

新沂天晟新材料有限公司
高分子复合材料生产项目
一般变动环境影响分析报告

建设单位（盖章）：新沂天晟新材料有限公司

编 制 日 期： 2025 年 10 月

一、前言

新沂天晟新材料有限公司成立于 2018 年 02 月 22 日，公司坐落在江苏省，详细地址为：新沂经济开发区北京西路南、天津路东；经国家企业信用信息公示系统查询得知，新沂天晟新材料有限公司的信用代码/税号为 91320381MA1W4BYKXH，法人是余海中，注册资本为 2000 万，企业的经营围为：一般项目：耐火材料生产；耐火材料销售；塑料制品制造；塑料制品销售；模具制造；模具销售；工程塑料及合成树脂销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；再生资源加工；再生资源销售；资源再生利用技术研发；新材料技术研发（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）。

新沂天晟新材料有限公司已编制了《新沂天晟新材料有限公司高分子复合材料生产项目》的环境影响报告书，并于 2024 年 8 月 13 号取得徐州市生态环境局出具的报告书的批复。

在建设的过程中，由于市场的原因企业按照分期建设，目前已完成一期再生塑料颗粒1.75万t/a的产能建设。剩余的再生塑料颗粒产能1.25万t/a以及电池塑壳作为二期项目，待建设。

鉴于上述变化，为了更好的分析所出现的变化对环境造成的影响，故编制一般变动环境影响分析报告。本次变动影响分析仅针对高分子复合材料生产项目分析。

二、变动情况分析

1.企业基本信息

新沂天晟新材料有限公司于 2019 年 11 月 14 日首次申报并取得排污许可证。2024 年 8 月，新沂天晟新材料有限公司取得《新沂天晟新材料有限公司高分子复合材料生产项目环境影响评价报告书》（徐新环项书[2024]36 号）的环评批复。2025 年 04 月 27 日重新申请排污许可证，编号为 91320381MA1W4BYKXH001Q；

2.项目环评批复、突发环境应急预案备案及排污许可情况

表 2-1 企业项目环评批复、验收基本情况

序号	位置	项目名称	项目审批情况	竣工验收情况	建设情况	排污许可证 申领情况
1	新沂经济开发区北京西路南、天津路东	新沂天晟新材料有限公司高分子复合材料生产项目环境影响评价报告书	徐新环项书[2024]36 号	/	已完成一期再生塑料颗粒 1.75 万 t/a 的产能建设	2019 年 11 月 14 日首次申报并取得排污许可证，并于 2025 年 04 月 27 日重新申请排污许可证，编号为 91320381MA1W4BYKXH001Q；目前正在进行排污许可变更。

3.变动内容

3.1 建设项目的性质及规模变化情况

①产品的变化

环评中要求：

表 2-2 环评中主体工程及产品方案

项目名称	产品名称	生产能力			年运行 时数	备注
		搬迁前	搬迁后	变化情况		
高分子复合材料生产项目	再生塑料颗粒	1.2 万 t/a	3 万 t/a	+1.8 万 t/a	7200h	一期建设完成，产能为 1.75 万 t/a，剩余 1.25 万 t/a 作为二期项目建设
	电池塑壳	0	3000 万套/a	+3000 万套/a	7200h	约为 6000 吨，作为二期项目建设

变动情况：高分子复合材料生产项目分两期进行建设，目前一期建设完成，产能为再生塑料颗粒 1.75 万 t/a，二期的 1.25 万 t/a 再生塑料颗粒产能以及电池塑壳择期进行建设。

3.2 建设项目的地点变化情况

环评中要求：新沂天晟新材料有限公司在新沂经济开发区北京西路南、天津路东，建设高分子复合材料生产项目。

现场检查情况：新沂天晟新材料有限公司在新沂经济开发区北京西路南、天津路东，建设高分子复合材料生产项目。

变动情况：无

3.3 生产设备变化情况

表 2-3 高分子复合材料生产项目生产线一期项目主要设备情况一览表

序号	设备名称	建设规格与数量		备注
		型号规格	数量	
1	粉碎机	/	1	
2	清水槽	/	1	
3	色选机	/	1	
4	原料混料仓	240 转/min	1	
5	双螺杆挤出机	/	7	
6	切粒机	800 型	1	

