证券代码：688669 证券简称：聚石化学 公告编号：2022-045

广东聚石化学股份有限公司关于2021年年度报告的补充及更正公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。

广东聚石化学股份有限公司(以下简称“公司”)于2022年4月29日在上海证券交易所(www.sse.com.cn)披露了《2021年年度报告》，于2022年5月16日收到上海证券交易所出具的上证科创公函【2022】0131号《关于广东聚石化学股份有限公司2021年年度报告的信息披露监管问询函》(以下简称“问询函”)。公司就《问询函》中关注的相关问题逐项进行了认真核查落实，并就《2021年年度报告》中风险因素进行了补充，经事后审核及公司自查，发现《2021年年度报告》中存在部分内容披露不准确和填写错误的情况，现对《2021年年度报告》相关内容进行更正。本次内容的补充及更正不会对公司2021年度业绩及经营状况产生重大影响。具体补充及更正的情况如下：

一、补充的内容

对公司《2021年年度报告》中“第三节 管理层讨论与分析”之“五、风险因素”中经营风险、财务风险、行业风险补充披露：

(四)经营风险

5、产能扩大带来的销售风险

公司本次募集资金将主要用于“年产40,000吨改性塑料扩建项目”、“无卤阻燃剂扩产建设项目”和“研发中心建设项目”。虽然公司对本次募集资金投资项目的市场前景进行了全面论证，但如果未来市场环境出现较大变化，销售渠道拓展未能实现预期目标，或者出现对产品产生不利影响的客观因素，本次募集资金投资项目的新增产能将对公司产品销售构成一定的压力。

6、投资规模较大的风险

公司战略是打造闭环型的塑料循环产业，其中涉及绿色塑料的生产、租赁运营、回收、再生、裂解等多个环节，实现这一宏伟蓝图所需的预计总投资额较大，投入周期较长。因此，公司前期仅搭建小批量生产以及小范围租赁运营，严格控制投资规模，积极引入外部投资人，不排除将部分项目列为再融资募投项目的可能。截至报告期末，公司已投入约1.24亿元，后续主要以前期所产生的利润再投入为主，母公司不再追加投资。

(五)财务风险

3、固定资产折旧增加的风险

本次募集资金投资项目建成后，公司将新增大量固定资产，每年相应的固定资产折旧费用将大幅增加。若因项目管理不善或产品市场开拓不力而导致不能如期产生效益或实际收益低于预期，则新增的固定资产折旧将提高固定成本占总成本的比例，加大公司经营风险，从而对公司的盈利能力产生不利影响。

4、摊薄即期回报的风险

由于募集资金投资项目具有一定的投入周期，在短期内难以完全产生效益，因此，公司在发行当年每股收益及净资产收益率受股本摊薄影响可能会出现下降，从而导致公司即期回报被摊薄。

(六)行业风险

3、进入新行业的风险

国内的塑料循环行业还是个新兴行业，参与者不多，模式简单，规模较小，还没有企业形成行业影响力，属行业早期发展阶段。行业发展主要面临的问题有国民环保意识不足、相关管理法规和行业标准缺失、资源回收率低、行业技术进步缓慢，与国外同行差距较大等。

二、更正的内容

(一)“第二节 公司简介和主要财务指标”之“十、采用公允价值计量的项目”

更正前：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	期初余额	期末余额	当期变动	对当期利润的影响金额
债务工具投资	0	31,024,161.25	31,024,161.25	24,161.25
衍生金融资产（远期外汇交易）	802,200.00	1,042,270.00	240,070.00	1,042,270.00
业绩补偿款	0	72,499,200.00	72,499,200.00	72,499,200.00
合计	802,200.00	104,565,631.25	103,763,431.25	73,565,631.25

(二)“第三节 管理层讨论与分析”之“五、风险因素”之“(五)财务风险”

更正前：

2. 商誉减值风险

公司于报告期内因收购龙华化工、冠臻科技、普立隆等股权形成的商誉约14,915.62万元，其中冠臻科技经商誉减值测试后，计提商誉减值准备7,040.27万元，截止2021年12月31日商誉账面价值仍有8,559.11万元。根据《企业会计准则》的规定，商誉不作摊销处理，但需在未来每个会计年度终了进行减值测试。如果龙华化工、冠臻科技、普立隆未来业绩大幅下滑，不排除将再次发生商誉减值的可能。

