致。

（3）基于以上程序核查及发行人提供的资料，发行人回复不存在未将部分对合伙企业的投资认定为财务性投资的情况，与我们了解的情况没有重大不一致。

（4）基于以上程序核查及发行人提供的资料，本次发行相关董事会前六个月至今，发行人不存在已实施或拟实施的财务性投资，与我们了解的情况没有重大不一致。

（本页无正文，为《关于潮州三环（集团）股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函的回复》之盖章页）

潮州三环（集团）股份有限公司

2021 年 8 月 19 日

（本页无正文，为《关于潮州三环（集团）股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函的回复》之签章页）

保荐代表人：

郭腾　　黄钦亮

中国银河证券股份有限公司

2021 年 8 月 19 日

保荐机构董事长声明

本人已认真阅读《关于潮州三环（集团）股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函的回复》的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风控流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

保荐机构董事长签字：_____

陈共炎

中国银河证券股份有限公司

2021 年 8 月 19 日