变化情况：高分子复合材料生产项目生产线分两期进行建设，目前一期建设完成，配套建设了一期产能 1.75 万 t/a 的生产设备，二期的 1.25 万 t/a 再生塑料颗粒产能以及电池塑壳择期进行建设，配套的生产设备二期再进行安装。公司的产能未变，污染物未增加。对照《关于印发污染类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688 号，本次设备数量的变化不属于重大变化。

3.4 原辅材料变化情况

项目主要原辅材料及能源消耗见表 2-5。

表 2-5 高分子复合材料生产项目生产线一期项目主要原辅材料实际消耗情况

原辅料	年消耗量 t/a	来源	备注
ABS 塑料粒子	1166	市场采购	原料
ABS 塑料片	1750	市场采购	原料
PP 塑料粒子	4118	市场采购	原料
PP 塑料片	8710	市场采购	原料
高胶粉	1575	市场采购	辅料
工业盐	3	市场采购	辅料
抗氧化剂	143	市场采购	辅料
润滑剂（EBS）	175	市场采购	辅料
相容剂	230	市场采购	辅料

变动情况：未新增原辅材料种类及数量。高分子复合材料生产项目生产线分两期进行建设，目前一期建设完成，故一期原材辅料根据其 1.75 万 t/a 的产能进行匹配。

3.4 生产工艺变化情况

①项目改性塑料粒子工艺：（N：噪声；G：废气；W：废水；S：固废）

↓
改性塑料粒子

图 3.5-1 工艺流程及产污节点图

工艺流程及产污环节简述：

(1) 破碎：根据企业提供资料，改性塑料粒子生产过程中使用的再生料主要为 ABS、PP 塑料片，使用过程中工人先打开原料包装进行检查，如果塑料片直径大于 6cm 时，需要使用粉碎机进行破碎，小于 6cm 以下可以满足要求，不需要进行破碎，破碎后的塑料片直径约在 3cm 左右。粉碎机破碎过程会产生少量破碎粉尘（G1-1），同时粉碎机运行过程产生噪声（N）。

(2) 清洗：清洗前，厂区工人对原料进行检验，如果原料中含有泥、沙等其他杂质时则需要清洗，经检验原料中不含有泥、沙等其他杂质则不需要清洗，根据企业提供资料清洗过程需要清洗的塑料片量约占总用量的 20%，不需要清洗的塑料片送至色选机进行色选。

清洗过程进行两道清洗，主要为盐水洗、清水洗。

①盐水洗：盐水洗过程通过机械+人工操作将塑料片放入盐水池中，根据企业提供资料盐水清洗过程盐水池中盐水浓度一般控制在 10%左右，清洗过程使用的盐主要为工业盐，盐水洗过程时间约控制在 30~40min 左右。盐水池容积为 16m³（4m×4m×1m），池内约盛放 85%的水，清洗过程损耗的水定期进行补充，为保持盐水池内水质，约 1 个月排放一次水，定期对池中沉淀的沉渣进行人工捞取。盐水洗过程产生盐水清洗废水（W1-1）、沉渣（S1-1）、杂质（S1-2）。

盐水浮选工作原理：盐水分选是利用塑料与其他材料在盐水中的密度差异进行分选，在盐水中浸泡塑料时，盐水的密度会发生变化，从而导致不同材料的沉浮速度不同可以实现对不同类型的塑料进行分选。这种分选工艺不仅可以高效地分离塑料和其他杂质，还能够将不同类型的塑料进行分类。

②清水洗

塑料片经盐水清洗完成后经机械设备+人工辅助将塑料片输送至清水池中继续进行清洗，进一步去除塑料片中的杂质，以满足后续生产要求。根据企业提供资料，清水洗过程时间约控制在 30~40min 左右，清水池容积约为 12m³

（6m×2m×1m），池内约盛放 85%的水，清水池内损耗的水定期进行补充，为保持清水池中水质，清水池内水约 1 个月更换一次，因此，清洗分选过程产生清洗废水（W1-2）。

(3) 甩干：将清洗过后的塑料片放入离心甩干机中，利用机械离心力甩除塑料表面沾附的水，达到干燥的效果，甩干过程会产生甩干废水（W1-2）、甩干机运行过程同时产生噪声（N）。