更正后：

2. 商誉减值风险

公司于报告期内因收购龙华化工、冠臻科技、普立隆等股权形成的商誉约14,915.62万元，其中冠臻科技经商誉减值测试后，计提商誉减值准备7,040.27万元，截止2021年12月31日商誉账面价值仍有8,559.11万元。根据《企业会计准则》的规定，商誉不作摊销处理，但需在未来每个会计年度终了进行减值测试。收购标的的经营情况存在不确定性，如果标的公司无法保证核心人员稳定性、现金流或经营利润持续恶化或明显低于形成商誉时的预期，则存在商誉减值迹象，上市公司需进一步计提商誉减值损失，对上市公司的经营业绩产生不利影响，敬请投资者注意可能存在的商誉减值风险。

(三)“第三节 管理层讨论与分析”之“五、报告期内主要经营情况”之“(一)主营业务分析”之“(1)主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况”

更正前：

单位:万元 币种:人民币

主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率(%)	营业收入比上年增减(%)	营业成本比上年增减(%)	毛利率比上年增减(%)
化工原料	28,948.54	21,999.32	24.01%	147.57%	162.09%	减少4.21个百分点
化工新材料	22,185.07	189,825.61	14.56%	23.36%	39.13%	减少9.69个百分点
租赁服务	1,965.02	732.44	62.73%	/	/	/
合计	253,098.63	212,557.37	16.02%	31.96%	46.77%	减少8.47个百分点

更正后：

单位:万元 币种:人民币

主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率(%)	营业收入比上年增减(%)	营业成本比上年增减(%)	毛利率比上年增减(%)
化工原料	28,948.54	21,999.32	24.01%	147.57%	162.09%	减少4.21个百分点
化工新材料	222,185.07	189,825.61	14.56%	23.36%	39.13%	减少9.69个百分点
租赁服务	1,965.02	732.44	62.73%	/	/	/
合计	253,098.63	212,557.37	16.02%	31.96%	46.77%	减少8.47个百分点

(四)、“第三节 管理层讨论与分析”之“五、报告期内主要经营情况”之“(一)主营业务分析”之“(7)主要销售客户及主要供应商情况”之“B.公司主要供应商情况”

更正前：

√ 不适用

更正后：

√适用 □不适用

B.公司主要供应商情况

前五名供应商采购额 **58,878.73** 万元，占年度采购总额 **22.31%**；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 **0** 万元，占年度采购总额 **0%**。

公司前五名供应商

√适用 □不适用

单位:万元 币种:人民币

序号	供应商名称	采购额	占年度采购总额比例(%)	是否与上市公司存在关联关系
1	供应商1	22,793.09	8.64%	否
2	供应商2	12,870.40	4.88%	否
3	供应商3	8,876.82	3.36%	否
4	供应商4	7,896.69	2.99%	否
5	供应商5	6,441.73	2.44%	否
合计	/	58,878.73	22.31%	/

更正后：

B.公司主要供应商情况

前五名供应商采购额 **40,491.23** 万元，占年度采购总额 **17.08%**；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 **0** 万元，占年度采购总额 **0%**。

公司前五名供应商

√适用 □不适用

单位:万元 币种:人民币

序号	供应商名称	采购额	占年度采购总额比例(%)	是否与上市公司存在关联关系
1	供应商1	12,870.40	5.43%	否
2	供应商2	7,896.69	3.33%	否
3	供应商3	6,925.11	2.92%	否
4	供应商4	6,441.73	2.72%	否
5	供应商5	6,357.30	2.68%	否
合计	/	40,491.23	17.08%	/

(五)“第三节 管理层讨论与分析”之“五、报告期内主要经营情况”之“(五)对外股权投资总体分析”

更正前：

项目	金额/元
期初股权投资额	160,866,318.63
报告期股权投资额增减变动	636,272,100.00
期末股权投资额	797,138,418.63