(4) 分色：由于外购原料颜色存在差异，需要通过塑料色选机进行分选，将同种颜色的原料分在一起。塑料色选机是一种基于颜色识别技术的塑料回收设备。它通过高分辨率的摄像头和先进的图像处理算法，对塑料进行快速准确的颜色分类。塑料色选机将待处理的塑料物料放入进料口，经过传送带输送至高速摄像机下方。高分辨率的摄像头捕获塑料的图像信息，并将其传输至图像处理单元。图像处理单元根据预设的算法，对每个塑料颗粒进行颜色识别和分类。根据分类结果，通过电磁阀将不同颜色的塑料颗粒分离开来，实现塑料的高效回收利用。分色过程设备运行产生噪声（N）。

(5) 投料混合：根据企业订单要求，预处理后的塑料片（ABS、PP）人工加入，按照一定比例分别与外购新料 ABS、PP 塑料粒子进行混合，并加入一定量的添加剂（如高胶粉、滑石粉、抗氧剂、润滑剂和相容剂等），采用螺旋混料仓进行混料，均混后采用皮带输送的方式，将混合料投入到挤出机中。

处理后的旧料加入外购的合格新料、ABS 高胶粉、滑石粉等共混、改性可以综合不同塑料的优良特性，提高产品塑料的各项性能。其中，加入适量的增韧剂高胶粉以提供塑料的冲击强度；加入滑石粉以显著提高塑料的刚性和耐蠕变性、硬度、耐表面划伤性、耐热性；加入抗氧化剂来提高塑料产品稳定性；加入相容剂降低不同塑料聚合物之间的表面张力，促进各塑料之间共混、改性加入润滑剂可防止后续造粒熔融挤出过程塑料粘着料筒，抑制摩擦生热从而防止聚合物材料的热劣化。

由于高胶粉、滑石粉为粉状，因此，投料过程会产生少量粉尘（G1-2），投料混合过程同时产生噪声（N）。

(6) 熔融挤出：原料混合完成后经输送机送入螺杆挤出机进行连续的混合并均匀加热（废塑料片面经过挤出螺杆送至机筒进行加热熔融，加热温度设置在 200℃~220℃ 之间，此温度下物料只熔融，不分解），采用电加热，由于加热熔融温度较高，可以保证不同形状的塑料相容在一起，不需要添加相容剂；塑料经过螺杆的旋转，使塑料由固体的片状变为可塑性的粘流体，热熔机出口前设有滤

网,过滤后的塑料熔体经螺杆推动通过一个机头内的模具使粘流体形成所需要的塑料线条。熔融挤出工序会产生 G1-3 熔融挤出废气。

另外,在成条过程中熔融态的塑料需从铁质滤网的网眼中挤出成型,由于少量熔融态的塑料会在滤网表面冷却凝固,长时间积存将堵塞铁质滤网,影响成条速率,因此,需定期对滤网进行更换,产生废过滤网 S1-3。

项目购买的塑料片虽经清洗,但塑料依旧会携带一定的杂质,挤出机挤出头会安装滤网以过滤,会产生滤网过滤杂质,滤网过滤杂质以 S1-4 计。

一般停机后挤出头会留有一定的塑料,再开机后由于机器的加热被挤出,成坨状,需单独收集后交由物资回收部门回收,挤出废料以 S1-5 计。

熔融挤出过程产生的污染物主要为: G1-3 挤出废气、S1-2 废过滤网、S1-3 滤网过滤杂质、S1-5 挤出废料、噪声 N。

(7) 冷却:挤出机挤出的塑料条温度较高,挤出后的塑料条需在冷却槽内冷却,通过冷却水冷却成硬条,为避免粘结,采用水槽水直接接触冷却,冷却水循环利用需定期补充,为保持冷却塔内循环水水质,冷却塔定期排放少量循环水,因此产生冷却塔排水 W1-3。

(8) 切粒、检验:冷却后的塑料条进入切粒机切粒即可得到塑料颗粒,塑料颗粒粒径大小由切粒机自动调速确定,当切出后粒径不能满足产品质量要求后,直接回用于生产。切粒机是一种能够把一定宽度和厚度的线材切成粒状的专用设备,线状塑料物料从切粒机的两圆辊刀间的间隙进入先被圆辊刀切成纵向连续不断的条形然后由压辊夹紧条状料,牵引送入高速旋转刀处,切成有固定长度的粒料。项目严格控制好切粒机内部的刀片,在正常生产的状况下不会出现连体粒或未切断的长条。故项目无需筛选工序,可直接包装即为成品。项目产品其中 2.4 万吨进行外售,剩余 0.6 万吨用于厂区塑料电池外壳的生产。

切粒完成后,样品进行人工检验,主要检验塑料表面光滑洁净度、强度、粒径等物理指标,因此切粒、检测过程产生的污染物为: S1-6 不合格塑料颗粒、噪声 N。

变动情况:生产工艺流程未发生变动,高分子复合材料生产项目分两期进行建设,目前一期建设完成,产能为再生塑料颗粒1.75万t/a,二期的1.25万t/a再生塑料颗粒产能以及电池塑壳择期进行建设。

3.5 厂区平面图变化情况

总平面布置未发生变化，未导致环境防护距离变化，不新增敏感点，对照《关于印发污染类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688号）不属于重大变化。

3.6 环境保护措施变化情况

表 2-7 项目污染防治措施一览表

序号	工程名称		废气处理措施
1	破碎工序	颗粒物	经集气罩收集后，通过脉冲布袋除尘器处理，经 15m 高的排气筒（DA001）排放。
2	投料工序	颗粒物	经集气罩收集后，通过脉冲布袋除尘器处理，经 15m 高的排气筒（DA002）排放。
3	挤出工序	颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、苯乙烯、乙苯、1, 3-丁二烯、丙烯腈	经水喷淋+静电除油+干式过滤器+活性炭吸附/脱附+催化燃烧处理，经 15m 高的排气筒（DA002）排放。
4	废水处理	生活污水	生活污水经隔油池+化粪池处理，接管新沂经济开发区工业污水处理厂
		生产废水	水洗废水、水喷淋废水经厂内格栅+调节池+气浮+A/O+砂滤+碳滤工艺处理后，接管新沂经济开发区工业污水处理厂

变动分析：

高分子复合材料生产项目分两期进行建设，目前一期建设完成，产能为再生塑料颗粒 1.75 万 t/a，二期的 1.25 万 t/a 再生塑料颗粒产能以及电池塑壳择期进行建设。故本报告暂不分析二期项目的产物及治理措施，其已经建设的一期项目，破碎工序产生的颗粒物废气，经集气罩收集后，通过脉冲布袋除尘器处理，经 15m 高的排气筒（DA001）排放；投料工序产生的颗粒物废气，经集气罩收集后，通过脉冲布袋除尘器处理，经 15m 高的排气筒（DA002）排放；挤出工序产生的污染物经水喷淋+静电除油+干式过滤器+活性炭吸附/脱附+催化燃烧处理，经 15m 高的排气筒（DA002）排放。一期生产项目产生的水洗废水、水喷淋废水经厂内格栅+调节池+气浮+A/O+砂滤+碳滤工艺处理后，接管新沂经济开发区工业污水处理厂。

3.7 排放口位置、数量、排放方式及排放去向的变化情况

一期建设完成后，破碎工序产生的颗粒物废气，经集气罩收集后，通过脉冲布袋除尘器处理，经 15m 高的排气筒（DA001）排放；投料工序产生的颗粒物废气，经集气罩收集后，通过脉冲布袋除尘器处理，经 15m 高的排气筒（DA002）

排放；挤出工序产生的污染物经水喷淋+静电除油+干式过滤器+活性炭吸附/脱附+催化燃烧处理，经 15m 高的排气筒（DA002）排放。排气筒的数量为两根，其排放口位置及数量均无变化。

3.8 项目污染物排放总量的排放情况

根据新沂天晟新材料有限公司现有排污许可证、新沂天晟新材料有限公司环评批复，以及建设完成的一期项目污染物排放量，具体见表 2-8。

表 2-8 现有项目污染物排放情况（单位 t/a）

污染源	污染物	一期项目许可排放量	在建工程（二期项目）排放量	排污许可证量	接管考核量	原环评外排排放量
废气	颗粒物	0.051	0.051	/	/	0.102
	非甲烷总烃	0.499	1.057	/	/	1.556
废水	COD(接管考核量)	1.101	2.19	/	3.291	0.537
	NH ₃ N(接管考核量)	0.038	0.02	/	0.058	0.054

3.9 变动相符性分析

根据以上批建不符的内容，与《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688号）中“其他工业类建设项目重大变动清单”相符性如下：