单位:元,人民币

序号	被投资单位	主要经营活动	持股比例(%)	本期增加	其他说明
1	广东聚石科技研究有限公司	主要为聚石化学前沿新材料研发技术平台	100	52,655,000.00	增资，用于建设“研究中心建设项目”募投项目；
2	广州市聚石化工有限公司	主要从事PP、PE等大宗原材料贸易业务	100	10,000,000.00	增资
3	河源市普立隆新材料科技有限公司	主要从事粘接树脂、热熔胶膜的研发、生产及销售	70	19,800,000.00	收购，拓展了公司改性塑料产品种类；
4	广东聚石复合材料有限公司	主要从事塑料制品、汽车型材产品的研发、生产及销售	100	40,000,000.00	设立，由聚石化学型材事业部转为全资子公司；
5	池州聚石化学有限公司	主要从事阻燃剂、改性塑料、石墨烯等产品的研发、生产及销售	100	135,517,100.00	收购；公司使用1,500万元收购100%股权； 增资；增资用于实施“池州无卤阻燃剂扩产项目”募投项目
6	广东聚石投资发展有限公司	主要从事原材料贸易、塑料可循环业务	100	100,000,000.00	设立，主要负责公司塑料循环、租赁业务板块；
7	湖南聚石科技有限公司	主要从事改性塑料、电线电缆、片材的研发生产及销售	65	32,500,000.00	设立，增加改性塑料产品种类；
8	安徽聚石科技有限公司	主要从事改性塑料粒子产品的研发、生产及销售	100	10,000,000.00	设立，聚石苏州改性塑料粒子产能转移至该公司生产建设；
9	安庆聚信新材料科技有限公司	主要从事化工原材料的生产、销售业务；	90	90,000,000.00	设立，用于实施“20万吨聚苯乙烯建设项目”募投项目；
10	湖北聚石新材料科技有限公司	主要从事发泡聚丙烯珠粒、板材的研发、生产及销售	100	7,800,000.00	设立 主要开展“新材料循环产业园项目”。
11	广东冠臻科技有限公司	主要从事通气膜、复合膜材产品的研发、生产及销售	55	132,000,000.00	收购
12	湖南宏晖新材料科技有限公司	主要从事废旧塑料、化工原料的回收、处置、加工及销售业务。暂未正式经营	95	16,000,000.00	设立，公司拓展塑料回收、改性业务；
13	广东聚石鑫元包装材料有限公司	主要从事PP中空板、包装箱的生产、销售业务	56%	-10,000,000.00	由聚石化学全资子公司变更为聚石投资控股子公司。
	合计	/	/	636,272,100.00	/

更正后：

单位:元,人民币

序号	被投资单位	主要经营活动	持股比例(%)	本期增加	其他说明
1	广东聚石科技研究有限公司	主要为聚石化学前沿新材料研发技术平台	100	52,655,000.00	增资，用于建设“研究中心建设项目”募投项目；
2	广州市聚石化工有限公司	主要从事PP、PE等大宗原材料贸易业务	100	10,000,000.00	增资
3	河源市普立隆新材料科技有限公司	主要从事粘接树脂、热熔胶膜的研发、生产及销售	70	19,800,000.00	收购，拓展了公司改性塑料产品种类；
4	广东聚石复合材料有限公司	主要从事塑料制品、汽车型材产品的研发、生产及销售	100	40,000,000.00	设立，由聚石化学型材事业部转为全资子公司；
5	池州聚石化学有限公司	主要从事阻燃剂、改性塑料、石墨烯等产品的研发、生产及销售	100	135,517,100.00	收购；公司使用1,500万元收购100%股权； 增资；增资用于实施“池州无卤阻燃剂扩产项目”募投项目
6	广东聚石投资发展有限公司	主要从事原材料贸易、塑料可循环业务	100	100,000,000.00	设立，主要负责公司塑料循环、租赁业务板块；
7	湖南聚石科技有限公司	主要从事改性塑料、电线电缆、片材的研发生产及销售	65	32,500,000.00	设立，增加改性塑料产品种类；
8	安徽聚石科技有限公司	主要从事改性塑料粒子产品的研发、生产及销售	100	10,000,000.00	设立，聚石苏州改性塑料粒子产能转移至该公司生产建设；
9	安庆聚信新材料科技有限公司	主要从事化工原材料的生产、销售业务；	90	90,000,000.00	设立，用于实施“20万吨聚苯乙烯建设项目”募投项目；
10	湖北聚石新材料科技有限公司	主要从事发泡聚丙烯珠粒、板材的研发、生产及销售	100	7,800,000.00	设立 主要开展“新材料循环产业园项目”。
11	广东冠臻科技有限公司	主要从事通气膜、复合膜材产品的研发、生产及销售	55	132,000,000.00	收购
12	湖南宏晖新材料科技有限公司	主要从事废旧塑料、化工原料的回收、处置、加工及销售业务。暂未正式经营	95	16,000,000.00	设立，公司拓展塑料回收、改性业务；
13	广东聚石鑫元包装材料有限公司	主要从事PP中空板、包装箱的生产、销售业务	56%	-10,000,000.00	由聚石化学全资子公司变更为聚石投资控股子公司。
14	安徽龙华化工股份有限公司	主要从事五氧化二磷、多聚磷酸产品的研发、生产及销售	54.05%	75,221,980.00	收购
	合计	/	/	711,494,080.00	/