表 2-9 项目与环办环评函[2020]688 号“污染影响类建设项目重大变动清单”相

符性

序号	类别	环办环评函[2020]688 号	对照		是否属于重大变动
		内容	原环评中内容	实际建设情况	
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	再生塑料颗粒 3 万 t/a 以及电池塑壳生产。	目前一期建设完成，产能为再生塑料颗粒 1.75 万 t/a，二期的 1.25 万 t/a 再生塑料颗粒产能以及电池塑壳择期进行建设。	否
2		生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	再生塑料颗粒 3 万 t/a 以及电池塑壳生产。	目前一期建设完成，产能为再生塑料颗粒 1.75 万 t/a，二期的 1.25 万 t/a 再生塑料颗粒产能以及电池塑壳择期进行建设。	否
3		生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的	/	不涉及生产、处置或储存能力增大	否
4	规模	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的	项目所在地是为环境质量不达标区。	项目不涉及污染物增加的情况	否
5	地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	/	与环评一致	否
6	生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： (1)新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； (2)位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； (3)废水第一类污染物排放量增加的； (4)其他污染物排放量增加 10%及以上的	/	不新增产品品种或生产工艺、不涉及主要原辅材料、燃料变化	否
7		物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	各类原辅材料通过汽车运输、装卸，物料贮存于料库内。	与环评一致	否

序号	环办环评函[2020]688 号		对照		是否属于重大变动
	类别	内容	原环评中内容	实际建设情况	
8	环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	按照“雨污分流”的原则，完善排污管网建设；合理规划建设厂区污水和雨水管网，落实分流措施，禁止污水混入雨水排放口。项目营运期间主要废水为清水水洗废水水喷淋废水、挤出冷却水排污水、注塑冷却水排污水和生活污水。生活污水经隔油池+化粪池处理、清水水洗废水和水喷淋废水经絮凝沉淀处理后与冷却水排污水一起通过污水管网接入新沂市城市污水处理厂进一步处理。废水接管浓度需符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准，其中氯化物执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中 B 等级标准，氨氮和总磷执行新沂城市污水处理厂接管要求。 项目营运期废气主要为破碎、投料工序粉尘及挤出、注塑工序产生的有机废气等。塑料破碎粉尘经布袋除尘器处理达标后，通过 15m 高 排气筒排放；投料粉尘和挤出有机废气经“静电除油+二级水喷淋+等离子+UV 光解+活性炭”装置处理达标后，通过 15m 高排气筒排放；注塑有机废气经“一级水喷淋+等离子+UV 光解+活性炭”装置处理达标后，通过 15m 高 排气筒排放。须通过加强生产管理、车间通风、厂区绿化、控制原料加入和工艺控制等措施，减少和控制整个厂区无组织废气的产生和排放，减少对外环境影响。项目颗粒物、丙烯腈、苯乙烯、非甲烷总烃等污染物排放参照执行北京市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017)中表 3 中 II 时段相关标准限值。该项目卫生防护距离设置为 1#车间外 50 米，3#、4#、5#车间外 100 米，目前该防护距离范围内无居民区等环境敏感目标，今后亦不得新建学校、医院和居民点等敏感目标。	已经建设的一期项目，破碎工序产生的颗粒物废气，经集气罩收集后，通过脉冲布袋除尘器处理，经 15m 高的排气筒（DA001）排放；投料工序产生的颗粒物废气，经集气罩收集后，通过脉冲布袋除尘器处理，经 15m 高的排气筒（DA002）排放；挤出工序产生的污染物经水喷淋+静电除油+干式过滤器+活性炭吸附/脱附+催化燃烧处理，经 15m 高的排气筒（DA002）排放。一期生产项目产生的水洗废水、水喷淋废水经厂内格栅+调节池+气浮+A/O+砂滤+碳滤工艺处理后，接管新沂经济开发区工业污水处理厂。	否
9		新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的	清水水洗废水水喷淋废水、挤出冷却水排污水、注塑冷却水排污水和生活污水。生活污水经隔油池+化粪池处理、清水水洗废水和水喷淋废水经絮凝沉淀处理后与冷却水排污水一起通过污水管网接入新沂市城市污水处理厂进一步处理。废水接管浓度需符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准，其中氯化物执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中 B 等级标准，氨氮和总磷执行新沂城市污水处理厂接管要求。	不新增废水直接排放口	否
10		新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气	本项目共设置 3 个废气排气筒，废气排放口均为一般排放口	一期建设完成后，破碎工序产生的颗粒物废气，经集气罩收集后，通过脉冲	否