(六)“第三节 管理层讨论与分析”之“五、报告期内主要经营情况”之“(七)主要控股参股公司分析”

更正前：

单位:万元,人民币

公司名称	主营业务	注册资本	持股比例	总资产	净资产	营业收入	净利润	添加说明
聚石化学（苏州）有限公司	改性塑料粒子的研发、生产及销售	4,000	100%	7,138.49	3,827.86	8,974.11	535.14	
聚石化学（香港）有限公司	原材料、公司成品贸易	100万港币	100%	14,401.31	1,757.72	41,493.603	376.67	
常州奥智高分子新材料有限公司	扩散板、导光板产品的研发、生产及销售	5,250	51%	50,014.73	19,697.37	45,324.44	2,918.19	
清远市普塞呋磷化学有限公司	无卤阻燃剂产品的研发、生产及销售	3,000	100%	28,959.58	8,684.58	24,867.00	2,073.80	
广东聚石租赁有限公司	主要从事循环包装箱租赁业务	5,500	100%	28,438.22	5,738.83	2,156.86	238.83	
广东聚石供应链有限公司	主要从事原材料贸易业务	3,000	100%	13,409.10	2,949.41	29,977.40	-50.59	
安徽龙华化工股份有限公司	主要从事五氧化二磷，多聚磷酸产品	3,953.7688	54.05%	22,361.20	9,494.41	11,553.66	2,343.05	2021.10纳入合并报表
河源市普立隆新材料科技有限公司	主要从事塑料制品，粘接树脂的研发、生产及销售	300	70%	4,963.31	1,248.22	3,380.69	207.83	2021.06纳入合并报表

更正后：

单位:万元,人民币

公司名称	主营业务	注册资本	持股比例	总资产	净资产	营业收入	净利润	添加说明
聚石化学（苏州）有限公司	改性塑料粒子的研发、生产及销售	4,000	100%	7,138.49	3,827.86	8,974.11	535.14	
聚石化学（香港）有限公司	原材料、公司成品贸易	100万港币	100%	14,401.31	1,757.72	41,493.603	376.67	
常州奥智高分子新材料有限公司	扩散板、导光板产品的研发、生产及销售	5,250	51%	50,014.73	19,697.37	45,324.44	2,918.19	
清远市普塞呋磷化学有限公司	无卤阻燃剂产品的研发、生产及销售	3,000	100%	28,959.58	8,684.58	24,867.00	2,073.80	
广东聚石租赁有限公司	主要从事循环包装箱租赁业务	5,500	100%	28,438.22	5,738.83	2,156.86	238.83	
广东聚石供应链有限公司	主要从事原材料贸易业务	3,000	100%	13,409.10	2,949.41	29,977.40	-50.59	
安徽龙华化工股份有限公司	主要从事五氧化二磷，多聚磷酸产品	3,953.7688	54.05%	22,361.20	9,494.41	11,553.66	2,343.05	2021.10纳入合并报表
河源市普立隆新材料科技有限公司	主要从事塑料制品，粘接树脂的研发、生产及销售	300	70%	4,963.31	1,248.22	3,380.69	207.83	2021.06纳入合并报表
广东聚石化学有限公司	主要从事聚石化学前沿新材料研发技术平台	100	100%	797,138.42	797,138.42	0	0	2021.12纳入合并报表