序号	环办环评函[2020]688号		对照		是否属于重大变动
	类别	内容	原环评中内容	实际建设情况	
		筒高度降低 10%及以上的		布袋除尘器处理，经 15m 高的排气筒（DA001）排放；投料工序产生的颗粒物废气，经集气罩收集后，通过脉冲布袋除尘器处理，经 15m 高的排气筒（DA002）排放；挤出工序产生的污染物经水喷淋+静电除油+干式过滤器+活性炭吸附/脱附+催化燃烧处理，经 15m 高的排气筒（DA002）排放。排气筒的数量为两根，其排放口位置及数量均无变化。	
11		噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	1、噪声污染防治措施：设备减噪、隔声措施； 2、土壤或地下水污染防治措施：污水管线、地面硬化、区域防渗、地下水井防渗保护等	与环评一致，噪声、土壤或地下水污染防治措施未发生变化	否
12		固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	本项目一般工业固废主要包括废反渗透膜，定期外售处理；危险废物委托有资质单位进行处置。	与环评一致，固体废物利用处置方式不涉及变化	否
13		事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	设置一座 100m³ 事故池	与环评一致	否

三、环境影响分析说明

1.大气环境影响分析

已经建设的一期项目，破碎工序产生的颗粒物废气，经集气罩收集后，通过脉冲布袋除尘器处理，经 15m 高的排气筒（DA001）排放；投料工序产生的颗粒物废气，经集气罩收集后，通过脉冲布袋除尘器处理，经 15m 高的排气筒（DA002）排放；挤出工序产生的污染物经水喷淋+静电除油+干式过滤器+活性炭吸附/脱附+催化燃烧处理，经 15m 高的排气筒（DA002）排放。本项目以项目挤出车间为边界设置 100m 卫生防护距离，以破碎车间为边界设置 50m 卫生防护距离。经过现场勘查，卫生防护距离范围内无居民敏感目标，符合卫生防护距离要求，以后亦不得在此范围内建设住宅、学校、医院等敏感目标。破碎工序及投料工序产生的颗粒物排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准 GB 31572-2015 含 2024 年修改单》相关标准要求；挤出工序产生的颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、苯乙烯、乙苯、1，3-丁二烯、丙烯腈排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准 GB 31572-2015 含 2024 年修改单》相关标准要求。

2.水环境影响分析

一期生产项目产生的水洗废水、水喷淋废水经厂内格栅+调节池+气浮+A/O+砂滤+碳滤工艺处理后，接管新沂经济开发区工业污水处理厂。生活污水经隔油池+化粪池处理新沂经济开发区工业污水处理厂。水洗废水、水喷淋废水经处理后，排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准 GB 31572-2015 含 2024 年修改单》相关标准要求。

3.噪声环境影响分析

项目运营的噪声源为噪声设备，噪声源强约 80-85dB（A）。建设单位为降低运营期间的噪声，采取合理布局、选用低噪声设备等措施。室内设备采用低噪声设备，通过消声减振，墙体隔声，合理布局等方式，并且厂房结构为钢混框架结构；室外设备风机设置隔音罩、加装减振垫、吸声棉等措施减少对周围环境干扰，确保厂界四周噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348 - 2008) 中的 3 类标准限值。

4.固体废物环境影响分析

项目运营过程中固体废物主要包括：本项目产生的固体废弃物包括一般工业固废、危险固废。一般工业固废主要包括塑料、挤出废料、杂质、沉渣、废过滤

网、不合格塑料颗粒、过滤网杂质、边角料、不合格品、废包装材料、布袋收集尘、污泥；危险废物主要为喷淋塔沉渣、废催化剂、废活性炭、油烟尘、废机油、废包装桶、废过滤棉、废抹布、手套。

一般工业固废塑料、挤出废料、不合格塑料颗粒、边角料、不合格品收集后回用；杂质、沉渣、废过滤网、过滤网杂质、废包装材料收集后，外售；布袋收集尘、污泥委托环卫清运。

喷淋塔沉渣、废催化剂、废活性炭、油烟尘、废机油、废包装桶、废过滤棉、废抹布、手套等委托有资质单位处置。

综上所述，固废按照“资源化、减量化、无害化”处理处置原则和环保管理要求，落实各类固体废物特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施，对外环境影响较小。

①危险废物收集污染防治措施分析

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成分，以方便委托处理单位处理。根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求，实施危险废物转移联单制度，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签；按照《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）要求，对危险废物贮存设施布设视频监控。

②危险废物暂存污染防治措施分析

危险废物应及时送往委托单位处理，不宜存放过长时间，厂区危废暂存间必须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规定的贮存控制标准，具体如下：