证券代码：688669 证券简称：聚石化学 公告编号：2022-044

广东聚石化学股份有限公司关于上海证券交易所对公司2021年年度报告的信息披露监管问询函的回复公告

本公司董事会、全体董事及相关股东保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。

重要内容提示：

● 商誉减值风险：公司于报告期内因收购龙华化工、冠臻科技、普立隆等股权形成的商誉约14,915.62万元，其中冠臻科技经商誉减值测试后，计提商誉减值准备7,040.27万元，截止2021年12月31日商誉账面价值仍有8,559.11万元。根据《企业会计准则》的规定，商誉不作摊销处理，但需在未来每个会计年度终了进行减值测试。收购标的的经营情况存在不确定性，如果标的公司无法保证核心人员稳定性、现金流或经营利润持续恶化或明显低于形成商誉时的预期，则存在商誉减值迹象，上市公司需进一步计提商誉减值损失，对上市公司的经营业绩产生不利影响，敬请投资者注意可能存在的商誉减值风险。

● 产能扩大带来的销售风险：公司本次募集资金将主要用于“年产40,000吨改性塑料扩建项目”、“无卤阻燃剂扩产建设项目”和“研发中心建设项目”。虽然公司对本次募集资金投资项目的市场前景进行了全面论证，但如果未来市场环境出现较大变化，销售渠道拓展未能实现预期目标，或者出现对产品产生不利影响的客观因素，本次募集资金投资项目的新增产能将对公司产品销售构成一定的压力。

● 固定资产折旧增加的风险：本次募集资金投资项目建成后，公司将新增大量固定资产，每年相应的固定资产折旧费用将大幅增加。若因项目管理不善或产品市场开拓不力而导致不能如期产生效益或实际收益低于预期，则新增的固定资产折旧将提高固定成本占总成本的比例，加大公司经营风险，从而对公司的盈利能力产生不利影响。

● 摊薄即期回报的风险：由于募集资金投资项目具有一定的投入周期，在短期内难以完全产生效益，因此，公司在发行当年每股收益及净资产收益率受股本摊薄影响可能会出现下降，从而导致公司即期回报被摊薄。

● 进入新行业的风险：国内的塑料循环行业还是个新兴行业，参与者不多，模式简单，规模较小，还没有企业形成行业影响力，属行业早期发展阶段。行业发展主要面临的问题有国民环保意识不足、相关管理法规和行业标准缺失、资源回收率低、行业技术进步缓慢，与国外同行差距较大等。

● 投资规模较大的风险：公司战略是打造闭环型的塑料循环产业，其中涉及绿色塑料的生产、租赁运营、回收、再生、裂解等多个环节，实现这一宏伟蓝图所需的预计总投资额较大，投入周期较长。因此，公司前期仅搭建小批量生产以及小范围租赁运营，严格控制投资规模，积极引入外部投资人，不排除将部分项目列为再融资募投项目的可能。截至报告期末，公司已投入约1.24亿元，后续主要以前期所产生的利润再投入为主，母公司不再追加投资。

广东聚石化学股份有限公司(以下简称“上市公司”或“公司”)于2022年5月16日收到上海证券交易所出具的上证科创公函【2022】0131号《关于广东聚石化学股份有限公司2021年年度报告的信息披露监管问询函》(以下简称“问询函”)。公司会同光大证券股份有限公司(以下简称“光大证券”、“持续督导机构”)及立信会计师事务所(特殊普通合伙)(以下简称“立信”、“会计师”)等中介机构对问询函中关注的相关问题逐项进行了认真核查落实并作出回复。回复中楷体加粗部分为公司《2021年年度报告》补充披露或修改的部分，由于涉及商业敏感信息，公司申请对不同客户毛利率等数据进行了豁免披露。具体回复内容如下：

一、公司主营业务

问题1.关于公司主要产品毛利率下滑。年报显示，年报显示，2021年公司营业收入25.42亿元，同比增长32.08%；扣非归母净利润1,553.99万元，同比下滑90.23%。公司磷化工、改性塑料粒子、改性塑料制品等主要产品毛利率下滑是业绩大幅下滑的主要原因。请公司：(1)分产品列示近三年前五大客户名称、成立时间、注册资本、实缴资本、主营业务、相关业务模式、销售产品类型、营业收入、营业成本、毛利率，对于销售金额变化较大的，并说明原因；(2)结合主要产品原材料价格上涨情况及同行业可比公司数据，量化分析单位产品材料成本的变动，并说明业绩下滑的原因和合理性；(3)补充披主要产品毛利率下滑已采取或者拟采取的措施，并说明主要产品毛利率是否存在进一步下滑的可能，如是，请进行针对性风险提示。

【公司回复】：

(一)分产品列示近三年前五大客户名称、成立时间、注册资本、实缴资本、主营业务、相关业务模式、销售产品类型、营业收入、营业成本、毛利率，对于销售金额变化较大的，并说明原因

1、阻燃剂

单位：万元

2021年					
序号	客户名称	成立时间	注册资本	实缴资本	主营业务
1	星贝达化工	2001-12-26	1500万元人民币	1500万元人民币	化工科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、销售
2	星贝达(北京)化工材料有限公司	1998-09-21	500万元人民币	500万元人民币	化工产品的销售
3	西卡(中国)有限公司	2005-11-16	3500万美元	3500万美元	研发、设计和生产减水剂、水泥助磨剂、灌浆料、水泥基地面硬化剂类新型材料产品、高性能涂料及胶粘剂产品及高分子塑料制品，环氧树脂胶、聚氨酯反应型热熔胶，底盖涂料、橡胶基粘合剂及其它建筑材料
4	广东顺德同程新材料科技有限公司	2013-06-20	1000万元人民币	1000万元人民币	阻燃剂、阻燃母粒等新材料产品技术的研发、制造以及进出口业务

近三年阻燃剂前五大客户中的境外客户概况如下：

客户全称	基本情况
DE MONCHY DEUTSCHLAND GMBH	位于德国，成立于2008年，主要经营涂料，塑料，蜡，胶黏剂等相关化学品。双方于2011年开始合作。产品主要销往西欧，北欧国家，主要客户有PPG Industries Inc，Sika AG 等。
DE MONCHY INTERNATIONAL B.V.	位于荷兰，成立于2004年，主要经营涂料，粘合剂，热塑性塑料等相关化学品。主要客户有ASML，ABB，ARMOR，Aathenpaint 等
VAMP TECHNOLOGIES SPA	成立于1988年，产品包括阻燃剂，金属替代，高温材料，导电防静电材料，同时也是知名的工程塑料分销商，经销产品包括包括 Celanese，Evonik，Evonik HPP，LyondellBasell，Kraiburg 和 Premix。
ABN PIPE SYSTEMSS.L.U.	ABN公司成立于西班牙，致力于营销用于公共工程，建筑和工业的管道系统和配件。ABN于1988年以 Abastamientos del Norte 的名义诞生，这是一家由一群专业人士发起的公司，其目标是在加利西亚的土木工程和建筑等不断增长的领域扩大产品供应，经过富有成效的发展，2001年，又在拉科鲁尼亚开设了一个新的总部，该总部面积超过 11,000 平方米的建筑面积，旨在于其广泛的范围，该总部可满足公司新的存储需求产品，估计超过 40,000 件，成为该市的标志性建筑，并在全国范围内成为该行业的标杆。
CTF2000 NV	总部位于比利时，成立于 2000 年，专业从事阻燃化学品和防织特种产品，公司是比亚迪户经济联盟的官方经销商。
JACE TRADE CO., LTD	成立于 2008 年，主要经营涂料，塑料行业相关助剂及设备。双方于 2018 年开始合作。产品仅在韩国销售，主要客户有 Akzo Nobel N.V.，SK Global Chemical 等。