贮存场所符合 GB18597-2023 规定的贮存控制标准，有符合要求的专用标志。

贮存场所内各类危废分类分区存放。

贮存场所符合消防要求；地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；基础防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

贮存场所严格按照“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）要求进行设置，有集排水设施且贮存场所符合消防要求，贮存场所内采用安全照明设施。

③危险废物运输污染防治措施分析

本项目危废定期由厂内员工收集至相应单独贮存容器中，另危废暂存间严格按照“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）要求进行设置，项目危废定期由危废资质单位处理处置。

本项目危废厂内运输过程中可能产生滴漏，由建设单位内清洁人员进行收集清理，放置在危废暂存区内，不会散落或泄露至厂外，对周边环境影响较小。

运营后产生的危险废物按要求填写危险废物转移联单和签订委托处置合同。本项目危废运输由危废资质单位负责运输和处理。项目危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移管理办法》中有关的规定和要求。同时对运输路线的选择要尽量避开敏感点，减少对敏感点产生影响的风险。

可见，在采取上述预防措施和办法后，本项目所产生的一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾均得到了合理有效的处理和处置，其产生的固体废弃物不会对周围环境造成二次污染。

5.地下水环境影响分析

在实际生产过程中可能对土壤和地下水环境造成影响的环节主要包括：生产装置区、罐区、贮池、事故排水收集池、初期雨水收集系统、污水管线及污水处理系统等的跑、冒、滴、漏等下渗对地下水及土壤的影响。

针对可能对土壤和地下水造成影响的各环节，按照“考虑重点，辐射全面”的防腐防渗原则，一般区域采用水泥硬化地面，生产装置区、罐区、事故排水收集池、初期雨水收集系统、污水管线及污水处理系统采取重点防腐防渗。

地下水污染防治设计原则

（1）分区管理和控制原则

根据公司所在地的工程地质、水文地质条件和全厂可能发生的泄漏物料性质、排放量进行地下水污染分区划分，不同分区采取与之相适应的防止地下水污染设计。

（2）“可视化”原则

加工、储存、输送有毒有害可能污染地下水物质的设备、管线应尽量布置

在地上，减少埋地管线、设备泄漏对地下水的污染；在满足工程和防渗层结构标准的要求的前提下，尽量在地表实施防渗措施，便于泄漏物质的收集和及时发现破损的防渗层；尽量做到“早发现、早处理”。

（3）地下水监测监控

企业在厂区设立地下水环境监控体系，并制定了地下水定期监测计划，纳入公司的环境管理体系中。厂区设置 1 个地下水监控井，每年监测不少于 2 次，异常情况下增加监测频次。

（4）应急预案

制定地下水污染事故的应急预案，并纳入公司的应急预案体系中。应急预案应包括以下内容：应急预案的制定机构、应急预案的日常协调和指挥机构、相关部门在应急预案中的职责和分工；地下水环境保护目标的确定和潜在污染可能性评估；应急救援组织状况和人员，装备情况；应急救援组织的训练和演习；特大环境事故的紧急处置措施、人员疏散措施、工程抢险措施、现场医疗急救措施；特大环境事故的社会支持和援助；特大环境事故应急救援的经费保障等。

通过上述的地下水管控体系，在实际的生产过程中，能及时发现地下水的水质情况，并对调整地下水保护措施提供有效的支持数据。

对照《关于印发污染类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688 号）及《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办[2021]122 号）本项目的产品、性质、地点未发生变化。环评后变动不新增危险物质及环境风险源，不属于重大变化，属于一般变化。

6.环境风险影响分析

为使环境风险减小到最低限度，企业制定完备、有效的安全防范措施，尽可能降低该项目环境风险事故发生的概率。

根据《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部令第 34 号）、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4 号）、《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77 号）等的规定和要求，本项目应按要求编制应急预案，并于沛县生态环境局进行备案。

建设单位应加强事故预防与应急措施，尽量避免事故发生；一旦发生应及时采取相应措施，减轻事故造成的危害。本项目各危险单元应采取的事故防范与应急措施如下：

1) 泄漏事故防范措施

①液态物料包装容器下方设置防渗托盘等，危险品间做好防腐防渗，设置围堰；

②配备处理泄漏事故的器材，一旦出现事故，可立即投入使用；

③建立定期巡查制度，定期检查包装容器是否有泄漏；

④加强对公司职工的教育培训，实行上岗证制度，增强职工风险意识，提高事故处理能力，制定和强化各种安全管理、安全生产的规程，减少人为风险事故（如误操作）发生。

2) 火灾、爆炸事故防范措施

本项目建成后，建设单位应将防爆防火工作放在首位，确保不发生火险。

①本项目应进行合理设计和规划，各相关设施的布置应符合相关防火距离的要求；

②厂区应设有较完善的消防系统，建议本项目投产前要检查厂区的消防设施，并在项目运营后进行定期消防检查；

③厂区设置火灾报警系统，在生产车间、危险废物暂存间等容易发生火灾的区域设置通用火灾报警控制器；

④采用防爆型照明、通风设施，禁止使用易产生火花的机械设备和工具，并采取静电接地措施，同时设置避雷装置，采用不发火花地面，一般采用环氧树脂覆盖地面。火源的管理严禁火源进入储料区，对明火严格控制，明火发生源为火柴、打火机等，维修用火控制，对设备维修检查，需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录在案。机动车在厂内行驶，须安装阻火器，必要设备安装防火、防爆装置；

⑤建立健全突发环境事件应急预案机制，定期对员工进行安全培训，并组织应急演练；

⑥火灾易发区域严禁堆放可燃物品，严禁吸烟和使用明火。

3) 废气处理设施故障风险防范措施

①废气处理设施在设计、施工时，应严格按照工程设计规范进行，选用标准材料，保证焊缝质量和连接密闭性，并做必要的防腐处理；

②严格岗位管理，确保废气处理设施正常运行；

③加强废气处理设施的运行管理和日常维护，若发现废气处理设施运行异常应立即检修，必要时停止生产。

4) 危险废物暂存间风险防范措施

危险废物暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中“危险废物贮存设施的选址与设计原则”，确认在厂区的平面位置及防渗设计，危险废物暂存间内应设置渗滤液收集系统。

因此，本项目通过落实上述各项环境风险防范措施，加强安全生产管理，明确岗位责任制，提高环境风险意识，强化环境管理，可有效降低项目运营期的环境风险，本项目运营期的环境风险处在可接受水平。

变动不新增危险物质及环境风险源，不属于重大变化，属于一般变化。

四、结论

根据企业变动内容和环境影响，根据《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688号）及《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办[2021]122号），本项目的产品、性质、地点未发生变化。厂区平面布局的变化未导致卫生防护距离发生变化，未新增环境敏感点；已经建设的一期项目，破碎工序产生的颗粒物废气，经集气罩收集后，通过脉冲布袋除尘器处理，经15m高的排气筒（DA001）排放；投料工序产生的颗粒物废气，经集气罩收集后，通过脉冲布袋除尘器处理，经15m高的排气筒（DA002）排放；挤出工序产生的污染物经水喷淋+静电除油+干式过滤器+活性炭吸附/脱附+催化燃烧处理，经15m高的排气筒（DA002）排放。本项目以项目挤出车间为边界设置100m卫生防护距离，以破碎车间为边界设置50m卫生防护距离。经过现场勘查，卫生防护距离范围内无居民敏感目标，符合卫生防护距离要求，以后亦不得在此范围内建设住宅、学校、医院等敏感目标。破碎工序及投料工序产生的颗粒物排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准 GB 31572-2015 含 2024 年修改单》相关标准要求；挤出工序产生的颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、苯乙烯、乙苯、1,3-丁二烯、丙烯腈排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准 GB 31572-2015 含 2024 年修改单》相关标准要求。一期生产项目产生的水洗废水、水喷淋废水经厂内格栅+调节池+气浮+A/O+砂滤+碳滤工艺处理后，接管新沂经济开发区工业污水处理厂。生活污水经隔油池+化粪池处理新沂经济开发区工业污水处理厂。水洗废水、水喷淋废水经处理后，排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准 GB 31572-2015 含 2024 年修改单》相关标准要求。

环评后变动不新增危险物质及环境风险源，不属于重大变化，属于一般变化。

建设项目存在变动但不属于重大变动的，项目涉及一般变动，纳入排入许可和竣工环境保护验收管理。

因此，在建设单位认真落实本环评报告中论述的各项污染防治措施的基础上，从环保角度出发，建设项目实施变动后，对环境的影响程度降低，具有环境可行性。

新沂天晟新材料有限公司应进一步细化优化环保管理制度，强化企业内部管理，强化风险管理，确保环保设备的正常运营和污染物达标排放。