2、改性塑料粒子

单位：万元

2021年				
序号	客户名称	业务模式	营业收入	收入变动幅度
1	力升集团	直销	6,175.10	7.09%
2	ROUNDTRIPPING LTD（中裕电器台湾子公司）	直销	5,936.26	19.37%
3	SHENG YAO ENTERPRISE CO.,LTD	直销	4,111.32	45.05%
4	美的集团	直销	3,684.47	51.20%
5	SO YANG DECORATIVE LIGHTING (CAMBODIA) CO.,LTD	直销	3,485.42	62.25%
2020年				
序号	客户名称	业务模式	营业收入	收入变动幅度
1	力升集团	直销	5,766.22	28.42%
2	ROUNDTRIPPING LTD（中裕电器台湾子公司）	直销	4,972.99	9.78%
3	格兰仕集团	直销	3,090.06	11.75%
4	SHENG YAO ENTERPRISE CO.,LTD	直销	2,834.39	-3.35%
5	广州翼宇汽车零部件有限公司、郑州翼宇汽车零部件有限公司(同一实际控制人)	直销	2,802.62	37.82%
2019年				
序号	客户名称	业务模式	营业收入	收入变动幅度
1	中裕电器(深圳)有限公司	直销	4,529.99	-
2	力升集团	直销	4,490.16	-
3	SHENG YAO ENTERPRISE CO.,LTD	直销	2,932.49	-
4	中山格兰仕工贸有限公司	直销	2,765.12	-
5	广东美的环境电器制造有限公司	直销	2,325.50	-

注1：上述营业成本均不含运输费。

注2：力升集团包括：保利高塑胶制品(广西)有限公司、东莞保利文塑胶制品有限公司、力升树灯(河源)有限公司、利冠工艺制品(河源)有限公司、基利连塑胶工艺(东莞)有限公司、POLYGROUP TRADING LIMITED、东宝塑胶制品(广西)有限公司。

注3：格兰仕集团包括：中山格兰仕工贸有限公司、佛山市顺德格兰仕商贸有限公司、格兰仕智能家电(广东)有限公司。

注4：美的集团包括：佛山市顺德区美的电热电器制造有限公司、广东美的环境电器制造有限公司。

注5：中裕电器包括：ROUNDTRIPPING LTD、中裕电器(深圳)有限公司。

注6：上述表格不披露具体客户对应的营业成本及毛利率，系因为涉及公司商业机密，披露可能引起客户和竞争对手比对价格，使公司在商业谈判中处于不利地位。

上表可知，近三年改性塑料粒子前五大客户无重大变化。

近三年阻燃剂前五大客户中的境外客户概况如下：

集团客户	客户全称	成立时间	注册资本	实缴资本	主营业务
力升集团	保利高塑胶制品(广西)有限公司	2015-10-21	95000万元人民币	-	橡胶制品制造；橡胶制品销售；工艺美术品及礼仪用品制造
	东莞保利文塑胶制品有限公司	2000-10-12	15738万港元	15738万港元	生产和销售PVC胶布、PVC松计、铁线制品等
	力升树灯（河源）有限公司	2004-04-16	121400万港元	39000万港元	生产和销售自产的灯串、圈灯饰、线材、波丽工艺制品、五金、网布、塑胶制品等
	利冠工艺制品（河源）有限公司	2010-08-18	1000万港元	1000万港元	生产和销售自产的五金制品、塑胶制品、饰物、灯串工艺制品。
	基利连塑胶工艺(东莞)有限公司	2010-10-15	100万美元	100万美元	生产和销售圣诞树、吹气塑胶制品、圣诞树工艺品，灯串，灯类及其配件、圣诞树配件、电子电器
	POLYGROUP TRADING LIMITED	2017-3-28	N/A	N/A	成立于香港，主要作为力升集团在香港的贸易平台。
	东宝塑胶制品（广西）有限公司	2018-05-22	20000万元人民币	20000万元人民币	圣诞树、圣诞圈、圣诞靴、圣诞灯饰，灯串，灯串用电线、插头和底插及电子电器，塑胶水池和吹气制品，五金配件及塑胶制品生产和销售
美的集团	佛山市顺德区美的电热电器制造有限公司	2006-02-24	4200万美元	4200万美元	衡器制造；衡器销售；家用电器销售；家居用品制造；家居用品销售；家用电器销售
	广东美的环境电器制造有限公司	2003-10-22	38000万元人民币	38000万元人民币	家用电器研发；家用电器制造；家用电器销售；家用电器零配件销售；家居用品销售
格兰仕集团	中山格兰仕工贸有限公司	2009-08-07	3000万元人民币	3000万元人民币	从事家用电器、家用电器原材料、五金配件、塑料配件的采购、批发、进出口、佣金代理
	佛山市顺德格兰仕商贸有限公司	2005-12-14	1000万元人民币	1000万元人民币	家用电器销售；家用电器零配件销售；国内贸易代理；搪瓷制品销售
	格兰仕智能家电(广东)有限公司	2005-06-15	1000万元人民币	1000万元人民币	家用电器制造；家用电器研发；家用电器销售；日用家电零售
一彬电子	广州翼宇汽车零部件有限公司	2011-11-03	500万元人民币	500万元人民币	汽车零部件及配件制造（不含汽车发动机制造）货物进出口
	郑州翼宇汽车零部件有限公司	2012-11-28	3000万元人民币	3000万元人民币	汽车内饰件、冲压件的生产及销售
-	中裕电器（深圳）有限公司	1994-01-06	630万美元	630万美元	生产经营圣诞灯、家用小电器、电风扇(不含国家、深圳市限制产品)、圣诞灯塑料配件(卡心、软头、软芯)、圣诞灯铜制品配件

注1：一彬电子全称为宁波一彬电子科技股份有限公司，于2022年1月申报A股IPO。

近三年改性塑料粒子前五大客户的国外客户概况如下：

公司全称	情况介绍
ROUNDTRIPPING LTD	是中裕电器在台湾设立的子公司，专注于灯饰灯具产品。
SHENG YAO ENTERPRISE CO.,LTD.	圣果瑞塞公司，专注于灯饰灯具产品。双方于2015年起开始合作。
SO YANG DECORATIVE LIGHTING (CAMBODIA) CO.,LTD	为苏扬企業(香港)有限公司的子公司，其境内子公司为东莞苏扬灯饰有限公司和东莞苏扬电器有限公司，苏扬香港成立于1992年；东莞苏扬灯饰成立于1991年，注册资本570万美元；东莞苏扬电器成立于1993年，注册资本为1807万港元。

3、改性塑料制品

单位：万元

2021年				
序号	客户名称	业务模式	营业收入	收入变动幅度
1	星贝达化工	经销	4,635.66	38.15%
2	DE MONCHY	经销	2,125.32	50.81%
3	VAMP-TECH	直销	1,429.89	16.89%
4	西卡(中国)有限公司	直销	1,517.08	-
5	广东顺德同程新材料科技有限公司	直销	806.76	-
2020年				
序号	客户名称	业务模式	营业收入	收入变动幅度
1	星贝达化工	经销	3,355.48	10.33%
2	DE MONCHY	经销	1,409.25	-45.16%
3	VAMP-TECH	直销	1,223.32	88.21%
4	ABN PIPE SYSTEMSS.L.U.	直销	559.18	68.41%
5	CTF2000NV	直销	524.91	15.75%
2019年				
序号	客户名称	业务模式	营业收入	收入变动幅度
1	星贝达化工	经销	3,041.29	-
2	DE MONCHY	经销	2,569.72	-
3	JACE TRADE CO.,LTD	直销	772.80	-
4	VAMP-TECH	直销	649.98	-
5	CTF2000NV	直销	453.50	-

注1：上述营业成本均不含运输费。

注2：星贝达化工包括：星贝达(上海)化工材料有限公司、星贝达(北京)化工材料有限公司；DE MONCHY包括：DE MONCHY DEUTSCHLAND GMBH和DE MONCHY INTERNATIONAL B.V.。

注3：上述表格不披露具体客户对应的营业成本及毛利率，系因为涉及公司商业机密，披露可能引起客户和竞争对手比对价格，使公司在商业谈判中处于不利地位。

近三年阻燃剂前五大客户中的境外客户概况如下：

客户全称	基本情况
DE MONCHY DEUTSCHLAND GMBH	位于德国，成立于2008年，主要经营涂料，塑料，蜡，胶黏剂等相关化学品。双方于2011年开始合作。产品主要销往西欧，北欧国家，主要客户有PPG Industries Inc，Sika AG 等。
DE MONCHY INTERNATIONAL B.V.	位于荷兰，成立于2004年，主要经营涂料，粘合剂，热塑性塑料等相关化学品。主要客户有ASML，ABB，ARMOR，Aathenpaint 等
VAMP TECHNOLOGIES SPA	成立于1988年，产品包括阻燃剂，金属替代，高温材料，导电防静电材料，同时也是知名的工程塑料分销商，经销产品包括包括 Celanese，Evonik，Evonik HPP，LyondellBasell，Kraiburg 和 Premix。
ABN PIPE SYSTEMSS.L.U.	ABN公司成立于西班牙，致力于营销用于公共工程，建